

T. 17 • № 2 • 2023

THE WORLD OF  NEW ECONOMY

ISSN 2220-6469 (Print)
ISSN 2220-7872 (Online)

МИР НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ЖУРНАЛ НАУЧНЫХ ГИПОТЕЗ И УСПЕШНЫХ БИЗНЕС-РЕШЕНИЙ

DOI: 10.26794/2220-6469

Издание перерегистрировано
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций:
ПИ № ФС77-82263
от 23 ноября 2021 г.

The edition is reregistered
in the Federal Service for Supervision
of Communications,
Informational Technologies and Media Control:
PI No. ФС77-82263
of 23, November, 2021

Периодичность издания — 4 номера в год

Publication frequency — 4 issues per year

Учредитель: Финансовый университет

Founder: Financial University

Журнал входит в перечень периодических
научных изданий, рекомендуемых ВАК
для публикации основных результатов
диссертаций на соискание ученых степеней
кандидата и доктора наук, включен в ядро
Российского индекса научного цитирования
(РИНЦ)

The Journal is included in the list
of academic periodicals recommended
by the Higher Attestation Commission for
publishing the main findings of PhD and
ScD dissertations, included in the core of the
Russian Science
Citation Index (RSCI)

Журнал распространяется по подписке.
Подписной индекс 42131 в объединенном
каталоге «Пресса России»

The Journal is distributed by subscription.
Subscription index: 42131 in the consolidated
catalogue "The Press of Russia"

Vol. 17 • No. 2 • 2023

WORLD OF NEW ECONOMY

JOURNAL OF SCIENTIFIC HYPOTHESES AND SUCCESSFUL BUSINESS DECISIONS

DOI: 10.26794/2220-6469

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

elpub.

RePEc

ROAR

СОЦИОНЕТ

EBSCOhost

Google Scholar

OCLC

WorldCat®



ВЫСШАЯ
АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ (ВАК)
при Министерстве образования и науки Российской Федерации

CYBERLENINKA

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

Леочи П., д-р, профессор Университета Саленто (Италия);

Симон Г., д-р, профессор, председатель правления «Саймон, Кухер энд партнерс стрэтэджи эндмаркетинг консалтенс» (Германия);

Хан С., д-р, профессор, руководитель департамента экономики Блумсбургского университета (США);

Хирш-Крайсен Х., д-р, профессор Дортмундского технологического университета (Германия).

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Порфирьев Б.Н., д-р экон. наук, профессор, академик РАН, Научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования РАН;

Агеев А.И., д-р экон. наук, проф., генеральный директор Института экономических стратегий (ИНЭС), проф. МГИМО;

Балацкий Е.В., д-р экон. наук, профессор, директор Центра макроэкономических исследований Финансового университета;

Головнин М.Ю., д-р экон. наук, член-корреспондент РАН, директор Института экономики РАН;

Ершов М.В., д-р экон. наук, проф. Финансового университета, главный директор по финансовым исследованиям Института энергетики и финансов;

Иванов В.В., канд. техн. наук, д-р экон. наук, член-корреспондент РАН, заместитель президента РАН;

Миркин Я.М., д-р экон. наук, проф., заведующий отделом международных рынков капитала ИМЭМО РАН.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Сильвестров С.Н., главный редактор, д-р экон. наук, проф., Заслуженный экономист РФ, директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета;

Казанцев С.В., заместитель главного редактора, д-р экон. наук, проф., главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН;

Подвойский Г.Л., заместитель главного редактора, канд. экон. наук, ведущий научный сотрудник Института экономики РАН;

Юданов А.Ю., заместитель главного редактора, д-р экон. наук, проф. департамента экономической теории Финансового университета;

Варнавский В.Г., д-р экон. наук, проф., заведующий сектором Института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова РАН;

Куприянова Л.М., канд. экон. наук, доцент департамента бизнес-аналитики, заместитель заведующего кафедрой «Экономика интеллектуальной собственности» Финансового университета;

Медведева М.Б., канд. экон. наук, проф., заместитель руководителя по учебно-методической работе департамента мировых финансов Финансового университета;

Рубцов Б.Б., д-р экон. наук, проф. департамента банковского дела и финансовых рынков Финансового университета;

Толкачев С.А., д-р экон. наук, проф., первый заместитель руководителя департамента экономической теории Финансового университета.

Журнал входит в Перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

INTERNATIONAL PUBLISHING COUNCIL

Leoci P., Doctor, Professor of the University of Salento (Italy);

Simon G., Doctor, Professor, President of “Simon, Kucher & Partners Strategy & Marketing Consultancy” (Germany);

Khan S., Doctor, Professor, Head of Economics Department of Bloomsburg University (USA);

Hirsch-Kreisen H., Doctor, Professor of Dortmund Technical University (Germany).

EDITORIAL COUNCIL

Porfiriev B.N., Doctor of Economics, Chairman of the Editorial Board, Professor, Academician of RAS, Research Supervisor of the Institute of Economics Forecasting of RAS;

Ageev A.I., Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute for Economic Strategies (INES), Professor MGIMO;

Balackij E.V., Doctor of Economics, Professor, Director of the Center of macroeconomic researches of the Financial University;

Golovnin M. Yu., Doctor of Economics, Corresponding member of RAS, Director of the Institute of Economics of RAS;

Yershov M.V., Doctor of Economics, Professor of the Financial University, Major Director of Financial Research of the Institute of Energy and Finance;

Ivanov V.V., Ph D. (Tech. Sciences), Doctor of Economics, Corresponding member of RAS, Vice-President of the Russian Academy of Sciences;

Mirkin Ya.M., Doctor of Economics, Professor, Head of International Capital Markets Department IMEMO.

EDITORIAL BOARD

Silvestrov S.N., Editor-in-Chief, Doctor of Economics, Professor, Honored Economist of the Russian Federation, Director of the Economic Policy Institute and the problems of economic security of the Financial University;

Kazantsev S.V., Deputy editor-in-chief, Doctor of Economics, Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences;

Podvoiskiy G.L., Deputy editor-in-Chief, Ph.D. of Economics, Leading Researcher of the Russian Academy of Sciences (RAS);

Yudanov A. Yu., Deputy editor-in-chief, Doctor of Economics, Professor of the Economic Theory Chair of the Financial University;

Varnavskiy V.G., Doctor of Economics, Professor, Head of the Primakov Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences;

Kupriyanova L.M., PhD in Economics, Associate Professor of the Chair of Business Analytics, Deputy Head of “Economics of intellectual property” faculty of the Financial University;

Medvedeva M.B., PhD in Economics, Professor, Deputy Head for Educational and Methodical Work of the Global Finance Chair of the Financial University;

Rubtsov B.B., Doctor of Economics, Professor of the Banking and Financial Markets Chair of the Financial University;

Tolkachev S.A., Doctor of Economics, Professor, First Deputy Head of the Economic Theory Chair of the Financial University.

The journal is included into the list of periodicals recommended for publishing doctoral research results by the Higher Attestation Commission

© Журнал
МИР НОВОЙ ЭКОНОМИКИ /
THE WORLD OF NEW
ECONOMY.

Свидетельство
ПИ № ФС77-82263
от 23 ноября 2021 г.
Издается с 2007 г.
Учредитель: Финансовый
университет

Т. 17, № 2/2023

Учредитель журнала
и главный редактор с 2007
по 2015 год д-р экон. наук,
профессор Н.Н. Думная

Главный редактор
С.Н. Сильвестров

Заведующий редакцией
научных журналов
В.А. Шадрин

Выпускающий редактор
Ю.М. Анютин

Переводчик
И.А. Осипова

Референт-менеджер
В.М. Алексеев

Корректор
С.Ф. Михайлова

Верстка
С.М. Ветров

Оформление подписки
в редакции
8 (499) 553-10-71
(вн. 10-80)
e-mail: sfmihajlova@fa.ru
С.Ф. Михайлова

Адрес редакции:
125167, Москва,
Ленинградский пр-т,
д. 53, к. 5.6
Тел.: +7(499) 553-10-74
(вн. 10-88).
E-mail: julia.an@mail.ru;
wne.fa.ru

Подписано в печать:
12.07.2023
Формат 60 × 84 1/8
Заказ № 772
Печ. л. 12,75
Отпечатано
в отделе полиграфии
Финансового
университета (Москва,
Ленинградский пр-т, 49)

ЭКОНОМИКА XXI ВЕКА

Попов Е.В., Симонова В.Л., Тихонова А.Д.

**Экономические модели инновационной деятельности на базе
цифровых платформ 6**

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Сидоров А.А.

Актуальные тенденции торговли товарами России с ЕС и Китаем 18

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Лысунец М.В.

**Углеродное ценообразование как инструмент трансграничного
углеродного регулирования и «зеленой» трансформации мировой
экономики 27**

ЭКСПЕРТНЫЙ ДОКЛАД

Исаев В.А., Филоник А.О.

**Арабский Восток: гражданская авиация в свете современных
вызовов 37**

ФИНАНСОВАЯ АНАЛИТИКА

Бурцева Т.А., Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сурков А.А.

**Мониторинг инфляции в условиях
новой геополитической реальности 48**

Вечкасова М.В., Зубарев А.А., Шевченко С.Ю.

**Устойчивая цепочка создания стоимости как инструмент развития
ESG – моделей нефтегазохимических производств 62**

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Смирнов В.Д.

Финансовая функция и создание стоимости фирмы 70

РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР

Берзин Д.В., Кочетков А.А.

**Процессный подход к анализу эффективности управления
на транспортных предприятиях 83**

Трофимов С.Е.

**Методологический инструмент реализации нефтегазовых
проектов на арктическом и континентальном шельфе 94**



THE ECONOMY OF THE XXI CENTURY

Popov E.V., Simonova V.L., Tikhonova A.D.

Economic Models of Innovation Activity Based on Digital Platforms 6

WORLD ECONOMY

Sidorov A.A.

Current Trends in Russian Trade in Goods with the EU and China..... 18

ECONOMIC POLICY

Lysunets M.V.

**Carbon Pricing as a Tool for Cross-Border Carbon Regulation
and “Green” Transformation of the Global Economy 27**

EXPERT REPORT

Isaev V.A., Filonik A.O.

The Arab East: Civil Aviation in the Light of Modern Challenges 37

FINANCIAL ANALYTICS

Burtseva T.A., Frenkel A.A., Tikhomirov B.I., Surkov A.A.

Monitoring of Inflation in the New Geopolitical Reality..... 48

Vechkasova M.V., Zubarev A.A., Shevchenko S.Yu.

**Sustainable Value Chain as a Tool for the Development
of ESG-Models of Petrochemical Industries 62**

ECONOMIC THEORY

Smirnov V.D.

The Financial Function and the Creation of Firm Value 70

REAL SECTOR

Berzin D.V., Kochetkov A.A.

**Process Approach to the Analysis of Management Efficiency
at Transport Enterprises 83**

Trofimov S.E.

**Methodological Tools for the Implementation of Oil and Gas Projects
on the Arctic and Continental Shelf 94**

© WORLD OF NEW
ECONOMY
Journal Certificate
PI No. ΦC77-82263.
of 23, November, 2021.
Issued since 2007.
Founders: Financial
University

Vol. 17, No. 2/2023

Founder and editor
of the magazine from 2007
to 2015 Doctor of Economics,
Professor N.N. Dumnaya

Editor-in-chief
S.N. Silvestrov

*Science journal editorship
manager*
V.A. Shadrin

Publishing editor
Yu.M. Anyutina

Translator
I. A. Osipova

Reference Manager
V.M. Alekseev

Proofreader
S.F. Mihaylova

Makeup
S.M. Vetrov

Editorial office address:
125167, Moscow,
Leningradskiy prospekt,
53, room 5.6
Tel.: +7(499) 553-10-74
(internal 10-88).
E-mail: julia.an@maul.ru;
wne.fa.ru

Signed off to printing:
12.07.2023
Format 60 × 84 1/8
Order № 772
Printer's sheet 12,75
Printed in the Department
of Polygraphy of the
Financial University
(Moscow, Leningradskiy
prospekt, 49)

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-6-17

УДК 332.1(045)

JEL O3

Экономические модели инновационной деятельности на базе цифровых платформ

Е. В. Попов, В. Л. Симонова, А. Д. Тихонова

Уральский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Екатеринбург, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность темы экономических моделей инновационной деятельности на базе цифровых платформ обусловлена, во-первых, значимостью перехода современной экономики на инновационный путь; во-вторых, важностью проведения анализа международного опыта развития инновационных систем. **Цель** данного исследования – определение возможности использования опыта реализации моделей инновационной деятельности в отдельных странах мира для улучшения показателей социально-экономического развития экономики Российской Федерации. Авторами проанализирован рейтинг и выделены типы моделей инновационной деятельности развитых стран мира. В статье обосновано, что значительное количество эффектов от инновационной деятельности достигается за счет применения определенных технологий и модернизации (реструктуризации) отдельных бизнес-процессов при осуществлении межфирменных взаимодействий на базе цифровых платформ; предложены наиболее целесообразные типы цифровых платформ при осуществлении той или иной модели инновационной деятельности. **Практическая значимость** исследования заключается в том, что в нем показано, насколько применение того или иного типа цифровой платформы будет эффективно для конкретного экономического субъекта.

Ключевые слова: инновационная деятельность; цифровые платформы; экономические модели; инновационное развитие; глобальный инновационный индекс

Для цитирования: Попов Е.В., Симонова В.Л., Тихонова А.Д. Экономические модели инновационной деятельности на базе цифровых платформ. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):6-17. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-6-17

ORIGINAL PAPER

Economic Models of Innovation Activity Based on Digital Platforms

E. V. Popov, V. L. Simonova, A. D. Tikhonova

Ural Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg, Russia

ABSTRACT

The relevance of the topic of economic models of innovative activity based on digital platforms is due, firstly, to the importance of the transition of the modern economy to an innovative development path; secondly, the importance of analyzing international experience in the development of innovative systems in order to possibly use the approaches that have developed in the world to form a national model of innovative development. **The purpose of this study** is to determine the possibility of using the experience of implementing innovative activity models in individual countries of the world in shaping the directions for the development of the economy of the Russian Federation in order to improve the indicators of its socio-economic development. **The object of the study** is the development of innovative activities of economic entities in the context of digitalization; **the subject of research** is digital platforms. The authors analyzed the ranking of the most innovative countries in the world; the types of models of innovative activity of developed countries are identified (leadership in science, dissemination of innovations, stimulation of innovations); the authors also traced the relationship, for which model of innovation, what types of platforms are most characteristic. The article

© Попов Е.В., Симонова В.Л., Тихонова А.Д., 2023



substantiates the fact that a significant number of effects from innovation activity is achieved through the use of certain technologies and the modernization (restructuring) of individual business processes in the implementation of inter-company interactions based on digital platforms. Based on the characteristics and features of each considered type, the authors propose the most appropriate types of digital platforms for use in the implementation of one or another model of innovative activity. **The practical significance** of the proposals lies in the fact that, depending on the chosen development strategy, the use of one or another type of digital platform will be effective for a particular economic entity.

Keywords: innovation activity; digital platforms; economic models; innovative development; global innovation index

For citation: Popov E.V., Simonova V.L., Tikhonova A.D. Economic models of innovation activity based on digital platforms. *The World of New Economy*. 2023;17(2):6-17. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-6-17

ВВЕДЕНИЕ

Как свидетельствует мировой опыт, наибольшее социально-экономическое роста достигают страны, формирующие в основе своей стратегии развития особое отношение к инновационной деятельности, научным исследованиям и разработкам, а также наукоемким производствам.

Согласно этому инновации — «это такой общественно-техничко-экономический процесс, который через использование практических идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий. Если инновация ориентирована на экономическую выгоду, то ее появление на рынке может принести добавочный доход» [1].

Большой вклад в исследование инновационных систем внесли такие зарубежные исследователи, как G. Dosi, C. Freeman, B. Lundvall, R. Nelson, G. Silverberg и др. [2–4].

Опыт реализации моделей и стимулирование инновационной деятельности, а также стратегии инновационной политики Японии, США, стран ЕС анализируют в своих работах Т.В. Колесникова, Д.Л. Малютин, А.П. Кохно, Р. Скотт, Г.С. Хромов и др. [5–9].

Также существует множество публикаций отечественных исследователей, обобщающих опыт промышленно развитых стран [10–12].

Несмотря на это, вопросы инновационного развития Российской Федерации требуют дальнейшего исследования.

Набирающая все бóльшую популярность теория сложности позволяет рассмотреть проблемы управления организациями в современных условиях с помощью применения нового научного подхода. Сущность одной из ключевых концепций данной теории заключается в отношении к организациям как к сетям. С точки зрения различных

теоретических исследований организации можно представить с помощью различных типов иерархий, но в последние годы исследователи склоняются к мнению, что на практике все организации так или иначе являются сетями. Теория сложности социально-экономических систем показывает, что менеджмент должен быть направлен в первую очередь на межфирменные взаимодействия, а не на организационные структуры и максимизацию эффектов от управления ими. Таким образом, на современном этапе организациям следует придерживаться принципов управления, основанных на научных положениях исследований сетевых структур.

При этом в качестве методологической основы управления чаще всего выступает системное мышление, фокус которого направлен на циклические межфирменные взаимодействия и нелинейные внутрисетевые связи. Эффективность системного мышления в организационном управлении заключается в том, что посредством него проблема взаимодействия может рассматриваться с разных ракурсов [13].

И если системное мышление выступает теоретической базой управления, то адаптером, практическим инструментом в современных условиях, по мнению авторов, становятся цифровые платформы. Поскольку любая цифровая платформа является единой информационной средой, дающей возможность взаимовыгодно взаимодействовать значительному количеству участников отношений через систему алгоритмов, она позволяет обеспечить хозяйствующим субъектам выгоду не только экономического, но и социального характера. Высокий потенциал использования цифровых технологий в целом и цифровых платформ в частности для повышения эффективности функционирования экономических субъектов формирует интерес к данной

Таблица 1 / Table 1

Глобальный инновационный индекс 2012–2022 гг. / Global Innovation Index 2012–2022

Страна	Место в ГИИ 2012 г.	Место в ГИИ 2022 г.	Изменение рейтинга за 10 лет
Австралия	23	25	↓ -2
Австрия	22	17	↑ +5
Бельгия	20	26	↓ -6
Болгария	42–43	35	↑ +7
Великобритания	5	4	↑ +1
Венгрия	31	34	↓ -3
Вьетнам	76	48	↑ +28
Германия	15	8	↑ +7
Греция	66	44	↑ +22
Дания	7	10	↓ -3
Израиль	17	16	↑ +1
Индия	64	40	↑ +24
Ирландия	8–9	23	↓ -15
Исландия	18	20	↓ -2
Испания	29	29	0
Италия	36	28	↑ +8
Канада	12	15	↓ -3
Кипр	28	27	↑ +1
Китай	34	11	↑ +23
Китай, Гонконг	8–9	14	↓ -6
Латвия	30	41	↓ -11
Литва	38	39	↓ -1
Люксембург	10–11	19	↓ -9
Маврикий	49	45	↑ +4
Малайзия	32	36	↓ -4
Мальта	16	21	↓ -5
Нидерланды	6	5	↑ +1
Новая Зеландия	13	24	↓ -11
Норвегия	14	22	↓ -8
ОАЭ	37	31	↑ +6
Польша	44	38	↑ +6
Португалия	35	32	↑ +3
Россия	51	47	↑ +4
Румыния	52	49	↑ +3
Сингапур	3	7	↓ -4
Словакия	40	46	↓ -6
Словения	26	33	↓ -7
США	10–11	2	↑ +8
Таиланд	57	43	↑ +14
Турция	73	37	↑ +36
Финляндия	4	9	↓ -5
Франция	24	12	↑ +12
Хорватия	42–43	42	0
Чехия	27	30	↓ -3
Чили	39	50	↓ -11
Швейцария	1	1	0
Швеция	2	3	↓ -1
Эстония	19	18	↑ +1
Южная Корея	21	6 (Республика Корея)	↑ +15
Япония	25	13	↑ +12

Источник / Source: составлено авторами на основе данных Глобального инновационного индекса. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2022/ / compiled by the authors on the basis of data from the Global Innovation Index. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2022/



тематике не только отечественных, но и зарубежных ученых [14–17].

Таким образом, актуальность темы экономических моделей инновационной деятельности на базе цифровых платформ обусловлена, во-первых, необходимостью эффективной и комплексной модернизации экономики, во-вторых, важностью анализа международного опыта развития инновационных систем с целью его возможного использования для формирования национальной модели инновационного развития, в-третьих, значимостью перехода современной экономики на инновационный путь развития.

ГЛОБАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ИНДЕКС

Следует отметить, что волны инновационной активности, характерные для эпохи цифровых технологий, при эффективном задействовании в деятельности экономических субъектов могут оказать значительное положительное воздействие на рост инновационной производительности труда и национальное благосостояние. Исходя из сущности термина «производительность труда», можно констатировать, что ключевой эффект будет выражаться в повышении эффективности деятельности людей в процессе создания инноваций: количество инноваций будет расти, а время, затраченное на их создание, — сокращаться.

В табл. 1 представлено изменение рейтинга отдельных стран в глобальном инновационном индексе (ГИИ) за последние 10 лет.

Анализируя опыт развитых и развивающихся стран, можно сделать вывод о том, что для успешного перехода к инновационным моделям функционирования необходима коренная перестройка хозяйственных механизмов экономики страны путем реформирования инновационных процессов и программ.

Статистика показывает, что лишь небольшое число экономик демонстрируют стабильно высокие показатели инновационной деятельности (рис. 1).

Изучая особенности инновационной политики стран, показывающих значительные изменения в рейтинге ГИИ, можно выделить активные и пассивные модели поведения.

Страны, использующие «активную» политику (североамериканские, восточноазиатские и западноевропейские), обеспечивают себе развитие

не только за счет приобретения более прогрессивных зарубежных разработок, но и с помощью технико-технологической и научно-исследовательской базы. На степень зависимости от инновационного импорта влияют размер и уровень внутреннего развития стран. Так, например, США могут диктовать, как проводить инновационную политику менее развитым в этом плане странам, поскольку в Америке сосредоточена значительная часть мировых разработок. В таких государствах, как Дания, Бельгия, Канада, Греция, Португалия, Испания, гораздо большая доля инноваций, потребляемых из-за рубежа.

В латиноамериканских, центральноевропейских и постсоветских государствах инновационная политика является пассивной, а в России, скорее, пассивно-активной.

Модель развития нашей страны, продвигаемая в настоящее время, предусматривает постепенное наращивание инновационного потенциала в совокупности с дозированным использованием инноваций извне. Это позволяет России уделять больше внимания совершенствованию собственной инновационной деятельности.

Исследователи предлагают выделять три основных типа моделей инновационной деятельности [18]:

- Лидерство в науке (Англия, США, Франция), когда деятельность направлена на реализацию крупных целевых проектов (с охватом всех стадий научно-производственного цикла) и инновационного потенциала в ОПК.
- Распространение нововведений (Швейцария, Швеция, Германия), при котором деятельность направлена на создание благоприятной инновационной среды и рационализацию всей экономической структуры.
- Стимулирование нововведений (Япония, Южная Корея). В этом случае деятельность направлена на развитие инновационной инфраструктуры. Политика позволяет обеспечить восприимчивость страны к достижениям научно-технического прогресса, а также помогает координировать действия различных регионов и секторов экономики в области науки и технологий.

Дальнейшее исследование предполагает определение типов цифровых платформ, которые целесообразнее всего использовать странам в соответствии с их моделью инновационной деятельности.

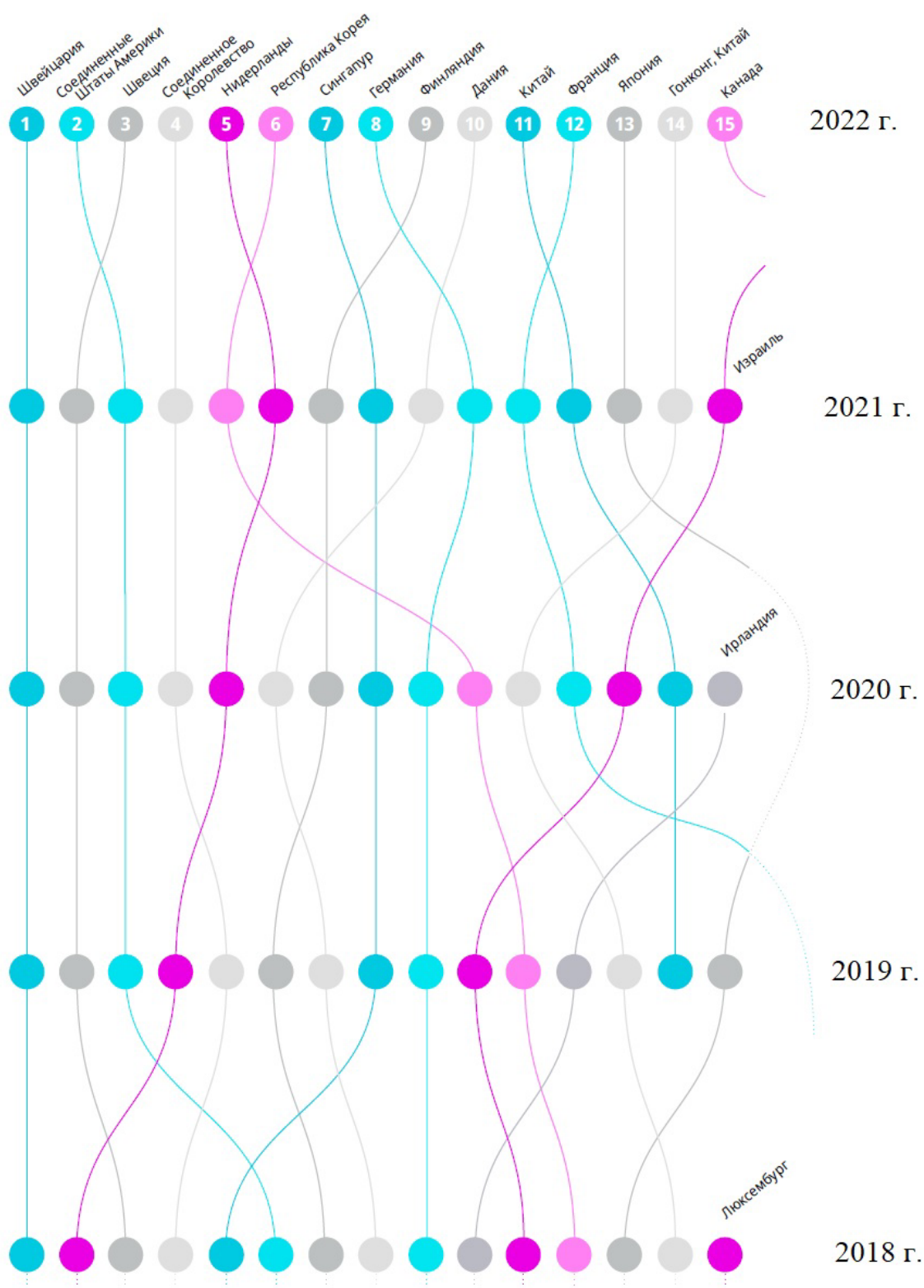


Рис. 1 / Fig. 1. Изменение рейтинга 10 ведущих экономик ГИИ, 2018–2022 годы /
Change in the ranking of the top 10 GII economies, 2018–2022

Источник / Source: составлено авторами на основе данных Глобального инновационного индекса. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2022/ / compiled by the authors on the basis of data from the Global Innovation Index: URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2022/

ЦП по типологии программного продукта ЦП по владению активом и установлению условий	Инструментальная ЦП – в основе находится программно-аппаратный комплекс	Инфраструктурная ЦП – в основе находится экосистема участников по автоматизации их деятельности	Прикладная ЦП – в основе находится бизнес-модель по ведению хозяйственной деятельности
Централизованная ЦП – владеет активом и устанавливает условия, обеспечивает стандартизацию и масштабирование	А примеры: Google; Bing; Yahoo; Baidu; Mail; Java; Yandex; Rambler; MacOS; Sputnik; Windows; Linex; KasperskyOS; Bitrix	В примеры: WhatsApp; Telegram; WeChat; Tamtam; Apple iOS; Skape; Avirton; Farechat; Android; SailfishOS; WindowsPhone	С примеры: Zipcar; Tripadvisor; Rent the runway; Aviasales; Tourvisor; Travelata; Skyscanner; Kayak; Gosuslugi
Децентрализованная ЦП – владелец устанавливает условия и предлагает актив непосредственно пользователю	Д примеры: Facebook; Twitter; Instagram; Linkedin; Chrome; Vk; Odnoklassniki; Firefox; Opera; Safari	Е примеры: AirBnB; HomeAway; Cian; Hostelworld; Udacity; Domo-fond; Coursera; Stepik; Universarium; Edx	Ф примеры: Groupon; Kickstarter; Planeta; IndieGoGo; Starttrack; Boomstarter; Biglion; Crowdfunder
Гибридная ЦП – владение и риск децентрализованы, а стандартизация и уровень обслуживания централизованы	Г примеры: Youtube; Vimeo; MetaCafe; Rutube; Ozon; Ivi; Aliexpress; Amazon; Ticketland; Etsy	Н примеры: WePay; PayPal; Amazon Pay; Apple Pay; Robokassa; QIWI; eBay	И примеры: Lyft; Uber; Blablacar; City-mobil; Indeed; Job; Upwork; Rentmania; CareerBuilder

Рис. 2 / Fig. 2. Перекрестная классификация цифровых платформ / Cross-classification of digital platforms

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цифровые платформы в современных исследованиях классифицируются и типологизируются в зависимости от целей проводимого анализа. Различные научные школы предлагают различные классификации и их научные обоснования [19]. Часто встречаются схематичные подразделения платформ по формату их использования [20]: аренда жилья, видеоплатформы, государственные услуги, интернет-браузеры, краундфандинг, мессенджеры, операционные системы, пассажирские перевозки, платежные системы, поиск работы, поисковые системы, социальные сети, туристические услуги, электронная торговля и т.д.

Наибольший интерес представляет подход А.В. Полянина и И.А. Докукиной, рассматривающих перекрестную классификацию цифровых платформ [21]:

- по владению активом и установлению условий: централизованные, децентрализованные, гибридные;
- по типологии программного продукта: инфраструктурные, инструментальные, прикладные (рис. 2).

Согласно этой классификации у каждого типа цифровых платформ можно выделить ряд особенностей.

Тип А. В этом случае владеющий активом субъект устанавливает условия в области цен, масштабирования, стандартизации, контроля качества. У платформ этого типа ключевым преимуществом является доступ к данным через документированный интерфейс. Многократно используемый инструментарий обработки данных позволяет при этом снизить себестоимость.

Тип В. Характеризуется высокой долей затрат на масштабирование.

Тип С. Деятельность владельца актива заключается в сборе, обработке и хранении данных о заключении/выполнении сделки между несколькими экономическими субъектами.

Тип Д. Владеющий активом субъект предлагает его непосредственно пользователю. У платформ этого типа ключевым преимуществом выступает облегчение транзакций путем осуществления коммуникационных взаимодействий между заинтересованными сторонами. При этом первоначальные затраты существенно ниже по сравнению с другими типами платформ, однако возникают сложности с постоянным привлечением эконо-



Рис. 3 / Fig. 3. Примеры различных типов цифровых платформ /
Examples of different types of digital platforms

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

мических субъектов к взаимодействиям, чтобы обеспечить нормализованное предложение.

Тип E. Актив также предлагается непосредственно пользователю, однако между собой участников взаимодействий «сводит» уже оператор

платформы. За облегчение процесса транзакции взимается комиссия. Преимуществом здесь является агрегирование в рамках одной транзакции нескольких автоматизированных процессов, что приводит к значительным бизнес-эффектам.

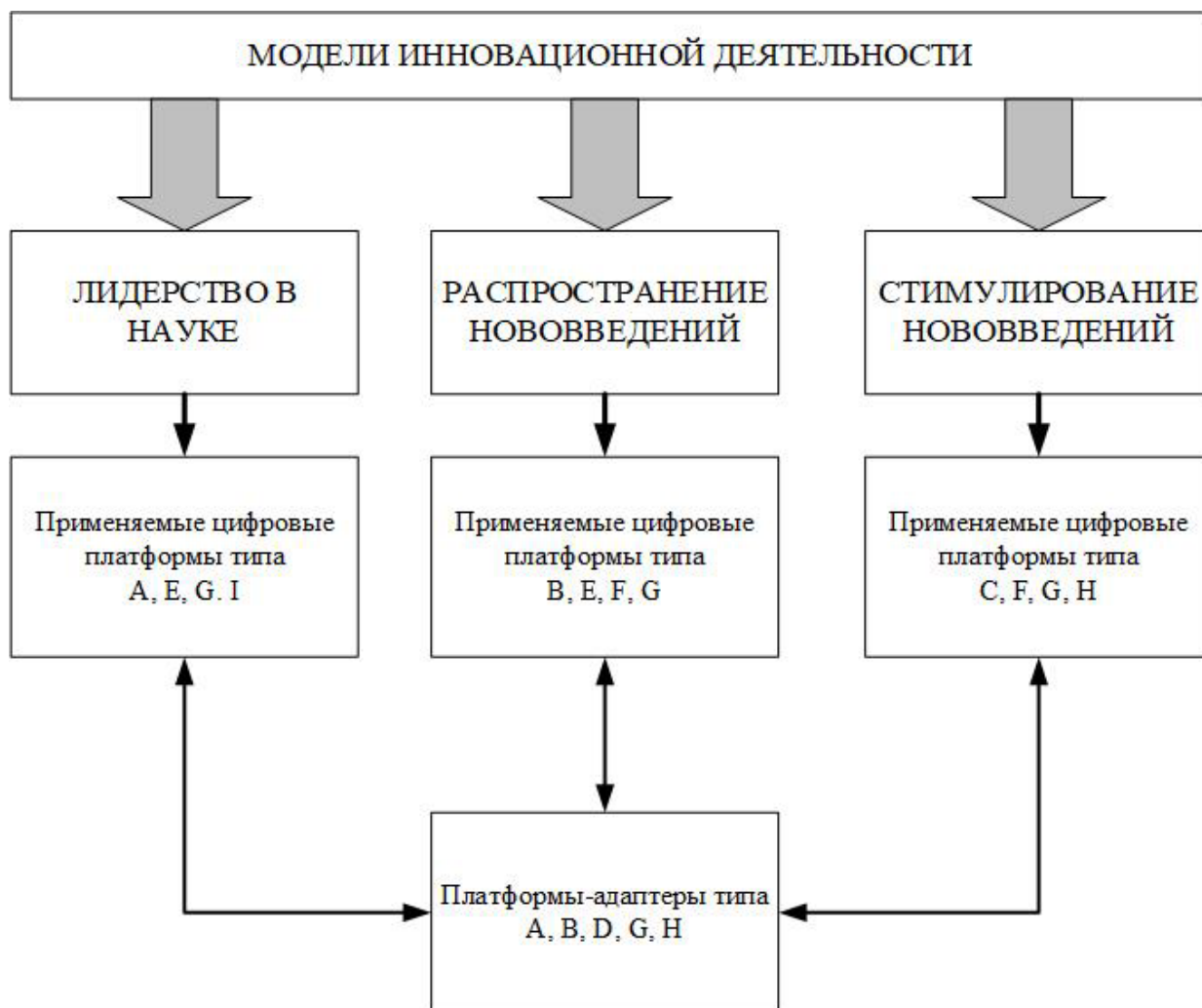


Рис. 4 / Fig. 4. Экономические модели инновационной деятельности на базе цифровых платформ / Economic models of innovation activity based on digital platforms

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Тип F. В этом случае вовлекается максимальное количество заинтересованных участников, происходит максимизация количества транзакций, облегчается и упрощается процедура обмена за счет алгоритмизации и высокой прозрачности процессов.

Тип G. Предусматривает низкие капитальные затраты, а ключевое влияние на эффективность оказывает процесс привлечения заинтересованных сторон.

Тип H. Платформы этого типа характеризуются децентрализованным владением активом, а также менее высоким уровнем контроля. Оператор устанавливает стандарт услуги и управляет им. Преимуществом является гибкое ценообразование, при котором первоначальные условия устанавливает владелец актива, но оператор

и поставщик информации имеют возможность их корректировать.

Тип I. Уровень обслуживания централизован, а вот риски — децентрализованы. Преимуществом выступает значительный сетевой эффект за счет связи между ростом потребительской базы и базы поставщиков.

Таким образом, представленная классификация позволяет применить различные типы цифровых платформ к разным моделям инновационной деятельности, выделенным ранее.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Исходя из приведенных характеристик различных типов цифровых платформ, можно привести типичные примеры для каждого класса (рис. 3).

Исходя из характеристик и особенностей каждого рассмотренного типа, авторы предлагают наиболее целесообразные для применения типы цифровых платформ при осуществлении той или иной модели инновационной деятельности (рис. 4).

Однако следует подчеркнуть, что видовая составляющая платформ в любой из моделей инновационной деятельности должна быть максимально разнообразна — нельзя ограничиваться одним из предложенных видов и стандартизировать типы платформ для определенной модели. В сложных системах не существует единственного верного способа управления, следовательно, не может быть единой оптимальной стратегии развития инновационной деятельности. Постоянное изменение внешней и внутренней инно-

вационной среды требует обеспечения гибкости в применении цифровых платформ, постоянной их модернизации и улучшения качественных характеристик [22].

Предложенное в статье распределение платформ по моделям инновационной деятельности отражает только основные ориентиры для внедрения цифровых платформ при выбранной стратегии развития, применение того или иного типа цифровой платформы будет эффективно в конкретной ситуации и может не совпадать с видением авторов. Однако в зависимости от типовых характеристик моделей инновационной деятельности авторами предложены наиболее целесообразные для применения типы цифровых платформ с учетом проанализированного мирового опыта.

БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 22–28–20077.

ACKNOWLEDGMENTS

The study was financially supported by the Russian Science Foundation within the framework of scientific project No. 22–28–20077.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. Пер с венг. М.: Прогресс; 1990. 296 с.
2. Dosi G. The nature of innovation process. In: Dosi G., Freeman C., Nelson R., Silverberg G., Soete L., eds. Technical change and economic theory. London: Pinter Publishers; 1988:221–238.
3. Freeman C. Technology policy and economic performance: Lessons from Japan. London: Pinter Publishers; 1987. 155 p.
4. Lundvall B.-Å., ed. National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter Publishers; 1992. 342 p.
5. Колесникова Т. В. Инновационная составляющая китайской экономики. *Экономический журнал*. 2012;(4):31–39.
6. Кохно А. П. Эффективность финансирования НИОКР. *Россия: тенденции и перспективы развития*. 2013;(8–2):459–464.
7. Малютин Д. Л. Традиции и рациональность: анализ и оценка формирования инновационной среды в Японии. *Креативная экономика*. 2013;(5):65–69.
8. Скотт Р. Инновационная стратегия Великобритании. *Форсайт*. 2009;(4):16–21.
9. Хромов Г. С. Текущее состояние научно-технических систем промышленно развитых стран. Научно-ведческие исследования: Сб. науч. тр. М.: ИНИОН РАН; 2013:32–56. URL: http://inion.ru/site/assets/files/1555/2013_naukovedcheskie_issledovaniia.pdf
10. Волостнов Б. И., Кузьмицкий А. А., Поляков В. В. Инновационно-технологическое развитие: стратегии, приоритеты, закономерности. М.: Ваш полиграфический партнер; 2011. 351 с.
11. Глазьев С. Ю., Губанов С. С., Погосов И. А. и др. Инновационное развитие экономики: международный опыт и проблемы России. СПб.: Нестор-История; 2012. 351 с.
12. Миндели Л. Э., Хромов Л. Э. Научно-технические системы промышленно развитых стран в начале мирового экономического кризиса: 2007–2009. М.: ИПРАН РАН; 2012. 183 с.



13. Озими́на Л.А., Плотников В.А. Цифровое продвижение: теоретические аспекты. *Ученые записки Международного банковского института*. 2019;(1):35–45.
14. Chod J., Trichakis N., Tsoukalas G., Aspegren H., Weber M. On the financing benefits of supply chain transparency and blockchain adoption. *Management Science*. 2020;66(10):4378–4396. DOI: 10.1287/mnsc.2019.3434
15. Cong L. W., Li Y., Wang N. Tokenomics: Dynamic adoption and valuation. *The Review of Financial Studies*. 2021;34(3):1105–1155. DOI: 10.1093/rfs/hhaa089
16. Fatehi S., Wagner M. R. Crowdfunding via revenue-sharing contracts. *Foundations and Trends in Technology, Information and Operations Management*. 2017;10(3–4):407–424. DOI: 10.1561/02000000071
17. Malinova K., Park A. Tokenomics: When tokens beat equity. *SSRN Electronic Journal*. 2018. DOI: 10.2139/ssrn.3286825
18. Васильева Н.Ф., Кавура В.Л. Модели инновационного развития экономики: зарубежный опыт реализации. *Вестник Института экономических исследований*. 2016;(3):74–82.
19. Головина Т.А., Полянин А.В., Авдеева И.Л. Развитие цифровых платформ как фактор конкурентоспособности современных экономических систем. *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика*. 2019;14(4):551–564. DOI: 10.17072/1994–9960–2019–4–551–564
20. Ловчикова Е.И., Солодовник А.И. Цифровая экономика и финансово-инфраструктурное обеспечение: взаимосвязь, проблемы и перспективы. Банковский сектор: состояние, тенденции и перспективы развития. Мат. междунар. науч.-практ. конф. Орёл: ФГБОУ ВО Орловский ГАУ; 2018:103–107.
21. Полянин А.В., Докукина И.А. Цифровые платформы в публичном управлении на основе Agile менеджмента. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление*. 2020;(1):126–131. DOI: 10.17308/econ.2020.1/2763
22. Вертакова Ю.В., Клевцова М.Г., Положенцева Ю.С. Индикаторы оценки цифровой трансформации экономики. *Экономика и управление*. 2018;(10):14–20.

REFERENCES

1. Szántó B. Innováció a gazdaság fejlesztésének eszköze: A műszaki fejlesztés elméleti-módszertani vizsgálata. Budapest: Műszaki Könyvkiadó; 1985. 264 p. (Russ. ed.: Szántó B. Innovatsiya kak sredstvo ekonomicheskogo razvitiya. Moscow: Progress; 1990. 296 p.).
2. Dosi G. The nature of innovation process. In: Dosi G., Freeman C., Nelson R., Silverberg G., Soete L., eds. *Technical change and economic theory*. London: Pinter; 1988:221–238.
3. Freeman C. Technology policy and economic performance: Lessons from Japan. London: Pinter Publishers; 1987. 155 p.
4. Lundvall B.-Å., ed. National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter Publishers; 1992. 342 p.
5. Kolesnikova T. The innovation component of the Chinese economy. *Ekonomicheskii zhurnal = Economic Journal*. 2012;(4):31–39. (In Russ.).
6. Kokhno A. P. Efficiency of R&D financing. *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya*. 2013;(8–2):459–464. (In Russ.).
7. Malyutin D. L. Analysis and assessment of forming innovative environment in Japan. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*. 2013;(5):65–69. (In Russ.).
8. Scott R. UK innovation strategy. *Forsait = Foresight and STI Governance*. 2009;(4):16–21. (In Russ.).
9. Khromov G. S. Current state of scientific and technical systems of industrialized countries. In: *Scientific research: Coll. sci. pap.* Moscow: INION RAS; 2013:32–56. URL: http://inion.ru/site/assets/files/1555/2013_naukovedcheskie_issledovaniia.pdf (In Russ.).
10. Volostnov B. I., Kuz'mitskii A. A., Polyakov V. V. Innovative and technological development: Strategies, priorities, regularities. Moscow: Vash poligraficheskii partner; 2011. 351 p. (In Russ.).
11. Glaz'ev S. Yu., Gubanov S. S., Pogosov I. A. et al. Innovative development of the economy: International experience and problems of Russia. St. Petersburg: Nestor- Istoriya; 2012. 351 p. (In Russ.).

