ISSN 2075-1990 (Print)
ISSN 2658-5332 (Online)

Финансовый журнал

Научно-практическое издание

Выходит 6 раз в год. Издается с июля 2009 г.

DOI: 10.31107/2075-1990-2023-5

Том 15
№ 5
2023

Главный редактор
В. С. Назаров

директор Научно-исследовательского финансового института
Министерства финансов Российской Федерации,
кандидат экономических наук

Учредитель и издатель

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский финансовый институт
Министерства финансов Российской Федерации»

Адрес: Настасьинский пер., д. 3, стр. 2, Москва 125375, Россия
Тел. (495) 699-74-14
E-mail: mail@nifi.ru
Сайт: www.nifi.ru

ISSN 2075-1990 (Print), **ISSN 2658-5332** (Online).

Свидетельство о регистрации СМИ от 08.05.2019 ПИ № ФС77-75704, выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Издание включено:
— в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) с 2009 г.;
— в базу научного цитирования Russian Science Citation Index (RSCI);
— в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук;
— в Научную электронную библиотеку «КиберЛенинка»;
— в международный каталог периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory;
— в международную базу научных журналов открытого доступа Open Academic Journals Index (OAJI);
— в международный каталог научных журналов открытого доступа Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Тексты статей в открытом доступе размещаются:
— на официальном сайте журнала www.finjournal.ru;
— на портале Научной электронной библиотеки (НЭБ) eLIBRARY.RU;
— на портале Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка»;
— в международной базе научных журналов открытого доступа Open Academic Journals Index (OAJI).

Статьи индексируются в международной базе данных Research Papers in Economics (RePEc) и в международном каталоге научных журналов открытого доступа Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Все статьи проходят обязательное научное рецензирование и проверку на отсутствие элементов плагиата. Процедура рецензирования является анонимной и для рецензента, и для автора. Мнения авторов могут не совпадать с мнением редакции. Ответственность за достоверность материалов статьи несут авторы.

Статьям присваиваются цифровые идентификаторы объектов — DOI (Digital Object Identifier). Статьи публикуются БЕСПЛАТНО.

© Научно-исследовательский финансовый институт
Министерства финансов Российской Федерации, 2023
© Financial Research Institute, 2023

Издательская этика

Редакция, Редакционная коллегия и Издатель «Финансового журнала» руководствуются общепринятыми международными стандартами этики научных публикаций, разработанными и утвержденными Комитетом по этике научных публикаций (Committee on Publication Ethics — COPE) и прилагают все усилия для полного их соблюдения.

Редакционная коллегия

Назаров В. С., кандидат экономических наук, директор НИФИ Минфина России, главный редактор «Финансового журнала» (г. Москва)

Гурвич Е. Т., кандидат физико-математических наук, руководитель Экономической экспертной группы, член Общественного совета при Минфине России (г. Москва)

Гутцайт Е. М., доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра методологии бухгалтерского учета НИФИ Минфина России (г. Москва)

Дробышевский С. М., доктор экономических наук, доцент, директор по научной работе Института экономической политики им. Е. Т. Гайдара (г. Москва)

Кабир Л. С., доктор экономических наук, профессор, профессор РАН, главный научный сотрудник Центра международных финансов НИФИ Минфина России (г. Москва)

Климанов В .В., доктор экономических наук, доцент, директор Центра региональной политики Института прикладных экономических исследований РАНХиГС, директор Института реформирования общественных финансов (г. Москва)

Лаврикова Ю. Г., доктор экономических наук, доцент, директор Института экономики Уральского отделения РАН (г. Екатеринбург)

Омельяновский В. В., доктор медицинских наук, профессор, генеральный директор Центра экспертизы и контроля качества медицинской помощи Минздрава России (г. Москва)

Пильник Н. П., кандидат экономических наук, доцент департамента прикладной экономики факультета экономических наук НИУ ВШЭ (г. Москва)

Пинская М. Р., доктор экономических наук, доцент, руководитель Центра налоговой политики НИФИ Минфина России (г. Москва)

Трубин В. В., кандидат экономических наук, эксперт Управления социальной политики Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Трунин П. В., доктор экономических наук, руководитель научного направления «Макроэкономика и финансы» Института экономической политики им. Е. Т. Гайдара (г. Москва)

Швандар К. В., доктор экономических наук, руководитель Центра перспективного финансового планирования, макроэкономического анализа и статистики финансов НИФИ Минфина России (г. Москва)

Financial Journal

ISSN 2075-1990 (Print)
ISSN 2658-5332 (Online)

Scientific and Practical Journal

The Journal is issued 6 times a year.
Published since July 2009.

DOI: 10.31107/2075-1990-2023-5

Vol. 15
No. 5
2023

Vladimir S. Nazarov. Editor in Chief
Director of the Financial Research Institute, Candidate of Economic Sciences

Founder and Publisher — Financial Research Institute
Address: 3, bldg. 2, Nastasyinsky Lane, Moscow 125375, Russian Federation
Phone: + 7 495 6997414
E-mail: mail@nifi.ru
Website: www.nifi.ru

Editorial Office Address:
3, bldg. 2, Nastasyinsky Lane, Moscow 125375, Russian Federation
Phone: + 7 495 6997683
E-mail: finjournal@gmail.com
Website: www.finjournal-nifi.ru

The Journal publishes studies on the following topics: public finance (budget system, intergovernmental relations, development and implementation of fiscal, monetary and tax policies etc.), financial markets, insurance, banking, accounting and auditing, financial control, statistics, macroeconomic modelling, and international finance.

The Journal is published mainly in Russian with English summaries and bibliographical information. All articles are assigned Digital Object Identifiers (DOIs). Articles are published for FREE.

All articles are reviewed. Decisions about the publishing of articles are based on a double-blind review process. Opinions of the authors may not coincide with the opinion of the publisher.

The Journal is issued 6 times a year (in February, April, June, August, October, and December).

The articles are publicly available on the Financial Journal website, www.finjournal-nifi.ru, on the Open Academic Journals Index (OAJI) and at the Scientific Electronic Library portal, www.elibrary.ru.

The Journal is included in Ulrich's Periodicals Directory.

Journal articles are indexed in the international database RePEc (Research Papers in Economics) and in the international catalog DOAJ (Directory of Open Access Journals).

Publishing Ethics

The Editorial Office, Editorial Board and Publisher of the Financial Journal are guided by generally accepted international standards for the ethics of scientific publications developed and approved by the Committee on Publication Ethics (COPE), and make every effort to fully comply with them.

Editorial Board

Vladimir S. Nazarov, Candidate of Economic Sciences, Director of the Financial Research Institute, Editor in Chief of the Financial Journal, (Moscow, Russian Federation)

Evsey T. Gurvich, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Head of Economic Expert Group, Member of the Public Council under the Ministry of Finance of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Evgeny M. Gutzait, Doctor of Economic Sciences, Leading Researcher at the Center for Methodology of Accounting of the Financial Research Institute (Moscow, Russian Federation)

Sergey M. Drobyshevsky, Doctor of Economic Sciences, Academic Director at Gaidar Institute for Economic Policy (Moscow, Russian Federation)

Ludmila S. Kabir, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Russian Academy of Sciences, Chief Research Associate at the Center for International Finance of the Financial Research Institute (Moscow, Russian Federation)

Vladimir V. Klimanov, Doctor of Economic Sciences, Docent, Director of the Regional Policy Center, Institute of Applied Economic Research, RANEPA; Director of the Institute for Public Finance Reform (Moscow, Russian Federation)

Yuliya G. Lavrikova, Doctor of Economic Sciences, Docent, Director of the Institute of Economics of the Ural Branch at the Russian Academy of Sciences (Ekaterinburg, Russian Federation)

Vitaly V. Omelyanovskiy, Doctor of Medical Sciences, Professor, Director General of the Center for Healthcare Quality Assessment and Control of the Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Nikolay P. Pilnik, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Applied Economics, Faculty of Economics Sciences, HSE University (Moscow, Russian Federation)

Milyausha R. Pinskaya, Doctor of Economic Sciences, Docent, Head of the Center for Tax Policy of the Financial Research Institute (Moscow, Russian Federation)

Vladimir V. Trubin, Candidate of Economic Sciences, Expert at the Department for Social Policy of the Analytical Center under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Pavel V. Trunin, Doctor of Economic Sciences, Head of the Macroeconomics and Finance Division at Gaidar Institute for Economic Policy (Moscow, Russian Federation)

Kristina V. Shvandar, Doctor of Economic Sciences, Head of the Advanced Financial Planning, Macroeconomic Analysis and Finance Statistics Center of the Financial Research Institute (Moscow, Russian Federation)

© Financial Research Institute, 2023

Содержание

Государственные инвестиции

А. И. Вотинов, В. А. Грибова, С. С. Лазарян
Анализ трансмиссионного механизма государственных инвестиций на основе DSGE-модели 8

Цифровые валюты и цифровой рубль

Л. В. Санникова
Правовые основы цифровых валют центральных банков и цифрового рубля 27

Финансовый контроль

А. И. Лукашов
Совершенствование инструментария казначейского контроля в целях повышения эффективности бюджетных расходов 45

Региональные финансы

Е. Н. Тимушев, В. А. Яговкина
Резервные фонды в регионах России: факторы учреждения и оценка эффективности 61

В. В. Климанов, А. А. Михайлова, З. И. Егоршева
Бюджетная политика Москвы: возможности ответа на вызовы новой реальности 79

Фондовый рынок

А. И. Потапов
Оценка влияния маржинальных требований на ликвидность российского рынка фьючерсов 94

Банковские технологии

В. Д. Смирнов
Эволюция отношений банка и фирмы 117

Финансовые инструменты

М. Е. Косов, Е. В. Голубцова, Е. С. Новикова
Роль государственных финансовых инструментов в решении ключевых проблем российских регионов на примере Дальнего Востока 133

Contents

Public Investments

A.I. Votinov, V.A. Gribova, S.S. Lazaryan
Analysis of the Transmission Mechanism of Public Investments:
The Case of the DSGE Model 8

Digital Currencies and the Digital Ruble

L.V. Sannikova
Legal Framework for Central Bank Digital Currencies
and the Digital Ruble 27

Financial Control

A.I. Lukashov
Improvement of Treasury Control Tools as a Measure
to Increase the Efficiency of Budget Expenditures 45

Regional Finances

E.N. Timushev, V.A. Yagovkina
Reserve Funds in Russian Regions: Factors of Formation
and Efficiency Assessment 61

V.V. Klimanov, A.A. Mikhaylova, Z.I. Egorsheva
Moscow Budget Policy: Opportunities for Responding
to the Challenges of the New Reality 79