12. Mindeli L.E., Khromov L.E. Scientific and technical systems of industrialized countries at the beginning of the global economic crisis: 2007–2009. Moscow: Institute for the Development of Science RAS; 2012. 183 p. (In Russ.).
13. Ozimina L.A., Plotnikov V.A. Digital promotion: Theoretical aspects. *Uchenye zapiski Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta = Scientific Notes. International Banking Institute*. 2019;(1):35–45. (In Russ.).
14. Chod J., Trichakis N., Tsoukalas G., Aspegren H., Weber M. On the financing benefits of supply chain transparency and blockchain adoption. *Management Science*. 2020;66(10):4378–4396. DOI: 10.1287/mnsc.2019.3434
15. Cong L.W., Li Y., Wang N. Tokenomics: Dynamic adoption and valuation. *The Review of Financial Studies*. 2021;34(3):1105–1155. DOI: 10.1093/rfs/hhaa089
16. Fatehi S., Wagner M.R. Crowdfunding via revenue-sharing contracts. *Foundations and Trends in Technology, Information and Operations Management*. 2017;10(3–4):407–424. DOI: 10.1561/02000000071
17. Malinova K., Park A. Tokenomics: When tokens beat equity. *SSRN Electronic Journal*. 2018. DOI: 10.2139/ssrn.328682
18. Vasilyeva N.F., Kavura V.L. The model of the economy innovative development: International experience of implementation. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniy = Vestnik of Institute of Economic Research*. 2016;(3):74–82. (In Russ.).
19. Golovina T.A., Polyanin A.V., Avdeeva I.L. Development of digital platforms as a competitiveness factor of modern economic systems. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Perm University Herald. Economy*. 2019;14(4):551–564. (In Russ.). DOI: 10.17072/1994–9960–2019–4–551–564
20. Lovchikova E.I., Solodovnik A.I. Digital economy and financial infrastructure support: Relationship, problems and prospects. Banking sector: state, trends and development prospects. Proc. Int. sci.-pract. conf. Oryol: Oryol GAU; 2018:103–107. (In Russ.).
21. Polyanin A.V., Dokukina I.A. Digital platforms in public administration based on Agile management. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Proceedings of Voronezh State University. Series: Economy and Management*. 2020;(1):126–131. (In Russ.). DOI: 10.17308/econ.2020.1/2763
22. Vertakova Yu.V., Klevtsova M.G., Polozhentseva Yu.S. Indicators for assessing digital transformation of economy. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2018;(10):14–20. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Евгений Васильевич Попов — доктор экономических наук, член-корреспондент РАН, директор Центра социально-экономических исследований и экспертиз, Уральский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Екатеринбург, Россия

Evgeny V. Popov — Doctor of Economics, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, The chief of the Center for Social and Economic Research and Expertise, Ural Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-5513-5020>
 epopov@mail.ru



Виктория Львовна Симонова — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра социально-экономических исследований и экспертиз, Уральский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Екатеринбург, Россия

Viktoriya L. Simonova — Cand. Sci. (Econ.), Leading Researcher of the Center for Social and Economic Research and Expertise, Ural Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg, Russia
<https://orcid.org/0000-0003-2814-464X>
 vlsimonova1409@gmail.com



Анна Дмитриевна Тихонова — исследователь Центра социально-экономических исследований и экспертиз, Уральский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Екатеринбург, Россия

Anna D. Tikhonova — Researcher of the Center for Social and Economic Research and Expertise, Ural Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg, Russia

Автор для корреспонденции / Corresponding author

<https://orcid.org/0000-0002-7983-2832>

yami513@mail.ru

Заявленный вклад авторов:

Е.В. Попов — разработка общей концепции статьи.

В.Л. Симонова — подготовка литературного обзора, оформление статьи.

А.Д. Тихонова — разработка авторской типологии экономических моделей инновационной деятельности на базе цифровых платформ.

Authors' contributions:

E. V. Popov — development of the general concept of the article.

V. L. Simonova — preparation of literature review, design of the article.

A. D. Tikhonova — development of author's typology of economic models of innovation activities based on digital platforms.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 20.03.2023; после рецензирования 10.04.2023; принята к публикации 30.04.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 20.03.2023; revised on 10.04.2023 and accepted for publication on 30.04.2023.

The authors read and approved the final version of the manuscript.

DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-18-26
УДК 339.56(045)
JEL F14

Актуальные тенденции торговли товарами России с ЕС и Китаем

А.А. Сидоров

МГИМО МИД России, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье исследуются актуальные тенденции внешней торговли России с ЕС и Китаем в условиях действия санкционных ограничений со стороны недружественных стран.

Цель. Исследовать актуальные тенденции внешней торговли товарами России с ЕС и Китаем в 2022 г. **Задачи.** Провести анализ динамики торговли России с ЕС и Китаем; выявить основные товарные группы, способствовавшие изменению торговли с ЕС и Китаем; исследовать влияние санкционных ограничений на торговлю России с ЕС; оценить возможности переориентации внешней торговли России на Китай. **Методология.** Основные методы исследования — анализ актуальной статистики внешней торговли товарами ЕС и Китая; сравнительный анализ и сопоставление динамики по товарным группам и товарам в торговле с ЕС и Китаем; метод «зеркальной» статистики (с учетом приостановления ФТС России публикации официальных данных). **Результаты.** Анализ показал снижение товарооборота России с ЕС и рост — с Китаем. С ЕС снижение экспорта в основном произошло за счет металлургической, химической продукции, драгоценных камней и металлов, древесины; импорта — за счет машин и оборудования. Торговля с Китаем по основным группам расширялась, наиболее существенно в части экспорта — по химической продукции, в части импорта — по машинам и оборудованию.

Выводы. Роль российского экспорта топливно-энергетических товаров как основы торговли с ЕС и Китаем в 2022 г. укрепилась в условиях санкционных ограничений и роста цен. Сокращение торговли России с ЕС произошло преимущественно из-за санкционных товаров. Переориентация внешней торговли России на Китай возможна частично, при этом есть сдерживающие факторы: в части импорта — отсутствие у Китая сильных позиций по отдельным высокотехнологичным товарам; в части экспорта — объективные ограничения емкости внутреннего рынка Китая, замедление экономического роста, снижение энергоемкости экономики, конкуренция с Россией.

Ключевые слова: внешняя торговля; торговля товарами; сырьевой экспорт; санкции; ЕС; Китай; недружественные страны; переориентация торговли

Для цитирования: Сидоров А.А. Актуальные тенденции торговли товарами России с ЕС и Китаем. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):18-26. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-18-26

ORIGINAL PAPER

Current Trends in Russian Trade in Goods with the EU and China

A.A. Sidorov

MGIMO University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article examines the current trends in Russia's foreign trade with the EU and China in the context of sanctions restrictions imposed by "unfriendly" countries.

Aim. The study aims to explore current trends in Russia's foreign trade in goods with the EU and China in 2022. **Objectives.** The author conducts an analysis of the dynamics of Russia's trade with the EU and China; identifies the main commodity groups that have contributed to the changes in trade with the EU and China; explores the impact of sanctions restrictions on Russia's trade with the EU; assesses the possibilities of reorienting Russia's foreign trade towards China. **Methods.** The main methods are the analysis of current statistics of foreign trade in goods between the EU and China; a comparative analysis of the dynamics of trade in commodity groups and individual goods with the EU and China; method of mirror statistics (due to the suspension of the publication of official data by the Federal Customs Service (FCS) of Russia). **Results.** The analysis shows a decrease in trade turnover between Russia and the EU and its growth with China. With the

EU the decline in exports was mainly due to metal industry products, chemical products, precious stones and metals, and timber; in imports – at the expense of machinery and equipment. Trade with China in the main commodity groups has expanded, most significantly in terms of exports – in chemical products, in terms of imports – in machinery and equipment. **Conclusions.** The role of Russian exports of mineral fuels and energy as the basis for trade with the EU and China in 2022 has strengthened in the face of sanctions restrictions and rising prices. Russia's trade with the EU reduced mainly due to the sanctioned goods. The reorientation of Russia's foreign trade towards China is partially possible, with the restraining factors: in terms of imports – China's lack of strong positions in certain high-tech goods; in terms of exports – objective limitations on China's domestic market capacity, a slowdown in economic growth, a decrease in the energy intensity of the economy, competition with Russia.

Keywords: foreign trade; trade in goods; commodity export; sanctions; EU; China; unfriendly countries; trade reorientation

For citation: Sidorov A.A. Current trends in Russian trade in goods with the EU and China. *The World of New Economy*. 2023;17(2):18-26. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-18-26

Европейский союз (ЕС) как интеграционное объединение и Китай как отдельная страна традиционно являются основными внешнеторговыми партнерами России. В 2021 г. на долю ЕС приходилось 37,8% российского товарного экспорта, на Китай – 13,9%. В импорте России доля указанных партнеров составляла 31,9 и 24,7% соответственно¹.

В 2022 г. большинством развитых экономик (кроме Израиля) в отношении России были приняты беспрецедентные санкционные меры. При этом большинство развивающихся стран не присоединились к ним (за исключением Албании, Багамских островов, Микронезии, Северной Македонии, Черногории, Украины). Массовое введение санкционных ограничений ознаменовало новый этап развития в международных экономических отношениях России, прежде всего во внешней торговле товарами. В условиях геополитической напряженности, обострившейся после 24 февраля 2022 г., особый интерес представляет исследование изменений в динамике и структуре торговли товарами России с ЕС – крупнейшим торговым контрагентом, применившим санкционные меры, а также с Китаем – вторым по значимости партнером, не присоединившимся к этим мерам.

Исследованию тенденций внешней торговли товарами России с ЕС и/или с Китаем посвящен ряд научных публикаций. В последних исследованиях, опубликованных с 2021 г., либо рассматриваются длительные тенденции торговых отношений России с указанными экономиками [1–5], либо делается акцент на внешней торговле в условиях распространения новой коронави

русской инфекции [6]. Затрагиваются соответствующие вопросы и в монографиях [7]. Имеются также работы, посвященные российскому экспорту в целом, с предварительными оценками последствий санкционных ограничений 2022 г. [8, 9]. В то же время комплексное исследование внешней торговли России с ЕС и Китаем, по итогам «санкционного» года до настоящего времени, в отечественных научных публикациях не представлено, в том числе в силу недоступности российских данных по внешней торговле товарами за 2022 г.

Объективная сложность исследования рассматриваемой проблематики обусловлена тем, что Федеральная таможенная служба (ФТС России) в апреле 2022 г. приостановила публикацию официальных данных внешнеторговой статистики². В связи с этим анализ за 2022 г. проведен на основе «зеркальной» статистики с использованием данных профильных статистических служб ЕС и Китая. В целях избежания систематических расхождений данных «прямой» и «зеркальной» статистики, которые возможны по ряду причин [10], представляется методологически обоснованным сравнивать «зеркальные» данные за 2022 и 2021 гг., несмотря на наличие за 2021 г. «прямых» данных.

Если рассматривать динамику внешней торговли России с ЕС (табл. 1), то взаимный товарооборот снизился в 2022 г. относительно 2021 г. на 8,9%: с 299,0 млрд долл. США до 272,5 млрд долл. Это произошло за счет сокращения импорта, в то время как экспорт даже немного увеличился. В результате традиционно положительное сальдо внешней торговли России и ЕС еще больше расши-

¹ Рассчитано автором по Таможенная статистика внешней торговли РФ. URL: <http://stat.customs.gov.ru/>

² ФТС временно не будет публиковать статистику по импорту и экспорту. URL: <https://www.interfax.ru/business/837264>

Таблица 1 / Table 1

**Внешняя торговля России и ЕС в 2021–2022 гг., млрд долл. США /
Russia-EU foreign trade in 2021–2022, USD billion**

Код ТН ВЭД	Наименование товара	Экспорт			Импорт		
		2021 г.	2022 г.	Темп прироста, %	2021 г.	2022 г.	Темп прироста, %
Все товары		193,5	214,4	10,8	105,5	58,1	–44,9
01–24	Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	3,2	3,4	4,0	8,4	7,3	–13,0
25–27	Минеральные продукты	125,7	156,9	24,8	1,3	0,6	–52,0
в т.ч. 27	Топливо-энергетические товары	123,0	156,0	26,8	0,9	0,5	–45,3
28–40	Продукция химической промышленности, каучук	9,5	8,5	–10,5	26,7	20,7	–22,3
41–43	Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,1	0,1	10,3	0,5	0,2	–56,2
44–49	Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	4,6	2,2	–51,0	2,5	1,0	–57,6
50–67	Текстиль, текстильные изделия и обувь	0,2	0,2	–9,4	4,5	2,7	–40,6
71	Жемчуг, драгоценные камни, драгоценные металлы	5,5	3,7	–32,4	0,2	0,0	–80,8
72–83	Металлы и изделия из них	17,8	16,0	–10,0	5,4	3,2	–40,0
84–90	Машины, оборудование и транспортные средства	2,6	1,5	–41,1	51,0	19,7	–61,3
68–70, 91–97, 99	Прочие товары	5,5	3,3	–40,4	4,1	2,1	–47,9

Источник / Source: составлено автором по Eurostat. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/> // compiled by the author based on Eurostat. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>

рилось (на 77,5%) и в 2022 г. достигло рекордного показателя в 156,3 млрд долл. США.

Сокращение взаимного товарооборота в 2022 г., несмотря на санкционные меры, не является интенсивным по историческим меркам. Например, в 2020 г., когда в целях сдерживания распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 вводились административным порядком меры, ограничивающие экономическую активность, товарооборот России и ЕС упал на 23,8%. Еще большим было падение в 2015 г. — на 38,8%.

Причина относительно более слабого, чем ожидалось, снижения в 2022 г. обусловлена рядом факторов. Во-первых, динамика торговли России с ЕС традиционно задается поставками топливо-энергетических товаров. Снижение физических объемов экспорта соответствующей продукции на 27,5% было компенсировано резким ростом мировых цен на топливо-энергетические товары.

Так, в 2022 г. индекс цен Всемирного банка на продукцию топливо-энергетического комплекса увеличился на 60%³. В результате стоимостной объем российского экспорта топливо-энергетических товаров в ЕС в 2022 г. увеличился на 26,7%. Во-вторых, санкционные меры в отношении сырой нефти и нефтепродуктов вступили в силу частично в декабре 2022 г. (в конце года), частично — в феврале 2023 г., т.е. не затронули большую часть 2022 г. (хотя даже до вступления в силу этих мер ЕС стремился снизить импорт топливо-энергетических товаров из России). В-третьих, снижение торговли могло быть в не-большой мере компенсировано продолжающимся постковидным восстановлением экономики, по крайней мере, в январе-феврале 2022 г.

³ Рассчитано автором по World Bank. Commodity markets. URL: <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>.



В товарном экспорте России в ЕС традиционно преобладают топливно-энергетическая продукция (63,6% в 2021 г.). В 2022 г. доля этой группы выросла (до 72,8%), что еще больше закрепило сырьевую направленность российского экспорта. К другим относительно крупным (но существенно меньшим по объемам) товарным группам экспорта России в ЕС относятся металлургическая продукция, продукция химической промышленности, драгоценные камни и металлы, древесина и целлюлозно-бумажные изделия. По всем этим группам отмечалась отрицательная динамика экспорта России. Примечательно также падение поставок по закрытой 99-й группе почти на одну треть.

Снижение поставок металлургической продукции (на 10%) связано преимущественно с сокращением экспорта группы черных металлов (–32,4%). Множество товаров из данной группы попало в санкционные перечни ЕС⁴. Кроме того, в ЕС применяются меры защиты внутреннего рынка в отношении российской продукции черной металлургии, в частности феррокремния, трансформаторной стали, отдельных видов холоднокатаного листового и горячекатаного стального проката, коррозионностойкой стали. Падение экспорта черных металлов частично компенсировано расширением поставок никеля на 34,5%.

В рамках продукции химической промышленности снижение поставок связано с сокращением экспорта отдельных видов органических химических соединений (–33,0%), пластмасс (–37,4%) и резиновых изделий (–32,6). В частности, уменьшились поставки циклических углеводородов полимеров этилена и пропилена, новых резиновых шин и покрышек. Данные товары относятся к тем, что приносят России значительные доходы и неслучайно включены в соответствующий запрещенный перечень ЕС⁵.

Сокращение экспорта драгоценных камней и металлов (–32,4%) произошло в первую очередь за счет алмазов. Несмотря на их отсутствие в санкционном списке, отдельные европейские компании стали отказываться от покупок драгоценных камней и минералов из России [11]. При этом идея запрета на импорт алмазов из России

как товара, приносящего стране значительные доходы, обсуждается в ЕС.

Товарная группа древесины и изделий из нее целиком попала в санкционный перечень. Поставки в ЕС сократились более чем вдвое. При этом еще раньше отдельные товары данной группы попали в российский перечень товаров⁶, запрещенных к вывозу в недружественные страны.

Таким образом, по основным товарным группам экспорта России в ЕС (за исключением топливно-энергетических товаров и продовольствия) поставки в 2022 г. сократились. При этом снижение поставок происходит преимущественно за счет товаров, попавших под санкционные ограничения. Вместе с тем даже по товарам, не являющимся санкционными, ЕС стремится диверсифицировать поставки (прежде всего, по природному газу).

Импорт России из ЕС в 2022 г. сокращался по всем укрупненным товарным группам без исключения (табл. 1). Основой российского ввоза из ЕС являются машины и оборудование (в 2021 г. на них приходилось 48,4% поставок). Преимущественно за счет данной группы товаров произошло сокращение импорта. Это связано с попаданием широкой номенклатуры машин и оборудования в санкционные перечни продукции, запрещенной к поставкам в Россию⁷.

Речь идет в том числе о товарах, используемых в нефтепереработке; морских навигационных товарах и технологиях; предметах роскоши; товарах и технологиях, используемых в авиационной или космической отраслях; товарах и технологиях двойного назначения; товарах, которые могут способствовать укреплению российских промышленных мощностей. Для России такая неблагоприятная динамика весьма чувствительна, поскольку до 2022 г. на ЕС приходилось примерно треть импорта машин и оборудования, а по отдельным группам — более половины.

С учетом вводимых санкционных ограничений рост взаимной торговли России с ЕС представляется маловероятным. Экспорт России в ЕС, судя по всему, будет снижаться, в первую очередь вследствие вступления в силу ограничений на поставки топливно-энергетической продукции

⁴ Council Regulation (EU) 2022/428 of 15 March 2022. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/428>

⁵ Council Regulation (EU) 2022/1904 of 6 October 2022. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/1904/oj>

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 09.03.2022 № 313. URL: <https://base.garant.ru/403681900/>

⁷ Council Regulation (EU) 833/2014 of 31 July 2014 (consolidated version). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02014R0833-20230201>

и стремления руководства ЕС снизить зависимость от России (при этом растет зависимость ЕС от поставок из США). Кроме того, нельзя исключать дальнейшего расширения перечня российских товаров, на которые будут распространены санкционные ограничения ЕС, возникновения иных барьеров (например, новых защитных мер) и в целом ухудшения условий доступа на рынок интеграционного объединения. Импорт России из ЕС, резко сократившийся в 2022 г., может продолжить снижение с меньшей интенсивностью либо стабилизироваться.

В динамике внешней торговли России с Китаем (табл. 2) наблюдаются противоположные по сравнению с ЕС тенденции, хотя при этом можно выделить и схожие черты. Взаимный товарооборот с этой страной увеличился в 2022 г. относительно 2021 г. на 29,3% — со 147,1 до 190,3 млрд долл. США. Отмечен рост как экспорта, так и импорта. При этом рост товарооборота с Китаем на 43,2 млрд долл. США больше, чем его сокращение с ЕС (на 26,6 млрд долл. США).

Из общих черт, характерных для российско-го экспорта в Китай (так же, как и в ЕС), отмечаю его преимущественно сырьевую направленность с преобладанием топливно-энергетических товаров. Стоимостной объем экспорта этой продукции в Китай в 2022 г. увеличился еще больше, чем в ЕС — на 58,7%. В результате доля этой группы выросла с 67,6 до 74,8%, а положительное сальдо внешней торговли России и Китая расширилось более чем втрое, составив в 2022 г. 38,1 млрд долл. США.

По остальным крупным группам, в отличие от ЕС, поставки в Китай росли. В частности, несколько увеличились поставки металлургической продукции (на 6,6%). Помимо отсутствия санкционных ограничений в отношении российских металлов, в Китае не применяются меры защиты внутреннего рынка. Экспорт черных металлов, внесших наибольший вклад в сокращение поставок в ЕС, в Китай, напротив, повысился на 54,6%, продемонстрировав наибольший абсолютный прирост среди металлургической продукции. Такая положительная динамика обусловлена расширением в 2,8 раза поставок стальных полуфабрикатов, которые являются санкционным товаром на европейском рынке.

Иные тенденции отмечаются по другой важной группе экспорта России — по древесине и целлюлозно-бумажным изделиям, где зафиксирован

прирост поставок менее 1%. При этом экспорт в Китай в рамках крупнейшей товарной группы — древесина и изделия из нее — снизился на 11,3%. Такой тренд связан преимущественно с сокращением поставок необработанных лесоматериалов. Сопутствующим фактором могло послужить введение Правительством Российской Федерации повышенных экспортных пошлин в отношении данной продукции⁸. Россия пытается реализовывать курс на сдерживание экспорта необработанной древесины в целях стимулирования обработки и создания добавленной стоимости внутри страны.

Поставки продукции химической промышленности продемонстрировали прирост, в первую очередь за счет продуктов неорганической химии (в 3,5 раза), резиновых изделий (в 2,4 раза) и удобрений (на 34,8%). При этом прирост экспорта резиновых изделий обеспечен синтетическим каучуком. Поставки новых резиновых шин и покрышек, показавших наибольший спад в рамках группы в ЕС, в Китай также снизились.

Таким образом, по основным товарным группам экспорта России в Китай поставки в 2022 г. расширились. Это произошло за счет товаров как попавших, так и не попавших под санкционные ограничения ЕС.

Импорт России из Китая в 2022 г., в отличие от ЕС, рос по основным укрупненным товарным группам (табл. 2). Основой российского ввоза из Китая, как и в случае ЕС, являются машины и оборудование (в 2021 г. на них приходилось 52,9% поставок). Преимущественно за счет товаров этой группы, а также продукции химической промышленности произошло расширение импорта.

Динамика и абсолютные объемы импорта машин и оборудования из Китая увеличились не очень значительно, особенно по сравнению с падением поставок из ЕС. В то же время по отдельным группам, где наблюдалось наибольшее сокращение поставок из ЕС, отмечался и наибольший прирост из Китая. В частности, импорт оборудования и механических устройств из Китая увеличился на 14,7%, или на 2,2 млрд долл. США; ввоз средств наземного транспорта (кроме железнодорожного) — на 47,1%, или 2,0 млрд долл. США. Для сравнения: из ЕС поставки указанной

⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 2068. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111300029>

Таблица 2 / Table 2

**Внешняя торговля России и Китая в 2021–2022 гг., млрд долл. США /
Russia-China foreign trade in 2021–2022, USD billion**

Код ТН ВЭД	Наименование товара	Экспорт			Импорт		
		2021 г.	2022 г.	Темп прироста, %	2021 г.	2022 г.	Темп прироста, %
	Все товары	79,6	114,2	43,4	67,5	76,1	12,7
01–24	Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	4,3	6,1	42,5	1,6	2,2	38,8
25–27	Минеральные продукты	58,2	89,2	53,3	0,2	0,4	75,0
в том числе 27	Топливо-энергетические товары	53,8	85,5	58,7	0,1	0,3	93,6
28–40	Продукция химической промышленности, каучук	2,1	3,3	55,9	7,4	12,0	62,4
41–43	Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,0	0,0	–28,7	2,1	1,6	–21,7
44–49	Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	5,7	5,7	0,7	0,5	1,1	120,1
50–67	Текстиль, текстильные изделия и обувь	0,0	0,0	38,5	8,1	8,2	2,1
71	Жемчуг, драгоценные камни, драгоценные металлы	1,5	1,6	4,9	0,0	0,0	–5,9
72–83	Металлы и изделия из них	7,1	7,6	6,6	5,6	5,6	–1,5
84–90	Машины, оборудование и транспортные средства	0,6	0,6	4,4	35,7	39,5	10,7
68–70, 91–97, 99	Прочие товары	0,1	0,0	–82,3	6,3	5,4	–13,4

Источник / Source: составлено автором по General Administration of Customs of the People's Republic of China. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn> / compiled by the author based on General Administration of Customs of the People's Republic of China. URL: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn>

продукции сократились на 9,6 и 6,7 млрд долл. США соответственно.

В целом Россия стремится за счет Китая покрыть сокращение поставок машинно-технической продукции из недружественных стран, в том числе ЕС. Китай как крупнейший мировой производитель машин и оборудования, на который до 2022 г. приходилось около 30% (чуть менее, чем на ЕС) российского импорта соответствующей продукции, в основном в состоянии покрыть возникающий дефицит. В то же время существует

ряд важнейших высокотехнологичных товаров, по которым Китай не сможет оказать помощь России. Среди наиболее важных речь идет, во-первых, о продукции авиационной промышленности, в том числе комплектующих — одной из немногих отраслей экономики Китая, где позиции этой страны слабы. На недружественные страны приходилось подавляющее большинство российского импорта этого вида продукции. Во-вторых, Китай не сможет помочь России заместить отдельные виды полупроводников, особенно наименьшего

размера. Например, в мировом производстве полупроводников <10 нм 92% приходится на Тайвань, 8% — на Республику Корея⁹.

Основные надежды, связанные с замещением импорта продукции авиационной промышленности, российское руководство, по-видимому, возлагает на Иран, с которым подписаны меморандумы о сотрудничестве в сфере авиации¹⁰. Иран, многие годы находящийся под санкциями, тем не менее может поставлять детали и оборудование для самолетов в Россию, а также осуществлять ремонт и обслуживание имеющихся в распоряжении России самолетов. Соответствующей продукцией Иран располагает в первую очередь за счет отлаженных каналов параллельного импорта.

Кроме того, в феврале 2021 г. Организация гражданской авиации Ирана объявила о планах запустить производственную линию иранских 100-местных пассажирских самолетов. По словам главы организации, Иран стал самодостаточным в ремонте и поставке комплектующих и запасных частей для самолетов за счет собственных инновационных компаний¹¹. В то же время полноценно и качественно компенсировать выпадающие объемы импорта продукции авиационной промышленности за счет Ирана вряд ли возможно, — речь, скорее всего, может идти о решении проблем критической нехватки соответствующих товаров в России с ущербом для безопасности полетов.

Проблему импорта полупроводников Россия пытается решить за счет выстраивания новых цепочек поставок с участием Китая и некоторых других стран-посредниц, таких как Турция¹². Вместе с тем сложно сделать вывод относительно разновидностей полупроводников, получаемых таким образом, а также перспектив полноценного замещения импорта из недружественных стран, в том числе ЕС, с учетом целенаправленной политики США по ограничению поставок полупроводников и оборудования для производства микросхем в Китай.

⁹ Strengthening EU chip capabilities. July 8, 2022. URL: <https://epthinktank.eu/2022/07/08/strengthening-eu-chip-capabilities/>

¹⁰ Иран и Россия подписали меморандумы о сотрудничестве в сфере авиации. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17497805>

¹¹ President Orders Production of Iranian Passenger Plane. URL: <https://www.tasnimnews.com/en/news/2022/06/17/2729896/president-orders-production-of-iranian-passenger-plane>

¹² Поставки чипов в Россию полностью восстановились вопреки западным санкциям. URL: https://www.cnews.ru/news/top/2023-02-28_postavki_chipov_v_rossiyu_polnostyu

Если говорить о перспективах дальнейшей переориентации российского экспорта на рынки Китая, в том числе товаров, ранее поставлявшихся в ЕС, необходимо понимать объективные ограничения таких возможностей. Рынок Китая не может в полной мере вместить те объемы, что ранее направлялись в ЕС и другие недружественные страны. Например, в 2021 г. поставки сырой нефти в ЕС в физическом объеме на 52,2% превышали поставки в Китай¹³. Хотя Китай наращивает импорт российской нефти, очевидно, что закупать вдвое больше, чем сейчас, не представляется возможным.

Необходимо также учитывать тенденцию к замедлению экономического роста Китая, возникшую еще во втором десятилетии XXI в., усилившуюся с административными ограничениями в период коронавирусной инфекции. Если в первом десятилетии XXI в. среднегодовой темп прироста ВВП Китая составлял 10,5%, то во втором (без учета данных за 2020 г.) он снизился до 7,3%. В 2022–2027 гг. этот показатель, согласно прогнозам МВФ, составит 4,3%¹⁴. Это означает существенное замедление роста емкости внутреннего рынка и, соответственно, спроса на импортную продукцию.

В Китае также отмечается долгосрочная тенденция к повышению энергоэффективности экономики (т.е. к снижению энергоемкости экономического роста). Согласно оценкам Международного энергетического агентства энергоемкость во втором десятилетии XXI в. (без учета данных за 2020 г.) снизилась на 29,2%. Снижение происходило опережающими темпами по сравнению с мировым показателем (–16,1%)¹⁵. В связи с этим, а также учитывая курс Китая на экологизацию, можно предположить, что потребности Китая в топливно-энергетических товарах будут прирастать все более скромными темпами.

Наконец, необходимо учитывать, что, за исключением топливно-энергетических товаров, по многим видам продукции обрабатывающей промышленности Россия выступает конкурентом

¹³ Рассчитано автором по International Trade Centre. URL: <https://www.trademap.org/>

¹⁴ Рассчитано автором по World Economic Outlook Database. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/October>

¹⁵ Рассчитано автором по International Energy Agency. URL: <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections/energy-intensity>



Китая. Наглядный пример — продукция черной металлургии, по производству которой Китай является мировым лидером. Так, в 2021 г. на Китай приходилось 52,9%¹⁶ мирового производства стали.

С учетом изложенного представляется, что частичная переориентация российского экспор-

та и импорта на поставки в/из Китая возможна, однако в полной мере компенсировать утрату рынков недружественных стран, прежде всего, ЕС, по крайней мере, в среднесрочной перспективе, представляется малореалистичным. Вместе с тем динамика внешней торговли России с Китаем, вероятно, будет носить более благоприятный (во всяком случае, положительный) характер по сравнению с ЕС.

¹⁶ Рассчитано автором по World Steel in Figures 2022. URL: <https://worldsteel.org/steel-topics/statistics/world-steel-in-figures-2022/>.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шкваря Л. В. Внешнеторговые отношения России и ЕС в XXI веке: традиции и современность. *Международная торговля и торговая политика*. 2021;7(3):106–115. DOI: 10.21686/2410-7395-2021-3-106-115
2. Бяшарова А. Р., Ачалова Л. В. Анализ двусторонней торговли России и Германии в условиях санкций. *Международная торговля и торговая политика*. 2022;8(2):148–161. DOI: 10.21686/2410-7395-2022-2-148-161
3. Щека А. А. Факторы взаимной торговли России и ЕС в 2021–2022 гг. *Наука Красноярья*. 2022;11(1–2):171–175.
4. Ревенко Н. С. Российско-китайская торговля: состояние, тенденции, перспективы. *Российский внешнеэкономический вестник*. 2023;(2):47–61. DOI: 10.24412/2072-8042-2023-2-47-61
5. Иорданова В. Г., Шапор М. А., Берцинская В. А., Захарова М. А. Тенденции развития внешней торговли России и Китая. *Российский внешнеэкономический вестник*. 2021;(8):62–75. DOI: 10.24412/2072-8042-2021-8-62-75
6. Zhang X. Prospects of China-Mongolia-Russia trade in the light of the COVID-19 pandemic. *R-Economy*. 2021;7(3):192–199. DOI: 10.15826/recon.2021.7.3.017
7. Исаченко Т. М. Торговая политика Европейского Союза. М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ; 2010. 395 с.
8. Сычева К. Г. География экспорта России в новых санкционных реалиях. *Международная торговля и торговая политика*. 2022;8(4):115–129. DOI: 10.21686/2410-7395-2022-3-115-129
9. Ушкалова Д. И. Внешняя торговля России в условиях санкционного давления. *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2022;(3):218–226. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-55-3-14
10. Константинов А. Коварная статистика: откуда расхождения в данных о внешней торговле. РБК. 18.06.2019. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/18/06/2019/5d07b0479a794756ffabd7a4>
11. Петрова Н. Десятый пакет санкций: в чем Евросоюз не смог переиграть Россию. NEWS.ru. 17.02.2023. URL: <https://news.ru/economics/desyatyj-paket-sankcij-v-chem-evrosoyuz-ne-smog-pereigrat-rossiyu/>

REFERENCES

1. Shkvarya L. V. Russia and the EU foreign trade in the XXI century: Traditions and modernity. *Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika = International Trade and Trade Policy*. 2021;7(3):106–115. (In Russ.). DOI: 10.21686/2410-7395-2021-3-106-115
2. Byasharova A. R., Achalova L. V. Analysis of bilateral trade between Russia and Germany in the context of sanctions. *Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika = International Trade and Trade Policy*. 2022;8(2):148–161. (In Russ.). DOI: 10.21686/2410-7395-2022-2-148-161
3. Shcheka A. A. Factors of mutual trade between Russia and the EU in 2021–2022. *Nauka Krasnoyar'ya = Krasnoyarsk Science*. 2022;11(1–2):171–175. (In Russ.).
4. Revenko N. S. Russia-China trade: State, trends, prospects. *Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik = Russian Foreign Economic Journal*. 2023;(2):47–61. (In Russ.). DOI: 10.24412/2072-8042-2023-2-47-61
5. Iordanova V. G., Shapor M. A., Bercinskaya V. A., Zakharova M. A. Trends in Russia-China trade. *Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik = Russian Foreign Economic Journal*. 2021;(8):62–75. (In Russ.). DOI: 10.24412/2072-8042-2021-8-62-75

6. Zhang X. Prospects of China-Mongolia-Russia trade in the light of the COVID-19 pandemic. *R-Economy*. 2021;7(3):192–199. DOI: 10.15826/recon.2021.7.3.017
7. Isachenko T.M. Trade policy of the European Union. Moscow: HSE Publishing House; 2010. 395 p. (In Russ.).
8. Sycheva K.G. Geography of Russia's exports in the new sanctions realities. *Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika = International Trade and Trade Policy*. 2022;8(4):115–129. (In Russ.). DOI: 10.21686/2410-7395-2022-3-115-129
9. Ushkalova D.I. Russia's foreign trade under sanctions pressure. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii = Journal of the New Economic Association*. 2022;(3):218–226. (In Russ.). DOI: 10.31737/2221-2264-2022-55-3-14
10. Konstantinov A. Insidious statistics: Where the discrepancies in foreign trade data come from. RBC. Jun. 18, 2019. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/18/06/2019/5d07b0479a794756ffabd7a4> (In Russ.).
11. Petrova N. The tenth package of sanctions: In what the EU could not beat Russia. NEWS.ru. Feb. 17, 2023. URL: <https://news.ru/economics/desyatyj-paket-sankcij-v-chem-evrosoyuz-ne-smog-pereigrat-rossiyu/> (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



Алексей Александрович Сидоров — кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений и внешнеэкономических связей им. Н.Н. Ливенцева, МГИМО МИД России, Москва, Россия

Alexey A. Sidorov — Cand.Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of International Economic Relations and Foreign Economic Affairs of N.N. Liventsev, MGIMO University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-7632-3653>

aa.sidorov@yahoo.com

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 27.02.2023; после рецензирования 12.04.2023; принята к публикации 30.04.2023.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received on 27.02.2023; revised on 12.04.2023 and accepted for publication on 30.04.2023.

The author read and approved the final version of the manuscript.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-27-36
УДК 339.14, 339.97(045)
JEL F15, F18, F64, Q01

Углеродное ценообразование как инструмент трансграничного углеродного регулирования и «зеленой» трансформации мировой экономики

М.В. Лысунец

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность исследования обусловлена необходимостью установления механизма трансграничного углеродного регулирования в мировой экономике. *Предмет исследования* — различные системы углеродного ценообразования в международной практике в целях сокращения выбросов парниковых газов. **Цель работы** — анализ текущего состояния декарбонизации экономики и энергетического перехода, а также вызовов с учетом текущих тенденций в мировой экономике; выявление существующих проблем в дальнейшем развитии трансграничного углеродного регулирования. На основании данных из официальных российских и иностранных источников исследуются особенности и недостатки основных существующих систем углеродного регулирования в международной практике, анализируется размер платы за углерод в крупных странах и регионах мира с точки зрения достаточности для выполнения целей углеродной нейтральности к 2050 г. В основе исследования лежит комплексный подход к рассмотрению возможных вариантов развития международного углеродного регулирования и ценообразования. **В результате** проведенного исследования выявлены существующие проблемы декарбонизации мировой экономики; изучены цель и возможные последствия введения углеродного налога в Европейском регионе в 2026 г.; исследованы сценарии дальнейшего развития российской экономики в рамках глобального энергоперехода, предусмотренные Стратегией социально-экономического развития РФ. Также обозначены основные направления развития российской региональной системы международной торговли углеродными единицами и оценены ее перспективы интеграции в международную систему торговли эмиссионными квотами.

Ключевые слова: углеродное регулирование; энергопереход; Европейский союз; система торговли эмиссионными квотами; «зеленая» экономика; углеродный налог; парниковые газы; изменение климата; пограничный корректирующий углеродный механизм

Для цитирования: Лысунец М.В. Углеродное ценообразование как инструмент трансграничного углеродного регулирования и «зеленой» трансформации мировой экономики. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):27-36. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-27-36

ORIGINAL PAPER

Carbon Pricing as a Tool for Cross-Border Carbon Regulation and “Green” Transformation of the Global Economy

ABSTRACT

The *relevance of the study* stems from the need to establish a mechanism for cross-border carbon regulation in the global economy. The *subject of the study* is different systems of carbon pricing in international practice in order to reduce greenhouse gas emissions. The *purpose of the work* is to analyse the current state of decarbonisation of the economy and energy transition as well as the challenges, taking into account current trends in the world economy; to identify the existing problems in the further development of transboundary carbon regulation. Using data from official Russian and foreign sources one can examine specific features and shortcomings of the major existing systems of carbon regulation in international practice, one can also analyse carbon charges in major countries and regions of the world from the perspective of sufficiency for meeting carbon neutrality targets by 2050. The study is based on a comprehensive approach to the consideration of possible options for the development of international carbon regulation and pricing. In the course of the research, the authors identify the existing

© Лысунец М.В., 2023

problems in the decarbonisation of the world economy; study the objectives and possible consequences of the introduction of a carbon tax in the European region in 2026; and study the scenarios for the further development of the Russian economy as part of the global energy transition as set out in the Strategy for Socio-Economic Development of the Russian Federation. The main directions for the development of Russia's regional system of international carbon units trade were also outlined and the prospects for this system integration into the international emissions trading system were assessed.

Keywords: carbon regulation; energy transition; European Union; emissions trading system; green economy; carbon tax; greenhouse gases; climate change; border adjustment carbon mechanism

For citation: Lysunets M.V. Carbon pricing as a tool for cross-border carbon regulation and “green” transformation of the global economy. *The World of the New Economy*. 2023;17(2):27-36. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-27-36

ВВЕДЕНИЕ

В настоящий момент мировое сообщество испытывает глобальные шоки, вызванные восстановлением после пандемии COVID-19, увеличением цен на энергоносители, инфляцией, экономическим спадом и мировой геополитической нестабильностью.

Тем не менее борьба с изменениями климата остается одной из первостепенных целей социальной, экономической и экологической повестки текущего столетия, а также является одной из семнадцати целей устойчивого развития Организации Объединенных Наций. На настоящий момент средняя температура Земли повысилась на 1,1 °C по сравнению с доиндустриальным периодом, результатом чего стало таяние ледников и повышение уровня мирового океана, что является причиной большого количества других экологических, социальных и экономических проблем, таких как наводнения и засуха, вынужденная миграция населения, бедность и недоступность здравоохранения и образования для удовлетворения базовых потребностей человека. Все это провоцирует дальнейшее социальное неравенство и снижение темпов экономического развития. По некоторым оценкам, к 2030 г. около 700 млн чел. в мире будут вынуждены покинуть свои места обитания из-за засухи, а одновременно уровень мирового океана к 2100 г. может подняться на высоту до 60 см.¹

Как известно, причиной глобального потепления являются выбросы парниковых газов (рис. 1), вырабатываемые основными отраслями промышленности, такими как энергетика, транспорт, промышленное производство и строительство (рис. 2).

В 1992 г. для борьбы с глобальным потеплением климата и удержания выброса парниковых газов

на приемлемом уровне была принята Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата², которая является основным правовым документом по вопросу международного взаимодействия в этом отношении.

Киотский протокол — дополнительный документ к Рамочной конвенции ООН об изменении климата — был подписан в 1997 г. и предусматривал, что в период с 2008 по 2012 г. общий объем выбросов парниковых газов должен сократиться на 5,2% по сравнению с уровнем 1990 г.³

В 2015 г., по итогам 21-й Конференции стран — участниц Рамочной конвенции ООН об изменении климата, было принято Парижское соглашение по климату⁴, которое пришло на смену Киотскому протоколу. Тогда за присоединение к соглашению высказались 195 стран (в том числе Россия и США), на долю которых приходилось более 94% мировых выбросов парниковых газов, и в 2020 г. оно вступило в силу.

Однако затем правительство США официально уведомило ООН о своем решении выйти из соглашения — таким образом в настоящий момент его ратифицировали 194 страны.

Парижское соглашение устанавливает три основные долгосрочные задачи:

1. Необходимость снижения выбросов парниковых газов для удержания глобального потепления климата на уровне 2 °C в текущем столетии, по возможности с приложением усилий по удержанию потепления на уровне 1,5 °C.

² United Nations Framework Convention on Climate Change. 09.05.1992. URL: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> (дата обращения: 01.03.2023).

³ Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change 11.12.1997. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/cop3/107a01.pdf> (дата обращения: 01.03.2023).

⁴ The Paris Agreement on climate change. 2015. URL: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf (дата обращения: 01.03.2023).

¹ Goal 13: Take urgent action plan to combat climate change and its impacts. 2017. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/> (дата обращения: 01.03.2023).

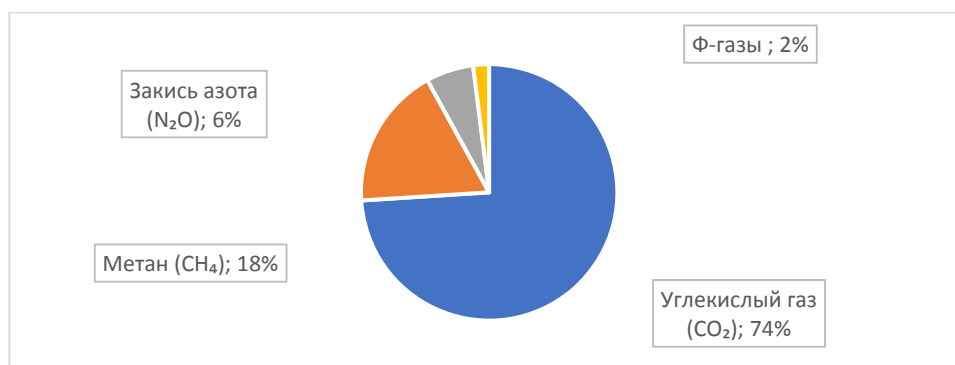


Рис. 1 / Fig. 1. Состав парниковых газов, 2022 г. / The composition of greenhouse gases and emissions, 2022

Источник / Source: The Climate Action Monitor 2022. URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D 2A24AED 6B 67BD 26A26EE 0587EB 634E 0](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D%202A4AED%206B%2067BD%2026A26EE%20587EB%20634E%20)

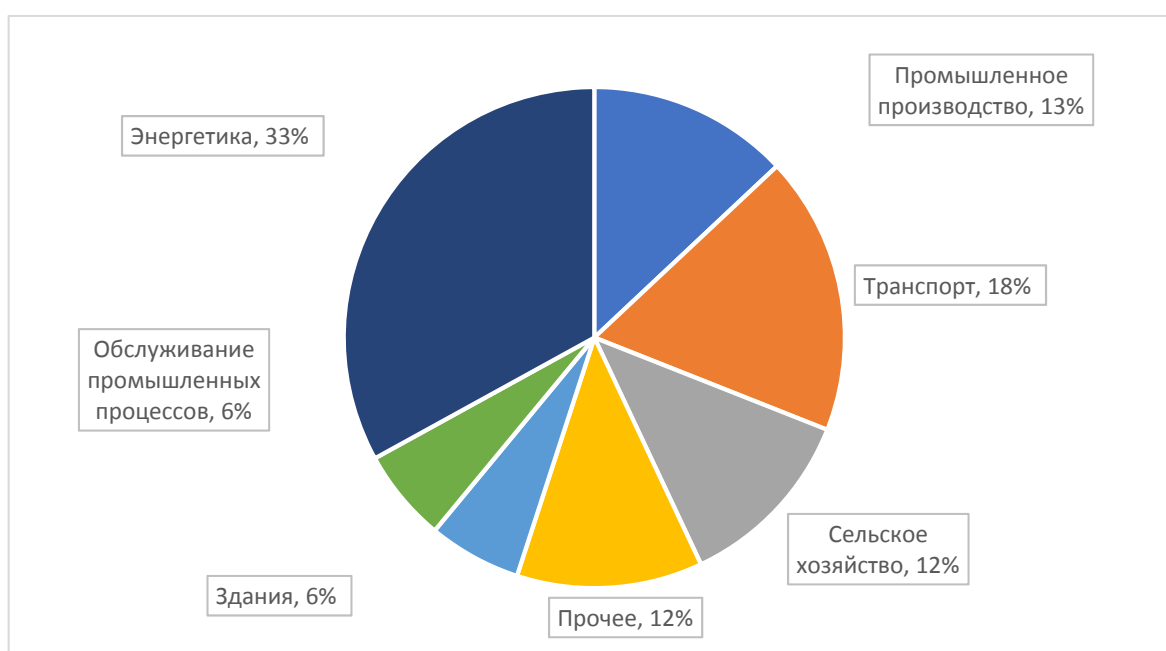


Рис. 2 / Fig. 2. Выбросы парниковых газов в мире по секторам экономики, 2022 г. / Shares of global greenhouse gas emissions by sector, 2022

Источник / Source: The Climate Action Monitor 2022. URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D 2A24AED 6B 67BD 26A26EE 0587EB 634E 0](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D%202A4AED%206B%2067BD%2026A26EE%20587EB%20634E%20)

2. Регулярный пересмотр национальных экологических целей и обязательств по сокращению выбросов каждые пять лет.

3. Внедрение и развитие «зеленого» финансирования.

В соответствии с последними доступными данными 15 стран (включая ЕС) в 2019 г. выделяли более 70% парниковых газов в глобальном масштабе (рис. 3).

В Парижском соглашении оговаривается, что каждая страна-участница разрабатывает свою климатическую политику, принимает обязательства и вносит вклад в борьбу с глобальным изменением

климата [1]. Кроме указанных трех основных целей, соглашение предусматривает достижение углеродной нейтральности (когда количество выбрасываемых парниковых газов равно их поглощению) к 2050 г., и многие страны уже взяли на себя это обязательство.

Так, в сентябре 2022 г. 136 стран, на долю которых приходится 80% всех выбросов парниковых газов, подписались под обязательством углеродной нейтральности к 2050 г. Тем не менее пока, по текущим оценкам, выбросы парниковых газов к 2030 г. увеличатся на 10,6% по сравнению с показателем 2010 г., при том, что на международном уровне

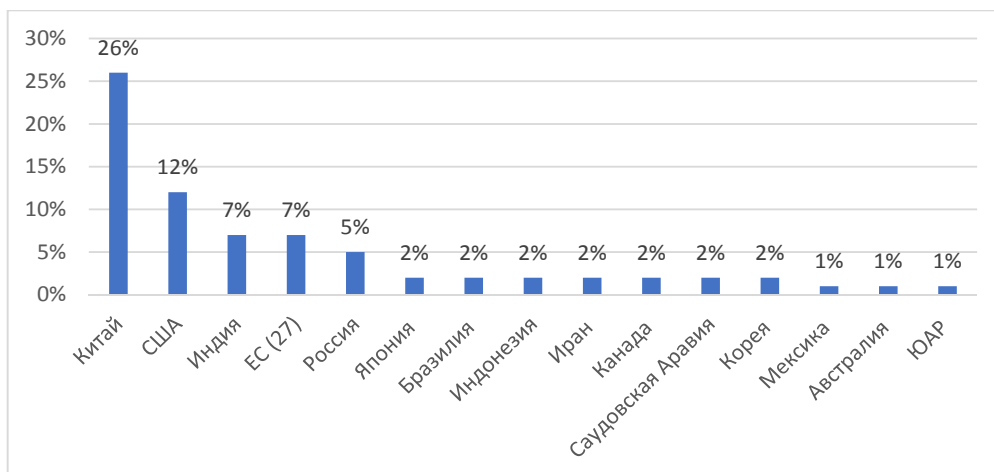


Рис. 3 / Fig. 3. Выбросы парниковых газов в мире по странам, 2019 г. /
Global greenhouse gas emissions by country, 2019

Источник / Source: The Climate Action Monitor 2022. URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D 2A24AED 6B 67BD 26A26EE 0587EB 634E 0](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D%20A24AED%206B%2067BD%2026A26EE%20587EB%20634E%20)

была поставлена задача по уменьшению выбросов на 43% по сравнению с 2019 г.⁵

ТОРГОВЛЯ КВОТАМИ ЗА ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ И УГЛЕРОДНЫЙ НАЛОГ

Как же снизить выбросы парниковых газов и достичь углеродной нейтральности? Существует идея использовать такой рыночный инструмент, как торговля эмиссионными квотами [2] за загрязнения и выбросы в атмосферу парниковых газов, в том числе на международном уровне. По сути, это представляет собой «цену на углерод», которая в дальнейшем включается в издержки производства и определяет ту плату, которую необходимо понести для компенсации последствий загрязнений окружающей среды парниковыми газами.

По состоянию на конец 2020 г., Всемирный банк насчитал 64 действующих или имеющих дату начала действия инициатив по углеродному ценообразованию, включающему в себя углеродные налоги и системы торговли квотами (СТК) [от англ. — Emissions Trading System (ETS)]. При этом фактическая цена на углерод остается очень низкой, для более половины всех выбросов она не превышает 10 долл. США за тонну CO₂-эквивалента (рис. 4). Кроме того, сейчас углеродное ценообразование покрывает только 50% выбросов пар-

никовых газов среди стран — участниц Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и «Большой двадцатки» (G20), а эффективная величина «платы» за углерод находится в пределах 20 евро за тонну CO₂, что намного меньше суммы в 50–160 евро за тонну, необходимой для выполнения обязательств Парижского соглашения⁶.

На рис. 4 видно, что наибольшая цена за утилизацию 1 тонны парниковых газов — в странах Северной Америки; в ЕС же она составляет порядка 52 евро, а по оценкам Международного энергетического агентства, чтобы реализовать цели Парижского соглашения, цена должна быть в районе 75–100 долл. США за тонну выбросов⁷.

В теории углеродного ценообразования существует несколько способов установления платы за выбросы парниковых газов:

1. Система торговли эмиссионными квотами (от англ. cap-and-trade). Наиболее известная разработана и функционирует в Европейском союзе.

Идея применения эмиссионных квот заключается в том, что государство определяет предельный размер выбросов загрязняющих веществ на своей территории на определенный период времени и распределяет (продает) эти квоты между отраслями промышленности. Со временем объем квот (т.е. допустимого загрязнения) снижается, способствуя реализации

⁶ Там же.

⁷ Международные подходы к углеродному ценообразованию. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/c13068c695b51eb60ba8cb2006dd81c1/13777562.pdf?ysclid=le30toz4me704691704> (дата обращения: 01.03.2023).

⁵ The Climate Action Monitor. 2022. URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D 2A24AED 6B 67BD 26A26EE 0587EB 634E 0](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D%20A24AED%206B%2067BD%2026A26EE%20587EB%20634E%20) (дата обращения: 01.03.2023).



Рис. 4 / Fig. 4. Цена за тонну выброса CO₂ в отдельных странах, 2021 г. /
Price per tonne of CO₂ emissions in selected countries, 2021

Источник / Source. Международные подходы к углеродному ценообразованию. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/c13068c695b51eb60ba8cb2006dd81c1/13777562.pdf?ysclid=le30toz4me704691704>

экологических целей. Выбросы парниковых газов без предварительного приобретения квоты облагаются штрафом. В случае, если у компании выбросов меньше, чем допускают купленные ею квоты, у нее накапливаются углеродные единицы. Они учитываются в специальном реестре углеродных единиц и впоследствии могут быть проданы государствам, которым необходимы дополнительные квоты на выбросы [3].

Некоторые из этих квот могут бесплатно распределяться правительствами между компаниями — эмитентами парниковых газов или продаваться на специальных аукционах. Возможна международная торговля эмиссионными квотами между государствами, что предусмотрено Рамочной конвенцией ООН об изменении климата, а также верифицируется в пределах Европейского союза в случае торговли эмиссионными квотами ЕС. Так, государства, потребляющие большое количество невозобновляемых источников энергии, могут покупать у государств с меньшим расходом углеводородной энергетики квоты, которые торгуются, например, на Лондонской фондовой бирже и Европейской климатической бирже.

Система торговли квотами призвана стимулировать компании переходить на возобновляемые источники энергии, использовать и развивать «зеленые» технологии.

2. *Базисно-кредитный подход* (от англ. — baseline-and-credit) к установлению платы за выбросы в атмосферу углеводородов также стимулирует

сокращение загрязнения окружающей среды. Он заключается в предоставлении «кредитов» для компаний, сокращающих выбросы парниковых газов ниже базисного уровня, который обычно определяется как максимальный лимит выбросов на какой-либо момент времени в прошлом. Впоследствии заработанные «кредиты» компания может использовать для покрытия своих выбросов или же продавать другим компаниям, превышающим базисный уровень выбросов.

3. *Углеродные налоги*, которые могут включать в себя акцизы на нефтепродукты; налоги на выбросы парниковых газов в окружающую среду, на добычу полезных ископаемых, на потребление энергопродуктов (выраженные в фиксированной плате за 1 тонну выбросов CO₂ и распространяющиеся на основные углеродоемкие отрасли промышленности) [4].

На рис. 5 представлено покрытие выбросов загрязняющих газов действующими системами углеродного ценообразования в крупных странах.

Таким образом, углеродное ценообразование призвано обязать эмитентов парниковых газов платить за выбросы либо в форме предварительной покупки квот на выбросы, либо посредством углеродного налога. В обоих случаях придется платить за выброшенный углерод, однако в первом происходит стимулирование сокращения выбросов парниковых газов, а также развитие «зеленых» технологий.

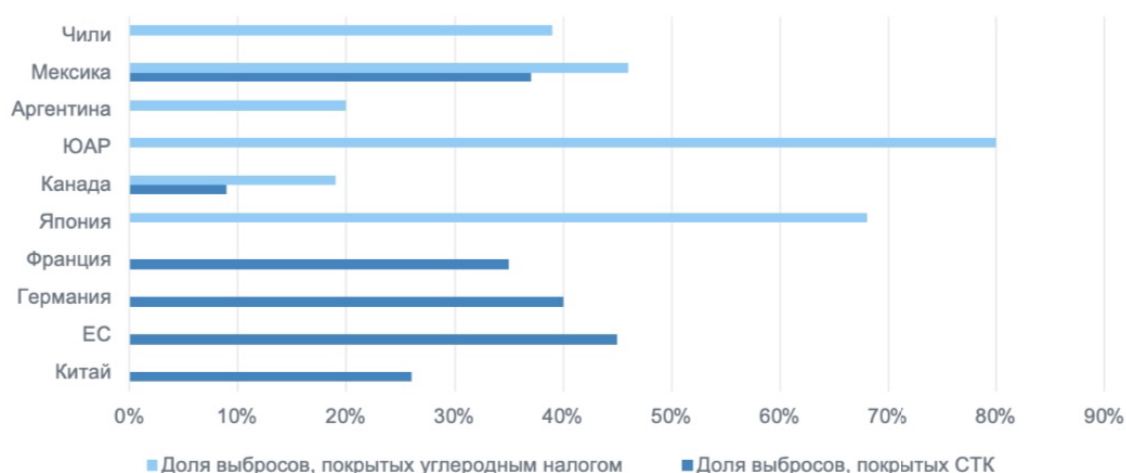


Рис. 5 / Fig. 5. Покрытие выбросов действующими системами углеродного ценообразования в крупных странах, 2021 г. / Coverage of emissions from existing carbon pricing systems in major countries, 2021

Источник / Source: Международные подходы к углеродному ценообразованию. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/c13068c695b51eb60ba8cb2006dd81c1/13777562.pdf?ysclid=le30toz4me704691704>

МЕЖДУНАРОДНАЯ КООПЕРАЦИЯ В СФЕРЕ УГЛЕРОДНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Организация экономического сотрудничества и развития разработала свою повестку в области борьбы с изменениями климата и выбросами парниковых газов, утвердив в 2021 г. «Международную программу действий по климату» [International Programme for Action on Climate (IPAC)]⁸ для перехода к углеродно-нейтральной и более устойчивой экономике к середине XXI в. Данная программа объединяет все государства ОЭСР, а также шесть стран — кандидатов на вступление в данную организацию (Аргентину, Бразилию, Болгарию, Хорватию, Перу и Румынию), партнерские страны (Китай, Индию, Индонезию и ЮАР), государства «Большой двадцатки» и Мальту.

В Европейском союзе с 2005 г. действует первая в мире международная система торговли квотами (EU ETS)⁹. До 2008 г. 95% квот на выбросы в ЕС рас-

пределялось бесплатно среди эмитентов парниковых газов, затем — 90% на следующий трехлетний период, причем, при превышении установленного лимита должен был уплачиваться штраф в размере 100 евро за каждую тонну. Между ЕС и странами, ратифицировавшими Киотский протокол, были заключены соглашения о взаимном признании квот, выпущенных отдельной страной в рамках системы торговли квотами.

Как уже отмечалось выше, около 40% выбросов парниковых газов приходится на наиболее углеродоемкие отрасли промышленности: электроэнергетику, промышленное производство, сельское хозяйство. В настоящий момент система торговли квотами в ЕС охватывает следующие виды парниковых газов (которые могут быть относительно точно измерены и верифицированы):

- Углекислый газ (CO₂), выделяемый:
 - электроэнергетической отраслью;
 - энергоемкой промышленностью, включая предприятия нефтепереработки, металлургии, производство цемента и стекольное производство, целлюлозно-бумажные комбинаты и химические производства;
 - коммерческим авиатранспортом;
- Закись азота (N₂O), выделяемая предприятиями, производящими азотные соединения, глиоксиловые кислоты, и жировыми комбинатами;
- Перфторуглеродороды (PFCs) от производства алюминия.

⁸ The Climate Action Monitor. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/43730392-en.pdf?expires=1675960254&id=id&accname=guest&checksum=D2A24AED6B67BD26A26EE0587EB634E0> (дата обращения: 01.03.2023).

⁹ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and the Council establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC. 13 October 2003. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0087&qid=1676107226821&from=EN> (дата обращения: 01.03.2023).

Указанные выше предприятия законодательно обязаны приобретать квоты на эмиссию парниковых газов. Несмотря на то что на долю ЕС приходится только 8% мировых выбросов парниковых газов¹⁰, он является самым активным в области выработки и реализации целей по борьбе с изменениями климата. В перспективе в ЕС планируется расширить и внедрить применение квот на выбросы в таких отраслях, как авиация, морской транспорт, эксплуатация недвижимости¹¹, а также начиная с 2021 г. сокращать лимит допустимых выбросов на 2,2% ежегодно.

Кроме того, в связи с тем, что Евросоюз проводит активную политику углеродной нейтральности к середине текущего века, но не все страны взяли на себя аналогичные обязательства по декарбонизации, правительством ЕС было принято решение о введении пограничного корректирующего углеродного механизма — ПКУМ [от англ. — Carbon Border Adjustment Mechanism — (CBAM)] [5]. Этот механизм, по сути, представляет собой трансграничное углеродное регулирование, которое выравнивает ценообразование на международное перемещение продуктов, содержащих углеводороды, с точки зрения ограничения выбросов парниковых газов и взимает «плату» за углерод в зависимости от углеродоемкости сырья и продукции, импортируемых в страны ЕС [6]. Предполагается, что цена импортируемой продукции с высоким углеродным следом будет соотноситься с внутренними ценами ЕС на аналогичные углеводороды, что подразумевает добросовестную конкуренцию стран — импортеров углеродной продукции, соответствует правилам Всемирной торговой организации и экологическим обязательствам ЕС перед мировым сообществом. Такое трансграничное углеродное регулирование предполагает взимание дополнительного углеродного налога на импорт углеродосодержащей продукции, производство которой предполагает большое количество выбросов парниковых газов

в атмосферу (например, алюминия, минеральных удобрений, цемента, электроэнергии). Это также может способствовать предотвращению релокации производств из ЕС в другие регионы с меньшими экологическими требованиями. Предположительно, размер углеродного налога в рамках пограничного корректирующего углеродного механизма будет соизмерим со стоимостью эмиссионных квот в рамках системы торговли квотами ЕС (EU ETS). Пока планируется ввести в действие такой углеродный налог к 2026 г. Безусловно, данные меры приведут к увеличению роста затрат европейских производителей и снижению конкурентоспособности отдельных производителей [7].

УГЛЕРОДНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов» утверждена Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации¹² (далее — Стратегия) с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года и определен национальный вклад в реализацию Парижского соглашения.

Как заявлено в Стратегии, «для реализации международных климатических соглашений на наднациональном, национальном и субнациональном уровнях используются различные меры политики, стимулирующие в числе прочего технологический переход мировой энергетики от генерации на основе углеводородного сырья и других видов топлива к безуглеродным энергоресурсам и энергоресурсам с низким уровнем выбросов парниковых газов».

В целях обеспечения конкурентоспособности, устойчивого экономического роста и подготовки к такому глобальному энергопереходу Стратегией рассматриваются два сценария дальнейшего развития российской экономики: инерционный и целевой.

Первый предполагает следование существующей экономической модели и плановую замену и модернизацию используемого оборудования, однако данный сценарий не сможет обеспечить принятые Российской Федерации на себя обязательства о достижении углеродной нейтральности к 2060 г.

¹² Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. 2021. URL: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtIpyzWfHaiUa.pdf> (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁰ “Fit for 55”: delivering the EU’s 2030 Climate Target on the way to climate neutrality. 2021. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC%200550> (дата обращения: 01.03.2023).

¹¹ The European Green Deal. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions. URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF (дата обращения: 01.03.2023).

Соответственно, за основу был принят второй, целевой (интенсивный) сценарий, который предусматривает опережающие темпы роста неэнергетического экспорта в ближайшей перспективе, внедрение и тиражирование низко- и безуглеродных технологий, стимулирование использования вторичных энергоресурсов, соответствующее изменение налоговой политики, развитие «зеленого» финансирования, осуществление мероприятий по сохранению и увеличению поглощающей способности лесов и других экосистем, внедрение технологий улавливания, использования и утилизации парниковых газов¹³. В этом сценарии энергопереход рассматривается как один из факторов обеспечения конкурентоспособности российской экономики в глобальном масштабе [8, 9].

Предполагаются меры по обеспечению к 2030 г. сокращения выбросов парниковых газов до 70% относительно уровня 1990 г. и, более того, обозначена амбициозная цель по сокращению в период с 2021 по 2050 г. накопленного объема чистой эмиссии парниковых газов в Российской Федерации до более низких значений по сравнению с показателями Европейского союза. Этому должно способствовать развитие «зеленых» технологий, таких, как, например, разработка и освоение технологий улавливания, переработки, использования и (или) захоронения углекислого газа, образующегося в результате промышленного и энергетического производства.

Интересно отметить, что Стратегией подразумевается введение системы добровольных климатических проектов (которая сделает возможным оборот углеродных единиц). Первый такой экспериментальный проект запущен в Сахалинской области и будет действовать до 2028 г.¹⁴ В результате эксперимента на Сахалине появится первая в России региональная система международной торговли углеродными единицами, а ре-

гион может достичь углеродной нейтральности уже к 2025 г.¹⁵

Россия развивает собственный рынок углеродных единиц, которые должны быть признаны на международном рынке. По мнению российских экономистов¹⁶, чтобы торговать углеродными единицами, нужно создать развитую систему мониторинга и определения всех процессов, которые связаны с выбросами парниковых газов. Это обуславливает надежность России при ведении международных переговоров для реализации глобальных климатических договоренностей. Необходимо отметить, что Россия выступает за добровольное действие участников при торговле углеродными единицами, в отличие от ЕС, где предполагается введение обязательного трансграничного углеродного налога. Наша страна взяла курс на построение национальной системы с признанием впоследствии российских углеродных единиц на мировом рынке [10].

Несмотря на то что текущая геополитическая ситуация и санкционная политика заставляет страны ЕС корректировать планы по декарбонизации экономики, европейское правительство не увязывает временный возврат к углю в качестве топлива с климатическими целями ЕС и продолжает проводить мероприятия по декарбонизации промышленности¹⁷, хотя и с меньшим энтузиазмом.

«Заккрытие от России европейского рынка совершенно не значит, что российская экономика прекратит движение в сторону декарбонизации. Напротив, сейчас крайне важно расширять направления этого движения и активизировать сотрудничество с восточными партнерами, которые выступают полноценными участниками международного климатического диалога»¹⁸. Более

¹³ Правительство утвердило Стратегию социально-экономического развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. URL: <http://government.ru/docs/43708/> (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁴ Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/403615518/#:~:text=%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%20%D0%BE%D1%82%20%20%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%B3.%20N%2010%20%D1%81%D1%82.%201391> (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁵ Международные подходы к углеродному ценообразованию. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/c13068c695b51eb60ba8cb2006dd81c1/13777562.pdf?ysclid=le30toz4me704691704> (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁶ ESG-перезагрузка: влияют ли экологический, социальный и управленческий факторы на экономику. URL: https://www.vedomosti.ru/esg/green_finance/articles/2022/12/22/956555-esg-perezagruzka-vliyayut-ekologicheskii-sotsialnii-upravlencheskii-faktori-ekonomiku (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁷ «В Минэкономразвития призвали не считать Азию «тихой гаванью» от углеродного налога ЕС». 14.12.22. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/v_minekonomrazvitiya_prizvali_ne_schitat_aziyu_tihoy_gavanyu_ot_uglerodnogo_naloga_es.html (дата обращения: 01.03.2023).

¹⁸ Там же.



того, такие азиатские страны, как Индия и Китай, являются одними из крупнейших потребителей углеводородного топлива и также приняли на себя обязательства по декарбонизации к 2060 г.

ВЫВОДЫ

Борьба с изменениями климата является одной из важнейших целей устойчивого развития мировой экономики на ближайшие десятилетия. Однако ввиду сложившейся геополитической обстановки, изменения логистики поставок энергоресурсов в Европейский регион, частичного возврата к использованию угля в качестве топлива вопрос декарбонизации претерпевает определенные трансформации. Какими они будут — пока-

жет ближайшая перспектива. Тем не менее страны не намерены отказываться от поставленной цели углеродной нейтральности к середине XXI в. и продолжают активно использовать различные механизмы и инструменты углеродного ценообразования.

Россия также не отстает от мировой повестки в области борьбы с изменениями климата и разрабатывает свои национальные климатические проекты, целью которых является апробирование региональной системы международной торговли углеродными единицами с возможностью последующей интеграции в мировую систему торговли эмиссионными квотами в рамках Парижского соглашения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Макаров И. С., Степанов И. А. Парижское соглашение по климату: влияние на мировую энергетику и вызовы для России. *Актуальные проблемы Европы*. 2018;(1):77–100.
2. Смирнов Ф. А., Головкин А. В. Забота об экологии Земли — стратегия будущего России и мира. *Мир новой экономики*. 2017;(1):6–14.
3. Корытцев М. А., Морозов С. А. Системы торговли квотами на выбросы парниковых газов: анализ международного опыта и перспективы применения в России. *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. 2023;(1):89–96. DOI: 10.22394/2079-1690-2023-1-1-89-96
4. Лютова О. И., Карклиш В. А. Углеродный налог: международный и зарубежный опыт, российский старт. *Налоговед*. 2022;(6):83–89.
5. Бажан А. И., Рогинко С. А. Пограничный корректирующий углеродный механизм ЕС: статус, риски и возможный ответ. *Аналитические записки института Европы РАН*. 2020;(44):1–13. DOI: 10.15211/analytics442020
6. Ананькина Е. Углеродный налог — ощутимый, но не главный риск для российских энергетических компаний. *Энергетическая политика*. 2021;(5):40–53. DOI: 10.46920/2409-5516_2021_5159_40
7. Кутырев Г. И., Апасова А. М. Пограничный корректирующий механизм ЕС как фактор влияния на внешнеэкономическую деятельность РФ. *Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление*. 2020;(4):58–65. DOI: 10.21777/2587-554X-2020-4-58-65
8. Серегина А. Энергетический переход союзного государства России и Беларуси: особенности и перспективы. *Мировая экономика и международные отношения*. 2022;66(7):127–134. DOI: 10.20542/0131-2227-2022-66-7-127-134
9. Крюков В. А., Суслов Н. И., Крюков Я. В. ТЭК азиатской России в меняющемся мире. *Мировая экономика и международные отношения*. 2021;65(12):101–108. DOI: 10.20542/0131-2227-2021-65-12-101-108
10. Лозовский Д. С. Влияние трансграничного углеродного налога на промышленный сектор российской экономики. *Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество*. 2022;(1):48–57. DOI: 10.18137/RNU.V9276.22.01.P.048

REFERENCES

1. Makarov I. S., Stepanov I. A. Paris Agreement on Climate Change: Its impact on world energy sector and new challenges for Russia. *Aktual'nye problemy Evropy = Current Problems of Europe*. 2018;(1):77–100. (In Russ.).
2. Smirnov F. A., Golovkov A. V. Caring for the Earth's environment — the strategy of the future of Russia and the world. *Mir novoi ekonomiki = The World of New Economy*. 2017;(1):6–14. (In Russ.).
3. Korytsev M. A., Morozov S. A. Greenhouse gas emissions trading scheme: Analysis of international experience and adoption prospects in Russia. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski =*

- State and Municipal Management. Scholar Notes.* 2023;(1):89–96. (In Russ.). DOI: 10.22394/2079–1690–2023–1–1–89–96
4. Lyutova O.I., Karklinsh V.A. Carbon tax: International and foreign experience, Russian start. *Nalogoved = Nalogoved Journal.* 2022;(6):83–89. (In Russ.).
 5. Bazhan A.I., Roginko S.A. EU carbon border adjustment mechanism: Status, risks and possible response. *Analiticheskie zapiski Instituta Evropy RAN = Analytical Papers of IE RAS.* 2020;(44):1–13. (In Russ.). DOI: 10.15211/analytical442020
 6. Ananykina E. Carbon tax is a significant, but not the main risk for Russian energy companies. *Energeticheskaya politika = The Energy Policy.* 2021;(5):40–53. (In Russ.). DOI: 10.46920/2409–5516_2021_5159_40
 7. Kuttyrev G.I., Apasova A.M. An EU carbon border tax as determinant of external economic activity of the Russian Federation. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S. Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie = Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management.* 2020;(4):58–65. (In Russ.). DOI: 10.21777/2587–554X-2020–4–58–65
 8. Seregina A. Energy transition of the Union State of Russia and Belarus: Features and prospects. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya = World Economy and International Relations.* 2022;66(7):127–134. (In Russ.). DOI: 10.20542/0131–2227–2022–66–7–127–134
 9. Kryukov V.A., Suslov N.I., Kryukov Ya.V. Asian Russia's energy complex in a changing world. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya = World Economy and International Relations.* 2021;65(12):101–108. (In Russ.). DOI: 10.20542/0131–2227–2021–65–12–101–108
 10. Lozovskii D.S. Impact of the boarder carbon tax on industrial sector of the Russian economy. *Vestnik Rossiiskogo novogo universiteta. Seriya: Chelovek i obshchestvo = Vestnik of Russian New University. Series: Man and Society.* 2022;(1):48–57. (In Russ.). DOI: 10.18137/RNU.V9276.22.01.P.048

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



Марина Валентиновна Лысунец — кандидат экономических наук, научный сотрудник кафедры мировой экономики экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Marina V. Lysunets — PhD in Economics (Cand. Sci. Econ.), Scientific Researcher at the Department of World Economy, the Chair of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

mlysunets@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1990-6190>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 01.03.2023; после рецензирования 05.04.2023; принята к публикации 20.04.2023.

Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.

The article was received on 01.03.2023; revised on 05.04.2023 and accepted for publication on 20.04.2023.

The author read and approved the final version of the manuscript.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-37-47
УДК 629.73(045)
JEL L93

Арабский Восток: гражданская авиация в свете современных вызовов

В.А. Исаев^а, А.О. Филоник^б

^а МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

^б Институт востоковедения РАН, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье анализируются особенности развития гражданской авиации на Арабском Востоке в начале текущего века — наиболее важном периоде в жизни арабских наций, частью с огромными потерями переживших мировой финансовый кризис, «арабскую весну», войны с терроризмом, пандемию и пр., а частью — аккумулировавших колоссальные доходы от нефти, которые были вложены в экономическое строительство и особенно в инфраструктуру, в том числе и в авиационную. Статья построена на описании контрастов между аравийскими нефтеэкспортерами и арабскими аутсайдерами, разница в потенциалах роста которых усугубляется ловушками так называемого догоняющего развития. Эта модель априори ставит слабые объекты в невыгодное положение, поскольку менее обеспеченные страны испытывают наибольшие трудности с преодолением проблем по всей линейке социально-экономического развития по сравнению с теми, которые составляют основу инфраструктурного строительства, в том числе и индустрию авиационных услуг. В статье подчеркивается, что сокращение разрыва по показателям зрелости транспортно-логистических связей в регионе вместе с другими подвижками в области транспортного обустройства ближневосточного и североафриканского экономического пространства может в перспективе создать условия для более значительного присутствия арабских наций в системе мировых хозяйственных связей, а на более близких к настоящему времени этапах роста — полнее обеспечивать текущие задачи региональных межотраслевых и внутрихозяйственных связей в интересах интеграции.

Ключевые слова: авиакомпания; авиапарк; авиамаршруты; инфраструктура авиауслуг; аэропортовое хозяйство; модернизация; конкуренция; рынок

Для цитирования: Исаев В.А., Филоник А.О. Арабский Восток: гражданская авиация в свете современных вызовов. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):37-47. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-37-47

ORIGINAL PAPER

The Arab East: Civil Aviation in the Light of Modern Challenges

V.A. Isaev^a, A.O. Filonik^b

^a Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia;

^b Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article analyzes the features of the development of civil aviation in the Arab East with an emphasis on the beginning of the current century, as the most important period in the life of the Arab nations, on the one hand the time when they suffered huge losses as a result of the global financial crisis, the drama of the Arab Spring, the wars on terrorism, the pandemic and other circumstances, and on the other — the time when they managed to accumulate colossal oil revenues, which were invested in economic construction and especially in infrastructure, including its aviation part. The article is built around a description of the contrasts between Arabian oil exporters and the Arab outsiders, whose difference in growth potentials is exacerbated by the pitfalls and traps of the so-called catch-up development. This model a priori puts weak facilities at a disadvantage, since less wealthy countries experience the greatest difficulties in overcoming problems and challenges across the entire range of socio-economic development topics compared to those that form the basis of infrastructure construction, including the aviation services industry. The article emphasizes that the reduction of the gap in terms of the maturity of transport and logistics connectivity in the region, along with other advances

© Исаев В.А., Филоник А.О., 2023

and developments in the field of transport arrangement of the Middle East and North African economic space, could potentially in the future create conditions for a more representative presence of the Arab nations in the system of world economic ties, and at the shorter-range stages of growth it will more fully ensure the current and ongoing tasks and objectives of regional intersectoral and intra-economic connectivity in the interests of integration.

Keywords: airline; fleet; air routes; air services infrastructure; airport facilities; modernization; competition; market

For citation: Isaev V.A., Filonik A.O. The Arab East: Civil aviation in the light of modern challenges. *The World of New Economy*. 2023;17(2):37-47. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-37-47

НОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ

Инфраструктурное строительство в Арабском регионе ныне развивается по многим направлениям, причем объекты этого строительства размещены весьма неравномерно и в настоящее время в основном смещены в сторону района Персидского залива. В других отраслях арабской экономики также отмечается определенное оживление, которое пока ограничивается процессами меньшей интенсивности или же проявляется весьма дискретно, в зависимости от того, насколько регулярно открываются кредитные линии или насколько масштабны задуманные проекты.

В целом, понимание в Арабском регионе того, что инфраструктура прокладывает дорогу для обмена информацией, капиталами, технологиями и т.п. уже достаточно прочно закрепилось в арабских странах, которые увидели в ней не только средство дальнейшей мобилизации и повышения эффективности своих производительных сил, но и возможность доступа к мировому опыту и знаниям. Следование этим курсом стало едва ли не самым настоятельным требованием для арабских стран на текущем этапе их социально-экономического развития. Поэтому сейчас там идет активный поиск различных способов интеграции в мировое экономическое пространство и возможностей закрепить на нем свое присутствие, поскольку дальнейшее пребывание этих стран за рамками современного мирового хозяйства чревато изоляцией от наукоемких средств производства и достижений в области новейших технологий и знаний, что ставит под угрозу их успешное социально-экономическое развитие [1].

В настоящее время особое внимание в Арабском регионе стало уделяться именно развитию инфраструктуры, так как даже относительно продвинутый строительный комплекс, длительное время позволявший вести широкое капитальное и гражданское строительство (что способствовало наращиванию деловой активности в других сегментах экономического базиса), стал отставать, поскольку оказался не в состоянии приблизить данный регион к уровню мировых лидеров.

Существенные подвижки в этом процессе смещения определенных акцентов развития были обусловлены новыми стратегиями хозяйственного роста, которые приняли на вооружение некоторые арабские страны, прежде всего монархии Персидского залива. Точнее будет сказать, что арабские страны — экспортеры нефти откорректировали прежние планы своего экономического развития, поставив во главу угла создание мощных объектов инфраструктуры. Этот подход начал менять прежний курс, нацеленный на широкую диверсификацию национальных экономик и стимулирование ненефтяных отраслей промышленности. Ведущие арабские нефтеэкспортеры добились заметных результатов в этой сфере, но скоро осознали, что узость национальных и региональных рынков, а также дефицит иных, кроме нефти и газа, ресурсов не позволяет им продвигаться удовлетворительными темпами на этом направлении. Поэтому они уделили внимание другим целям, в частности диверсификации индустрии услуг, в надежде получить от нее весомую отдачу. Реализация этой идеи в виде сооружения объектов суперинфраструктуры разного назначения должна, по их мнению, придать аравийским монархиям в условиях глобализации мировой экономики дополнительную устойчивость. В равной мере движение в этом направлении должно нивелировать колебания рынка жидких углеводородов и обеспечить следование в русле индустриального мира по темпам развития.

Немногим странам Арабского региона оказалось по силам соревноваться на этом поприще с лидерами мировой экономики, хотя некоторые из них смогли в той или иной степени следовать мировым тенденциям. Они добивались этого при опоре на внешние разработки и решения, частично копируя образ жизни экономически продвинутых государств, заимствуя их технологии, используя для активизации этого процесса те огромные средства, которые они накопили за предыдущие десятилетия за счет экспорта нефти и газа.

В нынешних условиях выбор такого рода оказался доступен ограниченному кругу государств Арабского Востока, но реализация ряда проектов в этом узком



кругу указывает прочим государствам региона пути, которые могут и для них стать весьма перспективными, пусть и с неизбежными оговорками и поправками на масштабы и темпы достижения поставленных целей.

ФАКТОРЫ РОСТА

Крупнейшим проектом, рассчитанным на среднесрочную перспективу, за последние 10–15 лет стала модернизация транспортного сектора за счет резкого наращивания современного гражданского воздушного флота и необходимых для его обслуживания объектов. Это уже сейчас позволяет превратить Аравийский полуостров в весьма развитый центр авиасообщений мирового уровня, обслуживания пассажиров и сосредоточения современной авиационной техники, так как монархии Персидского залива поставили перед собой задачу поднять значение своего воздушного гражданского флота, повысить его роль в международных авиаперевозках за счет предоставления конкурентоспособных услуг и тем самым «капитализировать» свое географическое положение.

Коммерческая авиация расширяет зону своего действия именно в этом районе Арабского региона по целому ряду причин, важнейшая из которых обусловлена «нефтяным» характером их экономики и последовательным ростом доходов от вывоза за рубеж нефти и газа, ведь уже на этапе освоения нефтяных и газовых месторождений последнее обстоятельство позволило данным странам прибегнуть к недешевой тогда перевозке людей и грузов (первоначально небольшими партиями) в основном внутри стран-нефтеэкспортеров [2].

Другим импульсом для сравнительно широкого распространения авиационного сообщения на Аравийском полуострове стала потребность быстро доставлять растущие контингенты иностранных рабочих, что обусловило повышение интенсивности авиадвижения на маршрутах, пролежавших уже за пределами стран полуострова. На более поздней фазе фактором, послужившим для развития авиаотрасли, стал массовый туризм, который потребовал нового, более высокого уровня услуг и соответствующей авиационной техники. Кроме того, в связи с заметным улучшением жизненных стандартов в государствах Персидского залива резко возрос спрос на качественные составляющие авиационного бизнеса, к которому начали предъявлять повышенные требования.

Важнейшим обстоятельством стала также убежденность руководителей аравийских монархий в том, что авиатранспорт как технически сложная

и продвинутая часть инфраструктурного комплекса и всего национального хозяйства может превратиться в средство модернизации многих отраслей местной экономики. Об этом свидетельствует практика стран — участниц Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ), которые последовательно создавали условия для выхода на мировой рынок авиасообщений. Правда, при оценке этого явления следует учесть, что современная гражданская авиация как отрасль в них сложилась относительно недавно, самолетный парк формируется за счет импорта, летный состав и технический персонал укомплектован в основном иностранными кадрами. Собственный же вклад арабской стороны выражается в максимальной финансовой поддержке и продвижении проектов, она последовательно идет к тому, чтобы сделать свой гражданский воздушный флот базовым элементом региональных перевозок, а регион Персидского залива — важным центром межконтинентальных авиасообщений.

НАРАЩИВАНИЕ ИНДУСТРИИ

Следует сразу отметить, что странам ССАГПЗ во многом это удалось сделать, поскольку в 2018 г. (последний год перед началом пандемии COVID-19, которая самым серьезным образом нарушила мировое авиасообщение) на них пришлось 97,6% грузовых и 83% пассажирских перевозок всех арабских стран¹, причем за 2000–2018 гг. первый показатель вырос в 9,4 раза, а второй — в 6,7 раза. В последующие два года из-за COVID-19 общие пассажирообороты арабских стран, хотя и сократились на 67,7% по сравнению с 2018 г., тем не менее составили 8,6% от мирового объема воздушных перевозок. При этом Qatar Airways, решившая продолжить полноценную работу во время пандемии, даже стала крупнейшей авиакомпанией мира по числу перевезенных пассажиров².

Помимо Qatar Airways, обладающей 182 воздушными суднами, которые осуществляют перевозки по 164 направлениям, еще несколько аравийских авиакомпаний ныне претендуют на ведущие роли в международном авиасообщении.

Две из них принадлежат ОАЭ, которые создали к настоящему времени весьма весомый задел для укрепления своих позиций, причем связанный с этим процесс протекал настолько интенсивно, что даже

¹ Подсчитано по: World Development Indicators Databank 2020.

² URL: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx> (дата обращения: 09.01.2023).

породил острое соперничество между авиакомпаниями двух эмиратов. Правда, серьезная конкуренция между хозяйствующими субъектами в авиационном бизнесе ОАЭ, продолжающаяся не один год, по сей день создает новые импульсы для развития авиаотрасли в этой стране. Речь идет о таких авиакомпаниях, как Emirates (принадлежит эмирату Дубай, владеет 278 пассажирскими самолетами, осуществляющими полеты по 143 направлениям) и Etihad Airways (принадлежит эмирату Абу Даби, имеет в своем распоряжении 105 воздушных судов, выполняющих регулярные рейсы в 86 городов мира)³.

Королевство Саудовская Аравия также стремится стать своего рода авиационной державой в регионе [3]. Его авиакомпания Saudia является одним из старейших авиаперевозчиков в районе Персидского залива. Одновременно это одна из крупнейших авиакомпаний на Ближнем Востоке, которая постоянно развивается и модернизируется. Но из-за роста других авиакомпаний, принадлежащих странам ССАГПЗ, увеличения их самолетного парка и взрывного строительства аэропортов, Saudia стала уступать первенство ОАЭ и Катару. В настоящее время она осуществляет рейсы по 90 маршрутам, характерным и для других региональных авиалиний, т.е. на Ближний Восток, в Африку, Азию, Европу и США, а число самолетов, находящихся в ее распоряжении, достигло 145. Полеты совершаются в основном на постоянно действующих маршрутах, чартерные рейсы внутри страны и международные перевозки этой категории выполняются преимущественно в периоды Рамадана и паломничества мусульман в Мекку [4]. Число перевезенных пассажиров, которое в предыдущее десятилетие росло весьма быстрыми темпами, ныне стабилизировалось и составляет примерно 10–12 млн чел. в год⁴.

Понятно, что интенсивное наращивание авиапарка в странах ССАГПЗ и резкое увеличение пассажиропотока потребовали от них серьезных усилий для расширения пропускной способности уже имевшихся аэропортов, строительства новых пассажирских и грузовых терминалов и т.п.

Например, новый аэропорт, который был открыт в Дохе (Катар) в 2014 г. с пропускной способностью 29 млн пассажиров в год, потребовал коренной реконструкции и повышения пропускной способности до

50 млн чел. в год в связи с проведением чемпионата мира по футболу в 2022 г.⁵

Планы Кувейта по увеличению собственной доли в международных авиаперевозках привели к объявлению в ноябре 2021 г. о его намерении осуществить 8 новых проектов общей стоимостью 14 млрд долл. по реконструкции главного аэропорта страны, включая строительство нового терминала, взлетно-посадочной полосы, комплекса заправки топливом самолетов и пр.⁶

Все авиакомпании стран ССАГПЗ постоянно занимаются разработкой новых маршрутов, уделяя особое внимание возможности увеличения частоты полетов, а поэтому они концентрируются в основном на осуществлении крупных проектов. По существу, их руководство, широко используя серьезную поддержку властей, ставит перед собой весьма амбициозные цели превращения аэродромных комплексов в терминалы мирового значения, что сопрягается с их идеей превзойти по ряду показателей развития индустрии авиаобслуживания конкурентов из США, Европы и Китая. Получая на вооружение новые широкофюзеляжные авиалайнеры, компании стран ССАГПЗ надеются обрести реальные шансы если не установить свое господство на основных мировых авиамаршрутах, то хотя бы существенно потеснить конкурентов на некоторых из них, в том числе с помощью постепенного превращения ряда своих городов в центры обслуживания пассажиро- и грузоперевозок международного значения.

Во всяком случае, к настоящему времени такие города, как Доха (Катар), Эль-Кувейт, Дубай и Абу Даби (ОАЭ), Маскат (Оман), Манама (Бахрейн), Эр-Рияд, Джидда и Даммам (Саудовская Аравия) уже стали обладателями подобных авиакомплексов, в результате чего, например, в 2019 г. в число 100 крупнейших аэропортов мира вошли, в частности, Дубай (3-е место после Атланты и Пекина), Доха (61-е место) и Эр-Рияд (81-е место)⁷. Помимо указанных выше арабских авиакомпаний, к числу крупных можно также отнести FlyDubai (61 самолет, выполняет полеты по 99 направлениям), Air Algerie (56 самолетов, 72 направления), Egyptian Air (54 самолета, 50 направлений), Royalair Maroc (54 самолета, 96 направлений) и Oman Air (51 самолет, 50 направлений)⁸.

⁵ URL: <https://nppmeridian.ru/bilety-i-registraciya/doha-aeroport.html> (дата обращения: 02.02.2023).

⁶ URL: <https://ru.rayhaber.com/2021/11/Кувейтский-аэропорт-будет-отремонтирован-компанией-Limak-Construction/> (дата обращения: 02.02.2023).

⁷ URL: https://www.airlines-inform.ru/rankings/world_airports_2019.html / (дата обращения: 02.02.2023).