Stock Market

A.I. Potapov
Assessing the Margin Requirements Impact
on the Russian Futures Market Liquidity 94

Banking Technologies

V.D. Smirnov
Evolution of the Bank-firm Relationship 117

Financial Instruments

M.E. Kosov, E.V. Golubtsova, E.S. Novikova
The Role of State Financial Regulation
in Solving Key Problems of Russian Regions
on the Example of the Far Eastern Federal District 133

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-8-26

CC BY

Анализ трансмиссионного механизма государственных инвестиций на основе DSGE-модели

Антон Игоревич Вотинов
E-mail: avotinov@nifi.ru
НИФИ Минфина России, г. Москва, Российская Федерация
Виктория Александровна Грибова
E-mail: vgribova@nifi.ru
НИФИ Минфина России, г. Москва, Российская Федерация
Самвел Сергеевич Лазарян
E-mail: lazaryan@nifi.ru
НИФИ Минфина России, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
В данной работе предпринята попытка оценки влияния государственных инвестиций в рамках простой откалиброванной на российских данных DSGE-модели. Для этого были построены три версии DSGE-модели. Первая модель, называемая базовой, предполагает эффективные государственные инвестиции. Вторая модель связана с неэффективностью государственных инвестиций, при которой они не полностью трансформируются в капитал. Третья модель — модель с вытеснением частных инвестиций государственными.
Основное внимание в исследовании уделено анализу последствий шока от государственных инвестиций для различных составляющих экономики. Показано, что для капитальных инвестиций характерны два эффекта. Первый — это краткосрочный рост спроса, связанный с увеличением инвестиционной деятельности. На его размер сильно влияет эффект вытеснения, обусловленный прежде всего возможностью экономики «поглотить» инвестиции. Второй эффект — это средне- и долгосрочное снижение предельных издержек, из-за которого наблюдается рост экономики, в том числе за счет увеличения частных инвестиций. Он зависит в основном от эффективности трансформации государственных инвестиций в капитал.
Также был проведен анализ чувствительности результатов к параметризации, в том числе к степени открытости экономики. Полученные в ходе исследования результаты объясняют трансмиссионный механизм государственных инвестиций, включая факторы, влияющие на его эффективность. Важно отметить, что основная цель работы — это изучить трансмиссионный механизм и его детерминанты, при этом в качестве следующего этапа исследования предполагается полноценная оценка параметров на российских данных.

Ключевые слова: *государственные инвестиции, DSGE-модели, эффект вытеснения, эффективность инвестиций, норма амортизации, соотношение доходности, степень замещения*

JEL: *E22, E62, H54, R53*

Финансирование: *исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 21-18-00482, https://rscf.ru/project/21-18-00482/*

Для цитирования: *Вотинов А. И., Грибова В. А., Лазарян С. С. Анализ трансмиссионного механизма государственных инвестиций на основе DSGE-модели // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 8–26. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-8-26.*

© Вотинов А. И., Грибова В. А., Лазарян С. С., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-8-26

Analysis of the Transmission Mechanism of Public Investments: The Case of the DSGE Model

Anton I. Votinov[1], ***Victoria A. Gribova***[2], ***Samvel S. Lazaryan***[3]
[1, 2, 3] *Financial Research Institute, Moscow, Russian Federation*

[1] *avotinov@nifi.ru*
[2] *vgribova@nifi.ru*
[3] *lazaryan@nifi.ru*

Abstract
This paper attempts to assess the impact of public investment within the framework of a simple DSGE model calibrated on Russian data. To this end, three versions of the DSGE model were constructed. The first model, referred to as the baseline model, assumes efficient allocation of public investment. The second model considers inefficient use of public investment when it is not fully converted into capital. The third model examines crowding out of private investment by public investment. The primary focus of this paper is to analyze the effects of public investment shock on various components of the economy. Two distinct effects are identified with regard to investment. The first effect relates to a short-term increase in demand due to an increase in investment activity. The size of this effect is strongly influenced by the crowding-out phenomenon, in particular by the ability of the economy to absorb investment effectively. The second effect is a reduction in marginal costs in the medium to long run, which facilitates economic growth even at the expense of increased private investment. This effect depends primarily on the efficiency of transformation of public investment into capital.
The study also analyzes the sensitivity of the results to parameterization, including the degree of economic openness. The findings of the study explain the transmission mechanism of public investment, including the factors affecting its efficiency. It is important to note that the main objective of the study was to investigate the transmission mechanism and its determinants, while the next stage of the research is expected to include a comprehensive assessment of the parameters using Russian data.

Keywords: *public investment, DSGE models, crowding-out effect, investment efficiency, depreciation rate, income ratio, rate of substitution*

JEL: *E22, E62, H54, R53*

Funding: *the study was supported by the Russian Science Foundation Grant No. 21-18-00482, https://rscf.ru/project/21-18-00482/*

For citation: *Votinov A.I., Gribova V.A., Lazaryan S.S. (2023). Analysis of the Transmission Mechanism of Public Investments: The Case of the DSGE Model. Financial Journal, 15 (5), 8–26 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-8-26.*

© Votinov A.I., Gribova V.A., Lazaryan S.S., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Среди инструментов фискальной политики государственные инвестиции занимают особую роль. С одной стороны, все эксперты и политики признают важность данного инструмента, так как он позволяет стимулировать экономический рост и является позитивной экстерналией — развитие инфраструктуры благоприятно влияет на бизнес и экономическую активность. С другой стороны, увеличение государственных инвестиций может оказывать негативное воздействие на частные инвестиции из-за эффекта замещения. Более того, государственные инвестиции оказывают влияние на экономику лишь по истечении некоторого времени, а текущие расходы, напротив, приводят к сиюминутным выгодам.

Актуальность изучения государственных инвестиций продиктована также возникающими в информационном поле вопросами, касающимися возможных направлений использования средств ФНБ. Так, периодически СМИ предлагают использовать накопленные в Фонде денежные средства на стимулирование уровня государственных инвестиций, зачастую без подтверждающей аналитической информации.

Цель данного исследования — изучить трансмиссионный механизм государственных инвестиций, проанализировать их прямое и косвенное влияние на экономику. Для этого была разработана динамическая стохастическая модель общего равновесия (DSGE-модель), которая позволяет оценить влияние исследуемого инструмента на экономику и бюджет. Представлено несколько версий DSGE-модели, учитывающих также различного рода неэффективности — неэффективность трансформации государственных инвестиций в капитал и эффект вытеснения частных инвестиций. Кроме того, описан подход к калибровке параметров модели, связанных с государственными инвестициями.

Далее работа построена следующим образом. В начале приводится подробный обзор и обсуждение литературы по данному направлению. Затем дано описание модели и сопутствующих ей уравнений. После этого показана процедура калибровки тех параметров модели, которые связаны с государственными инвестициями. Последующий раздел работы посвящен анализу влияния государственных инвестиций на экономику, после чего обсуждается чувствительность результатов к параметризации.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В литературе существует несколько подходов к моделированию государственных инвестиций и их влияния на экономику в DSGE-моделях. Самый распространенный подход подразумевает, что рост государственных инвестиций приводит к увеличению уровня государственного капитала, который учитывается в производственной функции в виде экстерналии. При этом следует отметить, что в некоторых моделях государственный капитал рассматривается как отдельный вклад в производственную функцию [Babajanyan, Baksa et al., 2022; Baxter, King, 1993; Bhattaraia, Trzeciakiewicz, 2017; Ercolani, Azevedo, 2014; Wang, 2021; Melina et al., 2014; Carvalho, Valli, 2011]:

$$Y_t = (K_{t-1}^G)^{\alpha_G}(K_{t-1})^{\alpha}(A_t L_t)^{1-\alpha}. \quad (1)$$

В то же время в других работах степень вклада государственного капитала определяется наряду с другими показателями производственной функции как сумма всех степеней, равная единице, из-за чего нарушается условие постоянства отдачи от масштаба [Ercolani, Azevedo, 2014; Coenen et al., 2012; Pham, Sala, 2021; de-Córdoba et al., 2021; Stähler, Thomas, 2011; Zeyneloglu, 2018; Амбришко, 2019]:

$$Y_t = (K_{t-1}^G)^{\alpha_1}(K_{t-1})^{\alpha_2}(A_t L_t)^{1-\alpha_1-\alpha_2}. \quad (2)$$

Несмотря на то что указанные выше подходы встречаются в абсолютном большинстве работ, посвященных анализу влияния государственных инвестиций на экономику, также имеются альтернативные подходы. Например, в статье [Múcka, 2016] автор предполагает, что в экономике функционирует агент, который занимается производством общественного блага (C_t^g), причем факторами производства выступают государственный капитал (K_t^G) и труд государственных служащих (H_t^g). При этом объем общественного блага непосредственно включен в функцию полезности домашних хозяйств в качестве аддитивной добавки к частному потреблению. Производственная функция данного агента выглядит следующим образом:

$$C_t^g = \eta_t^{C_t^g} \phi_t^{sub,g} [K_t^G]^{\sigma_g} \left[A_t H_t^g\right]^{1-\sigma_g}. \quad (3)$$

Стоит упомянуть подход, используемый в статье [Шульгин и др., 2021]. Авторы исходят из того, что важно не то, сколько капитала находится в экономике, а то, сколько капитала находится в экономике по отношению к ВВП. Чем больше ВВП, тем выше потребность в инфраструктуре, которая, в свою очередь, обеспечивается за счет государственного капитала. Функция Кобба — Дугласа для производства промежуточных благ выглядит как:

$$Y_t = A_t (K_{t-1})^{\alpha} (A_L L_t)^{1-\alpha}, A_L > 0, \quad (4)$$

где A_t — функция факторной производительности, которая зависит от накопленной инфраструктуры:

$$A_t = A_0 \exp\left(\xi \frac{P_{TI,t} TI_t}{NGDP_t}\right), \xi, A_0 > 0, \quad (5)$$

где $P_{TI,t}$ — цена единицы инфраструктурных благ; TI_t — запас транспортной инфраструктуры, созданной в результате новых инфраструктурных проектов; а $NGDP_t$ — номинальный ВВП.

Эти два уравнения демонстрируют, каким образом учитывается существование положительного эффекта от новой инфраструктуры на ВВП. В производственную функцию не вводится инфраструктура в виде отдельного фактора производства. Новые проекты создают дополнительный запас инфраструктуры TI_t, который, в свою очередь, повышает уровень производительности уже существующих факторов производства через функцию общей факторной производительности.

Также в литературе отличаются подходы к описанию уравнения накопления государственного капитала. В табл. 1 представлена спецификация включения государственных инвестиций в уравнение динамики государственного капитала, которое в общем виде выглядит следующим образом:

$$K_t^G = (1 - \delta_G) K_{t-1}^G + X_t, \quad (6)$$

где X_t — это переменная, отвечающая за разную форму включения госинвестиций.