⁸ URL: <https://aeroportpro.ru/airlines> (дата обращения: 02.02.2023).

³ URL: <https://aeroportpro.ru/airlines> (дата обращения: 07.01.2023).

⁴ URL: <https://aeroportpro.ru/airlines> (дата обращения: 07.01.2023).

АВИАЦИОННЫЕ АУТСАЙДЕРЫ

Что же касается некоторых других арабских стран, в которых авиаотрасль вплоть до начала 2000-х гг. развивалась весьма неплохими темпами, то многие из них оказались втянутыми в череду острых внутри- и внешнеполитических конфликтов, получивших название «арабская весна», ряд из которых перешел в длительные вооруженные столкновения, осложнившиеся к тому же иностранным военным вмешательством и противостоянием агрессии со стороны террористической организации «Исламское государство». В результате этих и других негативных событий в таких странах, как Ирак, Сирия, Ливия, Йемен, Судан, Сомали, Ливан и Тунис, авиаотрасль оказалась в разрушенном или полуразрушенном состоянии. И хотя некоторые из них стали постепенно выходить из кризиса, из-за ограниченности или прямой нехватки финансовых и материальных ресурсов, практического отсутствия необходимых квалифицированных кадров и т.п. пока еще не восстановлены даже их прежние позиции на региональных и международных рынках авиационных услуг. Например, на конец 2022 г. сирийские авиалинии насчитывали лишь 9 самолетов, осуществлявших полеты по 22 направлениям, ливийские — 9 (18 направлений), суданские — 4 (21 направление), йеменские — 4 (12 направлений), а сомалийские вообще прекратили свою работу⁹.

Можно, конечно, предположить, что планы наращивания авиационной инфраструктуры в данных странах (особенно в условиях постепенного выхода из нынешних кризисных ситуаций) способны повлечь за собой ускоренное развитие их национальных парков воздушных судов и модернизацию аэропортовых хозяйств. Однако этому процессу препятствуют такие факторы, как продолжающаяся внутривнутриполитическая нестабильность, санкции со стороны США и ЕС, отсутствие возможности принимать самостоятельные решения по стратегическим вопросам развития национальных авиаотраслей и др.

В целом же можно сказать, что при создании и развитии разветвленной инфраструктуры авиауслуг и строительстве крупных соответствующих сооружений, способных коренным образом поменять экономический ландшафт этого региона, почти все арабские страны, которые хотя и ставят перед собой весьма амбициозные задачи, пока еще не в состоянии соперничать с лидерами в этой сфере — Абу Даби,

Дубаем, Катаром, Саудовской Аравией, Оманом и Бахрейном, выступающими в настоящее время одними из крупнейших в мире покупателями широкофюзеляжных воздушных судов и заказчиками строительства и модернизации аэропортового хозяйства.

КОНКУРЕНТНОЕ ПОЛЕ

Следует отметить, что в настоящее время есть ряд моментов, сулящих определенные проблемы всем арабским авиакомпаниям, которых в настоящее время насчитывается более 40. Так, например, понятно, что западные государства едва ли собираются без борьбы оставлять свои уже достаточно давно завоеванные позиции, которые помогают им содержать крупные по всем параметрам воздушные флоты [5]. Кроме того, многие арабские авиакомпании малоизвестны широкому кругу потребителей (особенно на американском континенте и в Китае) и поэтому, привлекая потенциальных пассажиров, вынуждены преодолевать весьма стойкую предрасположенность западного и китайского населения к своим собственным компаниям. Для этого они, в частности, ведут широкую рекламную кампанию в западных СМИ и интернет-пространстве, а ведущие аравийские авиакомпании вкладывают к тому же немалые средства в некоторые наиболее популярные европейские футбольные клубы, на майках игроков которых (а также на стадионах ряда европейских стран) ныне можно видеть названия, например, Qatar Airways или Emirates, а не, скажем, Air France или British Airways.

Ограничителем для арабских авиаперевозчиков являются также международные соглашения Open Skys о принципах использования коммерческого воздушного транспорта и либерализации рынка авиауслуг, которые принуждают их неукоснительно следовать установленным западными странами правилам конкуренции, ограничивающим возможности для маневров с целью захвата определенных ниш на рынке мировых воздушных перевозок.

Ведущие арабские авиаперевозчики стремятся если не догнать, то, по крайней мере, серьезно приблизиться к основным западным и китайским конкурентам, пока еще объем предложений не превысил потребности рынка авиауслуг. В ближайшей перспективе этого, видимо, не произойдет, так как этап восстановления мировой авиаотрасли после пандемии COVID-2019 и перехода на суперавиалайнеры в трансконтинентальных перевозках только начался. Поэтому арабский расчет явно строится с учетом необходимости вписаться в данный процесс, и к услугам пассажи-

⁹ URL: <https://aeroportpro.ru/airlines> (дата обращения: 05.02.2023).

ров предлагаются самые современные авиалайнеры, закупленные в 2019–2022 гг., а также повышенный уровень комфортности обслуживания даже на бюджетных рейсах.

Представляется, что арабским авиаперевозчикам это вполне по силам, так как, расходуя миллиарды долларов на престижные проекты, они в состоянии занять нишу, размеры которой могут в итоге определяться даже не столько реальным положением дел на рынке, сколько политическими маневрами вокруг данной сферы.

Очевидно, что, учитывая общую успешность своего авиационного бизнеса, аравийские авиакомпании все вместе активно работают (каждая — в силу своих возможностей) над превращением субконтинента в один из мировых центров авиасообщений, и этот процесс не обходится (что вполне закономерно) без внутренней конкуренции, которая не разрушает бизнес, а продвигает его вперед [6]. Но надо иметь в виду, что расширение их возможностей может быть воспринято как вызов крупными западными авиаперевозчиками, которые едва ли благожелательно отреагируют на появление на рынке авиационных услуг мощных арабских авиапредприятий высокого класса, способных выступать как их прямые конкуренты. Понятно, что отношения между компаниями в глобальном контексте четко регулируются международными соглашениями, как было сказано выше. Но, если принять во внимание нынешние тенденции, которые меняют полярность в мировой экономической и политической практике, поощряя мутацию недопустимого вчера в дозволенное сегодня, то такой «кунштюк» «смажет» любые усилия и будет содействовать превращению субконтинента в зону конкурентной борьбы авиационных гигантов. Аравийская же, а тем более остальная часть арабской авиаиндустрии, едва ли может сама по себе создать угрозу деятельности европейской или американской авиаотраслям. Скорее, логично предположить, что именно Запад, если сочтет полезным для себя, начнет применять санкции против любых «отступников», чтобы получить искомое. И аравийские компании, как потенциальные конкуренты, в первую очередь могут привлечь его внимание.

Арабы учитывают возможность такого развития событий и поэтому проводят осторожную политику, понимая, что, например, чрезмерное увеличение доли авиакомпаний, прежде всего аравийских, на рынке мировых перевозок может создать угрозу интересам западных компаний. Но в то же время и сами монархии Персидского залива, которые явно расширяют в последние годы свои позиции на этом рынке, стремятся

не перенасытить его, так как подобное развитие событий может привести к нежелательным для них последствиям в виде падения показателей эффективности нагрузки на один летательный аппарат, снижения рентабельности рейсов и даже к вынужденному выводу из эксплуатации какого-то количества самолетов.

Пока между арабскими участниками авиационного бизнеса ведется своего рода экстенсивное соревнование, связанное в основном с наращиванием капитальных активов путем расширения авиапарка за счет строительства и модернизации аэропортов, обновления систем управления полетами и т.п. Запуск этого процесса с целью создания усовершенствованной платформы, которая демонстрирует высочайший уровень технологической оснащенности авиационной отрасли, можно рассматривать на этой стадии, скорее, как проявление амбиций, поскольку насыщенность оборудованием данных объектов и без того высока, и дальнейшее инвестирование ресурсов в них, возможно, носит избыточный характер.

Но движение в этом направлении можно расценить и как подготовку к переходу к реальной конкурентной борьбе за пассажиров и наполняемость воздушных судов, что, видимо, станет более серьезным этапом в рыночной межарабской конкуренции, хотя, как представляется, в настоящий момент роли между основными арабскими «игроками» в той или иной степени распределены. Пока этому способствует ситуация на дальних магистральных перелетах, при которой опережающий спрос на авиауслуги на спотовых рынках (типа, например, токийского) позволяет одновременно оперировать на них четырем крупным арабским авиакомпаниям без особого ущерба для их экономических показателей и западных конкурентов.

В целом же, на текущий момент баланс интересов по разным позициям сохраняется, и в ближайшей перспективе резонансные конфликты не просматриваются, но при нарушении равновесия интересов они могут стать реальностью, и тогда открытого соперничества избежать едва ли удастся.

ПЛАНЫ АРАВИЙСКИХ МОНАРХИЙ

Соревновательность, а возможно, и скрытая конкуренция сопровождаются активностью на разных направлениях и выражаются в стремлении опережать события. Например, Emirates серьезно вложилась в западные разработки экологических двигателей для авиалайнера A-380, сочтя их более предпочтительными по той причине, что внимание на Западе к «зеленой» проблематике может создать для авиаперевозчика дополнительные предпочтения при



организации полетов на указанных двигателях в те государства, которые уделяют повышенное внимание природоохранным мерам.

Экологичный подход представляется авиакомпаниям стран ССАГПЗ весьма перспективным, особенно в свете удачного опыта Qatar Airways, которая еще в 2009 г. выполнила первый в мире коммерческий полет на биотопливе, продемонстрировав тем самым его пригодность в качестве альтернативного топлива для самолетов с уменьшенным выбросом двуокиси углерода в атмосферу¹⁰.

Важным представляется и то обстоятельство, что, закупая значительные партии самолетов, арабские государства Персидского залива одновременно стремятся получить дивиденды от своих инвестиций в такого рода сделки в виде возможностей для создания собственных авиационно-технических баз и проведения профилактических и капитальных ремонтов авиатехники [7]. Это составляет часть их планов по диверсификации производственной деятельности и созданию альтернативных отраслей на период, когда спрос на нефтегазовые ресурсы пойдет на убыль.

На этой почве страны ССАГПЗ прилагают усилия для создания своего рода «сетевой структуры» авиационного бизнеса. Их авиакомпании, не считаясь с затратами, стремятся вписаться в процессы развития авиационной отрасли и ее инфраструктуры на разных уровнях и направлениях. В трансконтинентальной авиации они уже заложили фундамент в виде современной авиационной техники и наземной базы ее использования. Опираясь на аккумулированные материальные и финансовые активы, они стремятся замыкать на себя любые процессы в зоне их ответственности и пытаются распространить свое влияние на остальные арабские страны, оставляя все меньше шансов для проникновения в Арабский регион интонационального бизнеса за счет ограничения деятельности внешних «игроков».

В частности, страны ССАГПЗ претендуют на собственную обширную нишу на рынке дальних пассажирских перевозок, которые уже сейчас занимают неплохие позиции на основных мировых маршрутах. К тому же, реализуя идею создания национального воздушного флота дальнего действия, аравийские авиаперевозчики не упускают из вида чартерные и дискаунтные перевозки в других арабских странах, насыщая их рынок, по мере возможности, своими услугами.

Планируя расширение авиабизнеса, страны ССАГПЗ большое внимание уделяют бюджетным компаниям, которым традиционно принадлежит заметная часть авиарынка. Ведь дискаунтеры работают в Арабском регионе на маршрутах, длительность полета на которых не превышает четырех часов, а их пребывание в местах прилета минимизируется за счет оперативности местных служб, упрощения схем передвижения пассажиропотоков в зоне аэропорта и точных действий обслуживающего персонала.

Другой характерной особенностью авиабизнеса стран ССАГПЗ является наличие некоторого количества частных компаний с парком имиджевых самолетов класса «люкс», которые обслуживают правительственные делегации и корпоративных клиентов.

Можно достаточно уверенно утверждать, что планы аравийских монархий сохранить за собой ведущие позиции в системе авиаперевозок в регионе будут сохранять актуальность, поскольку здесь определяется характер развития наиболее продвинутых форм этого бизнеса. Поддержка его на высоком государственном уровне служит импульсом для роста экономик данных стран, а также является примером для других государств региона, где проблема модернизации экономики выступает первостепенной задачей. Очевидно, что авиационный сектор стран ССАГПЗ ныне уже сложился в индустриальный комплекс, который в настоящее время постепенно превращается в один из ведущих элементов современного хозяйственного роста данных государств, где местные стратегии развития нацелены на уход от односторонней ориентации на экспорт энергоресурсов и максимальную диверсификацию источников накопления. Такого рода задачи и планы еще более актуальны для «недофинансированных» стран Арабского региона, которые заняты поиском дополнительных ресурсов для вывода своих экономик из застоя.

В модернизации системы воздушного транспорта арабских стран активно задействован и иностранный капитал, представленный компаниями и фирмами из промышленно развитых центров западного мира. Они не только участвуют в комплектовании национальных авиапарков, но и закладывают основы наземной инфраструктуры, соответствующей им по количественным и качественным параметрам, проявляя особую активность в странах ССАГПЗ, рассматривая их как платежеспособный источник, гарантирующий оплату поставок оборудования, материалов и получения заказов.

Для западных производителей вовлеченность в масштабные производственные процессы означа-

¹⁰ URL: www.aex.ru/inform//1728/ (дата обращения: 12.02.2023).

ет в первую очередь активное расширение капиталоемкого сегмента крупнейшего в настоящее время регионального рынка сбыта продукции авиастроения и других смежных отраслей, а также обеспечение устойчивой долгосрочной занятости и массовых заказов на своих промышленных предприятиях на длительный срок. Не менее важно и получение дополнительных возможностей для реализации новейших инженерных идей в области моторостроения и авиационного оборудования при опоре на арабский капитал.

Для арабских стран сотрудничество с иностранным капиталом означает приобщение к наиболее продвинутому сегменту современного производства, возможность переноса части передовых технологий на национальную почву и создания новых отраслей экономики с крупным инновационным компонентом. Кроме того, они формируют весьма существенную стартовую площадку для успешной деятельности в мировом воздушном пространстве и имеют гарантии роста на перспективу коммерческой деятельности в системе прибыльных межконтинентальных сообщений. Тем самым Арабский регион, особенно в лице его наиболее финансово обеспеченной части, стремится закрепить за собой нишу в системе международного разделения труда. Такой результат можно рассматривать как пример умелого планирования и реализации крупных объектов и глубокого стратегического расчета, а также свидетельство успеха арабского предпринимательства.

Понятно, что не следует преувеличивать значение мер, предпринятых аравийскими монархиями в ходе их действий на авиационном поприще, поскольку их эффективность может быть доказана только последующими событиями и практической результативностью состоявшихся сделок. Тем не менее можно с достаточной долей уверенности утверждать, что начало этапа развития высокотехнологичной арабской экономики тесно соотносится именно с гражданской авиацией, которая ныне является наглядным отражением хозяйственных достижений арабских режимов и позволяет выдвинуть на передний план отрасли, ранее находившиеся в глубокой тени нефтяного бизнеса этих стран.

Но, вместе с тем, не следует воспринимать гражданскую авиацию как универсальное средство достижения высоких темпов роста и решения транспортно-логистических проблем. Сама по себе она является важным компонентом национальной экономики, к тому же визуально привлекательным, притягивающим внимание целесообразностью инженерных решений, а также попутно выполняющим и пропагандистскую функцию, давая местному населению внутреннее

ощущение причастности к государству, которое имеет возможность содержать мощную авиацию, роскошные аэропорты, обеспечивать высочайший уровень обслуживания и т.п. Но следует понимать также, что авиация это, прежде всего, сложный механизм для производства важных услуг, и в этом качестве она может эффективно работать только в тесной связке с равными по техническому уровню другими отраслями инфраструктуры и экономики в целом.

АВИАЦИОННЫЙ КОМПОНЕНТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ

Весьма привлекательный пример аравийских монархий побуждает и другие страны Арабского региона к поиску новых путей модернизации воспроизводственного механизма, хотя многие из них по-прежнему не готовы к прорывным шагам на мировых рынках, тем более в такой высокотехнологичной отрасли, как авиационная.

Между тем, процессы модернизации хозяйственных структур в Арабском регионе необязательно развиваются в русле наращивания авиасообщений, хотя ряд этих государств страдает от «авиационной недостаточности», обусловленной в первую очередь дефицитом финансовых ресурсов и слабо выраженной возможностью мобилизации накоплений из внутренних источников, что существенным образом ограничивает меры, связанные с развитием их гражданской авиации. При этом немаловажное значение имеет такой фактор, как относительно небольшая территория ряда арабских государств, в результате чего их потребность во внутренних авиаперевозках пассажиров и коммерческих грузов относительно невелика. При этом иная ситуация может наблюдаться в области внешних авиасообщений (о чем свидетельствует опыт, например, Катара или Бахрейна), но и в этом случае она зависит от ограниченных материальных возможностей, а спрос на международные авиаперевозки удовлетворяется в настоящее время в основном за счет комбинирования разных вариантов финансирования.

Неслучайно поэтому в арабских странах капиталоемкие отрасли экономики, включая авиацию, и иная инфраструктура производственного назначения продолжают оставаться в собственности государства, которое выступает гарантом поддержания их в функциональном состоянии и занимается их перспективным развитием. Такая ситуация имеет как бы два измерения. Первое связано со спекулятивной природой заметной части арабского национального частного капитала, весьма часто ориентированного на быстрый оборот вложенных финансовых средств



и поэтому избегающего, как правило, участия в проектах социально-экономического развития с длительными сроками окупаемости. Второе же «выступает» в облике государственной бюрократии, коррупции и инертности, создающих серьезные помехи попыткам технического перевооружения отраслей, от которых зависит поступательность социально-экономического развития.

Оба эти момента негативно сказываются на состоянии экономической инфраструктуры в тех арабских странах, где особенно велика потребность именно в подобного рода сооружениях. При этом транспортная инфраструктура превратилась в один из основных вопросов полноценного существования нескольких государств, к которым относятся Сирия, Ливия, Йемен, Ливан, Судан, чья экономика утратила большую часть объектов в результате восстаний, войн, разрухи. Они, по сути, лишены даже перспектив на восстановление своего инфраструктурного потенциала и с особой отчетливостью диссонируют на фоне антиподов в лице монархий Аравийского полуострова, которые ведут интенсивное строительство всей линейки транспортно-логистических предприятий, ставших эффективным средством обретения собственной ниши в мировом движении товаров, капиталов и услуг.

Пострадавшие страны отличаются и от государств, относимых к категории среднеразвитых, но и они не могут мобилизовать достаточно ресурсов, чтобы следовать рецептам лидеров транспортной революции в регионе. Они сравнительно недавно пришли к пониманию необходимости неотложных мер для устранения отставания от мировой практики в этой сфере хозяйственной деятельности. Конечно, и в их случае трудно найти какое-то одно звено, способное синтезировать в себе достоинства нескольких подразделений отрасли, инвестировав в которое можно было бы постепенно реанимировать и другие структуры. Однако все объекты индивидуализированы и специализированы по направлениям, которые только в виде совокупности всех предприятий и систем могут обеспечивать жизнеспособность производительных сил и общества.

Во многих случаях арабские аутсайдеры имеют альтернативы воздушному транспорту в виде водных, автомобильных или рельсовых путей сообщения. И, тем не менее, они склоняются к необходимости восстанавливать авиационную отрасль как органичное и востребованное дополнение к воспроизводственным механизмам, помогающее значительно ускорить доставку пассажиров, грузов и иных отправок к месту назначения.

Ныне практически все страны — члены Лиги арабских стран, за исключением нескольких наиболее обездоленных, сообразно с задачами и обстоятельствами делают акцент на проектах реанимации или совершенствования инфраструктурного комплекса, в том числе и гражданской авиации. С ее присутствием весь проект инфраструктурного обустройства национальных экономик обретает универсальный характер и может содействовать решению многих фундаментальных проблем, включая оптимизацию внутреннего рынка, более рациональное размещение производительных сил, повышение эффективности международных торговых и экономических связей. Национальная и региональная инфраструктура арабских государств, скоординированная и выстроенная по шаблону ССАГПЗ и приведенная в соответствие с внутренними потребностями и современными нормами, способна существенным образом стимулировать межарабскую экономическую интеграцию, что будет иметь исключительно важные последствия для более успешного позиционирования всех арабских стран в мирохозяйственных связях.

Общая тенденция складывается на сегодня таким образом, что, скорее всего, транспортно-логистическая инфраструктура во всем многообразии ее звеньев может оказаться тем средством, которое выведет Арабский регион на путь более устойчивого развития. Неслучайно практически все дееспособные государства региона демонстрируют комплексный подход к этой теме и стремятся параллельно расширять такие отрасли, как железнодорожный транспорт, морские сообщения, авиаперевозки; сооружают линии электропередач, прокладывают трубопроводы разного назначения, выстраивают ирригационную инфраструктуру. Иначе говоря, инфраструктурное обустройство арабского экономического пространства сейчас явно становится наиболее муссируемым вопросом в повестке дня государств Арабского Востока, что отражает стремление вывести материально-техническую базу региона на новый уровень и намерение ориентировать страны на ускоренный режим роста, чего можно достичь, продвигая его транспортные составляющие.

Именно такой подход придает воспроизводственной системе арабов заметную подвижность и маневренность, так как создаются предпосылки для облегчения взаимодействия региона с внешним миром [8] и внутри самого региона, а также — для повышения занятости путем создания множества рабочих мест в масштабных и многофункциональных проектах инфраструктурного и иного профиля, расширения

центров подготовки квалифицированных кадров по новым специальностям и пр. [9].

Широкий подход к авиационной и другим составляющим инфраструктурного обеспечения процессов развития важен и с той точки зрения, что Арабский регион за последние два-три десятилетия начал экономически отставать от ряда других развивающихся стран Востока, что поставило местных жителей еще перед одним вызовом.

Устранение его станет новым испытанием для большей части арабских стран, поскольку потребует мобилизации дополнительных ресурсов на преодоление трудностей. Такая ситуация воспроизводится на постоянной основе, и на каждом этапе важно

осознавать, какой подход нужнее и полезнее для конкретной арабской страны — валовый или прорывной на отдельных направлениях, как в случае с гражданской авиацией [10]. Вариант развития авиабизнеса по образцу аравийских монархий носит в целом достаточно гармоничный характер и не нарушает пропорций роста. В остальных случаях потребуются точное понимание того, к чему стремится государство — к развитию без роста или росту без развития, и какие подходы к этой теме будут предпочтительнее с точки зрения подъема общего уровня производства и модернизации механизмов управления национальным хозяйством каждой конкретной арабской страны.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Филоник А. Страны Аравии в поисках стимулов для развития: гражданская авиация как фактор роста. Новое восточное обозрение. 20.08.2010.
2. Rzaev A. Как началась история гражданской авиации в регионе Арабского залива. AVIAMOST.ae. 27.10.2019. URL: <https://aviamost.ae/ru/%D0%BA%D0%B0%D0%BA-%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%8C-%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%B2-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B5-%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B1%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0>
3. Веселов А.Ю. О развитии рынка гражданской авиации Саудовской Аравии. Институт Ближнего Востока. 23.10.2019. URL: <http://www.iimes.ru/?p=62058>
4. Хмелик В. Air Arabia или что нам готовит арабский лоукостер. LIVEJOURNAL. 16.04.2018. URL: <https://khemelikvictor.livejournal.com/140283.html>
5. Мавашев Ю. Как на Dubai Airshow соревновались Россия и США. Оружие России. 21.11.2021. URL: <https://www.arms-expo.ru/analytics/meropriyatiya/yuriy-mavashev-kak-na-dubai-airshow-sorevnovalis-rossiya-i-ssha/>
6. Константинов А. Катар поддержит гражданскую авиацию Ирака. ANNA-NEWS.info. 27.04.2018. URL: <https://anna-news.info/katar-podderzhit-grazhdanskuyu-aviatsiyu-iraka/>
7. Тропова Е. Российские самолеты будут быстрее чинить в ОАЭ. Как отрасль адаптируется к санкциям? Ассоциация туроператоров. 14.02.2023. URL: <https://www.atorus.ru/node/51402>
8. Тримайлов А. Арабские страны могут стать главным въездным рынком для России. Profi+Travel. 24.05.2022. URL: <https://profi.travel/articles/55253/details>
9. Ларосса Э. В Арабских Эмиратах растёт число женщин, работающих в авиации. РУССКИЕ ЭМИРАТЫ. 26.08.2016. URL: <https://russianemirates.com/news/uae-news/v-arabskikh-emiratakh-rastyet-chislo-zhenshchin-rabotayushch/>
10. Лысцева М. Какая российская авиатехника интересует арабский мир. ТАСС. 18.11.2019. URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/7129795>

REFERENCES

1. Filonik A. Arabian countries in search of incentives for development: Civil aviation as a growth factor. New Eastern Outlook. Aug. 20, 2010. (In Russ.).
2. Rzaev A. How the history of civil aviation in the Arabian Gulf region began. AVIAMOST.ae. Oct. 27, 2019. URL: <https://aviamost.ae/ru/%D0%BA%D0%B0%D0%BA-%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%8C-%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%B2-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B5-%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B1%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0>

- 0%BD%D0%B5-%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B1%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0 (In Russ.).
3. Veselov A. Yu. On the development of the civil aviation market in Saudi Arabia. Middle East Institute. Oct. 23, 2019. URL: <http://www.iimes.ru/?p=62058> (In Russ.).
 4. Khmelik V. Air Arabia, or what an Arab low-cost airline is preparing for us. LIVEJOURNAL. Apr. 16, 2018. URL: <https://khemelikkvictor.livejournal.com/140283.html> (In Russ.).
 5. Mavashev Yu. How Russia and the USA competed at the Dubai Airshow. Oruzhie Rossii. Nov. 21, 2021. URL: [https://www.arms-expo.ru/analytics/meropriyatiya/yuriy-mavashev-kak-na-dubai-airshow-sorevnovalis-rossiya-i-ssha-/](https://www.arms-expo.ru/analytics/meropriyatiya/yuriy-mavashev-kak-na-dubai-airshow-sorevnovalis-rossiya-i-ssha/) (In Russ.).
 6. Konstantinov A. Qatar will support Iraqi civil aviation. ANNA-NEWS.info. Apr. 27, 2018. URL: <https://anna-news.info/katar-podderzhit-grazhdanskuyu-aviatsiyu-iraka/> (In Russ.).
 7. Tropova E. Russian aircraft will be repaired faster in the UAE. How is the industry adapting to sanctions? Association of Tour Operators. Feb. 14, 2023. URL: <https://www.atorus.ru/node/51402> (In Russ.).
 8. Trimailov A. The Arab countries can become the main entry market for Russia. Profi+Travel. May 24, 2022. URL: <https://profi.travel/articles/55253/details> (In Russ.).
 9. Larossa E. In the United Arab Emirates, the number of women working in aviation is growing. RUSSIAN EMIRATES. Aug. 26, 2016. URL: <https://russianemirates.com/news/uae-news/v-arabskikh-emiratakh-rastyet-chislo-zhenshchin-rabotayushch/> (In Russ.).
 10. Lystseva M. What kind of Russian aircraft is of interest to the Arab world. TASS. Nov. 18, 2019. URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/7129795> (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Владимир Александрович Исаев — доктор экономических наук, профессор Института стран Азии и Африки, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Vladimir A. Isaev — Dr Sci. (Econ.), Professor, Institute of Asian and African Studies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0003-1797-3143>
 Автор для корреспонденции / Corresponding author
v-isaev@yandex.ru



Александр Оскарович Филоник — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института востоковедения РАН, Москва, Россия
Alexander O. Filonik — Cand. Sci. (Econ.), Lead Researcher, Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0001-7455-0361>
fao44@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 10.02.2023; после рецензирования 05.04.2023; принята к публикации 20.04.2023.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.
The article was received on 10.02.2023; revised on 05.04.2023 and accepted for publication on 20.04.2023.
The authors read and approved the final version of the manuscript.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-48-61

УДК 311.14(045)

JEL C23, E31, E52, O57

Мониторинг инфляции в условиях новой геополитической реальности

Т.А. Бурцева^а, А.А. Френкель^б, Б.И. Тихомиров^с, А.А. Сурков^д^а МИРЭА, Москва, Россия; ^{б, с, д} Институт экономики РАН, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена оценке уровня инфляции на основе агрегированного индекса инфляции, характеризующего динамику деловых процессов в основных отраслях и сферах национального хозяйства в условиях новой геополитической реальности, возникшей из-за пандемии коронавируса и санкционных войн в связи с проведением Россией специальной военной операции на Донбассе и Украине (СВО). Объектом исследования является мониторинг инфляции, выступающий как актуальный опережающий социально-экономический барометр, формируемый посредством интеграции частных показателей инфляции. В периоды макроэкономической нестабильности частные индексы инфляции неоднозначно отражают реальную ситуацию о происходящих производственных и инфляционных процессах в национальном хозяйстве. В результате принятые решения базируются в основном на одностороннем экспертном анализе, что снижает эффективность принимаемых решений. В статье предложен подход, основанный на отборе и интеграции частных показателей инфляции (ЧПИ) и построении агрегированного индекса с использованием статистических методов. Это позволяет более точно и оперативно рассчитать влияние цен и тарифов на развитие ключевых народнохозяйственных комплексов, что определяет изменение уровня доходов и, соответственно, качества жизни населения. Предлагаемая методика открывает значительные перспективы для мониторинга инфляции по сравнению с используемым в российской практике индексом потребительских цен. Результатом работы стали выводы авторов, полученные путем анализа расчетов динамических рядов агрегированных и частных индексов инфляции. Определено, что агрегированный индекс инфляции целесообразно использовать при индексации пенсий, обосновании прожиточного минимума и других макропоказателей, характеризующих уровень экономического роста и социального прогресса. Агрегированный индекс инфляции предложено рассматривать как целевой макропоказатель стратегического развития.

Ключевые слова: макроэкономическая нестабильность; цены и тарифы; инфляция; агрегированный и частные индексы инфляции; весовые коэффициенты; кредиторская задолженность; индексация пенсий

Для цитирования: Бурцева Т.А., Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сурков А.А. Мониторинг инфляции в условиях новой геополитической реальности. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):48-61. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-48-61

ORIGINAL PAPER

Monitoring of Inflation in the New Geopolitical Reality

T.A. Burtseva^a, A.A. Frenkel^b, B.I. Tikhomirov^c, A.A. Surkov^d^a MIREA, Moscow, Russia; ^{b, c, d} Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article is devoted to the assessment of the inflation rate based on the aggregated inflation index, which characterizes the dynamics of business processes in the main sectors and spheres of the national economy in the conditions of a new geopolitical reality due to the coronavirus pandemic and sanctions wars in connection with Russia's special military operation in the Donbas and Ukraine (SMO). The object of the study is the monitoring of inflation, acting as an up-to-date leading socio-economic barometer formed through the integration of private inflation indicators. During periods of macroeconomic instability, private inflation indices ambiguously reflect the real situation about the ongoing production and inflationary processes in the national economy. As a result, the decisions made are based mainly on unilateral expert analysis, which reduces the effectiveness of the decisions made. The article proposes an approach based on the selection

and integration of private inflation indicators and the construction of an aggregated index using statistical methods. This makes it possible to more accurately and quickly calculate the impact of prices and tariffs on the development of key economic complexes, which determines the change in income levels and, accordingly, the quality of life of the population. The proposed methodology opens up significant prospects for monitoring inflation in comparison with the consumer price index used in Russian practice. The result of the work were the conclusions of the authors obtained by analyzing the calculations of the dynamic series of aggregated and partial inflation indices. It is determined that it is advisable to use the aggregated inflation index when indexing pensions, justifying the subsistence minimum and other macro indicators characterizing the level of economic growth and social progress. The aggregated inflation index is proposed to be considered as a target macro indicator of strategic development.

Keywords: macroeconomic instability; prices and tariffs; inflation; aggregated and private inflation indices; weighting factors; accounts payable; pension indexation

For citation: Burtseva T.A., Frenkel A.A., Tikhomirov B.I., Surkov A.A. Monitoring of inflation in the new geopolitical reality. *The World of New Economy*. 2023;17(2):48-61. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-48-61

ВВЕДЕНИЕ

Инфляция — важный барометр социальной, экономической, финансовой и денежно-кредитной стабильности опережающего типа, на основе которого делается вывод о «здоровье» нации. «Инфляция является отражением всех социально-экономических дисбалансов в стране» [1]. Чем выше инфляция, тем выше риски в национальной экономике, а значит, дороже капитал для ее резидентов. Это снижает эффективность хозяйственной деятельности, а иногда делает ее практически невозможной в отраслях и сферах национального хозяйства в условиях новой геополитической реальности.

В мировой экономике глобализация привела к новому типу отношений между странами, характеризующемуся экспортом инфляции. Развитые страны, владеющие мировыми резервными валютами, имеют возможность снижать инфляцию в своей экономике за счет роста инфляции в экономиках развивающихся стран, сдерживая рост денежной массы и увеличивая собственные доходы от внешнеэкономической деятельности. Как правило, это реализуется путем предоставления международных кредитов, номинированных в национальной или коллективной валюте стран еврозоны и США, вывоза товаров и услуг по высоким ценам, а также за счет переориентации промышленного производства в низкокзатратные страны [2]. «Импортируемая инфляция наряду с другими инфляционными факторами влияет на курс национальной валюты по отношению к иностранным валютам, а также на темп роста цен в стране» [3]. Тем самым страны — экспортеры инфляции усиливают свои конкурентные позиции и удешевляют получаемые ресурсы [4].

Статистически доказано, что курс национальной валюты стран СНГ зависит от доллара США [5]. В России это влияние менее значительно, в отличие от Республики Беларусь [6] и других стран СНГ. При росте притока иностранного капитала в развивающиеся страны растет выпуск и предложение товаров и услуг, что на начальном этапе положительно влияет на уровень жизни населения. В ситуации же «инвестиционного голода», вызванного высокими процентными ставками, деятельность национальных нефинансовых корпораций развивающихся стран зачастую убыточна. Это подтверждает рост инфляции.

В современной геополитической ситуации реализуются попытки изоляции России посредством санкционных войн (торгово-экономических, финансовых, денежно-кредитных, информационно-коммуникационных, гуманитарных) с целью подрыва государственного суверенитета страны. Разрушаются логистические цепочки связей производителей товаров и услуг, а также финансовых, кредитно-денежных, транспортных и других организаций, обслуживающих эти связи во всем мире. Это приводит к существенным структурным сдвигам в мировом производстве и потреблении, и, как следствие, к резкому росту инфляции в странах коллективного Запада (более 9% в США и 10% в еврозоне и Великобритании). В результате создается угроза перехода России к экономике закрытого типа, прежде всего в отношениях с развитыми странами с мировыми резервными валютами. Вследствие этого инфляция в России изменила свой характер и перешла от монетарного к немонетарному типу. Инструментами стабилизации в этом случае становятся методы «ручного» управления и усиливающееся государственное вмешательство в экономику, что

объективно повышает актуальность разработки новых измерителей инфляции [7, 8].

Для измерения инфляции применяются индексы потребительских цен (ИПЦ), базовой и прогнозной инфляции и др. [9, 10]. В странах Европейского союза (ЕС) с 1997 г. используются гармонизированные индексы цен, которые позволяют оценить инфляцию в целом по странам ЕС, имеющим различные географические и природно-климатические условия, а также социально-экономические особенности и структуры потребления [11, 12]. Однако данные измерители основаны на монетарной концепции инфляции, которая исходит из известного положения количественной теории денег о наличии прямой связи между денежной массой и общим уровнем цен в экономике [13]. В то же время инфляционный процесс — это социально-экономическое явление, отражающее диспропорции воспроизводства в различных сферах национального хозяйства [14, 15]. Инфляционные ожидания влияют на принятие решений хозяйствующими субъектами, что в свою очередь определяет вектор развития страны в целом [16].

Важность получения объективной, достоверной и своевременной оценки уровня инфляции при реализации государственной социально-экономической политики в условиях новой геополитической реальности, характеризующейся угрозами высокой финансовой и макроэкономической нестабильности, — основные причины для поиска новых измерителей инфляции. Их применение, наряду с частными измерителями, повысит точность, оперативность и объективность оценки инфляции [17].

АГРЕГИРОВАННЫЙ ИНДЕКС ИНФЛЯЦИИ

Предлагаемый интегральный индекс инфляции (АИИ) — это измеритель, позволяющий дополнить систему частных показателей инфляции (ЧПИ) и обобщить их с учетом веса, для определения которого применяются статистические методы. Подобный подход обладает рядом преимуществ. Используется не один, а несколько ЧПИ из разных отраслей и сфер национального хозяйства. Кроме того, у АИИ большая стабильность динамики, так как используются не стоимостные значения показателей, а темпы их роста, что при регулярном пересмотре Федеральной службой государственной статистики

(Росстат) среднегодовых цен обеспечивает их более устойчивую динамику.

Формирование АИИ включает следующие этапы: выбор ЧПИ, оценка весов, с которыми они входят в агрегированный индекс, и определение самого агрегированного индекса.

На этапе выбора показателей для их включения в определение АИИ необходимо обосновать их экономическую целесообразность и релевантность в условиях изменяющейся геополитической реальности. При этом также надо учесть их информационную обеспеченность: частоту публикации (ежемесячные, квартальные и годовые данные за весь период исследования); своевременность и регулярность сбора данных; их стабильность с учетом рисков замены в будущем. Поэтому основой АИИ служат ЧПИ, которые предоставляет Росстат. Изменение цен является одним из наиболее представительных и оперативных секторов государственной статистики. Например, Росстат рассчитывает ИПЦ на основании изменения стоимости потребительской корзины, состоящей на данный момент из 566 наименований товаров и услуг.

В экономической практике существуют альтернативные индексам инфляции Росстата измерители, например «Дефлятор FMCG» от исследовательского холдинга Romir. Данный измеритель учитывает цены, по которым реализовывались покупки, а не за корзину продуктов и услуг на момент регистрации, как это делает Росстат. Поэтому дефлятор фактически демонстрирует среднестатистическую личную инфляцию каждого потребителя. Однако данный измеритель не учитывает цены, по которым реализовывались услуги, а, кроме того, его отличает низкая, по сравнению с индексами цен Росстата, оперативность (рис. 1).

В качестве первого частного показателя инфляции при построении АИИ использован индекс потребительских цен как основной общепризнанный в международной практике показатель, характеризующий уровень инфляции.

Вторым ЧПИ выбран индекс цен производителей промышленных товаров, так как цены производителей в значительной мере определяют инвестиционное и потребительское поведение населения и бизнеса в России.

Доля расходов на продукты питания в мировой практике является одним из обобщающих индикаторов уровня жизни: если население на питание расходует более 60% доходов, страна считается

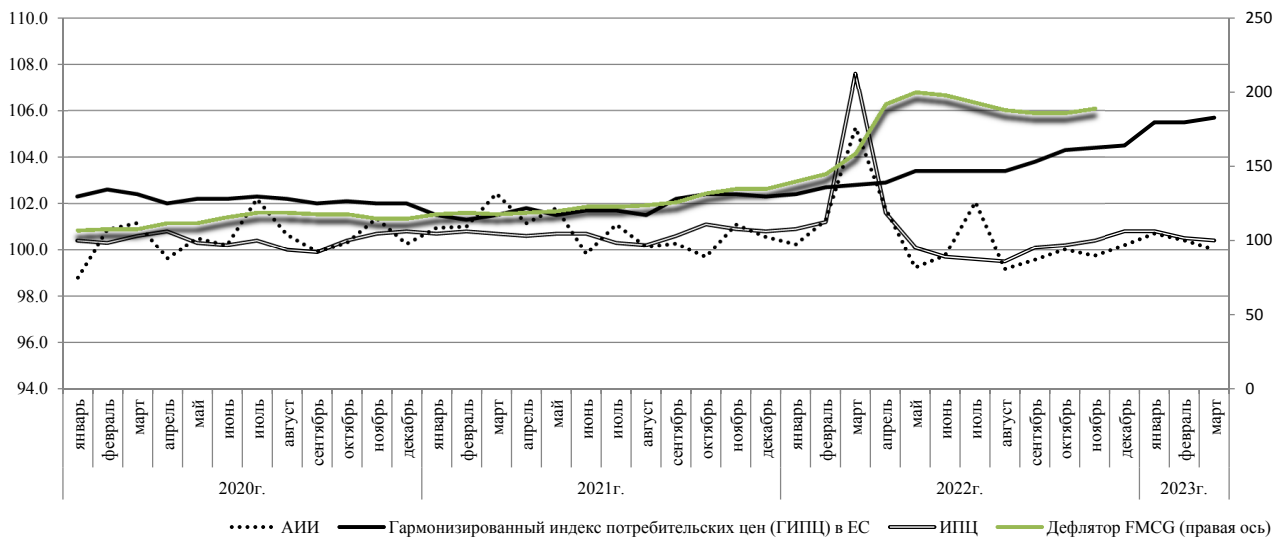


Рис. 1 / Fig. 1. Динамика агрегированных индексов инфляции, % / Dynamics of aggregated inflation indices, %

Источник / Source: Росстат, Евростат. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_manr/default/table?lang=en; Помир. URL: https://romir.ru / Rosstat, Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_manr/default/table?lang=en; Romir. URL: <https://romir.ru>

бедной, а население — малообеспеченным. В странах ЕС данный показатель не превышает 20%. Структура потребления российского населения меняется в зависимости от макроэкономической ситуации в экономике страны. Так, в 1990-е гг. XX в. резко увеличилась доля продуктов питания, в период экономического роста 2000-х гг. доля расходов на продукты питания снижалась, а после 2014 г. опять повысилась [18]. По данным Росстата, этот показатель в 2021 г. составил более 61%, что выше, чем в 2015–2020 гг. Поэтому третьим ЧПИ, используемым для формирования АИИ, выбран индекс цен производителей продукции агропромышленного комплекса, реализуемой сельскохозяйственными организациями.

По данным Росстата, в 2022 г. тарифы на грузовые перевозки выросли на 14,7%.

Из-за санкционных ограничений с российского рынка ушли или приостановили деятельность международные компании-перевозчики — главные «виновники» инфляционных процессов. В связи с этим резко повысились цены на запчасти и новые грузовые автомобили. Все это отразилось на стоимости товаров и услуг. Таким образом, четвертым ЧПИ, используемым для формирования АИИ, выбран индекс тарифов на грузовые перевозки.

При расчете инфляции важную роль играют цены на недвижимость, на которые влияет большое число факторов, основным из которых можно считать себестоимость строительства. Учет цен

производителей строительной продукции в АИИ позволит сделать ее оценку более точной, потому что объемы сделок по продаже жилья в России стабильно находятся на высоком уровне. Общее количество договоров долевого участия (ДДУ), зарегистрированных Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) в период с января по декабрь 2021 г., в целом по России составило 898,6 тыс., это на 17% выше, чем в 2020 г.¹ Несмотря на снижение числа ДДУ в 2022 г. на 22%, недвижимость остается единственным защитным активом для россиян. Принятые Правительством РФ решения о продлении режима льготной ипотеки позволяют предполагать дальнейший рост объемов строительства. При этом рост цен производителей на строительную продукцию в 2022 г. по отношению к показателям декабря предыдущего года, по данным Росстата, происходил непрерывно — с 2,9% в I квартале до 5,4; 6,5 и 8,1% во II, III и IV кварталах соответственно. Поэтому пятым ЧПИ взят индекс цен производителей строительной продукции.

В связи с обострением санкционных войн шестым в перечень ЧПИ включен показатель просроченной кредиторской задолженности организаций. Вклад данного показателя в рост цен производителей по-прежнему остается весомым.

¹ Росреестр: официальный сайт. URL: <https://rosreestr.gov.ru> (дата обращения: 17.05.2023).

Так, по итогам 2022 г., на одну компанию-должника приходится три компании-кредитора. По данным Росстата, средний размер долга на компанию-кредитора в 2022 г. составил 285 млн руб.

Предлагаемый перечень ЧПИ учитывает спроводную составляющую инфляции, в том числе в сфере производства, а также «скрытую» инфляцию в реальном секторе экономики. Таким образом, АИИ позволяет более полно охарактеризовать динамику инфляционных процессов в национальном хозяйстве.

Очевидно, что состав ЧПИ необходимо со временем уточнять, хотя это весьма затруднительно из-за проблем получения полной и достоверной статистической информации. Поэтому для определения интегрального индекса применяется подход, основанный на расчете весов ЧПИ по коэффициентам парной корреляции между ними. Коэффициент парной корреляции позволяет оценить тесноту связи двух ЧПИ, включенных в интегральный индекс. Чем сильнее конкретный частный показатель связан с другими частными показателями, тем больший вес он будет иметь при вхождении в интегральный индекс.

При этом веса ЧПИ являются определителем удельного веса или доли частных показателей в агрегированном, поскольку сумма всех весов определяет все взаимосвязи между частными показателями. В связи с этим они не должны быть отрицательными и в сумме быть равняться единице. Первое условие может достигаться путем суммирования коэффициентов парных корреляций для отдельного ЧПИ, а для выполнения второго необходимо проводить нормировку полученных сумм. Таким образом, для определения весовых коэффициентов АИИ логично использовать матрицу коэффициентов парной корреляции. Тогда в качестве числителя берется сумма абсолютной величины коэффициентов парной корреляции для каждого ЧПИ, а для знаменателя — сумма абсолютных величин всех коэффициентов:

$$W_j = \frac{\sum_{j=1}^m |r_{ij}|}{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^m |r_{ij}|}, \quad (1)$$

где r_{ij} — линейный коэффициент корреляции между i -м и j -м ЧПИ ($i, j = 1, 2 \dots, m$); m — количество ЧПИ.

Сам же агрегированный индекс инфляции определяется через линейную комбина-

цию частных показателей инфляции с взвешиванием:

$$АИИ = \sum_{j=1}^m X_j W_j, \quad (2)$$

где X_j — ЧПИ.

Предлагаемый подход в определении агрегированного индекса инфляции является математически обоснованным, так как он базируется на взаимных зависимостях частных показателей. Это позволяет получить объективные результаты вычислений и приводит к оперативной корректировке расчетов в связи с изменением числа частных показателей для их агрегирования.

Более подробно алгоритм построения АИИ представлен в работе [17].

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ И АНАЛИЗ ИНФЛЯЦИОННЫХ ТРЕНДОВ

Ежемесячная динамика выбранных ЧПИ представлена темпами их роста с января 2020 по март 2023 г. включительно (табл. 1). Это соответствует периодам пандемии коронавируса и санкционных войн, развязанных коллективным Западом в связи с началом СВО.

В табл. 1 даны актуализированные веса индексов: 0,22; 0,17; 0,17; 0,12; 0,18 и 0,14. В работе [19] анализировался период с января 2019 по июнь 2020 г. При этом веса ЧПИ имели значения: 0,25; 0,17; 0,15; 0,12; 0,22 и 0,09 соответственно.

Сравнивая приведенные результаты расчета весов, можно сделать вывод, что вес индекса просроченной кредиторской задолженности, характеризующий скрытую инфляцию, вырос наиболее существенно (на 5 п.п.), а максимальное падение веса (на 4 п.п.) наблюдалось у индекса цен производителей строительной продукции. Значительно упал (на 3 п.п.) также и вес индекса потребительских цен (на 2 п.п.). Не изменились лишь веса индексов промышленного производства и тарифов на грузовые перевозки, что свидетельствует об относительно высокой стабильности динамики изменения цен и тарифов в этих отраслях в период пандемии коронавируса и санкционных войн в связи с проведением СВО.

На рис. 2 представлена внутригодовая динамика средних индексов (ИПЦ и АИИ). На ее основе можно заключить, что во второй половине года характер динамики рассматриваемых индексов



Таблица 1 / Table 1

Значения частных индексов инфляции и агрегированного индекса инфляции, % к предыдущему периоду / Values of private inflation indices and the aggregated inflation index, % of the previous period

Периоды	Индекс потребительских цен на товары и услуги	Индекс цен производителей промышленных товаров	Индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции, реализуемой сельскохозяйственными организациями	Индекс тарифов на грузовые перевозки	Индекс цен производителей строительной продукции	Индекс просроченной кредиторской задолженности	Агрегированный индекс инфляции
	1	2	3	4	5	6	7
Веса	0,22	0,17	0,17	0,12	0,18	0,14	1,00
2020 г.							
Январь	100,4	101,2	99,5	98,9	100,2	90,6	98,8
Февраль	100,3	99,4	100,2	100,1	100,6	105,4	100,9
Март	100,6	98,7	100,1	100,8	102,7	104,6	101,2
Апрель	100,8	92,8	101,6	104,2	100,4	98,8	99,6
Май	100,3	97,2	99,4	99,8	99,7	107,8	100,5
Июнь	100,2	106,1	99,7	99,9	98,6	95,9	100,2
Июль	100,4	104,3	101,0	99,7	100,9	107,7	102,2
Август	100,0	101,0	100,5	100,0	100,9	101,7	100,7
Сентябрь	99,9	100,7	100,5	100,1	100,6	97,3	99,9
Октябрь	100,4	100,3	103,0	94,6	100,5	101,5	100,3
Ноябрь	100,7	101,0	103,1	107,4	100,0	97,3	101,4
Декабрь	100,8	101,5	103,8	99,9	99,7	94,6	100,3
2021 г.							
Январь	100,7	103,4	101,8	103,1	100,4	96,2	100,9
Февраль	100,8	103,5	102,6	100,0	100,2	98,2	101,0
Март	100,7	103,6	101,7	100,0	100,4	109,3	102,4
Апрель	100,6	102,7	101,7	103,5	100,9	97,7	101,1
Май	100,7	102,3	100,1	99,9	100,5	108,3	101,8
Июнь	100,7	102,9	99,1	100,0	100,5	94,6	99,8
Июль	100,3	102,6	99,2	99,7	101,4	103,6	101,1
Август	100,2	101,5	100,0	100,0	100,7	97,9	100,1
Сентябрь	100,6	99,0	101,8	100,0	100,5	99,4	100,3
Октябрь	101,1	100,4	103,4	98,4	100,5	92,2	99,7

Окончание таблицы 1 / Table 1 (continued)

Периоды	Индекс потребительских цен на товары и услуги	Индекс цен производителей промышленных товаров	Индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции, реализуемой сельскохозяйственными организациями	Индекс тарифов на грузовые перевозки	Индекс цен производителей строительной продукции	Индекс просроченной кредиторской задолженности	Агрегированный индекс инфляции
Ноябрь	100,9	102,7	101,3	100,1	100,8	100,4	101,1
Декабрь	100,8	100,8	100,3	100,0	100,8	100,4	100,6
2022 г.							
Январь	100,9	100,1	100,4	103,6	101,3	94,9	100,2
Февраль	101,2	103,9	100,6	100,1	101,1	100,3	101,3
Март	107,6	105,9	101,5	103,2	106,3	105,9	105,3
Апрель	101,6	106,3	102,1	100,3	98,4	101,8	101,8
Май	100,1	93,1	98,9	98,3	101,2	104,0	99,2
Июнь	99,7	96,1	98,2	104,2	100,1	101,9	99,8
Июль	99,6	97,8	98,8	117,8	100,4	103,7	102,1
Август	99,5	98,9	98,8	100,2	100,6	96,7	99,2
Сентябрь	100,1	99,2	99,1	100,2	100,2	98,4	99,6
Октябрь	100,2	97,5	98,9	98,4	100,6	104,8	100,0
Ноябрь	100,4	99,6	99,3	100,0	100,5	98,2	99,7
Декабрь	100,8	99,2	99,4	100,9	100,2	100,8	100,2
2023 г.							
Январь	100,8	99,1	100,1	103,4	100,7	100,9	100,7
Февраль	100,5	100,9	100,2	100,9	100,6	99,2	100,4
Март	100,4	100,2	99,8	100,1	100,1	99,2	100,0

Источник / Source: Росстат, разработки авторов / Rosstat, developed by the authors.

не совпадает. ИПЦ не улавливает рост цен в июле, снижение в октябре и декабре.

По данным рис. 1 можно сделать вывод, что волатильность инфляции в России выше, чем в странах ЕС. Начиная с сентября 2021 г. ГИПЦ имеет стабильный рост, в то время как индексы инфляции в России с января 2023 г. фиксируют понижающую тенденцию. Отметим, что в 2023 г. Россия находится среди стран — лидеров

по снижению инфляции в своей экономике. На рис. 1 также представлена динамика альтернативного индекса инфляции дефлятора FMCG, который отражает среднюю личную инфляцию для населения. Как видим, существует лаг примерно в два месяца: рост цен в марте 2022 г. отразился на личной инфляции населения в мае 2022 г.

Период с февраля по апрель 2022 г. характеризуется резким ростом цен в связи с полити-

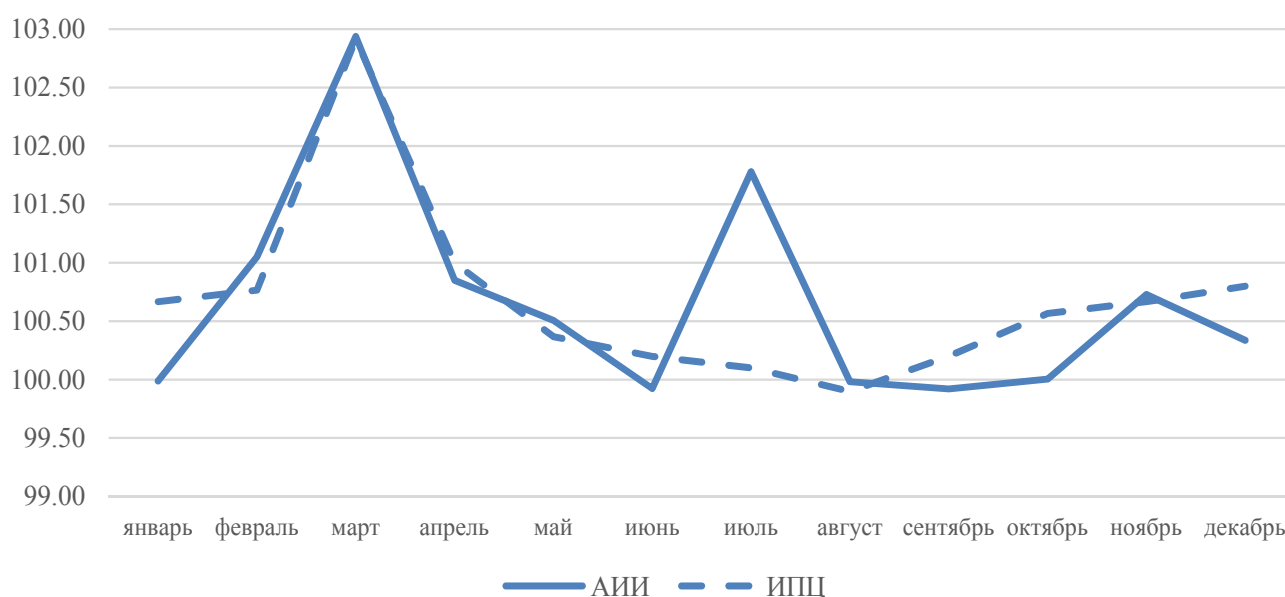


Рис. 2 / Fig. 2. Внутригодовая динамика АИИ и ИПЦ (средние индексы по одноименным периодам), % / Inside the annual dynamics of the aggregated inflation index and CPI (average indices for the same periods), %

Источник / Source: Росстат, разработка авторов / Rosstat, developed by the authors.

ческими событиями, которые привели к нестабильности в экономике, изменениям в условиях хозяйственной деятельности. Уже в мае 2022 г. российские индексы инфляции зафиксировали ее уровень ниже, чем в предыдущие годы, что говорит о стабилизации экономики страны, ее адаптации к внешним шокам. В условиях начала действия западных санкций (февраль, март 2022 г.) реакция ИПЦ сильнее, чем агрегированного индекса, что говорит о доминировании потребительской инфляции в формировании инфляции в экономике в целом. Это, в свою очередь, подтверждает немонетарный характер инфляции в России. Проведем сравнительный анализ динамики агрегированного индекса инфляции и ЧПИ, на основе которых он был построен, используя данные из табл. 1.

Результаты анализа показывают, что отражение инфляционного процесса в виде какого-то одного частного показателя не совсем адекватно показывает общую картину инфляции. В 2020 г. различия в тенденциях АИИ и ИПЦ наблюдаются в январе, апреле и сентябре. В январе, феврале, марте и мае значения агрегированного индекса и индекса цен производителей промышленных товаров не однонаправленны. Во II квартале 2020 г. величина агрегированного индекса отражает противоположную тенденцию к индексу цен производителей сельскохозяйственной продукции,

реализуемой сельскохозяйственными организациями. А динамика АИИ и индекса тарифов на грузоперевозки в I квартале, августе, сентябре и ноябре 2020 г. тенденции инфляционных процессов отражает одинаково.

Динамика индекса цен производителей строительной продукции в 2020 г. не согласуется с динамикой агрегированного индекса в половине периодов. Динамика индекса просроченной кредиторской задолженности в большей степени согласована с динамикой АИИ (исключение составляют июнь, сентябрь, ноябрь и декабрь).

В январе 2021 г. темп роста потребительских цен составил 100,7%. Но если учесть, что цены производителей промышленных товаров возросли на 3,4%, а производителей сельскохозяйственной продукции — на 1,8%, то полученное значение агрегированного индекса инфляции — 101,0% — точнее отражает состояние инфляционного процесса в этом месяце.

Аналогичная ситуация сложилась в феврале. АИИ выявил рост инфляции на 1,0%, поскольку цены производителей промышленных товаров выросли на 3,5%, а производителей сельскохозяйственной продукции — на 2,6%. ИПЦ показал рост на 0,8%. Подобная ситуация произошла и в марте 2021 г., когда темп роста просроченной кредиторской задолженности, характеризующей «скрытую» инфляцию, составил 109,3%, а индекс

потребительских цен — 100,7%, в результате чего агрегированный индекс показал увеличение инфляции на 2,3%.

В апреле 2021 г. тарифы на грузоперевозки выросли на 3,5%, цены производителей промышленных товаров — на 2,7%, а производителей сельскохозяйственной продукции — на 1,7%. Индекс потребительских цен при этом показал рост цен только на 0,6%, в то время как агрегированный индекс выявил рост цен в экономике на 1,2%.

В мае 2021 г. агрегированный индекс показывал рост цен на 1,0% больше, чем ИПЦ, так как в его величине учитывался рост цен производителей промышленной продукции на 2,3% и просроченной кредиторской задолженности на 8,3%.

В 2021 г. значения АИИ и ИПЦ характеризовали одинаковые инфляционные тенденции (кроме июня и октября), но значения агрегированного индекса опережали значения ИПЦ. В пользу АИИ говорят те факты, что он учитывает изменения цен производителей сельскохозяйственной продукции и уровня просроченной кредиторской задолженности. Так, в июле рост просроченной кредиторской задолженности (т.е. скрытой инфляции в экономике) на 3,6% отразился в значении АИИ — 1,1%, в то время как ИПЦ показал вырос на 0,3%.

В августе 2021 г. ИПЦ и АИИ демонстрировали одинаковый рост цен, хотя показатель просроченной кредиторской задолженности снизился на 2,1%. Однако остальные ЧПИ зафиксировали рост цен или их стабилизацию. Значение агрегированного индекса инфляции составило 100,2%, а ИПЦ — 100,2%. В сентябре 2021 г. все ЧПИ, кроме индекса цен производителей сельскохозяйственной продукции, были ниже уровня ИПЦ. При этом агрегированный индекс показал рост цен на 0,3%, а ИПЦ — на 0,6%.

Интересна ситуация октября 2021 г., когда два частных индекса цен отражали их существенное снижение. ИПЦ имел значение 101,1%. При этом значение АИИ равнялось 99,8%, что более объективно. В ноябре и декабре 2021 г. все ЧПИ показали рост цен. АИИ также показал увеличение цен в ноябре на 1,1% (что больше значения ИПЦ), в декабре — на 0,6% (меньше значения ИПЦ). Это связано с изменением цен производителей, которое в большей степени учтено в значении АИИ.

В январе 2022 г. ИПЦ изменился, по сравнению с декабрем 2021 г., на 0,9%, хотя рост цен на грузоперевозки составил 3,6%, а цен производителей

строительной продукции — 1,3%. В то же время показатель просроченной кредиторской задолженности снизился на 5,1%. АИИ «уловил» это снижение. Его величина зафиксировала рост цен в экономике на 0,3%. Следует также отметить важность учета в измерителях инфляции показателя просроченной кредиторской задолженности, изменение которого отражает «скрытую» инфляцию.

В марте 2022 г. произошел масштабный рост цен. Значение среднемесячного ИПЦ составляло 107,6%; индекса цен производителей промышленных товаров — 105,9%; индекса цен сельскохозяйственной продукции — 101,5%, индекса тарифов на грузоперевозки — 103,2%, индекса цен производителей строительной продукции — 106,3%, индекса просроченной кредиторской задолженности — 105,9%.

Во II квартале 2022 г. АИИ быстрее «уловил» снижение уровня инфляции в экономике быстрее, чем ИПЦ. Так, значение ИПЦ в мае 2022 г. составило 100,1%, а АИИ — 99,2%.

Во II полугодии 2022 г. сравниваемые индексы инфляции имели разнонаправленную динамику в июле, сентябре и ноябре, что связано в основном с изменением просроченной кредиторской задолженности.

В I квартале 2023 г. тенденции ИПЦ и АИИ совпали. Однако АИИ зафиксировал меньший уровень инфляции, так как в январе произошло снижение цен производителей промышленных товаров, а в феврале и марте — произошло снижение просроченной кредиторской задолженности.

В табл. 2 и на рис. 3 представлена годовая динамика АИИ и ИПЦ, где видно, что их значения существенно различаются.

Подводя итог, можно утверждать, что в периоды нестабильности, т.е. резкого роста или падения цен в разных секторах экономики, значение АИИ значительно отличается от значений ЧПИ.

ПРИМЕНЕНИЕ АГРЕГИРОВАННОГО ИНДЕКСА ИНФЛЯЦИИ

Рассмотрим практическое применение АИИ на примере индексации пенсий.

Анализ данных, представленных в табл. 2 и на рис. 3, показал, что наблюдается существенное различие в значениях АИИ и ИПЦ (в 2020 г. на 1,1%, в 2021 г. на 2,1%, в 2022 г. на 3,6%)².

² Годовые уровни ИПЦ и АИИ сдвинуты на год вперед в табл. 2 и на рис. 3, так как индексация пенсий текущего года опреде-

Таблица 2 / Table 2

Годовая динамика индексации пенсий, агрегированных индексов инфляции и индексов потребительских цен, % к предыдущему периоду / Annual dynamics of pension indexation, aggregated inflation indices and consumer price indices, % compared to the previous period

Показатели/год	2020	2021	2022
ИПЦ	104,9	108,4	112,1
АИИ	106,0	110,5	108,5
Индексация пенсий плановая	106,6	108,6	108,6
Индексация пенсий фактическая	106,6	108,6	115,3

Источник / Source: Росстат, разработка авторов / Rosstat, developed by the authors.

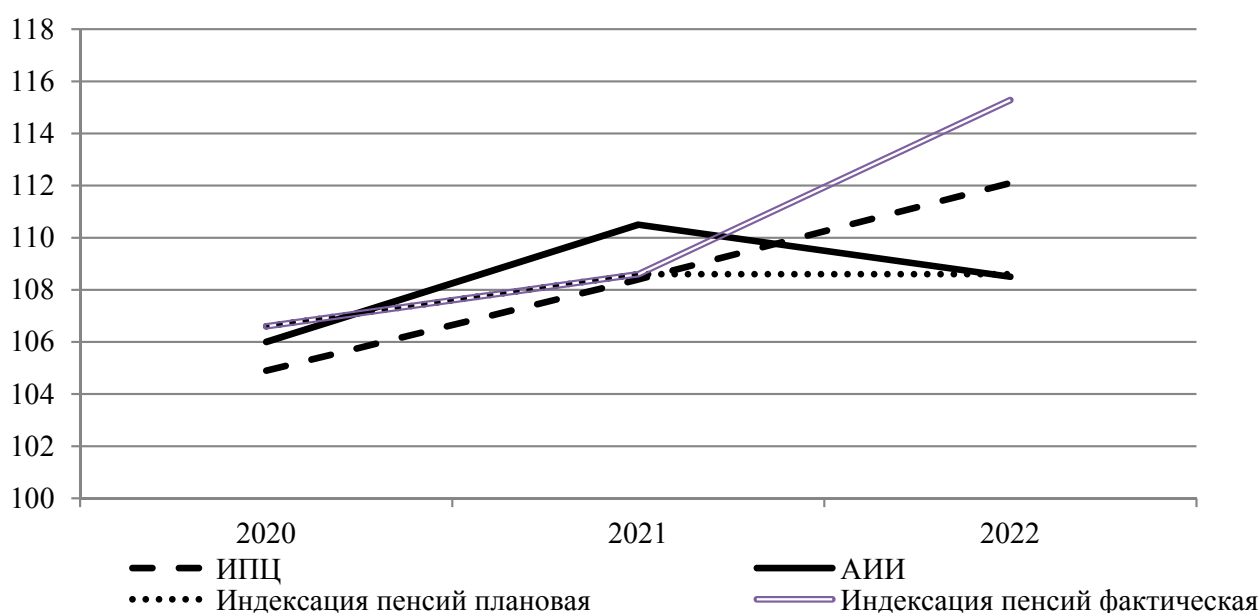


Рис. 3 / Fig 3. Динамика агрегированного индекса инфляции, индекса потребительских цен и индексации пенсий, % / Dynamics of the aggregate inflation index, consumer price index and pension indexation, %

Источник / Source: Росстат, разработка авторов / Rosstat, developed by the authors.

С 2020 г. по 2021 г. включительно ситуация в экономике дестабилизировалась из-за внешних и внутренних шоков пандемии коронавируса. При этом динамика АИИ превышала ИПЦ.

В 2022 г. АИИ демонстрировал понижающую динамику при стабильном росте ИПЦ.

Индексация пенсий в 2020 г., по нашим оценкам, опережает ИПЦ на 1,7%, в 2021 г. — только на 0,2% и в 2022 г. — на 3,2%.

В 2021 г. АИИ опережает рост пенсий на 1,9% с учетом их одноразовой дополнительной индексации.

ляется, как правило, на основе величины ИПЦ предыдущего года.

В 2022 г. страховые пенсии неработающих пенсионеров проиндексированы дважды. При этом их плановая индексация с 1 января 2022 г. предполагала рост на 8,6%, но агрегированный индекс инфляции составил 8,5%. Таким образом, для индексации пенсий более целесообразно использовать агрегированный индекс инфляции.

Существует много способов построения индексов инфляции. АИИ, рассчитанный по методике, изложенной в статье [20] и других работах, широко использовался в 1998–2010 гг. для анализа инфляции в России. Предлагаемый в данной статье усовершенствованный методологический подход к определению АИИ целесообразно применять при планировании индексации пенсий, прожиточного

минимума, минимального размера оплаты труда и других макропоказателей, характеризующих уровень социального прогресса.

ВЫВОДЫ

Современная ситуация, в которой оказалась мировая экономика, характеризуется высокой вероятностью стагфляции, следствием которой является угроза краха мировой экономической и финансовой системы и «пандемии» цен. Предсказать момент, в который реализуется переход от мировой экономической модели, основанной на глобализации и доминировании финансового капитала, к новой модели развития многополярного мира, валютных зон и политических союзов, практически невозможно. Одним из опережающих индикаторов, на основе которого можно установить, как экономики стран справляются с новыми реалиями, является инфляция.

Применяемые на практике показатели инфляции, прежде всего используемый действующей системой управления индекс потребительских цен, неполно и неоднозначно характеризуют ситуацию о происходящих инфляционных процессах в стратегическом развитии стран. Это связано с тем, что реакция экономических агентов на изменения условий их деятельности различна, особенно в периоды нестабильности и внешних шоков, к которым относится период пандемии коронавируса и санкционных войн в связи с проведением СВО.

Индекс потребительских цен играет роль межстранового критерия, но его потенциала недостаточно для корректной оценки инфляции из-за изменения ее содержания. Существенным недостатком индекса потребительских цен как измерителя инфляции является то, что он с за-

паздыванием улавливает влияние скачков цен, вызванных, как правило, немонетарными геополитическими факторами, которые труднопредсказуемы и не поддаются формализации. В то же время данные факторы принимают все более устойчивый характер для большинства стран мира.

В этой связи необходимо использование новых измерителей. Предлагаемый АИИ как интегральный измеритель инфляции обеспечивает более корректную оценку ее уровня для исследуемого календарного периода. АИИ учитывает динамику цен в наиболее значимых народнохозяйственных комплексах (потребительском, промышленном, сельскохозяйственном, транспортном, строительном, финансовом), которые в значительной мере формируют потребительское, инвестиционное и финансовое поведение населения и бизнеса.

Предложенный подход обобщения частных показателей инфляции на основе статистических методов открывает новые перспективы для мониторинга инфляции. Перечень частных показателей, которые включены для расчета АИИ, является базовым и может быть дополнен новыми частными показателями. Причем они не обязательно должны быть прямыми измерителями инфляции. В частности, в период финансовой и макроэкономической нестабильности предложено использование показателя просроченной кредиторской задолженности организаций, что обеспечило учет скрытой инфляции в экономике в обобщенном ее измерителе. В связи с этим АИИ можно рассматривать как целевой показатель и применять его при разработке и реализации новой модели стратегического развития, обеспечивающей максимальную мобилизацию ресурсов на приоритетных направлениях.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Брыскина Е. О. Анализ и оценка инфляционных процессов в России. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2020;(4–2):6–10. DOI: 10.23670/IRJ.2020.94.4.023
2. Zhang C. The effect of globalization on inflation in new emerging markets. *Emerging Markets Finance & Trade*. 2015;51(5):1021–1033. DOI: 10.1080/1540496X.2015.1039894
3. Зеленкова А. И. Импортируемая и экспортируемая инфляция в мировой экономике. *Российское предпринимательство*. 2011;(7–1):4–9.
4. Ахмедова М. М. Инфляционный механизм в контексте основных теорий международной торговли. *Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук*. 2018;(5):164–168.
5. Korhonen I., Wachtel P. A note on exchange rate pass-through in CIS countries. *Research in International Business and Finance*. 2006;20(2):215–226. DOI: 10.1016/j.ribaf.2005.09.006
6. Василега В. Г. Инфляция в Беларуси: причины и условия современных трендов. *Белорусский экономический журнал*. 2015;(2):99–109.



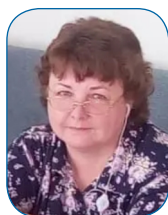
7. Дрючевский Д. В. Инфляция как экономический феномен с позиций различных школ и направлений экономической науки. *Вестник Челябинского государственного университета*. 2012;(19):26–31.
8. Акиндинова Н. В., Бессонов В. А., Пухов С. Г., Сафонов И. Н., Смирнов С. В. Инфляционные вызовы периода пандемии и санкций. Уроки для будущего. *Вопросы экономики*. 2022;(5):5–25. DOI: 10.32609/0042–8736–2022–5–5–25
9. Бессонов В. А. Проблемы анализа российской макроэкономической динамики переходного периода. М: ИЭПП; 2005. 244 с.
10. Дементьев А. В., Бессонов И. О. Индексы базовой инфляции в России. *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2012;16(1):58–87.
11. Шевчук А. Ю. Гармонизация измерения инфляции в условиях интеграции стран ЕВРАЗЭС. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка*. 2012;(4):90–97.
12. Milecová Z. Differences between harmonized indices of consumer prices and consumer price indices in selected countries. *Economic Analysis*. 2010;43(1–2):70–82. URL: <https://www.library.ien.bg.ac.rs/index.php/ea/article/view/162/155>
13. Ильяшенко, В. В. Монетаристская теория и инфляционные процессы в России. *Известия Уральского государственного экономического университета*. 2014;(5):6–10.
14. Ахмедова М. М. Антиинфляционная политика и механизмы инфляции. *Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Серия гуманитарных и экономических наук*. 2021;(1–1):189–193.
15. Anghelache C. The correlation between inflation and unemployment. *Economica: Scientific and Didactic Journal*. 2015;(1):115–123. URL: https://irek.ase.md/xmlui/bitstream/handle/123456789/173/AnghelacheC–ManoleA_ec_2015_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Курганский С. А. Факторы инфляции в России в 2016 году. *Известия Байкальского государственного университета*. 2016;26(2):229–241. DOI: 10.17150/1993–3541.2016.26(2).229–241
17. Бурцева Т. А., Френкель А. А., Тихомиров Б. И., Сурков А. А. Достоверная оценка инфляции как объективная необходимость. *Вопросы статистики*. 2021;28(6):18–29. DOI: 10.34023/2313–6383–2021–28–6–18–29
18. Зубаревич Н. В., Сафронов С. Г. Доля продуктов питания в структуре расходов населения регионов России как индикатор уровня жизни и модернизации потребления. *Вестник Московского университета. Серия 5. География*. 2019;(2):61–68.
19. Бурцева Т. А., Френкель А. А., Тихомиров Б. И., Сурков А. А. Измерение уровня инфляции в условиях макроэкономической нестабильности. *Экономическая наука современной России*. 2022;(4):63–76. DOI: 10.33293/1609–1442–2022–4(99)–63–76
20. Райская Н. Н., Сергиенко Я. В., Френкель А. А. Исследование инфляционных процессов в условиях переходной экономики. *Вопросы экономики*. 1997;(10):41–52.

REFERENCES

1. Bryskina E. O. Analysis and evaluation of inflation processes in Russia. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal = International Research Journal*. 2020;(4–2):6–10. (In Russ.). DOI: 10.23670/IRJ.2020.94.4.023
2. Zhang C. The effect of globalization on inflation in new emerging markets. *Emerging Markets Finance & Trade*. 2015;51(5):1021–1033. DOI: 10.1080/1540496X.2015.1039894
3. Zelenkova A. I. Imported and exported inflation in the global economy. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*. 2011;(7–1):4–9. (In Russ.).
4. Akhmedova M. M. Inflation mechanism in the context of the main theories of international trade. *Vestnik Tadzhikskogo natsional'nogo universiteta. Seriya sotsial'no-ekonomicheskikh i obshchestvennykh nauk = Bulletin of the Tajik National University. Series of Economic and Social Sciences*. 2018;(5):164–168. (In Russ.).
5. Korhonen I., Wachtel P. A note on exchange rate pass-through in CIS countries. *Research in International Business and Finance*. 2006;20(2):215–226. DOI: 10.1016/j.ribaf.2005.09.006
6. Vasilega V. Inflation in Belarus: Reasons and terms of modern trends. *Belorusskii ekonomicheskii zhurnal = Belarusian Economic Journal*. 2015;(2):99–109. (In Russ.).

7. Dryuchevskii D. V. Inflation as an economic phenomenon from the standpoint of various schools and areas of economic science. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta = CSU Bulletin*. 2012;(19):26–31. (In Russ.).
8. Akindinova N. V., Bessonov V. A., Pukhov S. G., Safonov I. N., Smirnov S. V. Inflation challenges of the pandemic period and sanctions. Lessons for the future. *Voprosy ekonomiki*. 2022;(5):5–25. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042–8736–2022–5–5–25
9. Bessonov V. A. Problems of analysis of the Russian macroeconomic dynamics of the transition period. Moscow: Institute for the Economy in Transition (IET); 2005. 244 p. (In Russ.).
10. Dementiev A. V., Bessonov I. O. The indices of core inflation in Russia. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = The HSE Economic Journal*. 2012;16(1):58–87. (In Russ.).
11. Shevchuk A. Yu. Harmonization of inflation measurement in the context of the integration of the EurAsEC countries. *Visnik Mariupol's'kogo derzhavnogo universitetu. Seriya: Ekonomika = Bulletin of Mariupol State University. Series: Economics*. 2012;(4):90–97. (In Russ.).
12. Milecová Z. Differences between harmonized indices of consumer prices and consumer price indices in selected countries. *Economic Analysis*. 2010;43(1–2):70–82. URL: <https://www.library.ien.bg.ac.rs/index.php/ea/article/view/162/155>
13. Ilyashenko V. V. Monetarist theory and inflation processes in Russia. *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Journal of the Ural State University of Economics*. 2014;(5):6–10. (In Russ.).
14. Akhmedova M. M. Anti-inflation policy and inflation mechanisms. *Vestnik Bokhtarskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Nosira Khusrava. Seriya gumanitarnykh i ekonomicheskikh nauk = Bulletin of Bokhtar State University named after Nosiri Khusrav. Series of Humanitarian and Economic Sciences*. 2021;(1–1):189–193. (In Russ.).
15. Anghelache C. The correlation between inflation and unemployment. *Economica: Scientific and Didactic Journal*. 2015;(1):115–123. URL: https://irek.ase.md/xmlui/bitstream/handle/123456789/173/AnghelacheC–ManoleA_ec_2015_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Kurgansky S. A. Inflation factors of in Russia in 2016. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*. 2016;26(2):229–241. (In Russ.). DOI: 10.17150/1993–3541.2016.26(2).229–241
17. Burtseva T. A., Frenkel A. A., Tikhomirov B. I., Surkov A. A. Reliable assessment of inflation as an objective necessity. *Voprosy statistiki*. 2021;28(6):18–29. (In Russ.). DOI: 10.34023/2313–6383–2021–28–6–18–29
18. Zubarevich N. V., Safronov S. G. The share of food in total consumption of the population of Russian regions as an indicator of the standard of living and consumption modernization. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya = Moscow University Bulletin. Series 5: Geography*. 2019;(2):61–68. (In Russ.).
19. Burtseva T. A., Frenkel A. A., Tikhomirov B. I., Surkov A. A. Measuring the inflation level in conditions of macroeconomic instability. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii = Economics of Contemporary Russia*. 2022;(4):63–76. (In Russ.). DOI: 10.33293/1609–1442–2022–4(99)–63–76
20. Raiskaya N. N., Sergienko Ya. V., Frenkel' A. A. Study of inflationary processes in a transitional economy. *Voprosy ekonomiki*. 1997;(10):41–52. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Татьяна Александровна Бурцева — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры статистики и математических методов в управлении, МИРЭА, Москва, Россия

Tatyana A. Burtseva — Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Statistics and Mathematical Methods in Management, MIREA, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0001-5983-3734>

burtseva_t@mirea.ru



Александр Адольфович Френкель — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики РАН, Москва, Россия
Aleksandr A. Frenkel — Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher, at the Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia;
<https://orcid.org/0021-3402-6860-2118>
 ie_901@inecon.ru



Борис Иванович Тихомиров — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Институт экономики РАН, Москва, Россия
Boris I. Tikhomirov — Cand. Sci. (Econ.), leading researcher at the Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0003-2255-7144>
 ie_901@inecon.ru



Антон Александрович Сурков — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики РАН, Москва, Россия
Anton A. Surkov — Cand. Sci. (Econ.), senior researcher at the Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-2464-5853>
 Автор для корреспонденции / Corresponding author
 ie_901@inecon.ru

Заявленный вклад авторов:

Т.А. Бурцева — критический анализ литературы, сбор статистических данных, описание исходных данных, формирование текста статьи.

А.А. Френкель — постановка проблемы, разработка концепции статьи, формирование выводов исследования.

Б.И. Тихомиров — описание результатов и формирование выводов исследования.

А.А. Сурков — описание методики, произведение расчетов, подготовка статьи к отправке в редакцию.

Authors' contributions:

T. A. Burtseva — critical analysis of the literature, collection of statistical data, description of the initial data, formation of the text of the article.

A. A. Frenkel — statement of the problem, development of the concept of the article, formation of the conclusions of the study.

B. I. Tikhomirov — description of the results and formation of the conclusions of the study.

A. A. Surkov — description of the methodology, calculation, preparation of the article for submission to the editor.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 10.02.2023; после рецензирования 05.04.2023; принята к публикации 20.04.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 10.02.2023; revised on 05.04.2023 and accepted for publication on 20.04.2023.

The authors read and approved the final version of the manuscript.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-62-69

УДК 33.338(045)

JEL L16, L52, O14

Устойчивая цепочка создания стоимости как инструмент развития ESG-моделей нефтегазохимических производств

М.В. Вечкасова^а, А.А. Зубарев^б, С.Ю. Шевченко^с^{а, б} Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия;^с Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты исследования, направленного на обоснование необходимости формирования принципов устойчивого развития в нефтегазовом секторе экономики. Это, в свою очередь, определяет смену сырьевой модели экономики и переход на принципы ESG всех предприятий внутри отрасли. Поиск новых способов управления добавленной стоимостью нефтегазового сектора экономики ведется из-за заинтересованности в возобновляемых источниках энергии, что ограничивает использование традиционных углеводородов и, как следствие, приводит к сокращению спроса на них. В рамках проблемы авторы рассматривают цепочку создания стоимости нефтегазового сектора экономики с учетом внедряемых принципов ESG; таким образом учитываются интересы государства, бизнеса, науки и образования. В работе определяется современное состояние развития промышленности в точке бифуркации, это обуславливает необходимость трансформации существующих бизнес-моделей путем совершенствования концепции добавленной стоимости через оценку жизненного цикла продукта. Также авторами выявлен принцип эмерджентности ESG-перехода отраслевых предприятий, способствующий повсеместному внедрению принципов устойчивого развития в нефтегазовом секторе; рассмотрены циркулярные бизнес-модели, предполагающие практику увеличения добавленной стоимости нефтегазохимических производств путем трансформации цепочки стоимости. Кроме того, в статье представлена кривая Smiling curve изменений добавленной стоимости для нефтегазового сектора экономики и предложен устойчивый жизненный цикл продукции нефтегазохимических производств (на примере полипропилена).

Ключевые слова: нефтегазохимические производства; ESG-модели; устойчивое развитие; нефтегазовый сектор экономики; цепочка добавленной стоимости; кривая улыбки; циркулярные бизнес-модели; низкоуглеродное регулирование; ESG-трансформация

Для цитирования: Вечкасова М.В., Зубарев А.А., Шевченко С.Ю. Устойчивая цепочка создания стоимости как инструмент развития ESG-моделей нефтегазохимических производств. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):62-69. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-62-69

ORIGINAL PAPER

Sustainable Value Chain as a Tool for the Development of ESG-Models of Petrochemical Industries

M.V. Vechkasova^a, A.A. Zubarev^b, S. Yu. Shevchenko^c^{a, b} Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia;^c St. Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT

The article presents the results of a study aimed at substantiating the need to develop the principles of sustainable development in the oil and gas sector of the economy, which, in turn, determines the change of the raw commodity material model of economic development and the transition to the ESG principles of all enterprises within the industry

© Вечкасова М.В., Зубарев А.А., Шевченко С.Ю., 2023

to ensure the targets of the concept of sustainable development. The search for new ways to manage the added value of the oil and gas sector of the economy is determined by the shift of interests towards renewable energy sources, which limits the use of conventional hydrocarbons and, as a result, leads to a reduction in demand for them. Within the framework of a certain problem, the authors consider the value chain of the oil and gas sector of the economy, taking into account the implemented ESG principles, which allows taking into account the interests of all participants: government-business-science-education. The authors define the current state of industrial development at the point of bifurcation, which necessitates the transformation of existing business models by improving the concept of added value through product life cycle assessment. The authors also identified the principle of emergence of ESG-transition of industrial enterprises, contributing to the widespread introduction and implementation of the principles of sustainable development in the oil and gas sector. In addition, the article discusses circular business models involving the practice of increasing the added value of petrochemical industries by transforming the value chain. Taking into account the regularity of added value from the production cycles of Stan Shi's product, the authors constructed a «Smiling curve» of changes in added value for the oil and gas sector of the economy, which once again proves that high added value in the oil and gas sector of the economy is created in the petrochemical industries. Taking into account these circumstances, the authors proposed a sustainable life cycle of products of petrochemical industries (using the example of polypropylene).
Keywords: petrochemical production; ESG models; sustainable development; oil and gas sector of the economy; value chain; Smiling curve; circular business models; low-carbon regulation; ESG transformation

For citation: Vechkasova M.V., Zubarev A.A., Shevchenko S. Yu. Sustainable value chain as a tool for the development of ESG-models of petrochemical industries. *The World of New Economy*. 2023;17(2):62-69. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-62-69

ВВЕДЕНИЕ

В современных динамично меняющихся условиях развитие бизнеса в монополизированных отраслях промышленности представляет собой сложную задачу. Это обусловлено переходом на новый технологический уровень, предполагающий ускоренный инновационный прогресс, автоматизацию и цифровизацию всех производственных процессов, что несет определенные экологические, социальные и управленческие угрозы как для отдельного субъекта хозяйствования, так и для экономики в целом. В первую очередь изменения, происходящие в экономике, окажут влияние на нефтегазовый сектор, поскольку данные производства являются энергоемкими (из-за географически сложившейся ограниченной возможности применения возобновляемых источников энергии), импортными (так как комплектация нефтегазохимических заводов преимущественно импортная) и углеродоемкими (вследствие того, что основной объем выбросов парниковых газов по укрупненной цепочке создания стоимости приходится на добычу углеводородного сырья и составляет 59% (3297 млн тонн CO₂)¹ [1–4]. Далее трансформации будут подлежать сопутствующие производства, в част-

ности машиностроение. Кроме того, мировая экономика находится на пороге нового индустриального периода, предполагающего смещение интересов к управлению жизненным циклом продукции. Это способствует развитию инструментов формирования бизнес-моделей нефтегазовых производств путем совершенствования цепочки создания стоимости.

Концептуальной основой данного исследования послужили теоретические подходы к формированию стоимости А. Смита, Д. Риккардо, К. Маркса и др., определяющие концепцию прибавочной (добавленной) стоимости, а также проблемы развития цепочек добавленной стоимости, нашедшие отражение в работах М. Портера, Г. Джереффи, М.В. Майера, и исследования закономерности изменения добавленной стоимости на разных стадиях жизненного цикла продукта Стэна Ши [5–9].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Согласно исследованиям, проводимыми Стэном Ши, добавленная стоимость создается только на концах цепочки Smiling Curve, т.е. если говорить о нефтегазовом секторе, то в производствах нефтегазохимии. Однако точки роста еще не достигнуты, поэтому целесообразно совершенствовать цепочки создания стоимости таких производств (рис. 1).

Так, совершенствование управления цепочкой добавленной стоимости (ЦДС) нефтегазового сектора экономики должно быть определено

¹ Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtlpyzWfHaiUa.pdf> (дата обращения: 05.05.2022).

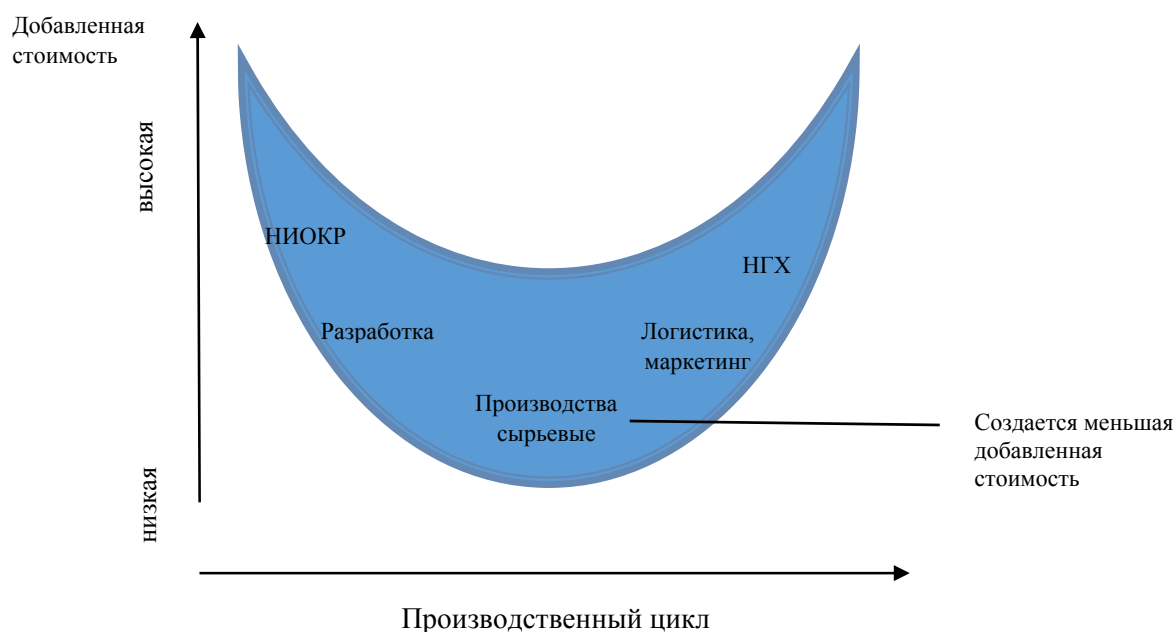


Рис. 1 / Fig. 1. Smiling Curve добавленной стоимости нефтегазового сектора экономики / Smiling Curve of the added value of the oil and gas sector of the economy

Источник / Source: построено авторами на основании исследований Стэна Ши / created by the authors on the basis of Stan Shi's research.