Таблица 1

Спецификация включения государственных инвестиций в уравнение динамики государственного капитала

№	Подход	Инвестиции	Ссылки
1	Прямое включение	I_t^G	[Baxter, King, 1993; Bhattaraia, Trzeciakiewicz, 2017; Pham, Sala, 2021; de-Córdoba et al., 2021]
2	Учет неэффективности	$\epsilon_g I_t^G$	[Babajanyan et al., 2022]
3	Учет шока эффективности	ξ_t^{ig}	[Ercolani, Azevedo, 2014]
4	Time-to-build	A_{t-L+1}	[Wang, 2021; Coenen et al., 2012]
5	Жесткости по госинвестициям	$I_t^G\left[1-\frac{\psi_I^G}{2}\left(\frac{I_t^G}{I_{t-1}^G e^{\mu_t^I}}-1\right)^2\right]$	[Múcka, 2016]
6	Жесткости по общим инвестициям	$I_t^G\left(1-\frac{\psi_I^G}{2}\left(\frac{I_t^G+I_t^p}{(I_{t-1}^G+I_{t-1}^p)e^{\mu_t^I}}-1\right)^2\right)$	-

Источник: составлено авторами.

В литературе можно встретить различные методы моделирования X_t, что связано, во-первых, с неэффективностью (строка 2), во-вторых, с учетом шока эффективности инвестиций (строка 3), в-третьих, с длительностью инвестиционного цикла в госинвестициях (строка 4) либо с различной возможностью экономики абсорбировать госинвестиции (строки 5 и 6).

Была также исследована эмпирическая литература, которая в целом поддерживает идею о том, что государственный капитал оказывает положительное влияние на рост производства. В исследованиях отмечается, что инвестирование в основную инфраструктуру оказывает более сильное влияние на экономический рост, нежели инвестирование в физический капитал. В исследованиях подчеркивается, что эффект государственного капитала выше для стран, чем для отдельных регионов внутри страны. Более того, подчеркивается, что вклад государственного капитала в экономический рост с течением времени уменьшается [Bom, Ligthart, 2014].

В публикациях встречаются симуляции на основе моделирования, проведенного с использованием модели VAR, которая показывает, что увеличение государственного капитала способствует экономическому росту, но в меньшей степени, чем это отмечается в исследованиях, использующих подход, основанный на производственной функции [Kamps, 2005]. Несмотря на то что в большинстве работ наблюдается положительное влияние роста государственных инвестиций и капитала на выпуск, в [Jong-A-Pin, de Haan, 2008] отмечается, что в случае, если запасы государственного капитала значительно превосходят запасы частного, дальнейшее увеличение государственных инвестиций приводит к снижению выпуска в долгосрочном периоде. При этом в обзоре [IMF, 2014] связь между государственными инвестициями и ростом выпуска оценивается непосредственно на панельных данных и выявляется сильное положительное влияние государственных инвестиций на выпуск.

Что касается исследований, авторы которых используют структурные модели, то они показывают, что государственные инвестиции, как правило, оказывают более позитивное влияние на объем производства по сравнению с государственным потреблением [Leeper et al., 2010; Elekdag, Muir, 2014].

ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ

В данной работе представлена модель закрытой экономики, включающая в себя домохозяйства (обозначаемые индексом j), производителей промежуточных товаров (обозначаемые индексом i), а также государство и центральный банк. Для простоты анализа моделируется закрытая экономика, но в разделе с анализом чувствительности результатов к предпосылкам модели будут отдельно обсуждаться трансмиссионные механизмы и для открытой экономики.

Домашние хозяйства

В моделируемой экономике проживает континуум домашних хозяйств. Функция полезности аддитивна по двум факторам: положительно зависит от уровня потребления с учетом привычек и отрицательно зависит от количества отработанных часов. Домашнее хозяйство получает трудовой доход, доход от сдачи капитала в аренду, а также процентный доход по государственному долгу. К тому же фирмы перечисляют домашним хозяйствам всю нераспределенную прибыль. К расходной части относятся расходы на покупку потребительских и инвестиционных товаров, а также аккордные налоги. Функция полезности домашних хозяйств принимает следующий вид:

$$U_t = \mathbb{E}_t \sum_{s=0}^{\infty} \beta^s \xi_{t+s}^{\beta} \left[\ln(C_{t+s}(j) - \theta C_{t+s-1}) - \xi_{t+s}^{L} \frac{\left(L_{t+s}(j)\right)^{1+\sigma^L}}{1+\sigma^L} \right], \quad (7)$$

где ξ_t^{β} представляет собой шок межвременных предпочтений, ξ_t^{L} — шок отвращения к труду, $C_t(j)$ — уровень потребления j-го домохозяйства, $L_t(j)$ — количество времени, которое j-е домохозяйство тратит на работу, θ — параметр привычек потребления.

Уравнение накопления частного капитала $K_t(j)$ в базовой модели не зависит от динамики государственного капитала, но при этом подразумевает реальные издержки накопления частных инвестиций $I_t(j)$:

$$K_t(j) = (1-\delta)K_{t-1}(j) + \xi_t^{MEI}\left(1 - \frac{\psi_I}{2}\left(\frac{I_t(j)}{I_{t-1}(j)}e^{-\mu_t^I} - 1\right)^2\right)I_t(j), \quad (8)$$

где ξ_t^{MEI} представляет собой шок эффективности инвестиций, δ — норма амортизации и ψ_I — коэффициент, отражающий степень «жесткости» подстройки уровня инвестиций.

В рамках одной из альтернативных спецификаций модели рассматривается вариант, в котором уровень государственных инвестиций также влияет на реальные жесткости изменения уровня инвестиций. Чем выше уровень государственных инвестиций, тем хуже (при прочих равных) частные инвестиции трансформируются в капитал:

$$K_t(j) = (1-\delta)K_{t-1}(j) + \xi_t^{MEI}\left(1 - \frac{\psi_I}{2}\left(\frac{I_t(j) + \epsilon_g^p I_t^G}{I_{t-1}(j) + \epsilon_g^p I_{t-1}^G}e^{-\mu_t^I} - 1\right)^2\right)I_t(j), \quad (9)$$

где параметр ϵ_g^p отвечает за степень замещения. Если данный параметр равен единице, то, как будет показано далее, частные инвестиции полностью замещаются государственными.

Бюджетное ограничение принимает следующий вид:

$$P_t C_t(j) + P_t I_t(j) + B_t(j) + Tax_t(j) = W_t L_t(j) + R_t^K K_{t-1}(j) + \Pi_t(j) + R_{t-1}B_{t-1}(j), \quad (10)$$

где W_t — это уровень заработных плат, $\mathrm{B}_t(j)$ — объем финансирования государственного долга, $\mathrm{T}ax_t(j)$ — аккордные налоги, $\Pi_t(j)$ — совокупная прибыль.

Производители товаров

Фирмы в экономике представлены континуумом производителей промежуточного товара (обозначаются индексом i), которые функционируют в рамках монополистической конкуренции. Каждый из этих производителей арендует капитал $K_{t-1}(i)$ у домохозяйств и нанимает работников $L_t(i)$. Для производства используется функция Кобба — Дугласа, в которой в качестве дополнительного члена представлен государственный капитал. Данный выбор обоснован тем, что для DSGE-модели необходима постоянная отдача от масштаба по оптимизируемым факторам. В случае нарушения этого условия решение задачи фирмы становится крайне нетривиальным, что значительно усложняет работу с моделью.

$$Y_t(i) = \xi_t^a (K_{t-1}^G)^{\alpha_G} \big(K_{t-1}(i)\big)^{\alpha} \big(A_t L_t(i)\big)^{1-\alpha}, \tag{11}$$

где стационарный шок производительности в момент времени t представлен как ξ_t^a, а A_t — стохастический нестационарный процесс, отражающий изменения в производительности труда. Прибыль i-й фирмы в момент времени t выражается следующий образом:

$$\Pi_t(i) = Y_t(i)[P_t(i) - MC_t(i)] - \frac{\psi_P}{2}\left(\frac{P_t(i)}{P_{t-1}(i)} - e^{\pi_{ss}}\right)^2 Y_t P_t, \tag{12}$$

где степень номинальной жесткости отклонения уровня текущей инфляции от уровня инфляции в стационарном состоянии определяется параметром ψ_P. Агрегатор предъявляет спрос в соответствии со следующей функцией спроса:

$$Y_t(i) = \left(\frac{P_t(i)}{P_t}\right)^{-\eta} Y_t. \tag{13}$$

Каждая фирма стремится максимизировать дисконтированный поток прибыли с учетом межвременных предпочтений домохозяйств:

$$\sum_{s=0}^{\infty} \beta^s \xi_{t+s}^{\beta} \frac{\lambda_{t+s}}{\lambda_t} \Pi_{t+s}(i). \tag{14}$$

Государство

Государство в модели собирает налоги с домашних хозяйств и тратит полученные средства на государственное потребление и инвестиции. Дефицит финансируется за счет займа у населения:

$$B_t + Tax_t = P_t G_t + P_t I_t^G + R_{t-1} B_{t-1}. \tag{15}$$

Правила на государственные расходы задаются относительно номинального ВВП с добавлением правила консолидации бюджета. Если отношение государственного долга к ВВП (b_t) превысит свое стационарное состояние (b_{ss}), то государство начнет сокращать расходы:

$$\frac{P_t G_t}{P_t Y_t} = \left(\frac{P_{t-1} G_{t-1}}{P_{t-1} Y_{t-1}}\right)^{\rho_g} \left(\nu^G e^{-\gamma_G (b_t - b_{SS})}\right)^{1-\rho_g} + \xi_t^G. \tag{16}$$

$$\frac{P_t I_t^G}{P_t Y_t} = \left(\frac{P_{t-1} I_{t-1}^G}{P_{t-1} Y_{t-1}}\right)^{\rho_{ig}} (\nu^{IG} e^{-\gamma_G (b_t - b_{SS})})^{1-\rho_{ig}} + \xi_t^{IG}. \tag{17}$$

Государственные инвестиции влияют на динамику государственного капитала следующим образом:

$$K_t^G = (1 - \delta^G)K_{t-1}^G + X_t, \tag{18}$$

где множитель X_t может определяться различным образом в соответствии с табл. 1. Далее в разделе «Анализ влияния государственных инвестиций на экономику» будут детально обсуждены различные варианты данного уравнения.