перераспределением приоритетов в сторону нефтегазохимических (НГХ) производств. Кроме того, увеличение цепочки можно достичь только путем организации устойчивых (циркулярных) нефтегазохимических производств, т.е. через применение в производственном процессе продуктов переработки полипропилена. Это возможно только при соблюдении принципов ESG и внедрении их в циклы производства нефтегазохимической продукции, что также будет способствовать достижению целей устойчивого развития (рис. 2).

Концепция создания стоимости продукции, разработанная Майклом Портером, может быть дополнена элементами, развивающими направления деятельности производств НГХ и увеличивающими цепочку стоимости, которые учитывают принципы ESG. Это будет способствовать повышению важности концепции устойчивого развития нефтегазового сектора экономики, поскольку элементы, внедряемые в систему создания стоимости, согласуются с принципами устойчивости и позволяют применять циркулярные модели в нефтегазовом секторе экономики, предполагающие: производства замкнутого цикла; технологии энергозамещения, улавливания CO₂; продление жизненного цикла продукта. Поэтому при формировании ESG-стратегии и смены старой модели развития экономики необходимо учитывать цели,

минимизирующие негативное и увеличивающие положительное воздействие на цепочку создания стоимости. Так, по мнению авторов, приоритетным для развития ESG-моделей нефтегазохимических производств является: сокращение выбросов CO₂; совершенствование технологий по улавливанию CO₂; совершенствование технологий ВИЭ; сокращение случаев травматизма; создание новых рабочих мест; повышение прозрачности действий руководства компании и открытости показателей по достижению ЦУР; сокращение коррупционной составляющей. Все это будет способствовать достижению целей устойчивого развития [10–12].

Наиболее перспективными и устойчивыми для формирования циркулярных цепочек стоимости нефтегазохимических производств можно назвать бизнес-модели продления жизненного цикла продукта, восстановления ресурсов и циркулярные поставки (см. таблицу).

Среди циркулярных бизнес-моделей существуют также платформы совместного пользования продукта за счет аренды, проката, лизинга и модель «услуга вместо продукта», основанная на эксплуатации продукта с оставлением права собственности на него у компании-производителя. Следует отметить, что при формировании устойчивых бизнес-моделей в нефтегазохимии достигается принцип эмерджентности, заключающийся

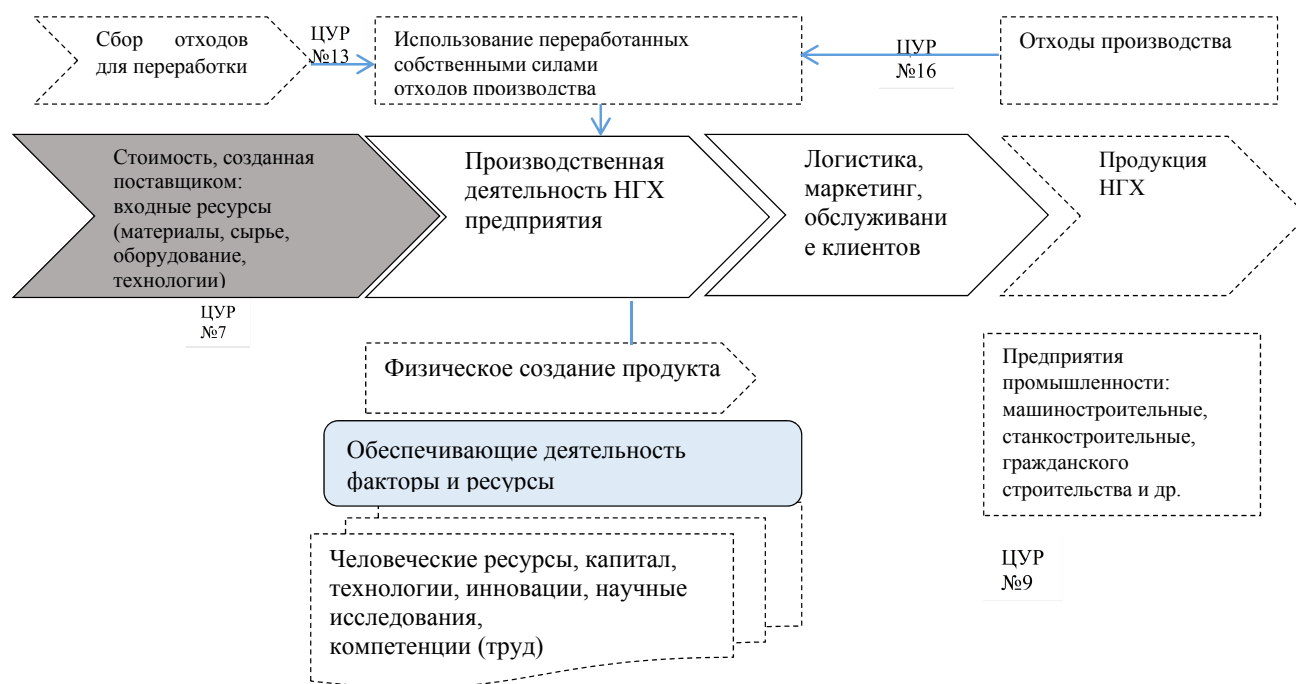


Рис. 2 / Fig. 2. Устойчивая цепочка создания стоимости продукции нефтегазохимических производств / Sustainable value chain of products of petrochemical industries

Источник / Source: разработано авторами на основе системы создания стоимости М. Портера / developed by the authors on the basis of M. Porter's value creation system.

в том, что часть производств, внедривших в свои бизнес-модели стратегию ESG, создают условия для ESG-трансформации других производств на данном рынке (отрасли). Это способствует увеличению конкурентоспособности внутри отрасли, развитию бизнеса и сопутствующих производств (в частности, машиностроения).

По мнению авторов, ESG-трансформация бизнес-моделей нефтегазохимических производств возможна при совершенствовании цепочки добавленной стоимости путем воздействия на оценку жизненного цикла продукции нефтегазохимии, где предполагается учитывать зависимость влияния производства на окружающую среду по всему циклу цепочки (от добычи до утилизации продукта). Так, циклы цепочки добавленной стоимости, где внедрены принципы ESG, оказывают наименьшее негативное влияние на окружающую среду, поскольку на каждом этапе предполагается оценка показателей, характеризующих один или несколько принципов ESG, что согласуется с целями устойчивого развития (рис. 3).

С учетом этого модель циркулярных циклов производства полимеров (продукции с высокой добавленной стоимостью НГХ-производств) предполагает использование в основном производстве

не только углеводородов, но и вторичного сырья. Сегодня в производствах высокой добавленной стоимости (в частности, нефтегазохимии) ограничено использование вторсырья, что препятствует увеличению добавленной стоимости.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Дальнейшее развитие промышленности невозможно без перехода на более устойчивую модель (рис. 4).

Для достижения целей устойчивого развития и ускоренного внедрения принципов ESG в практику отечественных нефтегазохимических производств необходимо заменить существующие бизнес-модели на циркулярные, такие как модель продления жизненного цикла продукта (использование для синтеза полимерной продукции не только традиционных источников сырья: нефти, газа, прямогонного бензина, но и продуктов переработки, полученных в результате обработки утилизированных полимерных отходов); модель восстановления ресурсов (организация производства замкнутого цикла); циркулярные поставки (трансформация энергобаланса внутри предприятия: замена традиционных источников на возобновляемые, сокращение энергоемкости

Таблица / Table

**Типы бизнес-моделей, учитывающих принципы ESG в нефтегазохимических производствах /
Types of business models that take into account ESG principles in petrochemical industries**

Тип бизнес-модели	Характеристика	Практика
Бизнес-модель продления жизненного цикла продукта	Применима в различных отраслях промышленности, предполагает преждевременное выявление проблем (касательно ремонта, реконструкции, модернизации). Например, для увеличения срока службы оборудования необходимо проведение своевременного ТО	Применяется для нефтегазохимических производств; предполагает строительство заводов по переработке полимерной продукции для получения вторичного сырья либо доработку пиролизных мощностей для производства полипропилена с возможностью обрабатывать вторсырье
Восстановление ресурсов	Применима для производств, в которых производство продукта осуществляется путем замкнутого цикла	Концепция возобновляемого производства и потребления, предполагающая использование в производстве пластиковых отходов и вторсырья бренда Vivilen; активно внедряется в бизнес-модели группы компаний СИБУР (в перспективе планируется ежегодно использовать 100 тыс. тонн полимерных отходов в процессе производства в собственных проектах и проектах с партнерами)
Циркулярные поставки	Замена традиционных ресурсов на возобновляемые источники	Компания СИБУР внедряет в свои бизнес-модели использование в качестве ресурсов побочных продуктов нефти и газа с целью сокращения выбросов CO ₂ . Также лидеры нефтехимии в РФ внедрили систему автоматизированного сведения энергетического баланса для отслеживания и сокращения показателей энергоемкости производства

Источник / Source: построено авторами по данным нефтегазохимических производств / created by the authors according to the data of petrochemical industries.



Рис. 3 / Fig. 3. Циркулярный жизненный цикл продукции с высокой добавленной стоимостью нефтегазового сектора (на примере полипропилена), учитывающий принципы ESG / Circular life cycle of products with high added value in the oil and gas sector (on the example of polypropylene), taking into account the principles of ESG

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

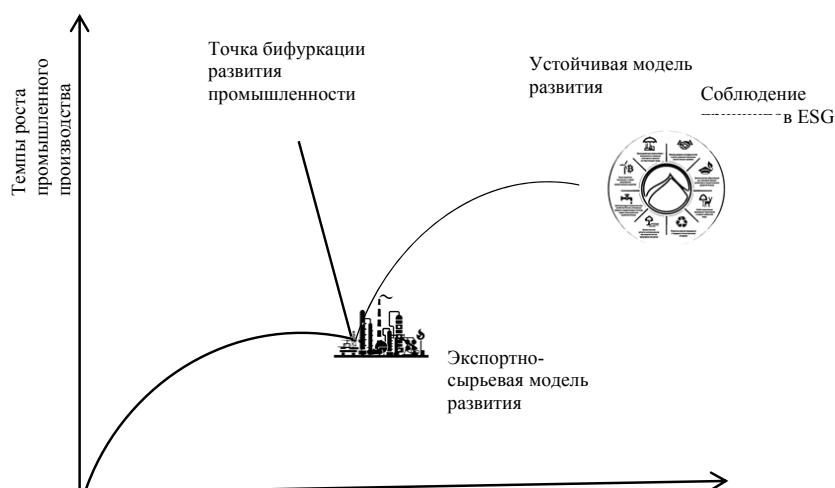


Рис. 4 / Fig. 4. Точка бифуркации современного состояния развития национальной экономики, в частности, ее несырьевого сектора / The point of bifurcation of the current state of development of the national economy, in particular the non-resource sector of the economy

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

производств, применение технологий энергоза-мещения). Это создает новые возможности совершенствования цепочки стоимости нефтегазохимических производств. Так, при дополнении цепочки добавленной стоимости циклом производства продукции из вторсырья первая увеличивается, следовательно, увеличивается и сама добавленная стоимость нефтегазового сектора экономики и промышленности в целом. Однако трансформация существующей модели развития отечественных нефтегазохимических производств

усложняется из-за несогласованности целей по спирали «государство-бизнес-образование-наука», определенных в стратегических документах устойчивого развития РФ. Это способствует затягиванию сроков перехода на устойчивую модель развития. Кроме того, при смене сырьевой модели нефтегазохимический бизнес может конкурировать как в масштабах отрасли, так и на мировом рынке, поскольку соблюдение принципов ESG создает новые точки роста не только для производств, но и для всей национальной экономики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Вечкасова М.В. ESG-трансформация отечественных нефтегазохимических производств на основе целевого подхода. *Human Progress*. 2023;9(1):4. DOI: 10.34709/IM.191.4
2. Вечкасова М.В., Дебердиева Е.М., Басуева С.Н. Целевой подход в исследовании развития производств высокой добавленной стоимости нефтегазового сектора экономики. *Индустриальная экономика*. 2022;1(4):6–13. DOI: 10.47576/2712–7559_2022_4_1_6
3. Вечкасова М.В. Регулирование развития производств высокой добавленной стоимости нефтегазового сектора экономики. Автореф. дисс. ... канд. экон. наук. Тюмень; 2022. 28 с.
4. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. 3-е изд. М.: Едиториал УРСС; 2003. 288 с.
5. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Пер. с англ. М.: Альпина Паблишер; 2016. 1321 с.
6. Porter M. The economic performance of regions. *Regional Studies*. 2003;37(6–7):549–578. DOI: 10.1080/0034340032000108688
7. Smith A. Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations. (In 5 vols.). Paris: Agasse; 1802. 2569 p.
8. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное. Пер. с англ. М.: Эксмо; 2007. 960 с.
9. Kaplinsky R. Global value chains: Where they came from, where they are going and why this is important. Innovation, Knowledge, Development Working Paper. 2013;(68). URL: <https://www.open.ac.uk/ikd/sites/www.open.ac.uk/ikd/files/files/working-papers/ikd-working-paper-68.pdf>

10. Новикова Н.В. Циклично-волновая методология исследования новой индустриализации. Экономическое, социальное и духовное обновление как основа новой индустриализации России. Сб. науч. тр. V Урал. науч. чтений профессоров и докторантов обществ. наук. Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ; 2018:93–102.
11. Норт Д. Институциональные изменения: рамки анализа. Пер. с англ. *Вопросы экономики*. 1997;(3):6–17.
12. Осипов Ю.М. Неоиндустриализация: сущность, значение и механизмы реализации. *Философия хозяйства*. 2013;(3):283–288.

REFERENCES

1. Vechkasova M. ESG-transformation of Russian petrochemical industries based on a targeted approach. *Human Progress*. 2023;9(1):4. (In Russ.). DOI: 10.34709/IM.191.4
2. Vechkasova M.V., Deberdieva E.M., Basueva S.N. Target approach in the study of the development of high-value-added industries in the oil and gas sector of the economy. *Industrial'naya ekonomika = Industrial Economics*. 2022;1(4):6–13. (In Russ.). DOI: 10.47576/2712-7559_2022_4_1_6
3. Vechkasova M.V. Regulation of the development of high-value-added industries in the oil and gas sector of the economy. Cand. econ. sci. diss. Synopsis. Tyumen; 2022. 28 p. (In Russ.).
4. Kapitsa S.P., Kurdyumov S.P., Malinetskii G.G. Synergetics and future forecasts. 3rd ed. Moscow: Editorial URSS; 2003. 288 p. (In Russ.).
5. Porter M.E. Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance. New York, NY: The Free Press; 1998. 592 p. (Russ. ed.: Porter M. Konkurentnoe preimushchestvo: Kak dostich' vysokogo rezul'tata i obespechit' ego ustoichivost'. Moscow: Alpina Publisher; 2016. 1321 p.).
6. Porter M. The economic performance of regions. *Regional Studies*. 2003;37(6–7):549–578. DOI: 10.1080/0034340032000108688
7. Smith A. Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations. (In 5 vols.). Paris: Agasse; 1802. 2569 p.
8. Ricardo D. On the principles of political economy and taxation. London: John Murrey; 1817. 589 p. (Russ. ed.: Ricardo D. Nachala politicheskoi ekonomii i nalogovogo oblozheniya. Izbrannoe. Moscow: Eksmo; 2007. 960 p.).
9. Kaplinsky R. Global value chains: Where they came from, where they are going and why this is important. Innovation, Knowledge, Development Working Paper. 2013;(68). URL: <https://www.open.ac.uk/ikd/sites/www.open.ac.uk/ikd/files/files/working-papers/ikd-working-paper-68.pdf>
10. Novikova N.V. Cyclic-wave methodology of the study of new industrialization. In: Economic, social and spiritual renewal as the basis of the new industrialization of Russia. Proc. 5th Ural sci. readings of professors and doctoral students of social sciences. Yekaterinburg: Ural State University of Economics; 2018:93–102. (In Russ.).
11. North D. Institutional change: A framework of analysis. In: Braybrooke D., ed. Social rules: Origin, character, logic, change. New York, Abingdon: Routledge; 1996:189–202. (Russ. ed.: North D. Institutsional'nye izmeneniya: ramki analiza. *Voprosy ekonomiki*. 1997;(3):6–17.).
12. Osipov Yu. M. Neo-industrialization: Essence, meaning and implementation mechanisms. *Filosofiya khozyaistva = Philosophy of Economy*. 2013;(3):283–288. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Марина Вячеславовна Вечкасова — кандидат экономических наук, доцент кафедры МТЭК, Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия
M. V. Vechkasova — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of MTEK, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia
<https://orcid.org/0009-0008-0896-2497>
 Автор для корреспонденции / Corresponding author
vechkasovamv@tyuiu.ru



Александр Андреевич Зубарев — доктор экономических наук, профессор кафедры МТЭК, Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия

A. A. Zubarev — Dr Sci. (Econ.), Professor of the Department of MTEK, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

<https://orcid.org/0009-0000-7572-6541>

zubarevaa@tyuiu.ru



Светлана Юрьевна Шевченко — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

S.Yu. Shevchenko — Dr Sci. (Econ.), Professor of the Department of Economics and Management of Enterprises and Industrial Complexes, St. Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russia

<https://orcid.org/0009-0009-4036-4048>

shefainn@yandex.ru

Заявленный вклад авторов:

М.В. Вечкасова — разработка общей концепции исследования, обработка результатов исследования.

А.А. Зубарев — разработка структуры статьи.

С.Ю. Шевченко — формулирование актуальности исследования.

Authors' contributions:

M.V. Vechkasova — development of the general concept of the study, processing of the results of the study.

A.A. Zubarev — development of the structure of the article.

S.Yu. Shevchenko — formulating the relevance of the study.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 10.03.2023; после рецензирования 30.03.2023; принята к публикации 20.04.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 10.03.2023; revised on 30.03.2023 and accepted for publication on 20.04.2023.

The authors read and approved the final version of the manuscript.

DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-70-82
 УДК 336.67(045)
 JELG32

Финансовая функция и создание стоимости фирмы

В.Д. Смирнов

Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Верным знаком того, что общество нуждается в продукте фирмы, является его готовность покупать такой продукт в объемах и по цене, которые обеспечивают прибыль компании. В свою очередь, устойчивое развитие фирмы зависит от ее способности конвертировать прибыль в увеличение стоимости компании за счет повышения эффективности текущих процессов, разработки новых продуктов и внедрения инновационных бизнес-моделей. **Целью** исследования является определение направлений работы корпоративной финансовой службы и способов ее содействия максимизации стоимости фирмы в современных условиях. **Теоретическую и методологическую основу** исследования составили научные труды зарубежных ученых и экспертов по вопросам формирования стоимости компании. Использованы **методы** качественного и количественного анализа научных публикаций, аналитические материалы известных консалтинговых организаций, статистические данные. Автор доказывает в статье, что современная корпоративная финансовая служба имеет возможности и обладает способностями управлять созданием стоимости внутри и за пределами баланса фирмы, активно содействовать повышению эффективности использования материальных и нематериальных ее активов. В этой связи автор предлагает переклассифицировать финансовую функцию из поддерживающей основную деятельность фирмы в составе инфраструктуры компании в цепочке создания стоимости в первичную функцию.

Ключевые слова: финансовая функция; создание стоимости; максимизация прибыли; материальные и нематериальные активы

Для цитирования: Смирнов В.Д. Финансовая функция и создание стоимости фирмы. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):70-82. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-70-82

ORIGINAL PAPER

The Financial Function and the Creation of Firm Value

V.D. Smirnov

Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

A sure sign that the society needs a firm's product is its willingness to buy such a product in amounts and at prices that ensure the firm's profits. In turn, the firm's sustainable development depends on its ability to convert profits into increased company value by improving the efficiency of current processes, developing new products and implementing innovative business models. The purpose of the study is to determine the directions of the corporate financial service and the ways of its assistance to maximize the value of the firm in the current environment. Theoretical and methodological basis of research was made by scientific works of foreign scientists and experts on the formation of company value. Methods of qualitative and quantitative analysis of scientific publications, analytical materials of famous consulting organizations, statistical data were used. The author proves in the article that the modern corporate financial service has the ability and capacity to manage the creation of value inside and outside the balance sheet of the firm, to actively contribute to the effectiveness of the use of its tangible and intangible assets. In this regard, the author proposes to reclassify the financial function from supporting the firm's core activities as part of the firm's infrastructure in the value chain to a primary function.

Keywords: financial function; value creation; profit maximization; tangible and intangible assets

For citation: Smirnov V.D. The financial function and the creation of firm value. *The world of new economy*. 2023;17(2):70-82. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-70-82

ВВЕДЕНИЕ

В условиях увеличивающейся неопределенности внешнего мира, отсутствия стабильности и высокой скорости изменения технологий и требований клиентов достижение устойчивого долгосрочного роста, предотвращение потери и создание дополнительной стоимости компании оказывается особенно сложным.

На пути к достижению указанной цели важную роль играет финансовая служба фирмы, деятельность которой традиционно была посвящена учету операций, составлению отчетности, контролю за материальными активами и осуществлению операций с денежными средствами. Указанные обязанности во многом определили восприятие этой службы как «счетовода» или «корпоративного полицейского» [1, 2]. Однако, как отмечают J.S. Moag, W.T. Carleton и E.M. Lerner, оно «не соответствует существу современных финансов». Другой стороной финансовой функции, особенно востребованной в новых условиях, является анализ всех корпоративных процессов с точки зрения повышения их эффективности для повышения конкурентоспособности и максимизации прибыли компании, ее устойчивого развития, создания и увеличения стоимости фирмы.

Автоматизация рутинных процессов на основе их цифровизации позволяет финансовой службе все больше сосредоточиться на содействии руководству фирмы в отношении того, что имеет значение для долгосрочного успеха, одновременно помогая удовлетворять ожидания инвесторов в отношении краткосрочных результатов. Проблема, однако, состоит в том, что на денежные потоки, оценивать которые является прямой обязанностью финансовой службы, влияют (помимо поставок сырья, материалов и компонентов, производственной структуры и продаж готовой продукции) также быстро меняющаяся культура потребления, репутация бренда, отношения с персоналом и обществом. При этом существенную часть стоимости фирмы определяют жизнеспособность бизнес-модели и стратегические факторы — нематериальные и труднотенетизируемые. «Такие нематериальные факторы и активы обычно отражаются в рыночных премиях, которые представляют собой разницу между рыночной и балансовой стоимостью предприятия, и таким образом эта «нематериальность» превращается в нечто осязаемое в виде роста капитализации компании, что логично, так как развитие экономики все более основывается на навыках, знаниях, цифровых и других технологиях, а не на физических или материальных активах» [4]. В США и десяти крупнейших экономиках

Западной Европы на инвестиции в нематериальные активы в 1995 г. приходилось примерно 30% в общем объеме капиталовложений, а в 2019 г. — уже 40% [5]. Проведенное в марте 2021 г. компанией McKinsey глобальное исследование текущего состояния мировой экономики в 21-й отрасли показало, что самые быстрорастущие крупные компании со средними темпами роста около 20% (входящие в верхний квартиль роста валовой добавленной стоимости) инвестировали в 2018–2019 гг. в нематериальные активы в 2,6 раза больше, чем компании с 3% среднего роста (их оказалось около половины из 861-й обследованной организации). То есть увеличение вложений в нематериальный капитал хорошо коррелируется с более высокими темпами роста стоимости компаний [6].

Таким образом, можно согласиться с утверждением Международной федерации бухгалтеров, что «финансы [в традиционном их понимании — автор] рассказывают только часть истории создания стоимости, которая создается и уничтожается за пределами баланса»¹.

СОЗДАНИЕ СТОИМОСТИ ВНУТРИ И ЗА ПРЕДЕЛАМИ БАЛАНСА ФИРМЫ

Для создания стоимости внутри баланса фирмы, за которую несет ответственность традиционная финансовая служба, наиболее важными являются следующие задачи:

1. Оптимизация структуры капитала с точки зрения его стоимости, наличия, объема и срока возврата с учетом потребностей основного производства, что позволяет придать импульс развитию фирмы в создании новой стоимости, а неудача способна ввергнуть ее в хаос ликвидности, который может привести к банкротству.

2. Эффективное использование накопленных денежных резервов на счетах фирмы: их инвестирование в создание дополнительной стоимости, направление на досрочное погашение финансовых обязательств, выплата дивидендов или выкуп акций. В противном случае накопленные ресурсы являются свидетельством неэффективности бизнес-модели, поскольку компания не может масштабировать свою деятельность, для инвестиции в которую необходимы денежные средства, а ее диверсификация не представляется целесообразной.

3. Мотивирование производственных подразделений на рациональное использование основных средств, которое обеспечивает производство продук-

¹ A vision for the CFO & finance function. IFAC; 2019. 24 p.

ции с максимально возможной в данной конфигурации оборудования добавочной стоимостью. Это чрезвычайно сложно, но методика сквозной калькуляции себестоимости позволяет показать, как надо изменить структуру производимой продукции, чтобы максимизировать прибыль.

4. Управление валютными, кредитными, производственными рисками, а также рисками по дебиторской задолженности, которое всегда являлась неординарной задачей. Структурно она решается страхованием или хеджированием рыночными инструментами. Но даже хорошо застрахованный риск при его реализации и выплате компенсации прерывает, тем не менее, производственную деятельность, нанося таким образом ущерб непрерывности процесса, своевременности выполнения обязательств перед клиентами, поскольку, если это, например, оборудование, нужно время, чтобы оно было произведено, доставлено и запущено в эксплуатацию. При хеджировании рисков нередко более эффективным, особенно, когда такой инструмент недоступен, является создание внутри компании равного по сумме, валюте и сроку актива, который имеет такие же рисковые характеристики, как подлежащий хеджированию пассив, но при наступлении рискового события нейтрализует негативное движение соответствующего обязательства. Такой подход называется *естественным хеджированием рисков*. В любом случае задачей финансовой службы является скорее всего, создание условий по препятствованию самой реализации риска. Мероприятия по его предотвращению также стоят немалых средств, но позволяют обеспечить непрерывность производства, остановка которого наносит, как правило, в разы больший ущерб компании, чем такие расходы.

Для недопущения утраты и создания новой стоимости по объектам, отраженным в балансе, наиболее эффективно комплексное перспективное моделирование. Оно включает оценку каждого объекта риска по большому количеству сценариев (в том числе стрессовые ситуации) с учетом того, что изменения в одном объекте весьма вероятно повлияют на другой. Например, география и структура продаж может изменить продуктовую программу производства и валютные риски. Сложное многофакторное моделирование в отношении всех или большинства рассматриваемых обстоятельств способно раскрыть информацию о рисках, охватывающую все финансовые позиции компании; оно также может объяснить и обосновать стратегию финансового управления, а после ее ут-

верждения позволит адекватно действовать, чтобы устранить неэффективность.

Указанные выше вопросы управления материальными позициями, которые отражены в балансе компании, не охватывают другие ресурсы, обеспечивающие деятельность фирмы и остающиеся за балансом, а именно: интеллектуальные, человеческие; ресурсы окружающей среды; социальные и этические отношения в коллективе и с социумом. Эффективность управления этими забалансовыми ресурсами во многом определяет долгосрочные денежные потоки любой компании и, соответственно, ее стоимость для акционеров. Этот момент важен потому, что долговые инвестиции в акции выступают одним из важнейших долгосрочных инструментов, обеспечивающих сохранность и увеличение денежных накоплений населения с перспективой их использования после окончания активной деятельности, передачи в наследство или для крупных приобретений. Так, например, в США у краткосрочных инвесторов находится только около 25% акций компаний, а 75% держатся собственниками в течение длительного времени и распределяются следующим образом: 33% принадлежит долгосрочным частным инвесторам, 25% — долгосрочным институциональным инвесторам и 17% — индексным фондам [7]. В этом отношении показательны итоги опроса долгосрочных инвесторов о том, как они относятся к тому, что касается квартальных доходов, и новостям, влияющим на долгосрочные результаты (табл. 1).

Руководитель крупнейшего в мире инвестиционного фонда BlackRock подтверждает этот подход в своем послании к генеральным директорам компаний: «Большинство наших клиентов инвестируют средства для финансирования выхода на пенсию. Их временные горизонты могут охватывать десятилетия. Финансовая безопасность, которой мы стремимся помочь достичь нашим клиентам, не создается в одночасье. Это долгосрочная работа, и мы придерживаемся долгосрочного подхода ... Долгосрочная прибыльность — это мера, по которой рынки в конечном итоге определяют успех вашей компании»².

Сосредоточенность на устойчивом положительном финансовом результате через амбидекстриальный подход к организации деятельности компании [8] обеспечивает рост ее стоимости в течение длительного периода, что позволяет собственникам получать выго-

² The Power of Capitalism. Larry Fink's 2022 letter to CEOs. URL: <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter> (дата обращения: 06.08.2022).

Таблица 1 / Table 1

Отношение долгосрочных инвесторов к вопросам деятельности фирмы, влияющим на ее кратко- и долгосрочный результат, % / Attitude of the long-term investors to the issues of the firm's activity affecting its short- and long-term results, %

Событие / Event	Совсем не беспокоит / Doesn't bother at all	Умеренно беспокоит / Moderately bothers	Больше всего беспокоит / Bothers most of all
Компания заранее объявляет, что прекратит предоставлять ежеквартальный прогноз прибыли на акцию через 1 год	19	5	0
Новый генеральный директор переопределяет корпоративную цель, чтобы исключительно «максимизировать акционерную стоимость»	5	12	7
Объявлено о значительно меньших инвестициях в исследования и разработки на следующие несколько лет, но с использованием наличных средств для выкупа акций	3	13	8
Резко снизилась удовлетворенность сотрудников	0	15	8
Существенные изменения, внесенные в базу активов (или структуру капитала), привели к увеличению финансового левериджа	2	13	9
Ожидается, что сильная руководящая команда уйдет на пенсию через несколько лет, и к руководству придут более слабые менеджеры	0	14	10
Компания публикует данные, указывающие на то, что она не решает должным образом экологические или социальные проблемы	1	10	13
Происходит резкое снижение удовлетворенности клиентов (хотя это вряд ли повлияет на финансовые результаты в ближайшие 18 месяцев)	1	9	14
Имеется сомнительная практика в цепочке поставок (права человека/окружающая среда), что представляет значительный риск для репутации	1	8	15

Источник / Source: составлено автором по URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-to-build-an-alliance-against-corporate-short-termism> / compiled by the author according to URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-to-build-an-alliance-against-corporate-short-termism>

ды не только от дивидендов, но и от роста акций. При этом рост такой совокупной доходности от владения акциями (Total Shareholder Return — TSR) доказывает не только на относительно коротком промежутке времени (с января 1996 по июнь 2022 г. среднегодовой совокупный доход по индексу S&P 500, очищенный от инфляции, составил 6,8%, а номинально 9%), но и за последние 200 лет (среднегодовые очищенные от инфляции темпы роста акций США за этот период составили 6,5–7,0%). В номинальном выражении доходность индексов и по другим рынкам (MSCI World,

Emerging Markets и ACWI) в годовом исчислении на протяжении десятилетий также составляла от 8 до 10% [9]. От такого роста выигрывают не только собственники компаний, но и все общество, поскольку полученный доход увеличивает текущее потребление, т.е. создает дополнительный спрос, который реализуется, помимо прочего, в большую занятость или позволяет инвестировать средства в развитие наиболее перспективных компаний, деятельность которых создает дополнительные блага для общества или делает существующие товары и услуги более дешевыми,

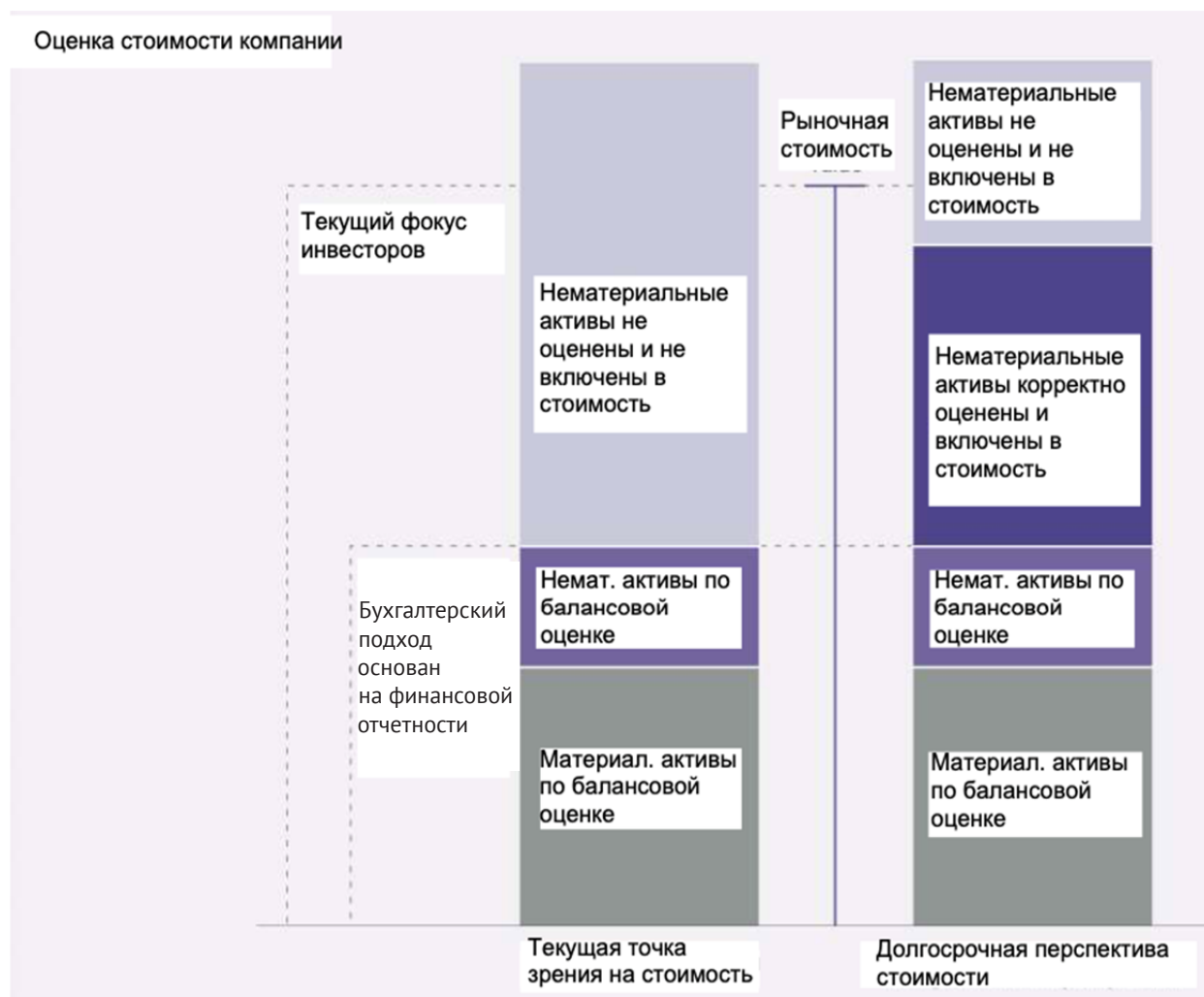


Рис. 1 / Fig. 1. Отношение к оценке стоимости компаний с бухгалтерской и рыночной точек зрения / Attitudes towards the valuation of companies from an accounting and market points of view

Источник / Source: составлено автором по URL: <https://coalitionforinclusivecapitalism.com/epic/> / compiled by the author according to URL: <https://coalitionforinclusivecapitalism.com/epic/>

удобными и безопасными, а также, соответственно, повышает уровень жизни населения.

Долгосрочность — это не только временной горизонт инвестиций подавляющего количества частных инвесторов, но и подтверждение эффективности рыночных отношений, в рамках которых существуют такие инвестиции. Многочисленные нематериальные факторы сильно влияют на стоимость компаний, в которые вкладываются денежные средства, а также оказывают существенное воздействие на веру людей в такие отношения, что приносит благо всему обществу, а не только самым успешным его слоям. Для общества, каждый член которого — потребитель производимых вовлеченными в рыночную экономику предприятиями товаров и услуг, важно не только качество и наличие таких продуктов, но и состояние окружающей среды,

возможность развития и применения своих способностей, этические отношения и т.д. Поэтому чтобы «сделать рыночные отношения инклюзивным и их преимущества более широко и справедливо распределялись», некоммерческая Коалиция за всеобъемлющий (инклюзивный) капитализм (The Coalition for Inclusive Capitalism) в своем программном документе отмечает³ необходимость учета нематериальных факторов, в том числе инноваций, указывая на разницу в подходах к оценке стоимости компаний на основании текущих бухгалтерских отчетов и с учетом нематериальных факторов развития компаний, которые проявляются в рыночной их капитализации (рис. 1).

³ Embankment Project for Inclusive Capitalism. The Coalition for Inclusive Capitalism; 2018. 122 p.

Таблица 2 / Table 2

**Направления работы финансовой службы, влияющие на создание стоимости компании /
Areas of work of the financial service, affecting the creation of company value**

Направление № 1	Всестороннее понимание и уверенность в эффективности и результатах бизнеса
Направление № 2	Переход к новой роли возможен благодаря: - клиентоцентричности; - использованию цифровых технологий и обработке массивов данных; - изменению мышления на активное участие в развитии бизнеса
Направление № 3	Чтобы быть в центре принятия решений требуется: - углубленное проникновение во все стороны бизнеса; - продуктивность и эффективность; - управление рисками; - активное общение с другими подразделениями; - атмосфера доверия в компании
Направление № 4	Разработка предложений, касающихся основных вопросов создания, сохранения и увеличения стоимости компании

Источник / Source: составлено автором по URL: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/publications/vision-cfo-finance-function> / compiled by the author according to URL: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/publications/vision-cfo-finance-function>

ВКЛАД ФИНАНСОВОЙ СЛУЖБЫ В СОЗДАНИЕ СТОИМОСТИ

Ориентация на создание устойчивой долгосрочной стоимости компании ставит перед финансовой службой задачу изменения существа своей работы от учета движения материальных средств, составления формальной бухгалтерской отчетности и управления денежными средствами к деловому партнерству в развитии бизнеса и создании стоимости. Соответственно, это требует перехода от изолированной от остальной деятельности компании роли к включенности на финансовые результаты фирмы в целом в контексте развития ее бизнеса, ситуации в отрасли и в экономике. Встроенность в совместную работу по решению задач по достижению главных целей компании (максимизации стоимости на основе роста прибыли) заставляет финансовую службу изменить характер и направления своей деятельности (табл. 2).

В результате финансовая служба оказывается вовлеченной как в решение тактических задач совершенствования отдельных процессов и внедрения инноваций, так и в обсуждение вопросов стратегического развития, в рамках которого представляет свои взгляды на управление рисками для сохранения и увеличения стоимости компании. Более того, предлагается не просто видение какой-либо проблемы, но

и план выхода из нее. При одобрении такого плана финансовая служба занимается контролем и содействием в его реализации. Таким образом, финансовая служба оказывается полностью погруженной и вовлеченной в деятельность всей компании, а не изолированной от нее (при этом не важно, сама служба изолировалась, или у нее нет соответствующего мандата). Позиция финансовой службы, которая заключается в том, чтобы любые изменения в деятельности компании (касательно технологии производства, стратегии закупок и продаж, бизнес-модели) обеспечивали бы максимизацию финансового результата, является уникальной для любой фирмы. Она определяется тем, что, во-первых, это единственное подразделение компании, которое смотрит на любую ситуацию с этой точки зрения, а во-вторых, финансовый результат является главным приоритетом собственников компании, а также ее кредиторов, за счет чего первые могут увеличить свой капитал, а вторые гарантированно вернуть ссуженные компании средства.

Поэтому необходимо «вытащить» финансовую службу из самоизоляции, если она закрылась в «башне из слоновой кости» учета, отчетности и кредитно-расчетных операций, предоставить ей возможность и возложить на нее ответственность за исследование всех аспектов работы фирмы. Основной причиной расширения полномочий финансовой службы является

то, что каждое подразделение выступает звеном цепочки создания стоимости компании, работа которого влияет на конечный результат. Важно рассматривать совокупные (месячные, квартальные или годовые) итоги деятельности компании, но без скрупулезного анализа их причин (которые кроются в работе отдельных подразделений или специалистов) невозможно понять источник проблемы и найти способ ее решения. Финансовая служба может и должна установить неэффективность какого-то процесса и обратить на это внимание руководства соответствующего подразделения, чтобы совместно выработать способ устранения.

В этой связи представляется закономерным, что именно в производственных корпорациях, у которых процессы наиболее многообразные и сложные, финансовые службы в роли делового партнера стали «фундаментально важными при принятии решений». По данным совместного глобального исследования ACCA и PwC, это происходит у более чем 40% таких корпораций, в то время как в компаниях других сегментов экономики финансовые службы играют менее значимую роль⁴. То есть можно констатировать, что корпорации позитивно оценили необходимость изменения функционала финансовой службы и активно используют ее в роли делового партнера. Поэтому, как отмечает консультационная компания McKinsey, финансовые службы крупных международных компаний являются вторыми после генеральных директоров инициаторами трансформаций в указанных выше целях. При этом 23% предлагаемых преобразований касаются всей компании, 27% — отдельных подразделений и только половина — работы собственно финансовой службы⁵.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ ФИНАНСОВЫХ СЛУЖБ И КОРПОРАТИВНЫЕ ИННОВАЦИИ

Основным инструментом повышения эффективности работы финансовой службы являются новые технологии, которые позволяют автоматизировать стандартные рутинные операции и помогают при анализе и обработке данных. Хотя положительные сдвиги в этом направлении имеются, в том же отчете компании McKinsey указывается, что в 2/3 крупных международных компаний в 2018 г. было автоматизировано или оцифровано только 25% работы фи-

нансовых служб. Соответственно, это сказывается на направлениях деятельности финансовой службы, где используются цифровые технологии, и тех, где они не используются, но могли бы принести наибольшую пользу (рис. 2).

Отражая такую ситуацию, компания IBM в своем отчете в 2022 г. о результатах глобального исследования развития финансовой функции отмечает, что за последние 10 лет (с 2013 по 2021 г.) эффективность исполнения традиционных задач финансовой службы повысилась с 50 до 57%⁶. Представляется, что рост данного показателя связан с относительной простотой автоматизации рутинных процессов. При этом повышенная неопределенность и ускоренное развитие новых технологий негативно повлияли на оправданность сделанных ранее стратегических установок и на способность их достижения компаниями, а также на качество управления связанными с этим рисками. Все вышеуказанное привело (можно надеяться, временно) к снижению эффективности стратегического планирования и реализации стратегических целей с 51 до 38%, а управления рисками — с 64 до 44%⁷. Очевидно, что финансовым службам необходимо усилить работу в этих чрезвычайно востребованных направлениях с учетом большого потенциала цифровых технологий в содействии решению стратегических задач и управлению рисками.

Но внедрение новых технологий важно не только в работе финансовой службы, — намного больше отдачи при их использовании в деятельности всей компании. Именно поэтому целесообразно сосредоточиться на анализе инноваций, предлагаемых подразделениями, внедрение которых должно обеспечить так называемый «чистый новый рост» — создание того, чего раньше не существовало. McKinsey в рамках глобального исследования изучила элементы инновационной деятельности, которыми овладели международные компании⁸, и обнаружила, что добавочная экономическая стоимость сверх стоимости капитала (экономическая прибыль) растет экспоненциально (рис. 3), в зависимости от количества используемых элементов: стратегия и набор производимых продуктов: стремление к инновациям (1) и выбор наиболее подходящих основному бизнесу фирмы нововведений (2); уникальное ценностное предложение (3)

⁴ Finance insights — reimaged. Association of Chartered Certified Accountants and PricewaterhouseCoopers LLP; 2020. 68 p.