Монетарная политика в модели описывается простым правилом Тейлора:

$$\frac{R_t}{R_{ss}} = \left(\frac{R_{t-1}}{R_{ss}}\right)^{\rho_{CB}} \left(\left(\frac{\pi_t}{\pi_{ss}}\right)^{\gamma_\pi}\right)^{1-\rho_{CB}} e^{\varepsilon_t^{CB}}. \tag{19}$$

Прочие уравнения модели

В разработанной DSGE-модели предполагается выполнение следующего макроэкономического баланса:

$$Y_t\left(1 - \frac{\psi_P}{2}\left(\frac{P_t}{P_{t-1}} - e^{\pi_{ss}}\right)^2\right) = C_t + I_t + I_t^G + G_t. \tag{20}$$

Структурные шоки модели определяются следующим образом:

$$\ln(\xi_t^X) = \rho^X \ln(\xi_{t-1}^X) + \varepsilon_t^X, \tag{21}$$

где ε_t^X имеет нормальное распределение с нулевым математическим ожиданием и стандартным отклонением σ_t^X, а параметр ρ^X принимает значения от нуля до единицы. Для нестационарного процесса A_t предполагается следующая динамика:

$$\ln(A_t) - \ln(A_{t-1}) = \mu_t^A = \rho\mu_{t-1}^A + (1 - \rho)\mu_{ss}^A + \varepsilon_t^{\mu^A}. \tag{22}$$

КАЛИБРОВКА ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ

Помимо стандартных для DSGE-моделей параметров в модель было добавлено несколько связанных с государственным капиталом: норма амортизации государственного капитала δ^G, степень α_G, отвечающая за вклад государственного капитала в производственную функцию, а также отношение расходов на государственный капитал к ВВП — ν^{IG}, которое калибруется напрямую на основе статистических данных.

В литературе параметр δ^G зачастую калибруется на уровнях от 7 до 10% в годовом выражении [Melina et al., 2014; Wang, 2021; Babajanyan et al., 2022; Ercolani, Azevedo, 2014], соответственно, в текущем исследовании параметр δ^G калибруется на уровне 2% в квартальном выражении.

Калибровка параметра α_G — это более нетривиальная задача. Для калибровки данного параметра делается предпосылка, что предельный продукт частного и государственного капитала связан с некоторым параметром κ. Если данный параметр равен единице, то предельные производительности совпадают. Выражая из данного равенства отношение выпуска к частному и государственному капиталу, можно получить следующую формулу для калибровки параметра α_G, в которой используются соотношение инвестиций (ν^I, доля ВНОК в ВВП) и капитала в стационарной точке (*steady state*):

$$\frac{\partial Y_t}{\partial K_t^G} = \kappa\frac{\partial Y_t}{\partial K_t} \to \frac{\alpha^G Y_t}{K_t^G} = \kappa\frac{\alpha Y_t}{K_t} \to \alpha^G = \alpha\,\kappa\frac{K_t^G}{K_t} \to \alpha^G \approx \alpha\,\kappa\frac{\nu^{IG}}{\nu^I - \nu^{IG}}\frac{\delta}{\delta^G}. \tag{23}$$

Часть параметров калибруется на стандартных значениях: коэффициент дисконтирования домохозяйств (β) составляет 0,99, норма амортизации (δ) — 0,025, коэффициент α = 0,33, эластичность спроса по цене (η) установлена на уровне 6, параметр жесткости цены (ψ_P) — 30, а параметр жесткости инвестиций (ψ_I) — 6, обратная эластичность предложения труда (σ_L) — 1,25, параметр привычек в потреблении (θ) — 0,7, параметр реакции ставки ЦБ на уровень инфляции (γ_π) — 1,5, параметр консолидации (γ_G) — на уровне 5%, все авторегрессионные параметры для шоков вида ρ^X откалиброваны на уровне 0,5. Данные параметры в целом стандарты, а их значения не влияют критично на траекторию изучаемого трансмиссионного механизма.

Для оценки связанных с государственным капиталом параметров используются данные российской экономики по ВВП, бюджету и внутреннему государственному долгу за период 2016–2022 гг. Доли государственного потребления, долга в годовом выражении, а также государственных (ν^{IG}) и общих инвестиций (ν^I), соответственно, равны 18, 14, 2 и 21%. С учетом данной калибровки при предположении κ = 1 параметр α_G равен 0,044.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭКОНОМИКУ

При анализе влияния государственных инвестиций на экономику было использовано три версии модели:

1) базовая модель с эффективными государственными инвестициями (далее — М1);
2) модель с неэффективными государственными инвестициями (далее — М2);
3) модель с вытеснением частных инвестиций государственными (далее — М3).

Первые две версии модели отличаются подходом к определению уравнения накопления государственного капитала (формула 18). Так, в рамках первой модели государственные инвестиции трансформируются в капитал один к одному, что соответствует строке 1 табл. 1. Второй подход подразумевает, что государственные инвестиции не полностью трансформируются в капитал, а с учетом параметра $\epsilon_g > 0$. В рамках симуляций будет считаться, что этот параметр равен 0,5. Наличие такой неэффективности может быть объяснено разными факторами, включая неэффективность государственных органов и коррупцию. При этом следует отметить, что добавление параметра ϵ_g в модель меняет соотношение государственного капитала и инвестиций в steady state, из-за чего несколько меняется калибровка параметра α^G:

$$\alpha^G \approx \alpha\ \kappa\ \epsilon_g \frac{\delta}{\delta^G} \frac{\nu^{IG}}{\nu^I - \nu^{IG}}. \quad (24)$$

Важно отметить, что в текущем исследовании не будут рассматриваться случаи с жесткостями по инвестициям (5-я и 6-я строки табл. 1), поскольку в рамках стандартной аппроксимации (любого порядка) вокруг стационарной точки данные жесткости пропадут, так как в steady state они равны нулю. Подход time-to-build в данном исследовании также не рассматривается.

Третья версия модели подразумевает использование жесткостей для частных инвестиций, в которые включены государственные (формула 9). Так как данное изменение жесткостей влияет на условия первого порядка для потребителя, это может качественно изменить реакцию экономики на шок государственных инвестиций. Далее под моделью М3 будет пониматься модель с параметром ϵ_g^p, равным единице.

На рис. 1 приведена реакция ВВП, частных инвестиций, государственного и частного капитала, инфляции, а также отношения государственного долга к ВВП в ответ на шок государственных инвестиций в размере 1% от номинального ВВП в стационарной точке. Динамика самих государственных инвестиций в соответствии с уравнением 17 близка к авторегрессионному процессу.

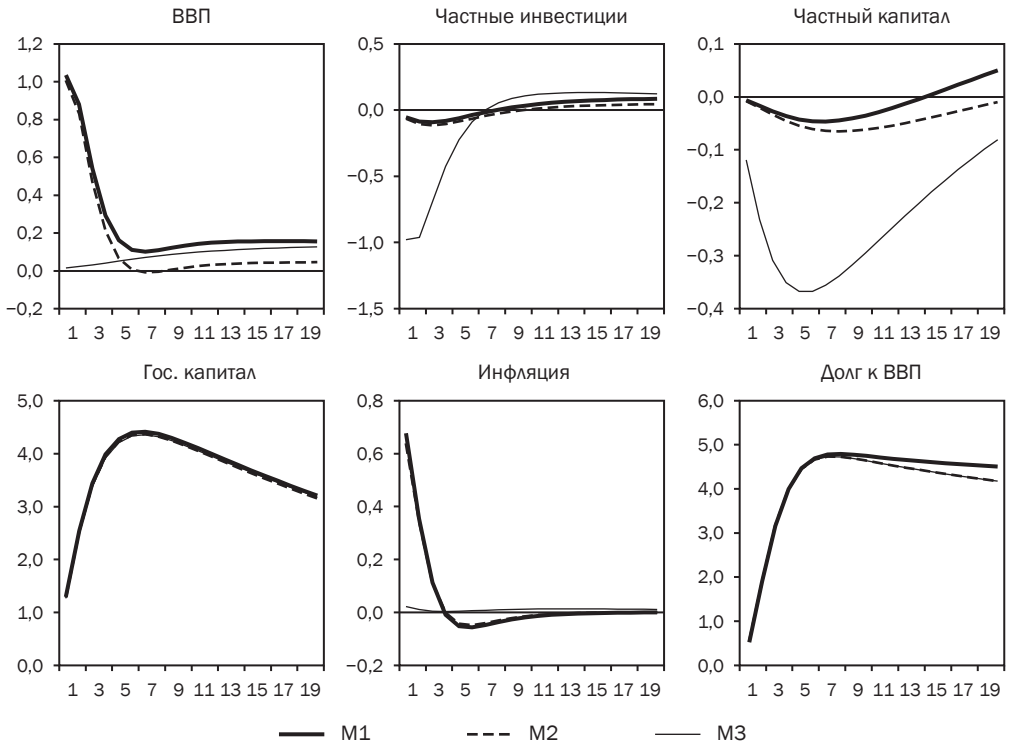
Трансмиссионный механизм влияния государственных инвестиций на экономику можно разделить на два периода. Первый — это краткосрочный шок спроса. На данном этапе государственный сектор повышает совокупный спрос, что увеличивает валовый выпуск и, соответственно, разгоняет инфляцию. При этом начинает накапливаться государственный капитал, что объясняет второй эффект — увеличение эффективности факторов производства и снижение предельных издержек.

Даже в базовой версии модели наблюдается эффект замещения: так как увеличение государственных инвестиций финансируется за счет заимствований, домашние хозяйства направляют доступные им денежные средства на покупку государственных облигаций, снижая свою инвестиционную деятельность. При этом эффект замещения в рамках базовой модели наблюдается только в среднесрочном периоде: начиная с 8-го периода (что соответствует двум годам) уровень частных инвестиций уже превышает первоначальный, а запас частного капитала превышает первоначальный начиная с 15-го периода (три с половиной года).

Также важным представляется влияние увеличения государственных инвестиций на уровень инфляции. В краткосрочном периоде увеличение спроса приводит к росту выпуска и проинфляционному влиянию. По мере накопления государственного капитала и снижения предельных издержек увеличение выпуска не сопровождается ускорением инфляционных процессов.

Рисунок 1

Влияние шока государственных инвестиций на ВВП (% от ВВП в SS), частные инвестиции (% от ВВП в SS), частный капитал (% от SS), государственный капитал (% от SS), уровень инфляции (в п. п.) и отношение государственного долга к ВВП (п. п.) для трех моделей



Примечание: Отношение государственного долга к ВВП (в п. п.) для моделей M2 и M3 совпадают (% от ВВП в SS) — ВВП в стационарной точке (steady state).
Источник: составлено авторами.

В рамках альтернативной спецификации М2, в которой государственные инвестиции не полностью трансформируются в капитал (ϵ_g = 0,5), наблюдается снижение второго долгосрочного эффекта. Так, несмотря на относительно такое же увеличение государственного капитала для модели М2, как и для моделей М1 и М3, абсолютное увеличение капитала примерно в два раза ниже. Из-за этого наблюдается не такое сильное снижение предельных издержек, и факторы производства увеличиваются в меньшей степени: например, график реакции частного капитала для модели М2 ниже, чем для модели М1. При этом из-за меньшего роста доходности частного капитала наблюдается меньшее влияние на долговую нагрузку.

Если рассматривать спецификацию М3, для которой динамика государственных инвестиций влияет на принимаемые домашними хозяйствами решения (формула 9), то в данном случае наблюдается снижение именно краткосрочного эффекта. Так, происходит полное вытеснение государственными инвестициями частных, из-за чего ВВП в первые периоды практически никак не реагирует на шок государственных инвестиций. Далее по мере накопления государственного капитала снижаются предельные издержки, частный капитал начинает расти, что оказывает положительный эффект на ВВП. В данном случае влияние на инфляцию околонулевое.

В соответствии с проведенным анализом на трансмиссионный механизм государственных инвестиций в первом приближении влияют два фактора. Первый — это эффективность трансформации государственных инвестиций в капитал. Наличие «неэффективности» государственной политики приводит к снижению наиболее важной особенности государственных инвестиций — сокращению предельных издержек в средне- и долгосрочном периоде. Второй фактор — это эффект вытеснения. Чем сильнее данный эффект, вызванный конкуренцией частных инвесторов и государства за источники финансирования, а также возможностью экономики поглощать инвестиции (*investment capacity*), тем слабее краткосрочный эффект от государственного стимулирования.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Сравнение текущих и капитальных расходов

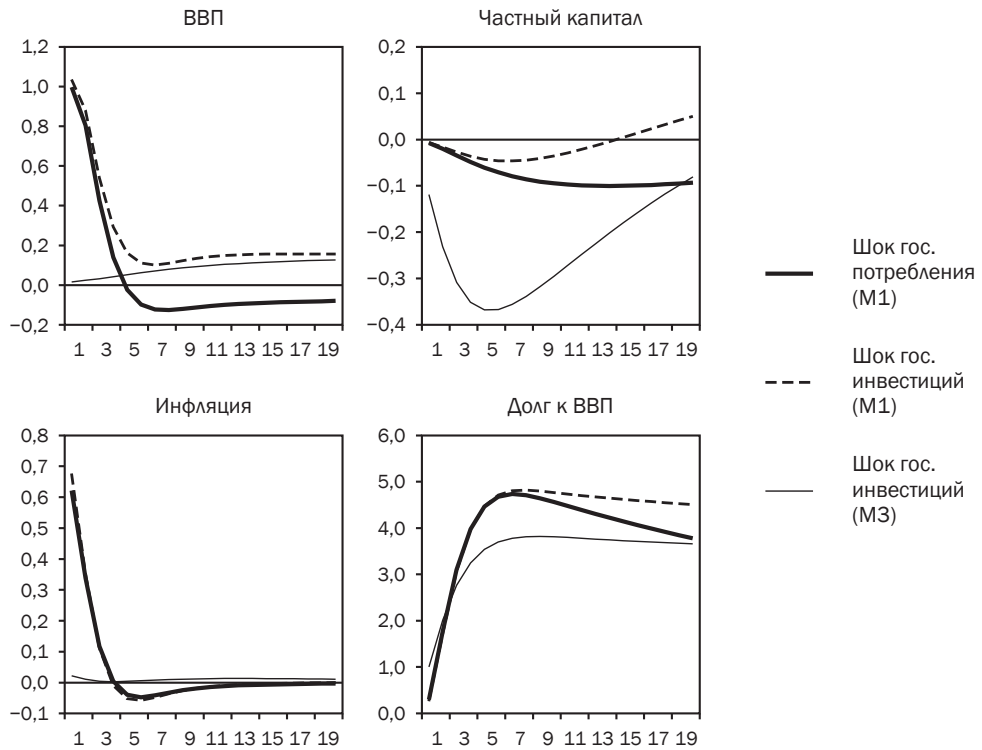
В рамках приведенной модели влияние государственных инвестиций на ВВП и прочие переменные можно разделить на два периода, где первый — это шок спроса, а второй — шок предложения, снижающий предельные издержки. На рис. 2 приведено влияние государственного потребления, а также государственных инвестиций на ВВП, частный капитал, инфляцию и уровень государственного долга.

Для модели М1, в которой отсутствует механизм вытеснения частных инвестиций государственными из-за эффекта поглощения инвестиций, влияние как текущих расходов (государственного потребления), так и капитальных (государственных инвестиций) на ВВП, уровень инфляции и долговую нагрузку в краткосрочном периоде схоже. Существенная разница отмечается в долгосрочном периоде: если для текущих расходов ВВП уходит ниже своего первоначального значения (что объясняется необходимостью снизить уровень долга за счет консолидации расходов), то для капитальных расходов наблюдается рост ВВП в долгосрочном периоде.

При сравнении влияния шоков на динамику частного капитала, если не наблюдается вытеснение инвестиций на уровне эффекта поглощения (модель М1, для которой ϵ_g^p = 0), то капитальные расходы приводят к меньшему снижению частного капитала в долгосрочном периоде. При этом добавление таких эффектов (ϵ_g^p > 0) сильно влияет на вытеснение на всех горизонтах анализа.

Рисунок 2

Влияние шока государственных инвестиций и потребления на ВВП (% от ВВП в SS), частный капитал (% от SS), уровень инфляции (п. п.) и отношение государственного долга к ВВП (п. п.)



Примечание: (% от ВВП в SS) — ВВП в стационарной точке (steady state).
Источник: составлено авторами.

Влияние калибровки параметров

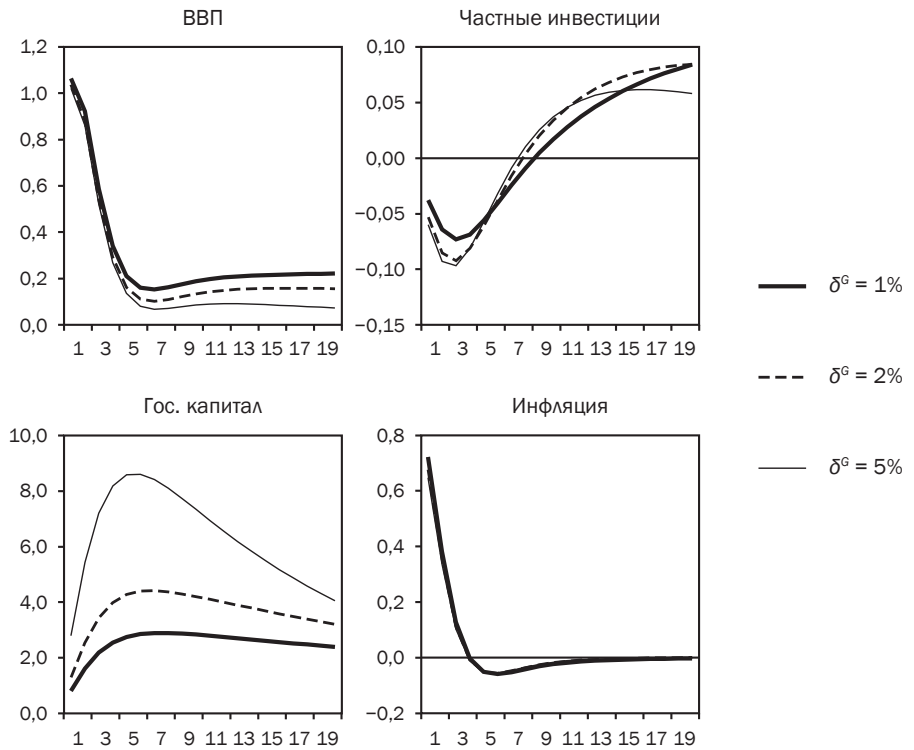
Калибровка параметров, связанных с государственным капиталом, — крайне нетривиальная задача. Норма амортизации δ^G, отношение предельных производительностей частного и государственного капитала κ, степень неэффективности $\in_g$, а также степень вытеснения частных инвестиций государственными ϵ_g^p — параметры, которые так или иначе связаны с динамикой ненаблюдаемых переменных (частный и государственный капитал), поэтому их оценка вызывает ряд трудностей и не приведена в текущей работе.

Во-первых, данные параметры могут быть взаимозависимы, а значит, совместно неидентифицируемы. Во-вторых, из-за ненаблюдаемости капитала в статистике на оценку параметров будет сильно влиять подход к моделированию самого капитала и инвестиций.

В рамках текущего исследования не стояло задачи оценить указанные выше параметры. При этом важно понимать, как они влияют на трансмиссию государственных инвестиций. Далее представлен анализ чувствительности графиков импульсного отклика моделируемой экономики в зависимости от значений указанных параметров (рис. 3).

Рисунок 3

Влияние шока государственных инвестиций на ВВП (% от ВВП в SS), частные инвестиции (% от ВВП в SS), государственный капитал (% от SS) и уровень инфляции (п. п.) в зависимости от уровня амортизации государственного капитала (δ^G)



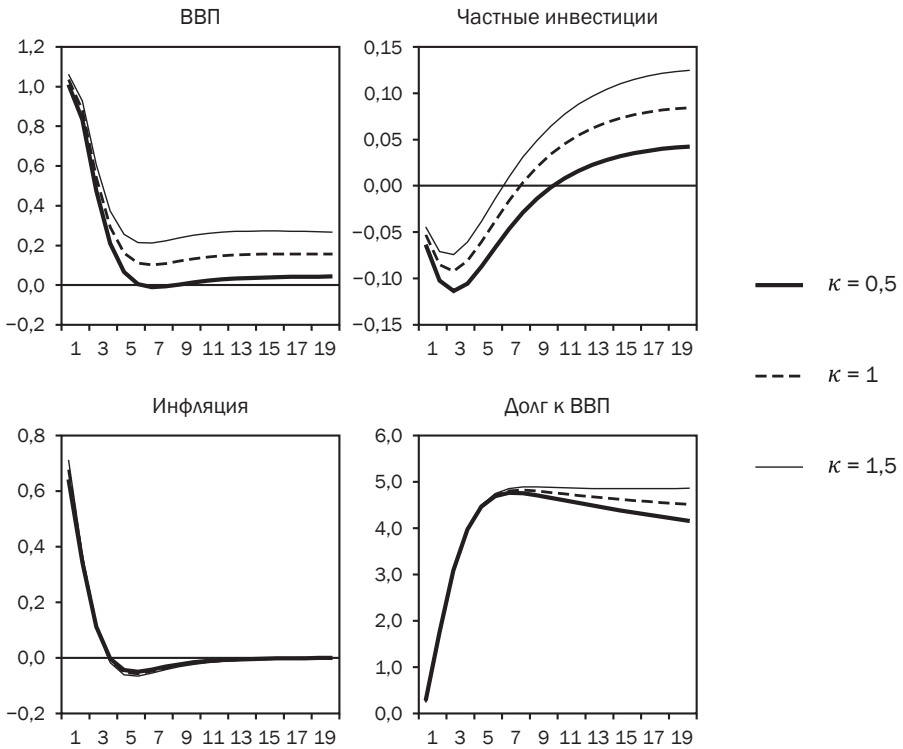
Примечание: (% от ВВП в SS) — ВВП в стационарной точке (steady state).
Источник: составлено авторами.