⁵ The new CFO Mandate: Prioritize, transform, repeat. McKinsey & Company; 2018. 12 p.

⁶ Strategic Intelligence: CFOs as architects of action and champions of change. IBM Institute for Business Value; 2022. 52 p.

⁷ Strategic Intelligence: CFOs as architects of action and champions of change. IBM Institute for Business Value; 2022. 52 p.

⁸ In conversation: The CFO's critical role in innovation. McKinsey & Company; 2022. 7 p.

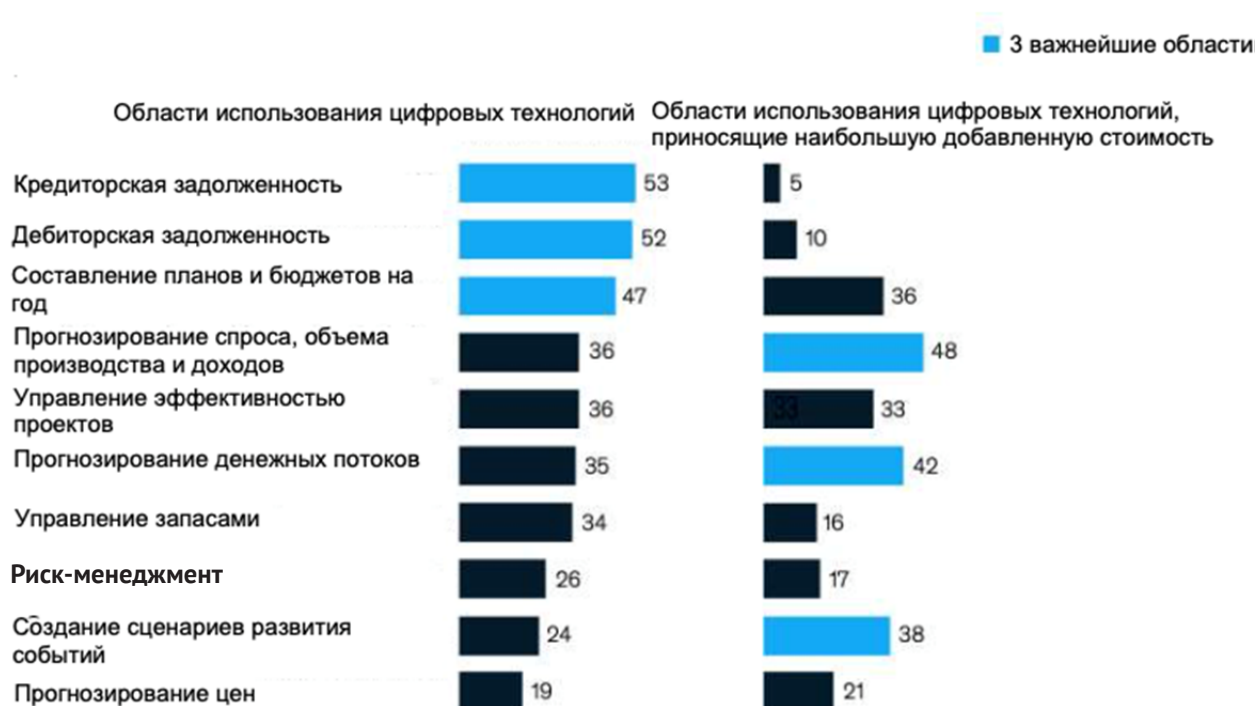


Рис. 2 / Fig. 2. Несоответствие уровня использования цифровых технологий их возможностям, % /
Mismatch between the level of use of digital technology and its capabilities, %

Источник / Source: составлено автором по: URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/mastering-change-the-new-cfo-mandate> / compiled by the author according to URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/mastering-change-the-new-cfo-mandate>

и разработка инноваций (4); внедрение инноваций (5) и их масштабирование (6); формирование культуры организации, мобилизованной на внедрение инноваций (7) и мотивация инноваций (8). Последнее особенно релевантно для работы финансовой службы, задачей которой становится стимулирование инноваций, которые улучшают финансовый результат компании. По результатам исследования McKinsey отмечает: «Если компания освоила лишь несколько элементов из указанных, это не окажет существенного влияния на экономическую прибыль. К сожалению, большинство компаний находятся в этом положении. Они могут ставить хорошие цели и выделять ресурсы на инновации, но они не развивают свои бизнес-модели, чтобы извлечь выгоду из новых предложений». Однако, когда в организации широко используются 5 или 6 таких методов, экономическая прибыль на 60% выше, чем если бы не применялся ни один из них. С другой стороны, если получится освоить 7 или 8, экономическая прибыль будет в 2,4 раза больше.

В этой связи закономерно, что даже в условиях приближающегося экономического кризиса 84% руководителей финансовых служб 772-х крупнейших компаний мира из списка Fortune1000 указали в ав-

густе 2022 г., что фокусируют деятельность на трансформации бизнес-процессов своих организаций для обеспечения их роста через инновации. Одним из важнейших инструментов для этого они указывают построение предиктивных моделей и усиление своих способностей в сценарном анализе⁹.

Результаты еще одного эмпирического исследования показывают, почему финансовой службе важно сосредоточиться на росте и повышении эффективности своей компании в целях создания стоимости для акционеров (а значит, и для общества через создание нужных ему продуктов, которое благодарит компанию за это покупкой большего количества таких продуктов и часто по более высокой цене, что и обеспечивает прибыль компании). Анализ деятельности 1621-й крупнейших мировых публичных компаний в разных отраслях со средней выручкой более 1 млрд долл. США в год в течение 15 лет (2005–2019 гг.), проведенный компанией McKinsey, выявил, что критически важными для максимизации стоимости являются следующие подходы в ведении бизнеса:

⁹ CFO and finance leaders. PwC, August 2022. URL: <https://www.pwc.com/us/en/library/pulse-survey/managing-business-risks/cfo.html> (дата обращения: 27.08.2022).

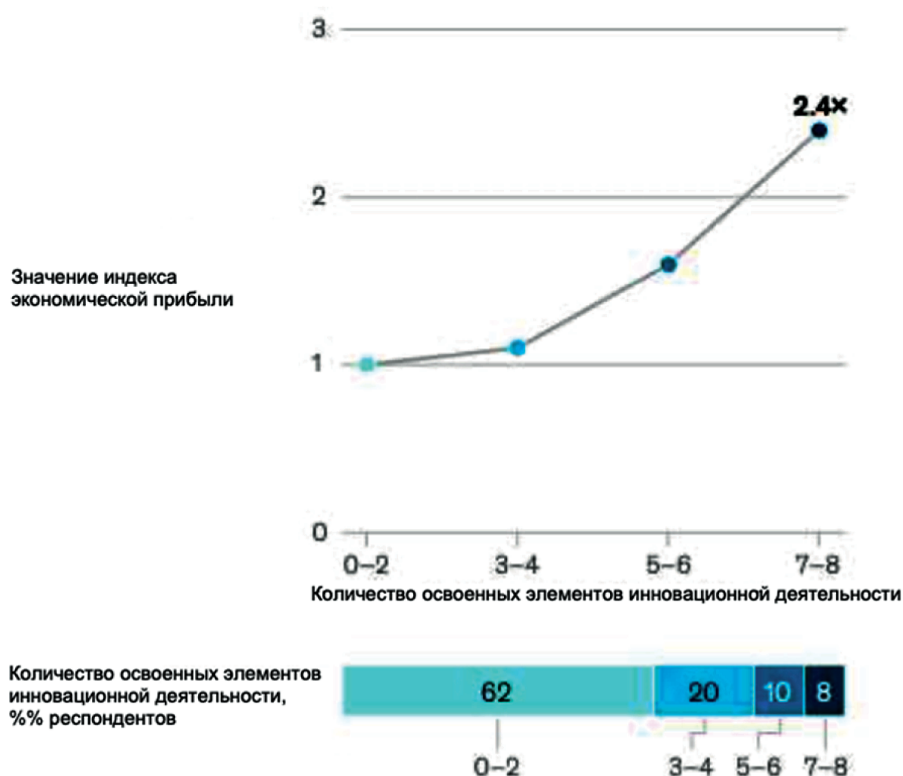


Рис. 3 / Fig. 3. Зависимость экономической прибыли от уровня освоения компаниями элементов инновационной деятельности / Dependence of economic profit on the level of mastering by companies of the elements of innovation activity

Источник / Source: составлено автором по: URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/in-conversation-the-cfos-critical-role-in-innovation> / compiled by the author according to URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/in-conversation-the-cfos-critical-role-in-innovation>

- приоритетность создания конкурентного рыночного преимущества в своем продукте;
- предпочтение прибыльных, быстрорастущих сегментов рынков;
- необходимость увеличения объемов продаж быстрее конкурентов;
- максимальная концентрация на своих основных компетенциях;
- поддержка роста в направлениях, которые находятся в рамках основных компетенций, но пока не являются ключевыми;
- сосредоточенность на росте в областях, где компания имеет конкурентное преимущество;
- обеспечение успеха на домашнем рынке;
- осознание того, что успешность международной экспансии зависит от успешности на своем домашнем рынке;
- сочетание органического роста с приобретениями конкурентов в своей отрасли;
- понимание того, что продажа неосновных направлений бизнеса обеспечивает рост в ключевых для создания стоимости областях [10].

Более того, чем больше указанных подходов использует компания (которые говорят о создании превосходства над конкурентами в своей ключевой деятельности с точки зрения операционной результативности и эффективности применяемой бизнес-модели), тем выше ее результат в создании стоимости (рис. 4). Оказалось, что большинство исследуемых компаний (63%) пока не в состоянии следовать более чем трем подходам, что обрекает их акционеров на более низкую годовую доходность, по сравнению с компаниями, более последовательными в движении этом направлении.

Такая ситуация обязывает финансовые службы усилить работу по поиску недостатков и открытию новых возможностей своих компаний для достижения главной цели — максимизации стоимости через максимизацию прибыли.

ОТРАЖЕНИЕ РОЛИ ФИНАНСОВОЙ ФУНКЦИИ В ЦЕПОЧКЕ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ

Создание фирмой стоимости для акционеров возможно только через производство продукта, кото-

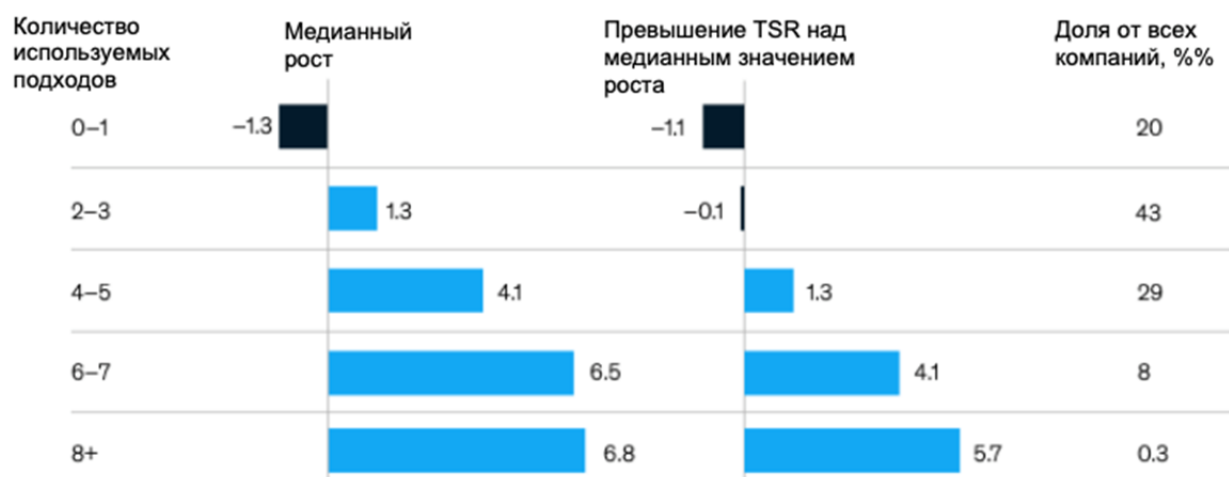


Рис. 4 / Fig. 4. Рост доходов компании и ее акционеров в зависимости от количества используемых подходов к обеспечению роста ее стоимости, сравнение среднегодовых темпов роста в 2005–2009 и 2015–2019 гг., в % / Growth in company and shareholder revenues as a function of or depending on the number of value growth approaches used, comparing average annual growth rates in 2005–2009 and 2015–2019, in %

Источник / Source: составлено автором по: URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-ten-rules-of-growth> / compiled by the author according to URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-ten-rules-of-growth>

рый общество готово купить в таком количестве и по такой цене, которые позволят фирме генерировать устойчивую прибыль. Таким образом, производство продукта — инструмент для создания стоимости. Последнее и является главной целью собственников, которые вложили в организацию свои средства, чтобы их преумножить, желательно выше стоимости капитала, т.е. для генерации экономической прибыли.

В цепочке создания стоимости М. Porter [11] выделял основные направления деятельности, связанные с созданием продукта и его продаж, и поддерживающие, которые обслуживают основные. Традиционное понимание последних сводится к обеспечению производства продукта людскими ресурсами, улучшению технологий, своевременной поставке сырья и комплектующих, обеспечению бухгалтерскими и юридическими услугами, денежными средствами, контролем качества и т.п. Проблема состоит в том, что отдельно взятое обслуживающее подразделение не озабочено созданием стоимости, поскольку у каждого из них есть более конкретные задачи: привлечение квалифицированного персонала, совершенствование технологических процессов, обеспечение производства материалами требуемого качества, учет движения материальных средств, своевременный выпуск отчетности, осуществление расчетов и т.д.

Но ни у одного подразделения, включая основные, до недавнего времени не было непосредственной задачи создания стоимости. Они достигали своих

целей в рамках выделенного финансового бюджета или находя творческое решение проблемы. Соответственно, финансовый результат в целом по фирме подразделения не волновал, а финансовая служба его просто констатировала. Относительно недавно управление стоимостью (а не ее фиксация) для финансовой службы стало приоритетным.

Ее работа по управлению стоимостью, увеличение которой принципиально важно собственникам фирмы, осуществляется в двух направлениях в рамках амбидекстриального подхода к ее организации: решение вопросов операционной эффективности и долгосрочного устойчивого роста стоимости за счет технологических и продуктовых инноваций, а также — новых бизнес-моделей. При этом ключевым аспектом новой работы финансовой службы является ее способность, обладая ретроспективными и прогнозными сводными и специальными данными о деятельности компании, проанализировать действия подразделений с точки зрения создания стоимости, а также подготовить соответствующие предложения по их улучшению. В результате становятся важными не сами технологии или отдельные действия любого подразделения, а их вклад в создание стоимости.

Например, у отдела продаж есть задание, касающееся объема выручки в определенный период времени. Легче всего его выполнить за счет более дешевых продуктов в имеющейся линейке, так как в этом сегменте больше покупателей. Но, как правило, дешевые

продукты имеют более низкую маржинальность по сравнению с дорогими в связи с высокой конкуренцией, и, соответственно, существует риск недостижения цели по генерации добавочной стоимости сверх стоимости сырья и материалов, которая закроет иные расходы, в том числе постоянные, а также позволит перейти к прибыли. Именно в этом, а не в объеме выручки, заключается истинная цель продаж. Чтобы избежать такого риска, финансовая служба должна ставить задание отделу продаж не по сумме выручки, а по совокупной сумме маржи, которую принесет продажа продукции фирмы. Задание по объему маржи от продаж формируется не только с учетом операционных затрат сверх сырья и потребляемых компонентов, а включает в себя требования по уплате процентов по привлеченным кредитам, финансированию инвестиционных проектов, ожидания инвесторов по выплате дивидендов и т.п. Реализация такого задания требует совсем иного подхода к стратегии и тактике продаж.

Иной пример — работа производственного подразделения, которое, для успешного выполнения производственного плана, озабочено постоянным наличием на производственной площадке всех необходимых специалистов, исправностью оборудования, освоением и правильной его эксплуатацией рабочими, их безопасностью. При этом издержки, такие, как, например, количество рабочих, обслуживающих конкретное оборудование, их не волнуют, поскольку главное, чтобы оно выпускало продукцию согласно плану, и потому количество рабочих часто завышено. Финансовая служба может по-иному взглянуть на ситуацию и, например, предложить сократить количество рабочих по обслуживанию этого оборудования и повысить зарплату оставшимся специалистам за счет перераспределения половины средств от экономии на фонде оплаты труда в связи с повышением производительности и ответственности за выполнение производственного плана. Такой подход не только устранил беспокойство руководства производственного подразделения по поводу выполнения плана, но и обеспечит удержание наиболее высококвалифицированных сотрудников, усилит их мотивацию на повышение производительности. Кроме того, сократятся затраты по фонду оплаты труда.

Или рассмотрим проблему брака в производстве. Как правило, он возникает от несоблюдения рабочими технологических требований по эксплуатации оборудования и используемого материала. Обычно проблема решается введением для рабочих штрафов за брак. Однако в подавляющем числе случаев размер штрафа, который ограничен частью зарплаты рабочего,

не покрывает убытки предприятия от брака. Понимая это, финансовая служба может предложить иной подход, который предусматривает выплату премии за работу без брака или ниже установленного на него уровня, что намного лучше мотивирует трудящихся соблюдать технологическую дисциплину и обеспечивает уменьшение затрат фирмы на бракованную продукцию, если — в идеале — не полное их упразднение.

Рассматривая роль инноваций в создании стоимости, целесообразно отметить, что сама по себе идея новой технологии, улучшения процессов или бизнес-модели не означает увеличение стоимости фирмы. Это происходит только после того, как идея будет всесторонне обдумана для включения новшеств в операционные процессы фирмы с точки зрения их способности создавать стоимость. В этой работе существенна роль аналитической финансовой службы, которая может оценить инновацию и предложить конфигурацию ее использования, позволяющую достигнуть главную финансовую цель фирмы. Практика показывает, что в уже действующих компаниях и стартапах существует огромное число инноваций, которые кажутся инвестиционно привлекательными, но не обеспечивают выход фирмы на прибыльную деятельность и, следовательно, — создание стоимости для акционеров в течение длительного периода времени применения инновации. При этом рост капитализации компании без генерирования прибыли в период эйфории инвесторов в отношении данной идеи вряд ли стоит принимать во внимание.

Такая аналитическая и созидательная деятельность финансовой службы, которая направлена на достижение главной цели любой фирмы — создание стоимости — радикально отличается от образа этой службы полвека назад, когда М. Porter разработал теорию цепочки создания стоимости.

Если целью цепочки создания стоимости является демонстрация всех ее звеньев и роли каждого из них в этом процессе, то управление созданием стоимости является одним из ключевых моментов.

В этой связи представляется, что надо перекалибровать аналитическую часть финансовой функции из *поддерживающей* основную деятельность фирмы в составе инфраструктуры компании в цепочке создания стоимости в *первичную*, поскольку она оказывает существенное влияние на генерацию стоимости, даже не являясь непосредственным участником производства продукта. Иными словами, работа финансовой службы по управлению созданием стоимости не является более «обслуживанием» (что может относиться к учету, отчетности, расчетам) основных

Таблица 3 / Table 3

Обновленная цепочка создания стоимости фирмы / A renewed value chain for the firm

Направления деятельности фирмы, поддерживающие основные	Инфраструктура фирмы без аналитической части финансовой функции					
	Знания и умения персонала фирмы					
	Технологическая поддержка операций фирмы					
	Снабжение					
Основные направления деятельности фирмы	Входящая логистика	Внутренний операционный процессинг	Управление созданием стоимости	Исходящая логистика	Маркетинг и продажа продуктов	Послепродажное обслуживание клиентов

Источник / Source: составлено автором / compiled by the author.

видов деятельности компании, а вносит «прямой» вклад в ее увеличение.

М. Porter допускал перевод отдельных поддерживающих функций в основные, но только с учетом особенностей деятельности конкретной фирмы. В настоящее время включение аналитической деятельности финансовой службы в число основных представляется обоснованным для любой фирмы, так как посредством ее решаются указанные выше задачи создания дополнительной, а не только добавочной стоимости, которая представляет собой разницу между материальными затратами и ценой. Такое видение цепочки создания стоимости фирмы показано в табл. 3.

Справедливость и целесообразность такого вывода обосновывается тем, что компании с финансовыми службами, выступающими партнерами по решению стратегических задач развития бизнеса, устойчиво обеспечивают операционную маржу на 2 п.п. больше, чем те, где финансовая служба придерживается традиционных подходов к ведению своей деятельности¹⁰. В крупнейших мировых компаниях такая разница добавляет к финансовому результату десятки миллиардов долларов ежегодно.

ВЫВОДЫ

Предвидение будущего не является тривиальной задачей, а расширенная роль современной финансо-

вой функции как раз предусматривает достижение финансового успеха в долгосрочной перспективе. Единственный способ создания стоимости, как следует из изложенного, состоит в том, чтобы максимально тщательно и всесторонне изучить настоящее, те его стороны, которые уже сейчас могут быть улучшены, а еще важнее заметить и ухаживать за теми ростками нового, которые могут принести выгоду в будущем. Такая способность понимания настоящего и является залогом успеха в будущем.

Трансформация финансовой функции из регистратора в делового партнера руководства и подразделений фирмы, которая реализуется через анализ всех направлений деятельности компании с подготовкой предложений по использованию имеющихся резервов и внедрению новых процессных и продуктовых решений с целью максимизации прибыли и на этой основе устойчивого роста стоимости фирмы, обеспечивает финансовой службе новую роль в цепочке создания стоимости.

Новая стоимость, которая создается преимущественно через инновации технологические или в бизнес-моделях, а также повышение операционной эффективности усиливает конкурентоспособность фирмы, что положительно влияет на ее оценку рынком, что, в свою очередь, позитивно отражается в ее рыночной капитализации. В результате полностью удовлетворяются интересы акционеров и общества, которое получает востребованный им продукт по приемлемой для него цене.

¹⁰ Strategic Intelligence: CFOs as architects of action and champions of change. IBM Institute for Business Value; 2022. 52 p.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ/ REFERENCES

1. Granlund M., Lukka K. Towards increasing business orientation: Finnish management accountants in a changing cultural context. *Management Accounting Research*. 1998;9(2):185–211. DOI: 10.1006/mare.1998.0076
2. Goretzki L., Strauss E., Weber J. An institutional perspective on the changes in management accountants' professional role. *Management Accounting Research*. 2013;24(1):41–63. DOI: 10.1016/j.mar.2012.11.002
3. Moag J.S., Carleton W.T., Lerner E.M. Defining the finance function: A model systems approach. *The Journal of Finance*. 1967;22(4):543–555. 10.1111/j.1540-6261.1967.tb00291.x
4. Смирнов В.Д. Изменения в финансовой функции. *Мир новой экономики*. 2021;15(3):56–68. DOI: 10.26794/2220-6469-2021-15-3-56-68
Smirnov V.D. Changes in the financial function of companies. *Mir novoi ekonomiki = The World of New Economy*. 2021;15(3):56–68. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220-6469-2021-15-3-56-68
5. Lund S., Manyika J., Woetzel J. et al. Risk, resilience and rebalancing in global value chains. Washington, DC: McKinsey Global Institute; 2020. 112 p. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Operations/Our%20Insights/Risk%20resilience%20and%20rebalancing%20in%20global%20value%20chains/Risk-resilience-and-rebalancing-in-global-value-chains-full-report-vH.pdf>
6. Hazan E., Smit S., Woetzel J. et al. Getting tangible about intangibles: The future of growth and productivity. McKinsey Global Institute Discussion Paper. 2021;(June). URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/marketing%20and%20sales/our%20insights/getting%20tangible%20about%20intangibles%20the%20future%20of%20growth%20and%20productivity/getting-tangible-about-intangibles-the-future-of-growth-and-productivity.pdf>
7. Darr R., Koller T. How to build an alliance against corporate short-termism. McKinsey & Company. 2017. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-to-build-an-alliance-against-corporate-short-termism#/>
8. Tushman M.L., O'Reilly C.A. III. Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*. 1996;38(4):8–30. DOI: 10.2307/41165852
9. Koller T. Looking back: What does the “long term” really mean? McKinsey & Company. 2022. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/looking-back-what-does-the-long-term-really-mean#/>
10. Bradley C., Doherty R., Northcote N., Röder T. The ten rules of growth. McKinsey & Company. 2022. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-ten-rules-of-growth>
11. Porter M.E. Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance. New York, NY: The Free Press; 1985, 559 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



Владимир Дмитриевич Смирнов — кандидат экономических наук, доцент департамента мировых финансов, Финансовый университет, Москва, Россия
Vladimir D. Smirnov — Cand. Sci. (Economics), Associate Professor, Department of World Finance, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-1243-5349>
vdsmirnov@fa.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
 Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 04.11.2022; после рецензирования 12.12.2022; принята к публикации 30.03.2023.
 Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.
 The article was received on 04.11.2022; revised on 12.12.2022 and accepted for publication on 30.03.2023.
 The author read and approved the final version of the manuscript.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-83-93

УДК 656.01(045)

JEL R40

Процессный подход к анализу эффективности управления на транспортных предприятиях

Д. В. Берзин, А. А. Кочетков

Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются теоретические и практические вопросы эффективности процессного управления на предприятиях транспортного сектора в Российской Федерации. Приводится сравнительная характеристика функций управления и функций бизнес-процессов; подчеркивается важность внедрения отдельных подпроцессов и их влияние на эффективность управления. **Цель** исследования состоит в расширении методологического инструментария, позволяющего сформировать наиболее оптимальную модель бизнес-процессов, позволяющую повысить общую эффективность управления, исследовать инструменты процессно-ориентированного управления и их роль в динамично меняющейся рыночной среде, а также наметить ряд планомерно-предупредительных мероприятий. **Задачи**, стоящие перед авторами, заключаются в описании методов внедрения процессного подхода на предприятиях транспортного сектора, что способствует повышению результативности управления в целом. **Методологической базой** являются концепции теории управления, теории эволюционной экономики. В статье использовался инструментально-методический аппарат, основанный на синтезе и анализе, управленческом инжиниринге, классификации и идентификации. Авторами представлен разработанный инструментарий, который позволяет определить наиболее оптимальный набор бизнес-процессов на предприятиях транспортного сектора в целях повышения эффективности. **Практическая значимость** исследования состоит в представленной типологии бизнес-процессов для предприятий транспортного сектора, что позволяет существенно сократить расходы аппарата управления, а также косвенно предотвратить наступление ущерба. Кроме того, авторами уточнено понятие процессного подхода применительно к функционированию транспортных фирм.

Ключевые слова: процессный подход; эффективность управления; бизнес-процессы; подпроцессы; транспортные компании; характеристика процесса

Для цитирования: Берзин Д. В., Кочетков А. А. Процессный подход к анализу эффективности управления на транспортных предприятиях. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):83-93. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-83-93

ORIGINAL PAPER

Process Approach to the Analysis of Management Efficiency at Transport Enterprises

D. V. Berzin, A. A. Kochetkov

Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article discusses theoretical and practical issues of the effectiveness of process management at transport sector enterprises in the Russian Federation. The comparative characteristics of management functions and business process functions are given, the importance of implementing individual business processes and subprocesses and their impact on management efficiency is emphasized. **The purpose** of the study is to expand the methodological tools that make it possible to form the most optimal model of business processes, which allows to increase the overall efficiency of management, to explore process-oriented management tools and their role in a dynamically changing market environment, as well as to outline a number of planning and preventive measures. The objectives of the study are to describe the methods of implementing the process approach at the enterprises of the transport sector, which contributes to improving the effectiveness of management in general. **The methodological basis** of the research is the concepts of management theory, the theory of evolutionary economics. The article used an instrumental and methodological apparatus based on synthesis and analysis, management engineering, classification and identification. The author

presents a developed toolkit that allows you to determine the most optimal set of business processes at enterprises in the transport sector in order to increase efficiency.

The practical significance of the study lies in the presented typology of business processes for enterprises of the transport sector, which allows to significantly reduce the costs of the management apparatus, as well as indirectly prevent the occurrence of damage. In addition, the authors have clarified the concept of the process approach in relation to the functioning of transport firms and companies.

Keywords: process approach; management efficiency; business processes; subprocesses; transport companies; process characteristic

For citation: Berzin D.V., Kochetkov A.A. Process approach to the analysis of management efficiency at transport enterprises. *The World of New Economy*. 2023;17(2):83-93. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-83-93

ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее оптимальных и рациональных методов рассмотрения проблем управления является процессный подход. Ряд авторитетных экспертов придерживаются мнения, что в основе результативного процесса управления лежит его композитное разложение на пропорциональные составные части по соответствующим критериям [1, с. 83]. При этом составляется конкретный перечень процессов управления, определяется список владельцев (осуществляющих управление), а также исполнителей процесса (ориентированных на потребителей на выходе).

Таким образом, для построения эффективной деятельности любое предприятие, в том числе транспортное, должно сегментировать в своей работе управленческие процессы, нацеленные на конкретных клиентов. В рамках процессного подхода бизнес-процессы рассматриваются как процессы бизнес-управления [2, с. 40], которые зачастую связаны с возникновением транзакционных издержек и непосредственным производством товаров и услуг.

Главная задача состоит в правильности и целесообразности определения владельцев бизнес-процессов, которые несут полную ответственность не только за качество их реализации, но и за контроль определенных показателей эффективности (эти показатели рассчитываются отдельно по конкретным направлениям деятельности и сопоставляются с критическими нормативными значениями) [3, с. 20].

Это позволяет менеджерам в большинстве случаев «держать руку на пульсе», т.е. адекватно реагировать на вывозы рынка и принимать необходимые корректирующие меры.

В крупных промышленных городах России уже существует традиционно сложившаяся устойчиво функционирующая сеть транспортных предприятий, которая имеет свою специфику в зависимости от региона, особенности ценообразования в плане

тарифов по перевозкам, а также возможность взаимодействовать с другой промышленной инфраструктурой.

Однако любое изменение рыночной среды (повышение энерготарифов, тарифов на топливо) предъявляет достаточно жесткие требования к владельцам процессов на предприятии (наличие квалифицированных кадров, повышение квалификации). Также владельцы процессов должны принять во внимание внешние негативные факторы: обострение конкуренции, повышение налогов, закрытие границ, форс-мажорные обстоятельства.

В этой связи скрупулезная разработка и применение эффективного процессного подхода является масштабной многоаспектной задачей. Главная проблема кроется в том, что существующие на рынке более 15-ти лет транспортные компании не в состоянии грамотно расписать и визуализировать бизнес-процессы для их владельцев [4, с. 150].

Эффективность процесса управления состоит в грамотном и результативном реагировании на возникающую ситуацию, верном применении типовых алгоритмов, обнаружении «узких», проблемных сторон.

Применение общей концепции процессного подхода на предприятии позволяет не только детально очертить и обозначить сами процессы, но и найти существующие формальные и неформальные связи между ними, скорректировать управляющий вектор воздействия и определить необходимый объем ресурсов для достижения результата. Все это способствует зарождению и формированию оптимальной управленческой организационной структуры предприятия, которая будет создана на четких регламентах, предписаниях, алгоритмах и разработанных мерах планово-предупредительного характера.

Специфика предприятий транспортного сектора как раз и заключается в рациональном построении такой системы пассажирских перевозок, которая бы



отвечала всем требованиям комфорта, безопасности и удобства перемещения пассажиров и грузов за минимальное время в пункт назначения.

МЕТОДОЛОГИЯ. ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПО МЕТОДУ IDEF0

Методология IDEF0 была разработана Дугласом Т. Россом в начале 70-х гг. прошлого века и получила название SADT (Structured Analysis & Design Technique — метод структурного анализа и проектирования) [5, с. 2]. В ее основе лежит графический язык описания (моделирования) систем, которому присущи следующие свойства [6, с. 100]:

- способность максимально полного разбивания основного производственного процесса на подпроцессы, которые отражают мельчайшие финансово-хозяйственные связи и их значимость по отношению к владельцам процессов;
- удобная визуализация подпроцессов, к которым можно применять эконометрические методы моделирования;
- удобный интерфейс, облегчающий восприятие графического языка;
- доступность и понятность терминов для аналитиков, экспертов, и менеджеров, что служит инструментом необходимого взаимодействия для успешной работы в команде.

Перечисленные свойства предопределили выбор методологии IDEF0 в качестве базового средства анализа и синтеза бизнес-процессов на производстве.

Итак, в рамках процессного подхода на транспортном предприятии удобно применять методологию IDEF0¹, которая позволяет сконструировать макет и детальное описание всех бизнес-процессов, существующих на предприятии, включая тип организационной (штатной структуры), описание информационных потоков, системы контроллинга и верификации.

С помощью графического языка по методу IDEF0 создается визуализация процессной модели, включающая в себя полный набор деловых, транспортных и прочих связей в тесном взаимодействии с другими рыночными субъектами. В первую очередь составляются макеты и диаграммы бизнес-процессов, подчиненные иерархическим принципам, где на верхнем уровне представлены

основные функции управления; затем приводится их расшифровка, детализация и классификация. Совокупность бизнес-процессов — это целостная единая модель, основанная на определенных регламентах, циркулярах, информационных каналах связи и т.д.

В соответствии с методологией IDEF0 целесообразно разработать и предложить макет применительно к предприятиям транспортного сектора [7, с. 110]. Он будет отражать весь необходимый перечень бизнес-процессов, из которых состоит деятельность любого транспортного предприятия, что позволит выявить не только возникающие проблемы, но и отдельные особенности и закономерности процессов.

Отдельное место в макете отведено функции «верхнего уровня», предназначенной для менеджеров и управленцев высшего звена. Она имеет ключевое значение в деятельности предприятий транспортного сектора. Также в рамках общей разработки макета модели управления приводится моделирование поведения основных клиентов транспортных предприятий — пассажиров.

Деятельность предприятий транспортного сектора можно подразделить на следующие бизнес-процессы:

- организация и планирование перевозок пассажиров;
- непосредственное осуществление перевозок компанией-перевозчиком;
- обеспечение и гарантия безопасности пассажирских перевозок;
- контроль за осуществлением перевозок пассажиров;
- управление перевозками пассажиров;
- мониторинг перевозок пассажиров [8, с. 125].

Степень детализации каждого процесса перевозок обусловлена его конкретной сложностью и характерными особенностями, которые определяются необходимыми показателями эффективности.

Методология IDEF0 — многоаспектная и масштабная задача, включающая полный анализ бизнес-процессов всего предприятия, рассматриваемого как единый механизм. Такой подход более предпочтителен для топ-менеджеров компании, которые непосредственно курируют бизнес-процессы, так как он предполагает новый метод контроля и анализа управления на транспорте [9, с. 200].

В сущности, на предприятиях транспортного сектора любой управленческий процесс делится на следующие составляющие:

- планирование и проектирование;

¹ Методология моделирования IDFE 0. Справочные материалы по информационным технологиям. URL: <https://itteach.ru/bpwin/metodologiya-idef0> (дата обращения: 09.01.2023).



Рис. / Fig. Процесс «Организация и планирование перевозки пассажиров» /
The process of «Organization and planning of passenger transportation»

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

- ход реализации;
- отслеживание и мониторинг;
- выявление причин отклонений реальных и плановых значений по соответствующим индикаторам эффективности.

Модель IDEF0 позволяет получить не только детализированное описание каждого бизнес-процесса на транспортном предприятии, но и определить необходимый объем ресурсов и мощностей для обеспечения целенаправленного управляющего воздействия на исполнителей [10, с. 75].

Описание целенаправленного воздействия представлено на рисунке.

В рамках методологии IDEF0 можно выделить следующие процессы:

- управление транспортной деятельностью;
- осуществление перевозки пассажиров;
- непосредственная перевозка;
- контроль за перевозками;
- мониторинг удовлетворенности клиентов.

Важным также является бизнес-процесс «Рынок транспортных средств», так как он включает в себя анализ существующего парка оборудования, план замены транспортных средств, а также утилизацию устаревших машин. Кроме того, можно отдельно подчеркнуть значимость процесса «Обеспечение

материальными ресурсами» и «Контроль качества за материально-техническим обеспечением».

Процесс «Планирование и модернизация» инфраструктуры включает в себя анализ рынка программного обеспечения, планирование внедрения лицензионных программ, а также получение информации в необходимом количестве для принятия управленческих решений.

Важную роль в процессном подходе играют так называемые критические факторы успеха (КФУ), которые сообщают владельцам процессов необходимые оперативные данные об основных индикаторах эффективности бизнес-процессов. На основе полученных оперативных сведений составляется план мероприятий по выполнению и внедрению управляющих процедур и процессов. Следующий этап заключается в четком определении перечня владельцев процессов (ВП), которые соответствуют штатной структуре на основе утвержденных регламентов топ-менеджмента; затем проводится скрупулезная работа по разработке нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность служб предприятия на основе Устава.

Рассмотрим процесс «Управление функционированием предприятия транспортного сектора». Выделим основные подпроцессы. Владелец



Таблица 1 / Table 1

**Процесс «Реализация транспортировки пассажиров» /
The process of «Passenger transportation implementation»**

№	Наименование процессов	Ключевые индикаторы по процессам	Критические факторы успеха (КФУ)
1	Организация и планирование перевозок	Мониторинг транспортных маршрутов. Оптимизация маршрутов и рейсов. Составление предварительного плана перевозок. Корректировка плана перевозок. Составление финального плана перевозок по срокам (неделя, месяц, год). Инструктаж водителей и кондукторов	Наличие высококвалифицированного персонала для обеспечения процесса перевозок (водители, кондукторы, ремонтные рабочие, электрики, монтеры и т.д.). Поступление оперативной информации о дорожной ситуации и транспортных работниках. Способность гибко менять маршруты и перестраивать расписания в случае технических аварий или форс-мажорных обстоятельств. Постоянный мониторинг возникающих проблем на транспортных линиях
2	Непосредственная транспортировка пассажиров	Оптимальные транспортные линии. Обеспечение работы в соответствии с расписанием. Ответственная работа диспетчеров и диспетчерских служб. Деятельность контрольно-ревизионных служб. Планирование определенного планового количества альтернативных маршрутов на транспортных линиях	Степень обеспеченности транспортными средствами, непосредственно готовыми к работе (парк машин, автобусов, поездов и т.д.). Внедрение инновационных транспортных средств (например, новых вагонов и т.д.). Наличие резервных мощностей. Наличие эффективного информационного диспетчерского контроля и управления в режиме онлайн. Степень оснащенности информационным обеспечением транспортных средств
3	Степень удовлетворенности клиентов	Число претензий за отчетный период. Число жалоб и предложений	Отсутствие жалоб и претензий
4	Мониторинг показателей качества процесса перевозок	Идеи и предложения по улучшению качества процесса перевозок	Оперативность и достоверность предоставляемой информации

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

указанного процесса является сам директор предприятия транспортного сектора, а топ-менеджеры закрепляются за конкретными направлениями деятельности.

Назначение владельцев процессов — одна из самых трудных задач. Здесь должны быть учтены менеджеры и управленцы всех уровней в существующей иерархии. Важно также постоянно внедрять новые инновации, применять новейшие методики по совершенствованию процесса управления.

Теперь рассмотрим процесс «Реализация транспортировки пассажиров». Он целиком и полностью нацелен на конечного потребителя — клиента, который пользуется определенной транспортной сетью

(т.е. осуществляет перемещение по городу на соответствующем виде городского транспорта: метро, автобусе и т.д.) [11, с. 183]. Сам процесс транспортировки касается всех типов категорий экономически активного населения, которое перемещается по городу в силу служебной необходимости, и поэтому он требует максимального обеспечения безопасности и комфорта. Важными признаками являются также транспортная доступность, минимальное время ожидания транспорта, количество затраченных минут в пути. Значение имеют тарифы на перевозку, возможность своевременного пополнения транспортных карт, вместимость транспортных средств (в том числе в «час пик»).

Таблица 2 / Table 2

**Процесс «Непосредственная транспортировки пассажиров» /
The Process of «Direct transportation of passengers»**

Обеспечение ресурсной базой	Подразделения транспортной компании
1. Наличие соответствующего парка транспортных средств (машины технически исправные и готовы к эксплуатации). 2. Парк машин, подлежащих списанию. 3. Новые модернизированные машины/вагоны	Технические службы, отдел безопасности движения, центр охраны труда
1. Квалифицированные водители /машинисты. 2. Водители/машинисты, прошедшие переквалификацию	Финансовые службы
Кондукторы для работы на линии	Логистические службы
Обеспечение электронными билетами	Бухгалтерия
Информационное обеспечение	Информационные службы
Инструменты управления	Технические подразделения
Информационное обеспечение	IT-Департаменты

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Департамент столичного транспорта сам может выступать в качестве заказчика определенного типа транспортных услуг и прокладывать новые оптимальные транспортные маршруты.

Процесс «Транспортировка пассажиров» включает в себя значительный объем информации обо всех замечаниях, пожеланиях и предложениях пассажиров по повышению оптимальности процесса перевозок, степени комфорта и сокращению времени в пути, включая дешевые тарифы для отдельной прослойки экономически активного населения [12, с. 70].

Получается, что на выходе отдельных процессов предприятие транспортного сектора получает мотивированного клиента, который с определенным комфортом и, затратив минимальное время, добрался до пункта назначения, или же недовольного пассажира, который попал в пробку в силу дорожной ситуации или поломки чисто технического характера.

Таблица 1 наглядно показывает ряд критических факторов успеха (КФУ), непосредственным образом определяющих состояние показателей эффективности, которые потом сравниваются с нормативными (плановыми) значениями.

Таблица 2 отражает связь между соответствующими службами транспортной компании и ресурсной базой, что позволяет обеспечить надежность работы транспортных средств.

В табл. 3 представлен конкретный набор управленческих функций, которые относятся к теку-

щей оперативной деятельности предприятий транспортного сектора. В целом это обосновано необходимостью реагирования на возникающие форс-мажорные обстоятельства, из-за которых надо быстро изменить транспортные маршруты либо их частично отменить.

Таблица 3 наглядно демонстрирует, что важнейшими управленческими функциями является контроль перевозок с учетом обнаружения неэффективных проблемных маршрутов и анализ качества обслуживания клиентов.

Для успешной реализации любого процесса надо в значительной степени обладать необходимыми ресурсами, которые предопределяет ключевой фактор успеха в любой деятельности [13, с. 400]. Процесс «Обеспеченность ресурсами» является типичным примером того, как эффективность зависит от количества и качества машин. Также имеет значение наличие ремонтных цехов и квалифицированных мастеров [14, с. 55].

Процесс «Обеспеченность ресурсами» включает в себя наличие работоспособных машин (вагонов), в том числе инновационных, а также квалифицированных кадров и энергоресурсов, себестоимость которых может изменяться в зависимости от рыночной конъюнктуры.

Характеристики соответствующих процессов приведены в табл. 4 и 5.