Влияние шока государственных инвестиций варьируется в зависимости от значений амортизации государственного капитала (рис. 3). Чем выше норма амортизации, тем больше отношение государственных инвестиций к капиталу, из-за чего один и тот же шок государственных инвестиций приводит к относительно более сильной реакции капитала. Кроме того, при более высокой норме амортизации капитал быстрее возвращается к своему устойчивому состоянию.

Стоит отметить, что влияние государственных инвестиций на ВВП зависит от параметра α^G, соотношение которого было выведено выше ($\alpha^G \approx \alpha\ \kappa \in_g \frac{\delta}{\delta^G}\frac{\nu^{IG}}{\nu^I - \nu^{IG}}$). Примечательно, что α^G обратно пропорциональна δ^G. По мере увеличения δ^G значение государственного капитала в стационарной точке сокращается, из-за чего уменьшается его вес в выпуске в экономике. При этом, несмотря на более сильную относительную реакцию государственного капитала на шок инвестиций при более высоком значении δ^G, общая реакция на ВВП слабее, так как в абсолютных значениях капитал возвращается к своему стационарному значению тем быстрее, чем ниже δ^G. Также норма амортизации государственного капитала практически не влияет на реакцию инфляции и эффект вытеснения частных инвестиций.

Рисунок 4

Влияние шока государственных инвестиций на ВВП (% от ВВП в SS), частные инвестиции (% от ВВП в SS), уровень инфляции (п. п.) и отношение государственного долга к ВВП (п. п.) в зависимости от соотношения доходности частного и государственного капитала (κ)



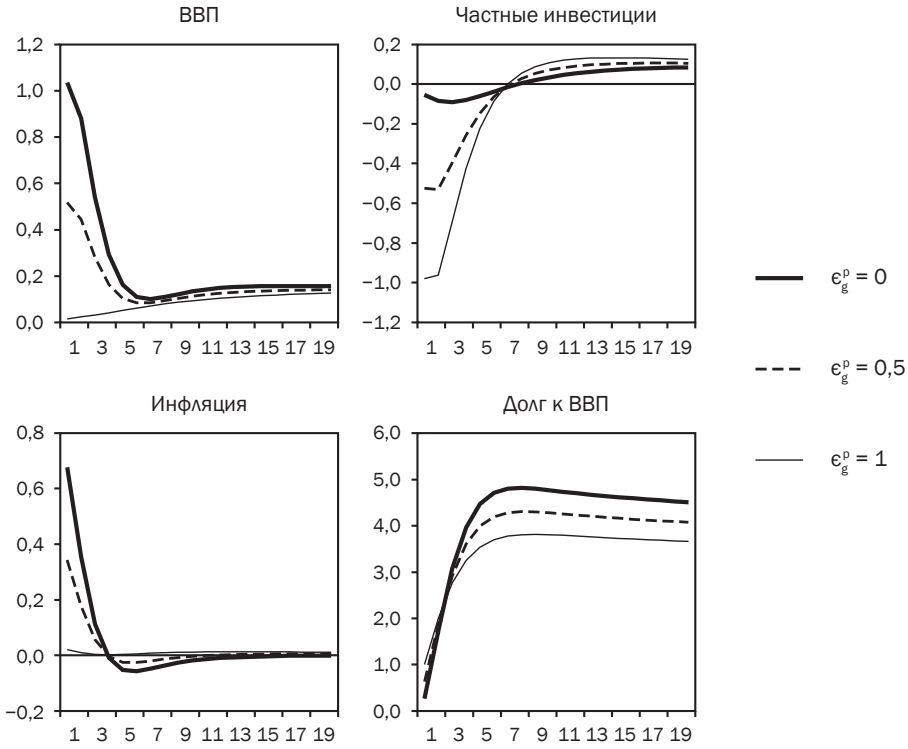
Примечание: (% от ВВП в SS) — ВВП в стационарной точке (steady state).
Источник: составлено авторами.

Влияние шока государственных инвестиций варьируется в зависимости от значений соотношения предельных производительностей частного и государственного капитала (κ, рис. 4). При росте κ увеличивается значение параметра α^G, а следовательно, значимость государственного капитала в производственной функции также увеличивается. По этой причине один и тот же шок государственных инвестиций при больших значениях κ приводит к увеличению выпуска и более сильному снижению предельных издержек. Поэтому долгосрочный эффект на ВВП сильнее, а эффект вытеснения частных инвестиций слабее.

При этом стоит отметить, что увеличение государственного капитала приводит к увеличению доходности частного капитала, из-за чего растет процентная ставка по уровню долга. Таким образом, если предельный продукт государственного капитала выше предельного продукта частного, то шок государственных инвестиций приводит к большему влиянию на уровень долга.

Рисунок 5

Влияние шока государственных инвестиций на ВВП (% от ВВП в SS), частные инвестиции (% от ВВП в SS), уровень инфляции (п. п.) и отношение государственного долга к ВВП (п. п.) в зависимости от параметра замещения частных инвестиций государственными (ϵ_g^p)



Примечание: (% от ВВП в SS) — ВВП в стационарной точке (steady state).
Источник: составлено авторами.

Влияние шока государственных инвестиций варьируется в зависимости от степени вытеснения частных инвестиций государственными (рис. 5). Увеличение степени замещения государственных инвестиций приводит к снижению частных инвестиций. Таким образом, чем больше параметр ϵ_g^p, тем сильнее государственные инвестиции вытесняют частные. В случае, когда ϵ_g^p = 1, частные инвестиции полностью вытесняются государственными, так как экономика не может абсорбировать весь уровень инвестиций. Из этого следует, что эффект вытеснения приводит к сокращению эффекта на ВВП в краткосрочном периоде. Соответственно, околонулевой эффект ВВП влечет за собой околонулевую реакцию инфляции. При этом чем выше параметр ϵ_g^p, тем сильнее сокращают уровень своих инвестиций домашние хозяйства, тем проще государству финансировать свои расходы, тем ниже будет уровень общей долговой нагрузки.

Сравнение трансмисионного механизма для открытой и закрытой экономики

Влияние государственных инвестиций на экономику также зависит от степени ее открытости. Исходная модель закрытой экономики была расширена, в нее были добавлены следующие элементы:

1) импортеры, которые максимизируют свою прибыль:

$$\max \sum_{s=0}^{\infty} \beta^s \frac{\lambda_{t+s}}{\lambda_t} \Pi_{t+s}^{Im}(k), \tag{25}$$

где $\beta^s \frac{\lambda_{t+s}}{\lambda_t}$ — фактор дисконтирования, а $\Pi_t^{Im}(k)$ — прибыль *k*-го производителя и задается в виде:

$$\Pi_t^{Im}(k) = Im_t(k)(P_t^{Im}(k) - e_t P_t^*) - \frac{\Psi^{Im}}{2}\left(\frac{P_t^{Im}(k)}{P_{t-1}^{Im}(k)} - e^{\pi_{ss}^{Im}}\right)^2 P_t^{Im} Im_t, \tag{26}$$

где $Im_t(k)$ — товар, импортируемый по цене $e_t P_t^*$ и продаваемый по цене P_t^{Im};

2) экспортные операции, при этом спрос на экспортную продукцию задается как:

$$Ex_t = \left(\frac{P_t^{Ex}}{e_t P_t^*}\right)^{-\eta^{Ex}} \xi_t^{Ex} Y_t^*, \tag{27}$$

где e_t — номинальный валютный курс, P_t^{Ex} — уровень цен внутри экономики, P_t^* — уровень цен за рубежом, η^{Ex} — эластичность спроса по реальному валютному курсу, ξ_t^{Ex} — шок спроса на экспортную продукцию, Y_t^* — выпуск в зарубежной экономике;

3) возможность занимать за рубежом для домашних хозяйств и государства по ставке R_t^*, причем чем выше уровень долговой нагрузки, тем выше процентная ставка заимствований.

$$R_t^* = R_{ss}^* e^{\phi^*\left(\frac{B_t^{Total,*} e_t}{GDP_t} - b_{ss}^{Total,*}\right)} \xi_t^{R^*}, \tag{28}$$

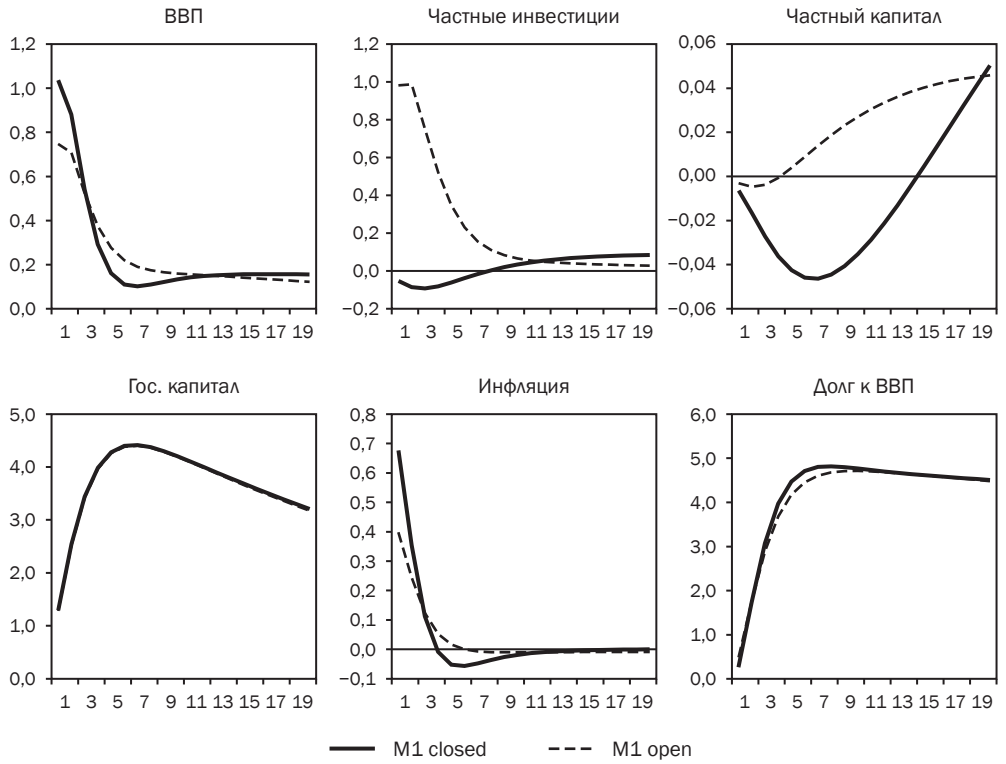
где R_{ss}^* — уровень процентной ставки в стационарном состоянии, $B_t^{Total,*}$ — суммарный долг экономики перед внешним сектором в иностранной валюте, GDP_t — номинальный ВВП, $b_{ss}^{Total,*}$ — уровень отношения внешнего долга экономики (в национальной валюте) к ВВП, $\xi_t^{R^*}$ — шок внешней процентной ставки, ϕ^* — чувствительность внешней процентной ставки к уровню долговой нагрузки.

Результаты анализа влияния шока государственных инвестиций представлены на рис. 6. В целом влияние шока госинвестиций на ВВП сопоставимо для обеих моделей, но с двумя исключениями. Во-первых, краткосрочный шок ниже, так как в рамках открытой экономики увеличение уровня инвестиций сопровождается ростом импорта. В итоге капитальные расходы имеют бóльшую импортную компоненту, чем текущие, из-за чего (при прочих равных) несколько ниже эффект на отечественный выпуск и слабее реагирует инфляция (если зарубежная инфляция ниже).

Во-вторых, в случае открытой экономики не наблюдается эффекта вытеснения, связанного с конкуренцией на рынке заемных средств. Так как в открытой экономике домашние хозяйства могут занимать на внешнем рынке, то увеличение заимствований со стороны государства не влияет значительно на возможность домашних хозяйств финансировать свои инвестиции. По этой причине на ожиданиях роста экономики частные инвестиции начинают расти. При этом важно отметить, что используемые для создания графиков модели не учитывают эффект вытеснения, связанный с возможностью экономики поглощать инвестиции ($\epsilon_g^p = 0$).

Рисунок 6

Влияние шока государственных инвестиций на ВВП (% от ВВП в SS), частные инвестиции (% от ВВП в SS), частный капитал (% от SS), государственный капитал (% от SS), уровень инфляции (в п. п.) и отношение государственного долга к ВВП (п. п.) для закрытой и открытой экономики



Примечание: (% от ВВП в SS) — ВВП в стационарной точке (steady state).
Источник: составлено авторами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе описана DSGE-модель с включением в нее государственных инвестиций и капитала. Показано, что для трансмиссионного механизма влияния государственных инвестиций на экономику характерно два периода. Краткосрочный эффект подразумевает шок спроса, вызванный увеличением капитальных расходов. Данный эффект также наблюдается и для текущих расходов, но на его величину влияет эффект вытеснения, который, с одной стороны, связан с конкуренцией за источники финансирования, а с другой — с естественной способностью экономики трансформировать весь объем инвестиций в капитал (*investment capacity*).

Также наблюдается средне- и долгосрочный эффект, вызванный увеличением государственного капитала, который является позитивной экстерналией для частных производителей. Инициированное ростом государственного капитала снижение предельных издержек значимо увеличивает экономическую активность. Это связано с эффективностью трансформации государственных инвестиций в капитал, которая в научной литературе считается более низкой, чем для частных. Также был проведен анализ чувствительности результатов, в том числе к степени открытости экономики.

Полученные в ходе исследования выводы объясняют трансмиссионный механизм государственных инвестиций, в том числе факторы, влияющие на их эффективность. При этом, как было отмечено ранее, связанные с государственными инвестициями параметры не оценивались, а калибровались на основе данных по российской экономике. Проведение более строгой и полной процедуры оценивания параметров модели — следующий шаг в более глубоком понимании трансмиссионного механизма государственных инвестиций в России.

Список источников

1. Амбришко Р. Фискальная девальвация в малой открытой экономике // Деньги и Кредит. 2019. № 1 (78). С. 67–88. https://doi.org/10.31477/rjmf.201901.67.
2. Шульгин А. Г., Шульгин С. Г. Инвестиции в инфраструктуру Сибири и Дальнего Востока. Анализ макроэкономических эффектов на основе модели общего равновесия // Журнал Новой экономической ассоциации. 2021. № 1 (49). С. 81–114. https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-49-1-3.
3. Babajanyan V., Baksa D. et al. The Ararat Fiscal Strategy Model: A Structural Framework for Fiscal Policy Analysis in Armenia / IMF Working Paper No. 2022/118.
4. Baxter M., King R. Fiscal Policy in General Equilibrium // The American Economic Review. 1993. Vol. 83. No. 3.
5. Bhattaraia K., Trzeciakiewicz D. Macroeconomic impacts of fiscal policy shocks in the UK: A DSGE analysis // Economic Modelling. 2017. Vol. 61. P. 321–338. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.10.012.
6. Bom P., Ligthart J. What have we learnt from three decades of research on the productivity of public capital? // Journal of Economic Surveys. 2014. Vol. 28. Iss. 5. P. 889–916. https://doi.org/10.1111/joes.12037.
7. Carvalho F., Valli M. Fiscal Policy in Brazil through the Lens of an Estimated DSGE model / The Banco Central do Brasil. Working Paper Series 240, 2011.
8. Coenen G., Straub R., Trabandt M. Gauging the Effects of Fiscal Stimulus Packages in the Euro Area // ECB Working paper series. October 2012. Vol. 1483.
9. de-Córdoba G. F., Molinari B., Torres J. L. The Government in SNA-compliant DSGE models Technical Appendix // The BE Journal of Macroeconomics. 2021. Vol. 22 (2), P. 613–642. https://doi.org/10.1515/bejm-2020-0120.
10. Elekdag S., Muir D. Das public kapital: How much would higher German public investment help Germany and the euro area? / IMF Working Paper, 2014.
11. Ercolani V., Azevedo J. The effects of public spending externalities // Journal of Economic Dynamics & Control. 2014.
12. Is it time for an infrastructure push? The macroeconomic effects of public investment / World Economic Outlook 2014, Washington DC.
13. Jong-A-Pin R., de Haan J. Time-varying impact of public capital on output: new evidence based on VARs for OECD countries // EIB Papers. 2008. P. 57–81.
14. Kamps C. The dynamic effects of public capital: VAR evidence for 22 OECD countries // International Tax and Public Finance. 2005. P. 533–558.
15. Leeper E. M. et al. Government investment and fiscal stimulus // Journal of Monetary Economic. 2010. P. 1000–1012.
16. Melina G. et al. Debt Sustainability, Public Investment, and Natural Resources in Developing Countries: the DIGNAR Model / IMF Working Paper, 2014.
17. Múcka Z. Fiscal Policy Matters a New DSGE Model for Slovakia / Council for Budget Responsibility. CBR Discussion Paper No. 1/2016.
18. Pham B., Sala H. The implications of public expenditures on a small economy in transition: a Bayesian DSGE approach // Economic Change and Restructuring. February. 2021. Vol. 55 (1). P. 401–431. https://doi.org/10.1007/s10644-021-09319-7.
19. Stähler N., Thomas C. FIMOD — A DSGE Model for Fiscal Policy Simulations / Banco de Espana, 2011.
20. Wang S. Fiscal stimulus in a high-debt economy? A DSGE analysis // Economic Modelling. 2021. Vol. 98. P. 118–135. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.02.009.
21. Zeyneloglu I. Fiscal policy effectiveness and the golden rule of public finance // Central Bank Review. 2018. Vol. 18. Iss. 3. P. 85–93. https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2018.08.001.

References

1. Ambriško R. (2019). Fiscal Devaluation in a Small Open Economy. *Den'gi i kredit — Money and Credit*, 1 (78), 67–88 (In Russ.). https://doi.org/10.31477/rjmf.201901.67.
2. Shulgin A.G. Shulgin S.G. (2021). Investments in the Infrastructure of Siberia and the Far East. Macroeconomic analysis based on general equilibrium model. *Journal of the New Economic Association*, 1 (49), 81–114 (In Russ.).

3. Babajanyan V., Baksa D. et al. (2022). The Ararat Fiscal Strategy Model: A Structural Framework for Fiscal Policy Analysis in Armenia. IMF Working Papers No. 2022/118.
4. Baxter M., King R. (1993). Fiscal Policy in General Equilibrium. *The American Economic Review*, 83 (3).
5. Bhattaraia K., Trzeciakiewicz D. (2017). Macroeconomic impacts of fiscal policy shocks in the UK: A DSGE analysis. *Economic Modelling*, 61, 321–338. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.10.012.
6. Bom P., Ligthart J. (2014). What have we learnt from three decades of research on the productivity of public capital? *Journal of Economic Surveys*, 28 (5), 889–916. https://doi.org/10.1111/joes.12037.
7. Carvalho F., Valli M. (2011). Fiscal Policy in Brazil through the Lens of an Estimated DSGE model. The Banco Central do Brasil. Working Paper Series 240.
8. Coenen G., Straub R. et al. (2012). Gauging the Effects of Fiscal Stimulus Packages in the Euro Area. ECB Working paper series, October, 1483.
9. de-Córdoba G.F., Molinari B. et al. (2021). The Government in SNA-compliant DSGE models. *The BE Journal of Macroeconomics*, 22 (2), 613–642. https://doi.org/10.1515/bejm-2020-0120.
10. Elekdag S., Muir D. (2014). Das public kapital: How much would higher German public investment help Germany and the euro area? IMF Working Paper.
11. Ercolani V., Azevedo J. (2014). The effects of public spending externalities. *Journal of Economic Dynamics & Control*.
12. IMF (2014). Is it time for an infrastructure push? The macroeconomic effects of public investment, World Economic Outlook, Washington, DC.
13. Jong-A-Pin R., de Haan J. (2008). Time-varying impact of public capital on output: new evidence based on VARs for OECD countries. EIB Papers, pp. 57–81.
14. Kamps C. (2005). The dynamic effects of public capital: VAR evidence for 22 OECD countries. *International Tax and Public Finance*, pp. 533–558.
15. Leeper E. et al. (2010). Government investment and fiscal stimulus. *Journal of Monetary Economic*, 57, 1000–1012.
16. Melina G. et al. (2014). Debt Sustainability, Public Investment, and Natural Resources in Developing Countries: the DIGNAR Model. IMF Working Paper.
17. Múcka Z. (2016). Fiscal Policy Matters A New DSGE Model for Slovakia. Council for Budget Responsibility. CBR Discussion Paper No. 1/2016.
18. Pham B., Sala H. (2021). The implications of public expenditures on a small economy in transition: a Bayesian DSGE approach. *Economic Change and Restructuring*, 55 (1), 401–431. https://doi.org/10.1007/s10644-021-09319-7.
19. Stähler N., Thomas C. (2011). FIMOD — A DSGE Model for Fiscal Policy Simulations. Banco de Espana.
20. Wang S. (2021). Fiscal stimulus in a high-debt economy? A DSGE analysis. *Economic Modelling*, 98, 118–135. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.02.009.
21. Zeyneloglu I. (2018). Fiscal policy effectiveness and the golden rule of public finance. *Central Bank Review*, 18 (3), 85–93. https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2018.08.001.