Важное значение имеет процесс «Высокотехнологичное информационное обеспечение», который выступает связующим звеном между остальными



Таблица 3 / Table 3

Управленческие функции / Management functions

Наименование процесса	Службы транспортной компании
1. Общая организация и планирование перевозок пассажиров	
1.1. Наличие имеющихся/согласованных новых маршрутов. 1.2. Изменение существующих маршрутов. 1.3. Наличие основного расписания. 1.4. Наличие запасного расписания. 1.4.1. Мониторинг и корректировка маршрутов	Технические службы Эксплуатационный отдел
2. Организация и планирование транспортных маршрутов на месяц	Отдел планирования
Ежедневное планирование перевозок Суточные наряды. Мониторинг суточных нарядов АП. Перераспределение нарядов	Служба движения
3. Прием выручки	Финансовые службы
4. Контроль работы водителей и кондукторов на линии	Контрольно-ревизионный отдел
4.1. Обеспечение надежности транспортировки пассажиров 4.1.1. Мониторинг дорог 4.1.2. Учет общей дорожной ситуации. 4.1.3. Учет сезонных колебаний (городские и пригородные маршруты). 4.1.4. Обследование дорог для детских перевозок	Отдел безопасности движения
4.2. Контроль мероприятий 4.2.1. Контроль и мониторинг безопасности транспортировок. 4.2.2. Мониторинг и анализ состояния водителей/машинистов. 4.2.3. Учет документооборота по безопасности движения	Отдел безопасности движения
5. Надежность выполнения маршрутов (%) 5.1. Контроль закрытия расписаний. 5.2. Фиксация аварий и анализ их причин. 5.3. Указание диспетчерам о возможности изменения маршрутов. 5.4. Моделирование транспортной ситуации на маршруте. 5.5. Привлечение дополнительного парка машин	Отдел движения
6. Мониторинг перевозок	Информационно-аналитический департамент
Объем полученной выручки от транспортировки пассажиров: – по рейсам; – в соответствии с расписанием; – по дням недели/месяцам/кварталам. Анализ и выявление неэффективных маршрутов. Изменение выручки после корректировки в расписаниях. Определение неэффективных маршрутов и время на их корректировку. Измерение удовлетворенности пассажиров. Разработка эффективного алгоритма расписаний	Аналитический отдел

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Таблица 4 / Table 4

Характеристики процесса «Обеспеченность ресурсами» / Characteristics of the «Resource availability» process

№ п/п	Процессы	Критические факторы успеха (КФУ)	Мониторинг информации	Показатели эффективности выполнения задач
1	Обеспечение квалифицированным персоналом	Создание привлекательных условий труда. Наличие социальных гарантий, системы поощрений работников и премирования	Наличие кадров высокой квалификации. Повышение квалификации кадров и переподготовка. Совершенствование трудового законодательства и локальные нормативные акты по улучшению труда	Показатель полной укомплектованности работников по различным категориям (водители, машинисты, кондукторы и т.д.). Степень текучести кадров
2	Обеспечение готового к работе подвижного состава технологическим оборудованием и энергоносителями	Наличие инновационных единиц оборудования в парке машин транспортной компании. Наличие резервных мощностей. Наличие ремонтных мастерских. Оптимальный расход Электроэнергии и энергоресурсов	Непосредственно готовые к работе единицы оборудования/ машины/вагоны. Анализ причин технических отказов машин и оборудования. Число неисправных машин. Наличие запасных частей для ремонта машин. Учет аварийных отключений необходимых энергоресурсов	Показатель полной технической готовности по сегментам парка транспортного оборудования. Показатель использования парка машин (%). Показатель наработки на отказ. Наличие оперативной информации о резервных мощностях

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

процессами, так как от скорости передачи и обработки информации зависит качество принятия управленческого решения. При этом предъявляется требование к самой информации, которая должна быть максимально содержательной, оперативной и достоверной [15, с. 27], а главное — доступной для управленцев всех уровней.

На выходе указанного процесса находится удовлетворенный клиент, потребности которого уже учтены благодаря своевременному обмену данными.

В рамках информационного обеспечения выступает технологическая инфраструктура, а также структурные единицы транспортной компании (службы, отделы, управления) [16, с. 790].

Таким образом, рассмотрение процессов как интегрированных составных частей единого целого позволяет не только тщательно изучить особенности подпроцессов, но и нащупать «узкие места», что в целом способствует повышению качества менеджмента.

На основе представленной методологии можно заключить, что процессный подход представляет собой интегрированный набор методов и процедур управленческого функционирования предприятия для повышения эффективного управления бизнес-процессами. При этом важное значение имеет разработанная система показателей эффективности по каждому бизнес-процессу, которые сопоставляются с плановыми (нормативными) за заданные промежутки времени.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Внедрение и интегрирование процессного подхода в предприятия транспортного сектора позволяет повысить общую эффективность управления; при этом отдельные подпроцессы задают локальные показатели результативности, которые выливаются в совокупные обобщенные индикаторы на выходе, что позволяет создать удобную платформу для контроля.



Таблица 5 / Table 5

**Процесс «Наличие материально-технической базы» /
The Process of «Availability of material and technical resources»**

№ п/п	Процесс	Критические факторы успеха (КФУ)	Мониторинг информации	Показатели эффективности выполнения задач
1	Организация материально-технического снабжения	Планирование процесса закупок в плановом периоде. Утверждение приоритетного перечня товарно-материальных ценностей по технической спецификации. Обеспечение финансирования в соответствии с возникающими потребностями в требуемом объеме. Информатизация складского учета и системы сбора предложений	Контроль за минимально допустимым уровнем резервных мощностей на складах по спецификациям соответствующего оборудования. Констатация дефицита необходимых ремонтных запчастей и определение возможности их немедленного приобретения	Обновление заявок на приобретение соответствующего оборудования. Мониторинг постоянных поставщиков и субподрядчиков. Учет управленческих затрат
2	Реализация плана по материально-техническому снабжению	Мониторинг рынка по определению наиболее привлекательного поставщика. Соблюдение сроков поставок	Снижение резервных мощностей на складах ниже нормативных значений	Наличие на складах неснижаемого запаса. Определение периода простоя транспортных средств вследствие дефицита необходимых запасных частей

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

2. Использование процессного подхода позволяет устранить административные и информационные преграды между отдельными службами транспортной компании; повысить ее конкурентоспособность и качество транспортных услуг.

3. Применение процессного подхода выгодно в целях повышения общей производительности труда, снижения расходов, а также постоянного совершенствования управленческих функций.

4. Процессный подход на предприятиях транспортного сектора способствует общей гармонизации бизнес-процедур, повышению динамичности, гибкости и оперативной реакции на рыночные спады и подъемы.

ВЫВОДЫ

В рамках настоящего исследования авторами предложен процессный инструментарий, конкретизирующий разделение системы управления на подпроцессы на предприятиях транспортного сектора. Применение предложенной концепции

процессных процедур по транспортным предприятиям позволит минимизировать потерю ресурсов в краткосрочной и среднесрочной перспективе, снизить финансовые затраты, а также оптимально модернизировать парк необходимого машинного оборудования. При этом важно опираться на принцип рационального распределения компетенций, полномочий и солидарной ответственности в рамках функционирующей структуры управления, в соответствии с которым владельцы процессов способны их усовершенствовать, основываясь на прорывных и инновационных технологиях.

Дальнейшее повышение результативности бизнес-процессов транспортных компаний может потребовать дополнительной оптимизации и применения новых технологий, в рамках которых станет возможным более плотное процедурное взаимодействие между процессами основной и вспомогательной деятельности с учетом возникающего синергетического эффекта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Куликов М.Г. Процессный подход в управлении организацией. *Молодой ученый*. 2021;(14):82–84.
2. Ананьев А.А. Определение производительности труда при процессном подходе к управлению предприятием. *Ярославский педагогический вестник*. 2012;1(3):102–104.
3. Васильев В.А. Логистика бизнес-процессов и реинжиниринг. *Прикладная логистика*. 2007;(12):15–27.
4. Горшков Д. О., Корнилов Д. А. Реинжиниринг отдельных бизнес-процессов как средство нахождения новых точек роста сбытовой сети. *Вестник НГИЭИ*. 2017;(11):148–161.
5. Тюрин Д. А. Систематика и обобщение методологий моделирования и языков программирования. SciTecLibrary. URL: <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/10764.html> (дата обращения: 08.03.2023).
6. Neal A., Griffin M. A., Hart P. M. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*. 2000;34(1–3):99–109. DOI: 10.1016/S 0925–7535(00)00008–4
7. Федорова О.В., Мамаева А.А., Якунина Е.А. Применение методологий SADT и ARIS для моделирования и управления бизнес-процессами информационных систем. *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*. 2018;80(1):105–109. DOI: 10.20914/2310–1202–2018–1–105–109
8. Демьянова О. Развитие инструментализации производственной деятельности. *Проблемы теории и практики управления*. 2016;(11):123–131.
9. Форд Г. Моя жизнь, мои достижения. Пер. с англ. М.: ИП Злыгостев А.С.; 2006. 280 с.
10. Puchades V. M., Pietrantoni L., Fraboni F., De Angelis M., Prati G. Unsafe cycling behaviours and near crashes among Italian cyclists. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. 2018;25(1):70–77. DOI: 10.1080/17457300.2017.1341931
11. Molnar M. M., Von Thiele Schwarz U., Hellgren J., Hasson H., Tafvelin S. Leading for safety: A question of leadership focus. *Safety and Health at Work*. 2019;10(2):180–187. DOI: 10.1016/j.shaw.2018.12.001
12. Лыкова А.И. Система управления эффективностью бизнес-процессов. *Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика*. 2017;(2):66–74. DOI: 10.24143/2073–5537–2017–2–66–74
13. Shewhart W. A. Economic control of quality of manufactured product. New York, NY: D. Van Nostrand Company; 1931. 499 p.
14. Тейлор Ф. У. Принципы научного менеджмента. Пер. с англ. М.: Контроллинг; 1991. 104 с.
15. Изряднова О. Реальный сектор экономики: факторы и тенденции. *Экономическое развитие России*. 2016;23(1):12–17.
16. Smith J. G., Morin K. H., Wallace L. E., Lake E. T. Association of the nurse work environment, collective efficacy, and missed care. *Western Journal of Nursing Research*. 2018;40(6):779–798. DOI: 10.1177/0193945917734159

REFERENCES

1. Kulikov M. G. Process approach in organization management. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*. 2021;(14):82–84. (In Russ.).
2. Ananiev A. A. Definition of labor productivity in the process approach to enterprise management. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik = Yaroslavl Pedagogical Bulletin*. 2012;1(3):102–104. (In Russ.).
3. Vasil'ev V. A. Logistics of business processes and reengineering. *Prikladnaya logistika*. 2007;(12):15–27. (In Russ.).
4. Gorshkov D. O., Kornilov D. A. Reengineering of individual business processes as a means of finding new points of sales network growth. *Vestnik NGIEI = Herald of NGIEI*. 2017;(11):148–161. (In Russ.).
5. Tyurin D. A. Systematics and generalization of modeling methodologies and programming languages. SciTecLibrary. URL: <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/10764.html> (accessed on 08.03.2023). (In Russ.).
6. Neal A., Griffin M. A., Hart P. M. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*. 2000;34(1–3):99–109. DOI: 10.1016/S 0925–7535(00)00008–4
7. Fedorova O. V., Mamaeva A. A., Yakunina E. A. Application of SADT and ARIS methodologies for modeling and managing of business processes of information systems. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii = Proceedings of the Voronezh State University of Engineering Technologies*. 2018;80(1):105–109. (In Russ.). DOI: 10.20914/2310–1202–2018–1–105–109

8. Demyanova O. Development of production activity instrumentalization. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*. 2016;(11):123–131. (In Russ.).
9. Ford H., Crowther S. My life and work. New York, NY: Garden City Publishing; 1922. 280 p. (Russ. ed.: Ford H. Moya zhizn', moi dostizheniya. Moscow: Zlygostev A.S. Publ.; 2006. 280 p.).
10. Puchades V.M., Pietrantoni L., Fraboni F., De Angelis M., Prati G. Unsafe cycling behaviours and near crashes among Italian cyclists. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. 2018;25(1):70–77. DOI: 10.1080/17457300.2017.1341931
11. Molnar M.M., Von Thiele Schwarz U., Hellgren J., Hasson H., Tafvelin S. Leading for safety: A question of leadership focus. *Safety and Health at Work*. 2019;10(2):180–187. DOI: 10.1016/j.shaw.2018.12.001
12. Lykova A. I. The management system of business processes efficiency. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*. 2017;(2):66–74. (In Russ.). DOI: 10.24143/2073–5537–2017–2–66–74
13. Shewhart W.A. Economic control of quality of manufactured product. New York, NY: D. Van Nostrand Company; 1931. 499 p.
14. Taylor F.W. The principles of scientific management. New York, London: Harper & Brothers Publishers; 1911. 156 p. (Russ. ed.: Taylor F.W. Printsipy nauchnogo menedzhmenta. Moscow: Kontrolling; 1991. 104 p.).
15. Izryadnova O. Real economy: Factors and trends. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii = Russian Economic Development*. 2016;23(1):12–17. (In Russ.).
16. Smith J.G., Morin K.H., Wallace L.E., Lake E.T. Association of the nurse work environment, collective efficacy, and missed care. *Western Journal of Nursing Research*. 2018;40(6):779–798. DOI: 10.1177/0193945917734159

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Дмитрий Викторович Берзин — кандидат физико-математических наук, доцент департамента математики факультета информационных технологий и анализа больших данных, Финансовый университет, Москва, Россия
Dmitry V. Berzin — Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor, Department of Mathematics, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0001-7010-0726>
 DBerzin@fa.ru



Артур Андреевич Кочетков — ассистент департамента математики факультета информационных технологий и анализа больших данных, Финансовый университет, Москва, Россия
Artur A. Kochetkov — Assistant at the Department of Mathematics
 Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-9731-8044>
 Автор для корреспонденции / Corresponding author
 AKochetkov@fa.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
 Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 20.02.2023; после рецензирования 05.03.2023; принята к публикации 30.03.2023.
 Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.
 The article was received on 20.02.2023; revised on 05.03.2023 and accepted for publication on 30.03.2023.
 The authors read and approved the final version of the manuscript.

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-94-102
 УДК 338.45:622.3(470)(045)
 JEL E6, H11, H56, L51, O13, Q43, Q48

Методологический инструментарий реализации нефтегазовых проектов на арктическом и континентальном шельфе

С.Е. Трофимов
 Академия военных наук, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В представленной статье рассматривается методологический инструментарий практического осуществления шельфовых углеводородных проектов с позиций системно-функционального подхода. В ходе исследования проанализированы положения концепции комплексного освоения месторождений в условиях проведения политики импортоопережения в российской нефтегазовой промышленности. Выделен ряд направлений применения методологического инструментария: экологическое, технологическое, транспортное, инфраструктурное (включая строительство и совершенствование новых маршрутов поставок). В статье показано как устойчивое развитие всех сегментов нефтегазового комплекса, институциональной платформы, на которой они базируются, внедрение новейших технологий содействует комплексному освоению шельфовых углеводородных запасов.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс; нефтегазовый проект; государственное регулирование; арктический шельф; континентальный шельф; импортоопережение; национальная безопасность; энергетическая безопасность

Для цитирования: Трофимов С.Е. Методологический инструментарий реализации нефтегазовых проектов на арктическом и континентальном шельфе. *Мир новой экономики*. 2023;17(2):94-102. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-94-102

ORIGINAL PAPER

Methodological Tools for the Implementation of Oil and Gas Projects on the Arctic and Continental Shelf

S.E. Trofimov
 Academy of Military Sciences, Moscow, Russia

ABSTRACT

The presented article considers the methodological tools for the practical implementation of offshore hydrocarbon projects from the perspective of the system-functional approach. The research analyzes the provisions of the concept of integrated field development in the context of the policy of import substitution in the Russian oil and gas industry. A number of directions of methodological tools application have been identified and distinguished: environmental, technological, transport, infrastructure (including construction and improvement of new supply routes). The article shows how the sustainable development of all segments of the oil and gas complex, the institutional platform on which they are based, and the introduction of the latest technologies — all contribute to the integrated development of offshore hydrocarbon reserves.

Keywords: oil and gas complex; oil and gas project; state regulation; Arctic shelf; continental shelf; import advance; national security; energy security

For citation: Trofimov S.E. Methodological tools for the implementation of oil and gas projects on the arctic and continental shelf. *The World of New Economy*. 2023;17(2):94-102. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-2-94-102

ВВЕДЕНИЕ

Следствием проводимой в отношении России санкционной политики является выработка стратегических и программно-целевых документов, нацеленных на импортоопережение в нефтегазовой промышленности и ужесточение доступа зарубежных предприятий к освоению российских месторождений. Взаимодействие государства, нефтегазового бизнеса и различных институтов позволяет консолидировать регулирующие меры, в том числе в части создания территорий опережающего развития, предоставления особых условий при реализации арктических проектов, преференциальных режимов и льгот, развития взаимодействий с внутренними потребителями, организации двусторонней обратной связи, устранения противоречий между действиями различных ведомств и уровней государственной власти, что находит отражение в социально-экономических показателях приарктических районов и субъектов федерации. В части условий присутствия и функционирования зарубежных компаний устанавливаются ограничительные меры, призванные обеспечить национальную и энергетическую безопасность, задействовать промышленный потенциал российских предприятий.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ

Нефтегазовый комплекс (НГК) как объект государственного регулирования (ГР) предполагает всестороннее изучение внутреннего и мирового энергетического спроса, задействование накопленного экономического потенциала, последовательную реализацию стратегических и программно-целевых документов, ориентированных на становление крупных добывающих центров в Арктическом регионе, совершенствование недропользования и регулирующего механизма в целом. Анализ экономического потенциала приарктических регионов позволяет выделить ключевые точки и проекты для прорывного экономически устойчивого развития, расширить взаимодействие НГК со связанными отраслями, принимать прямые и косвенные регулирующие меры, направленные на комплексную реализацию проектов [1–3].

В результате происходит отбор профильных компаний, разработка предложений по развитию добывающих центров, благоприятно отражающихся на социально-экономических показателях

районов присутствия энергетических предприятий. Как следствие, в разработке месторождений задействуются множество компаний, специализирующихся на предоставлении конкретных работ и услуг, поставках оборудования и пр. Проработка механизмов исполнения регулирующих действий, практической реализации нормативно-правовых актов (НПА) (т.е. исполнение контрольной функции ГР на различных этапах осуществления нефтегазовых проектов) обуславливает значимость создания федеральных и региональных институтов повышения квалификации сотрудников в рамках проектов по разработке залежей арктического и континентального шельфа. Расширение отраслевых взаимодействий благоприятствует деятельности участников экономических отношений, содействует улучшению социально-экономических показателей, предполагает применение особого регулирующего инструментария с учетом специфики реализации конкретного проекта, в отдельных случаях корректировку управленческой структуры предприятий при наличии двусторонних связей.

Реализация промышленного потенциала предприятий обусловлена необходимостью повышения эффективности освоения месторождений. В рамках этого формируются экономические критерии результативности их разработки, происходит отбор, конкурсные процедуры по выбору компании-оператора, которая впоследствии приглашает подрядчиков, сервисные и другие предприятия к участию в нефтегазовых проектах, взаимодействует с ними, разрабатывает инвестиционный проект по освоению запасов, предложения по повышению эффективности, возможности их практического применения.

Используется управленческий и технологический опыт зарубежных компаний с учетом соответствия экологическим требованиям, исполнения национального законодательства. Меры ГР направляются на содействие экономически устойчивому развитию нефтегазовых компаний; улучшение социально-экономических показателей реализации проектов; задействование промышленного потенциала; развитие технологического направления; расширение спектра работ и услуг, предоставляемых российскими компаниями; модернизацию предприятий и оборудования. Стабильность налоговой политики предполагает повышение бюджетной эффективности, улучшение финансово-экономических результатов предприятий, приток дополнительных капиталовложений, разработку новых направле-

ний развития проектов. Учет различных позиций субъектов нефтегазовой деятельности позволяет избежать отдельных рисков, в том числе в части обеспечения экологических стандартов.

Особый акцент делается на транспортировке добытых углеводородов до пунктов переработки и далее до конечных потребителей (как предприятий, так и частного сектора). Таким образом, происходит связывание центров добычи, производств и крупнейших точек сбыта в единые звенья. Разработка нефтегазовых запасов предполагает строительство ответвлений трубопроводов, введение новых единиц танкерного флота. Отдельный вопрос — доставка оборудования, основных фондов до месторождений с соблюдением экологических требований. То есть создание благоприятных инвестиционных условий, равно как и развитие инфраструктуры для различных типов транспорта, содействует освоению запасов арктического и континентального шельфа. Это позволяет увязать сообщение между отдельными районами; способствует развитию перевалочных пунктов и системы хранения в регионе, разработке крупнейших месторождений, расширению инновационных возможностей при производстве.

Строительство новых транспортных ответвлений приводит к повышению эффективности поставок, снижению их стоимости. Внедрение технологических решений позволяет ускорить сроки транспортировки, например обеспечить каналы поставок через Северный полюс в США и Канаду. Развитие транспортного направления повышает конкурентоспособность арктических углеводородов на глобальном энергетическом рынке. Осуществляется связывание, налаживание сообщения между основными пунктами арктического шельфа, внутренними и внешними потребителями. При этом Северный морской путь (СМП) становится соединительной транспортной артерией между Европой, Азией и Америкой; происходит развитие относительно небольших внутренних маршрутов, являющихся его ответвлениями, по которым осуществляются поставки оборудования. В данном аспекте Арктический регион служит транзитным транспортным сообщением.

Разработка месторождений обуславливает важность своевременных поставок необходимых основных средств и производственных фондов для освоения запасов, повышения экономической эффективности транспортировки углеводородов, становления новых маршрутов и ответвлений [4]. Это обеспечивает возможность проведения допол-

нительных геолого-разведочных (ГРП) и буровых работ, т.е. содействует комплексному развитию шельфовых акваторий, предполагает значительный рост грузопотоков, поступление дополнительных доходов в бюджет, решение отдельных технологических вопросов, связанных в том числе с обеспечением обороноспособности государства. Сокращение расходов на транспортировку способствует повышению конкурентоспособности арктических углеводородов на мировом энергетическом рынке за счет устранения отдельных посредников из сбытовой цепи. Фактически осуществляется развитие и расширение потенциала сегментов хранения и транспортировки углеводородов, появляются новые рынки сбыта, перерабатывающие и химические предприятия, обеспечивается спрос на углеводороды в приарктических районах.

На современном этапе совершенствуется сервисный сегмент, продолжается строительство необходимой инфраструктуры, осуществляются крупные проекты в судостроении с наращиванием потенциала основных портовых городов, которые занимают ключевые позиции в вопросах становления арктических центров нефтегазодобычи. Особое внимание уделяется городам и крупнейшим населенным пунктам вдоль следования СМП, в которых располагаются производства, обеспечивающие нефтегазовую продукцией прилегающие районы.

Разработка арктических месторождений производится планомерно: основные порты становятся пунктами геостратегического назначения, увеличивается грузооборот, в том числе за счет добываемого в регионе углеводородного сырья. Как следствие, нарастает необходимость в совершенствовании системы хранения, терминалов и пр. Развитие транспортного сегмента в НГК сопряжено с реализацией существующих территориальных и внешнеэкономических возможностей, расширением пропускных способностей (включая габаритные суда), улучшением социально-экономических показателей прибрежных районов. В свою очередь, развитие портов и системы хранения позволяет повысить эффективность транспортных потоков с учетом ледовой обстановки, вводить в эксплуатацию новые суда, реализовать природно-ресурсный и промышленный потенциал.

Государственная политика учитывает целевые ориентиры комплексного развития всех сегментов НГК в Арктическом регионе. В ее рамках предполагается расширение каналов сбыта, отраслевых взаимодействий и кооперации; масштабное про-

ведение ГРП, направленное на открытие новых месторождений; проявление гибкости в принятии регулирующих мер, обусловленной внутренней и внешней конъюнктурой; развитие судостроения, воздушного сообщения и связанной с ними инфраструктуры [5].

Вопросы обеспечения экологической безопасности затрагивают социальные и технологические аспекты. Возрастает необходимость в совершенствовании нормативно-правовых актов; законодательном закреплении прав на арктические территории, транзит в отношении СМП, судоходство; анализе юридической практики и позиций приарктических государств; учете экономических и политических противоречий. Расширение транспортных потоков невозможно без привлечения множества субъектов экономической деятельности, в большинстве случаев нескольких государств. Транспортировка углеводородов сопряжена с правовым фактором, особенностями законодательства зарубежных стран, развитием портовой инфраструктуры в различных акваториях, созданием новых, экономически привлекательных направлений поставок, их финансовым обеспечением, реализацией технологических решений, мониторингом результатов и пр.

Поэтапная реализация проектов предполагает возможность вхождения в них новых участников, обладающих необходимыми ресурсами, способных усовершенствовать организационную и финансово-экономическую деятельность, привести современные управленческие решения и технологические инновации. Становление центров добычи позволяет извлекать дополнительные преимущества от транзитных перевозок и грузооборота, географического расположения, инфраструктуры, обеспечения энергетической безопасности и получения синергетического эффекта. Это учитывает обеспечение арктических портов производственными фондами, развитой социальной сферой, природно-климатические факторы, различные прогнозные сценарии, многофункциональность в отношении различных типов судов, содействие развитию нефтегазосервиса.

В режиме реального времени производится мониторинг ледовой ситуации, нацеленный на возможности разработки месторождений и транзита, координацию и безопасность маршрутов транспортировки за счет применения современных технологических решений, прагматичного регулирующего воздействия, направленного на снятие ограничений, применение мер стимулирующего характера, выработку единой позиции государства

и нефтегазовых компаний по значимым отраслевым вопросам, финансового обеспечения проектов, расширения сети взаимодействий.

Совместная разработка шельфовых месторождений позволяет компенсировать часть рисков и истощение отдельных залежей в континентальной части, чтобы достичь приемлемых экономических результатов. Для каждого арктического проекта предусматриваются индивидуальные маршруты поставок, нефтегазосервисные решения. В рамках различных сегментов НГК законодательство предусматривает условия допуска иностранных компаний, которые несут ответственность, приносят технологии, выполняют отдельные организационно-управленческие функции. В свою очередь, российские предприятия, заинтересованные в активном освоении зарубежных запасов шельфа, также участвуют в зарубежных проектах в рамках соглашений о разделе продукции (СРП).

Проведение политики импортоопережения содействует развитию внутренних промышленных производств [6, 7]. Часть инвестиций в освоение Арктики осуществляет государство: проводится анализ новых перспективных акваторий, изучаются возможности постановки на государственный баланс крупных залежей. Ограничение доступа иностранных компаний, их финансово-инвестиционных ресурсов служит фактором обеспечения национальной и энергетической безопасности. Крупнейшие контракты заключаются с учетом долгосрочных экономических и политических взаимодействий в энергетическом и связанных с ним направлениях, внедрения новейших технологических решений. Это позволяет российским компаниям эффективно осваивать углеводородные запасы, реализовывать нефтегазовые проекты, расширять социально-экономический эффект на стратегическую перспективу. Взаимодействие предприятий способствует разработке управленческих и технических решений, созданию патентов, привлечению к участию относительно небольших компаний из различных секторов экономики [8–10].

Значимым фактором экономически устойчивого развития НГК выступает нормативно-правовое закрепление условий обеспечения национальной и энергетической безопасности. Зарубежные предприятия призваны стимулировать освоение месторождений; улучшать финансово-экономические показатели реализации проектов; содействовать технологическим разработкам российских компаний, повышению уровня их капитализации, участию

в мировой нефтегазовой кооперации, применению накопленного научно-технического опыта, расширению воздействия на новых рынках сбыта. Развитие связанных с НГК отраслей обусловлено научно-техническим прогрессом (НТП), необходимостью внедрения цифровых технологий. Законодательное ускорение процессов разработки месторождений и реализации проектов позволяет повысить эффективность предоставления лицензий и недропользования в целом, ориентирует предприятия на импортоопережение в нефтегазовой промышленности.

В силу того, что особенностью арктических проектов выступают особо сложные природно-климатические и геологические условия разработки месторождений, возникает необходимость в обеспечении безопасности на производственных объектах, предотвращении ЧС техногенного характера и происходящих по вине человека, расширении парка специализированных судов, установлении разнотечий между российским законодательством и нормами международного права при функционировании в Арктике¹. При этом предприятия исполняют в полном объеме взятые на себя обязательства в части недропользования, технологической и экологической безопасности; учитывают потенциальное увеличение экономических издержек. Это подразумевает гибкость в принятии управленческих решений, возможность использования основных фондов в реализации других нефтегазовых проектов, упрощение лицензирования, сокращение по времени государственных контрольных процедур.

Разработку арктических месторождений не следует откладывать на неопределенные сроки. Совершенствование таможенно-тарифной формы ГР НГК, законодательная корректировка отдельных единиц понятийно-категориального аппарата обусловлены тем, что из нормативно-правовой базы исключаются некоторые мероприятия и ограничения, препятствующие освоению запасов. Так, продолжается снятие административных барьеров между государствами Евразийского экономического союза (ЕАЭС), в рамках межведомственных взаимодействий повышается прозрачность торговых операций и внешнеэкономической деятельности

с зарубежными странами, происходит ускорение сроков поставок продукции. В части реализации крупнейших проектов формируются специальные нормативно-правовые и подведомственные акты касательно особых порядков, льгот, преференциальных режимов, налогов, таможенных пошлин и платежей в бюджеты различных уровней, условий оплаты в рамках заключенных контрактов, мер ответственности за их неисполнение и др. То есть проводится корректировка существующей нормативно-правовой базы в отношении бюджетно-налоговой политики, ускорения процессов принятия регулирующих решений, анализа позиций предприятий и передовой мировой практики, согласованной работы различных государственных ведомств.

Отдельные законодательные меры принимаются для обеспечения технологической и экологической безопасности в рамках как национальных НПА, так и международных норм международного права; происходит совершенствование процедур во внешнеэкономической деятельности, нацеленное на устранение существующих барьеров, приведение в соответствие национального законодательства и правовых норм ЕАЭС. При этом учитываются различные позиции участников нефтегазовой деятельности при реализации шельфовых проектов, в частности в отношении распределения фискальной нагрузки на морские нефтегазовые проекты².

Одним из направлений совершенствования методологического инструментария выступает уточнение дифференциальной шкалы налогообложения в зависимости от условий осуществляемого проекта, что призвано стимулировать разработку месторождений при значительном отдалении срока введения в промышленную эксплуатацию некоторых из них. Это особенно актуально с учетом сложных природно-климатических, геологических факторов и ледовой обстановки. Устойчивое развитие предприятий обуславливается в том числе прозрачностью и прогнозируемостью проводимой государственной политики в области недропользования, принятием законодательных мер, направ-

¹ Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву (UNCLOS). URL: <https://base.garant.ru/2540700/>; Конвенция о континентальном шельфе. URL: <https://base.garant.ru/72164534/>; Конвенция о территориальном море и прилегающей зоне. URL: <https://base.garant.ru/2540247/>; Конвенция об открытом море. URL: <https://base.garant.ru/70255080/>

² Федеральный закон от 30.09.2013 № 268-ФЗ: (в ред. от 28.12.2016) «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер налогового и таможенно-тарифного стимулирования деятельности по добыче углеводородного сырья на континентальном шельфе Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/70461612/>

ленных на ускорение освоения углеводородных запасов, возможностью донесения собственной позиции до органов государственной власти.

Применяемые в рамках отдельного месторождения формы и инструменты ГР НГК подлежат корректировке в связи с изменением объемов извлекаемого углеводородного сырья или сроков начала добычи. Они находятся на балансе государства и нефтегазовых компаний, которые не заинтересованы откладывать разработку запасов [6, 7]. Уровень налоговой нагрузки освоения месторождений определяется различными факторами: ожидаемым объемом добычи, понесенными затратами, финансово-экономическими результатами и др. По ряду проектов корректировке также подлежат условия лицензирования, налоговые и таможенные меры. Это обусловливается уточнением границ месторождений и объемом доказанных запасов, позволяет предприятиям улучшить результативность разработки.

Освоение уникальных разведанных запасов минерально-сырьевой базы (МСБ) предполагает обеспечение благоприятного инвестиционного климата, создание необходимой инфраструктуры, что сопряжено с социально-экономическим развитием приарктических районов, обеспечением занятости местного населения при соблюдении экологических требований. Множество производств увязано с центрами нефтегазодобычи, что позволяет предприятиям сократить издержки и укрепить экономические результаты деятельности. Разработка арктического шельфа требует выверенных регулирующих мер для каждого проекта, которые в совокупности нацелены на достижение единых показателей без внутренних противодействий между различными экономическими направлениями.

Механизм ГР НГК предполагает функциональное распределение обязанностей, последующую контрольную функцию, меры ответственности для предприятий. Связанные с ним отрасли и производства могут функционировать независимо друг от друга. Соответственно, задача ГР состоит в их соединении для достижения достижения обозначенных целей. Таким образом, осуществляется направленное воздействие на все аспекты освоения месторождений, выработку новых ориентиров. Развитие связанных направлений содействует становлению центров нефтегазодобычи, дает социально-экономический эффект приарктическим территориям, позволяет расширить экспортные поставки при устранении деструктивных факторов, а также в случае ухода

с рынка организаций, которые не приспособились к изменению экономических условий.

Разработка углеводородных запасов арктического и континентального шельфа не должна нарушать уникальную экосистему региона, а, напротив, содействовать достижению наилучших результатов в рамках экологического направления. Отдельные организационные и регулирующие решения принимаются с учетом опыта освоения запасов континентальной части. Так, экономические результаты деятельности не являются единственным критерием результативности: применяемый методологический инструментарий ориентируется на экологическую составляющую и предполагает реагирование на возникающие ситуации, устранение возможных рисков, применение наиболее безопасных технологий и результативных инфраструктурных решений. Анализ воздействия на экосистему региона позволяет выделить отрицательные факторы, эффективные формы и инструменты ГР НГК, провести экологический сценарный анализ разработки месторождений. Всесторонний учет различных факторов и их взаимосвязей способен вывести на траекторию устойчивого развития при освоении углеводородных запасов арктического и континентального шельфа, которое увязывается с макроэкономическими целями и задачами в контексте реализации государственной энергетической политики.

Нефтегазовые предприятия придерживаются общих экологических ориентиров и сопоставляют их с национальными интересами в области охраны и защиты окружающей среды с учетом определения общего деструктивного воздействия всех факторов. Внутри предприятий существует двусторонняя связь между различными уровнями в организационной структуре, которая позволяет повысить эффективность производств и содействует развитию центров добычи в Арктике. Регулирующее воздействие распространяется на связанные с НГК отрасли, так как важен именно совокупный социально-экономический эффект. Осуществляемые технологические изменения не должны привести к непоправимому экологическому ущербу для экосистемы Арктики. Результирующие показатели всех факторов воздействия, на наш взгляд, наиболее полно раскрываются с позиций системно-функционального подхода. Характерное для всех нефтегазовых компаний отсутствие противоречий между принимаемыми регулируемыми мерами нацелено на поэтапную реализацию долгосрочных

целей и выверено с учетом различных позиций и подходов к освоению ресурсов.

Внимание государства уделяется деятельности глобальных энергетических и финансовых корпораций, зарубежных правительств и международных институтов, а также степени их воздействия на внутренние экономические процессы. Так, изучаются факторы, способные оказать влияние на реализацию нефтегазовых проектов, в том числе посредством применения цифровых технологий. В частности, это относится к структуре внутреннего и внешнего потребления углеводородов в целом и по видам продукции, направлениям поставок, социальным, демографическим и этническим факторам в региональном разрезе. Фактически совершенствуется производственно-сбытовое направление, осуществляется глубокая переработка продукции с высокой добавленной стоимостью.

Принимаемые регулирующие меры функционируют на постоянной основе, без временных разрывов, во избежание дополнительных рисков при реализации шельфовых проектов, проведении прагматичной государственной политики в условиях переплетения экономических, политических, экологических и иных факторов. Это подразумевает возможную корректировку механизма ГР НГК, стимулирование внутренних источников развития, для которых регулирующие меры выступают естественным органичным дополнением.

Повышение эффективности недропользования учитывает тренды в развитии альтернативных источников энергии, различные критерии экологической составляющей и их оценку: извлечение углеводородного сырья не подрывает возможные объемы добычи. Комплексное развитие нефтегазовых проектов арктического и континентального шельфа является наиболее прагматичным при отсутствии противодействий субъектов хозяйственной деятельности по отношению друг к другу. Значимым аспектом выступает справедливое распределение лицензионных участков между энергетическими компаниями, ориентированное на максимизацию экономического эффекта при отсутствии внутренних и внешних деструктивных факторов. Рациональное природопользование подразумевает достижение приемлемых финансово-экономических показателей с учетом исполнения экологических обязательств. При этом упор делается на программно-целевые методы планирования и долгосрочное прогнозирование.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Освоение запасов предполагает комплексное изучение различных факторов воздействия; важна скоординированность действий между нефтегазовыми компаниями и органами государственной власти, осуществляющими экологический контроль по различным качественным и количественным параметрам. Недропользование призвано содействовать социально-экономическому развитию приарктических регионов, сохранению уникальной экосистемы. В свою очередь, предприятия стремятся увеличить отдачу от имеющихся в распоряжении ресурсов, отводя особую роль предотвращению различных рисков (что более целесообразно, чем устранение экологических, технологических и иных последствий), системному рассмотрению возникающих ситуаций, выбору долгосрочных приоритетов.

Теоретико-методологический инструментальный позволяет усовершенствовать институциональную платформу, расширить перспективные направления развития, скорректировать существующий механизм ГР НГК в отношении арктического и континентального шельфа. Повышение эффективности недропользования невозможно без развития связанных отраслей и производств, формирования центров нефтегазодобычи, улучшения качества прогнозирования, расширения исходных данных, на основании которых осуществляются привлечение дополнительных инвестиций, корректировка принимаемых регулирующих решений и целевых ориентиров. Особое внимание уделяется точкам роста, способным оказать ключевое воздействие в планомерном освоении и развитии всего Арктического региона, сохранении окружающей среды: в большинстве проектов технологическая составляющая превалирует над потенциальным экономическим эффектом. Современные технологии оказывают прямое влияние на полноту геологической изученности территорий, процессы извлечения углеводородов и их переработку.

Регулирующие меры разрабатываются федеральным центром и субъектами федерации благодаря органичному взаимодействию органов государственной власти и нефтегазовых компаний. Осуществляемые инвестиционные вложения требуют полноты данных о текущей ситуации и перспективах развития, принимаемых управленческих и регулирующих решениях. ГР НГК направлено на укрепление внутренних и внеш-

них взаимодействий, улучшение экологической ситуации. Извлечение углеводородов является составляющей механизма разработки месторождений Арктического региона и взаимосвязано с обеспечением экологической безопасности, сохранением окружающей среды, пресечением внешнего негативного воздействия на российскую экономику, комплексным анализом различных групп факторов. В этой связи важно прагматичное распределение функциональных обязанностей между органами государственной власти и ответственными исполнителями, внесение изменений в нормативно-правовую базу, в том числе в государственные стратегии и программно-целевые документы.

Цифровые технологии позволяют результативнее использовать экономический и ресурсный потенциал государства. По различным параметрам выделяются наиболее приемлемые месторождения с позиций их введения в промышленную эксплуатацию [11], относительно более легких условий добычи и транспортировки, формирования оптимальных логистических маршрутов. Одними из основных факторов разработки аркти-

ческих месторождений выступают удаленность от береговой линии, а также геологические условия добычи. В результате разработка месторождений арктического и континентального шельфа оказывает значительное воздействие на национальную экономику, структуру внутренних процессов; обеспечивает повышение устойчивости взаимосвязей в условиях усиления конкуренции за наиболее перспективные лицензионные участки и споров о праве принадлежности акваторий на международном уровне.

Множественность факторов воздействия обуславливает необходимость концентрации производств, распределения обязанностей, целей и задач между субъектами экономической деятельности. Особое внимание уделяется обоснованию границ лицензионных участков в силу возможного перехода к новому налогообложению и системе платежей. Это позволит усовершенствовать отдельные аспекты недропользования, устранить противоречия между нефтегазовыми компаниями за право получения лицензий и постановки на баланс участков недр, будет способствовать развитию технологий ГРП и добычи.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Конторович А. Э. Нефть и газ Российской Арктики: история освоения в XX веке, ресурсы, стратегия на XXI век. *Наука из первых рук*. 2015;(1):46–65.
2. Коржубаев А. Г. Нефтегазовый комплекс России в условиях трансформации международной системы энергообеспечения. Дис. ... д-ра экон. наук. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН; 2005. 373 с.
3. Лаверов Н. П., Дмитриевский А. Н., Богоявленский В. И. Фундаментальные аспекты освоения нефтегазовых ресурсов арктического шельфа России. *Арктика. Экология и экономика*. 2011;(1):26–37.
4. Филимонова И. В. Развитие теоретико-методических основ геолого-экономической оценки ресурсов углеводородов (на примере Восточной Сибири и Дальнего Востока). Дис. ... д-ра экон. наук. Новосибирск: НГУ; 2014. 301 с.
5. Мастепанов А. М. О конкурентоспособности нефтегазовых проектов арктического шельфа в условиях низких цен на энергоресурсы. *Деловой журнал Neftegaz.RU*. 2017;(1):20–30.
6. Трофимов С. Е. Задачи укрепления углеводородного потенциала Арктики. *Энергетическая политика*. 2021;(11):82–95. DOI: 10.46920/2409–5516_2021_11165_82
7. Трофимов С. Е. Методологические положения разработки нефтегазовых запасов арктического и континентального шельфа в контексте обеспечения национальной и энергетической безопасности государства. *Российский экономический журнал*. 2023;(1):42–59. DOI: 10.52210/0130–9757_2023_1_42
8. Христенко В. Б. Рельсы, трубы, провода. Опыт управления инфраструктурными комплексами. М.: Альпина Паблишер; 2012. 206 с.
9. Христенко В. Б. Энергия для промышленного роста. М.: Альпина Паблишер; 2012. 169 с.
10. Щедровицкий Г. П. Оргуправленческое мышление. Идеология, методология, технология. М.: Изд-во студии Артемия Лебедева; 2018. 464 с.
11. Фадеев А. М. Стратегическое управление нефтегазовым комплексом при освоении углеводородного ресурсного потенциала Арктики. Дис. ... д-ра экон. наук. М.: НИТУ МИСИС; 2018. 425 с.

REFERENCES

1. Kontorovich A. E. Oil and gas of the Russian Arctic: History of development in the 20th century, resources, strategy for the 21st century. *Nauka iz pervykh ruk = Science First Hand*. 2015;(1):46–65. (In Russ.).
2. Korzhubaev A. G. The oil and gas complex of Russia in the context of the transformation of the international energy supply system. Doct. econ. sci. diss. Novosibirsk: Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of RAS; 2005. 373 p. (In Russ.).
3. Laverov N. P., Dmitrievskii A. N., Bogoyavlenskii V. I. Fundamental aspects of the development of oil and gas resources of the Russian Arctic shelf. *Arktika: ekologiya i ekonomika = Arctic: Ecology and Economy*. 2011;(1):26–37. (In Russ.).
4. Filimonova I. V. Development of theoretical and methodological foundations for the geological and economic assessment of hydrocarbon resources (on the example of Eastern Siberia and the Far East). Doct. econ. sci. diss. Novosibirsk: Novosibirsk National Research State University; 2014. 301 p. (In Russ.).
5. Mastepanov A. M. On the competitiveness of oil and gas projects on the Arctic shelf in the context of low energy prices. *Delovoi Zhurnal Neftegaz.RU = Business Magazine Neftegaz.RU*. 2017;(1):20–30. (In Russ.).
6. Trofimov S. E. Tasks of strengthening the hydrocarbon potential of the Arctic. *Energeticheskaya politika = The Energy Policy*. 2021;(11):82–95. (In Russ.). DOI: 10.46920/2409–5516_2021_11165_82
7. Trofimov S. E. Methodological provisions for the development of oil and gas reserves of the Arctic and continental shelf in the context of ensuring the national and energy sustainability of the country. *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal = Russian Economic Journal*. 2023;(1):42–59. (In Russ.). DOI: 10.52210/0130–9757_2023_1_42
8. Khristenko V. B. Rails, pipes, wires: Experience in infrastructure management. Moscow: Alpina Publisher; 2012. 206 p. (In Russ.).
9. Khristenko V. B. Energy for industrial growth. Moscow: Alpina Publisher; 2012. 169 p. (In Russ.).
10. Shchedrovitskii G. P. Organizational and managerial thinking: Ideology, methodology, technology. Moscow: Artemy Lebedev Studio; 2018. 464 p. (In Russ.).
11. Fadeev A. M. Strategic management of the oil and gas complex in the development of the hydrocarbon resource potential of the Arctic. Doct. econ. sci. diss. Moscow: MISIS; 2018. 425 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



Сергей Евгеньевич Трофимов — кандидат экономических наук, профессор, Академия военных наук; эксперт Совета по развитию цифровой экономики, Совет Федерации ФС РФ, Москва, Россия

Sergey E. Trofimov — Candidate of Economic Sciences, professor, Academy of Military Sciences; expert of the Council for the Development of the Digital Economy; Federation Council of the Federal Assembly of the Russian Federation, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-7298-3486>

tennist91@mail.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 27.02.2023; после рецензирования 12.04.2023; принята к публикации 30.04.2023.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received on 27.02.2023; revised on 12.04.2023 and accepted for publication on 30.04.2023.

The author read and approved the final version of the manuscript.