Информация об авторах

***Антон Игоревич Вотинов**, научный сотрудник Центра макроэкономических исследований Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации, г. Москва*

***Виктория Александровна Грибова**, лаборант-исследователь Центра макроэкономических исследований Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации, г. Москва*

***Самвел Сергеевич Лазарян**, руководитель Центра макроэкономических исследований Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации, г. Москва*

Information about the authors

***Anton I. Votinov**, Researcher, Macroeconomic Research Centre, Financial Research Institute, Moscow*

***Victoria A. Gribova**, Research Laboratory Assistant, Macroeconomic Research Centre, Financial Research Institute, Moscow*

***Samvel S. Lazaryan**, Head of the Macroeconomic Research Centre, Financial Research Institute, Moscow*

Статья поступила в редакцию 05.06.2023
Одобрена после рецензирования 20.09.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted June 5, 2023
Approved after reviewing September 20, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-27-44

CC BY

Правовые основы цифровых валют центральных банков и цифрового рубля

Лариса Владимировна Санникова
E-mail: 7718609@nifi.ru, ORCID: 0000-0002-7250-5062
Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
Для внедрения цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ) необходима соответствующая правовая база. Ее отсутствие создает серьезные юридические и репутационные риски, которые могут подорвать доверие граждан к новой цифровой форме национальной валюты. Целью настоящей статьи является исследование подходов к формированию правовых основ функционирования ЦВЦБ на основе анализа зарубежного опыта и российского законодательства. В статье выделяются правовые признаки ЦВЦБ, позволяющие отграничить их от иных государственных цифровых финансовых инструментов. Автором предложена правовая таксономия розничных ЦВЦБ, раскрывающая правовые последствия выбора дизайна ЦВЦБ, а также проанализированы проблемы правового обеспечения баланса между конфиденциальностью пользователей и безопасностью. Кроме того, в статье исследованы правовые подходы к регулированию ЦВЦБ зарубежных стран, прежде всего Китая. Особое внимание автор уделил анализу законодательства о цифровом рубле, который показал недостаточность правовых гарантий защиты прав граждан — пользователей платформы цифрового рубля, что может негативно сказаться на общественном доверии к нему.

Ключевые слова: *цифровая валюта центральных банков (ЦВЦБ), правовая таксономия, розничные ЦВЦБ, программируемые ЦВЦБ, цифровой рубль, цифровой юань*

JEL: *G21, G28*

Благодарности: *статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 21-511-93004 КАОН «Верховенство закона в цифровой экономике Китая и России: современное состояние, проблемы и перспективы».*

Для цитирования: *Санникова Л. В. Правовые основы цифровых валют центральных банков и цифрового рубля // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 27–44. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-27-44.*

© Санникова Л. В., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-27-44

Legal Framework for Central Bank Digital Currencies and the Digital Ruble

Larisa V. Sannikova
State Academic University for the Humanities, Moscow, Russian Federation
7718609@nifi.ru, https://orcid.org/0000-0002-7250-5062

Abstract
The introduction of central bank digital currencies (CBDCs) requires an appropriate legal framework. Its absence creates serious legal and reputational risks that may undermine citizens' confidence in the new digital form of national currency. The purpose of this article is to explore the approaches to the formation of the legal basis for the functioning of CBDCs based on the analysis of foreign experience and Russian legislation. The article highlights the legal features of CBDCs that allow to distinguish them from other state digital financial instruments. The author proposes a legal taxonomy of retail CBDCs, revealing the legal consequences of the choice of CBDC design. Special attention is paid to the problem of legal balance between user privacy and security. The article investigates legal approaches to the regulation of CBDC of foreign countries, primarily China. The author analyses the legislation on the digital ruble, which showed the insufficiency of legal guarantees to protect the rights of citizens — users of the digital ruble platform, which may negatively affect public confidence in the digital ruble.

Keywords: *central bank digital currency (CBDC), legal taxonomy, retail CBDCs, programmable CBDCs, digital ruble, digital yuan*

JEL: *G21, G28*

Funding: *This research was supported by the Russian Foundation for Basic Research via grant 21-511-93004 КАОН "Rule of Law in the Digital Economy in China and Russia: Current State, Challenges and Future Development".*

For citation: *Sannikova L.V. (2023). Legal Framework for Central Bank Digital Currencies and the Digital Ruble. Financial Journal, 15 (5), 27–44 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-27-44.*

© Sannikova L.V., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Стремительное распространение криптовалют на мировых финансовых рынках обусловило интерес центральных банков к новым финансовым активам не только с точки зрения их регулирования, но и использования инновационных технологий в сфере государственных финансов. Центральные банки подавляющего большинства стран мира ведут исследования, посвященные ЦВЦБ. Активно дискутируются вопросы, связанные с ЦВЦБ, и в научной литературе, преимущественно в сфере экономики [Hoang et al., 2023]. Правовых исследований существенно меньше, чем экономических, что обусловливается отсутствием достаточного нормативного материала, который мог бы стать предметом правового анализа. В тех странах, которые первые внедрили ЦВЦБ, правовая база находится в стадии разработки, отсутствует и практика правоприменения, в том числе судебная. Тем не менее имеющийся опыт позволяет делать первые выводы об оптимальном дизайне ЦВЦБ, который соответствовал бы интересам государства и обеспечивал защиту прав и интересов граждан. Настоящее исследование призвано внести вклад в формирование правовых основ ЦВЦБ. С этой целью в статье исследуется понятие ЦВЦБ, разрабатывается их правовая таксономия, выявляются наиболее острые проблемы в правовом регулировании, анализируется законодательство о цифровом рубле.

ПРАВОВОЕ ПОНЯТИЕ ЦВЦБ

Несмотря на активное изучение ЦВЦБ как на международном, так и на национальных уровнях, единое определение до сих пор не выработано. В связи с этим исследователи относят к ЦВЦБ разные по своей экономической сущности цифровые активы. В одной из первых работ [Bech et al., 2017] в качестве одного из ключевых признаков ЦВЦБ выделялся эмитент — центральный банк. Поэтому при широком подходе любые цифровые валюты, выпущенные центральным банком, рассматриваются в качестве ЦВЦБ. При узком подходе под ЦВЦБ понимаются цифровые валюты, которые не только выпущены центральным банком, но и выражены в национальной расчетной единице. Различие между этими концепциями ЦВЦБ можно продемонстрировать на конкретных примерах цифровых валют, выпущенных центральными банками различных стран.

Так, Центральный банк Венесуэлы одним из первых в 2018 г. выпустил цифровую валюту Petro (PTR), обеспеченную нефтяными активами. Первоначально власти страны предполагали привязать курс боливара к курсу Petro, но впоследствии стоимость PTR и «суверенного боливара», прошедшего деноминацию, уравняли. С помощью национальной цифровой валюты власти рассчитывали обуздать гиперинфляцию в стране и обеспечить международные расчеты на фоне финансовых санкций США. Реализовать эти планы не удалось, хотя до сих пор Petro функционирует в стране наряду с национальной фиатной валютой.

Интерес также представляет проект Sango[1], поддерживаемый Правительством Центральной Африканской Республики (ЦАР). Sango coin позиционируется как национальная цифровая валюта, выпущенная на блокчейне Sango, который является сайдчейном биткоина. Держателям Sango помимо использования ее в качестве средства платежа предлагается также возможность получить гражданство ЦАР, воспользоваться программой электронного резидентства или приобрести земельную собственность.

Несмотря на то что данные цифровые активы зачастую относят к ЦВЦБ, они, на наш взгляд, не могут рассматриваться в качестве таковых, если исходить из узкого подхода к ЦВЦБ. Petro функционирует как параллельная национальная валюта, а не цифровая форма национальной фиатной валюты, что создает дополнительные сложности для ее использования. В исследовании МВФ, посвященном ЦВЦБ в Латинской Америке и Карибском бассейне, Petro квалифицирован в качестве стейблкоина, выпускаемого правительством [Appendino et al., 2023]. Sango также не номинирована в национальной валюте, и для ее обеспечения казначейством страны создан специальный резерв в биткоинах.

Как показывает опыт, государства могут быть заинтересованы в создании не только ЦВЦБ, но и других цифровых валют (например, государственных стейблкоинов) или цифровых финансовых активов (например, цифровых государственных облигаций). Так, правительство Гонконга впервые в мире выпустило государственные токенизированные зеленые облигации, номинированные в гонконгских долларах[2].

Определение ЦВЦБ, основанное на узком подходе, содержится в докладе Международного валютного фонда (МВФ): «платежный инструмент, номинированный в национальной расчетной единице, который выпускается денежно-кредитным органом и является прямым обязательством центрального банка» [Lukonga, 2023]. Следует отметить, что данное определение существенно сужает круг цифровых активов, подпадающих под понятие ЦВЦБ, по сравнению с тем, которое было дано в предыдущем докладе МВФ: «новая форма денег, выпущенная в цифровом виде центральным банком и предназначенная для использования в качестве законного платежного средства» [Griffoli et al., 2018]. Широкое распространение также получил взгляд на ЦВЦБ как на цифровую форму фиатных денег.

---

[1] *https://sango.org/.*

[2] *https://www.hkma.gov.hk/eng/news-and-media/press-releases/2023/02/20230216-3/.*

Представляется, что по мере развития процесса цифровизации государственных финансов понятие ЦВЦБ будет использоваться исключительно в узком смысле, который более точно отражает как экономическую, так и правовую сущность этих цифровых валют. На сегодняшний день процесс формирования такого понятия не завершен, однако можно выделить ключевые признаки ЦВЦБ:

1) цифровая форма;

2) эмиссия осуществляется центральным банком и является его прямым обязательством;

3) номинирована в национальной расчетной валюте;

4) признана законным платежным средством.

Только совокупность этих признаков позволяет отнести цифровой актив к числу ЦВЦБ. Отсутствие хотя бы одного из них дает основание для иной квалификации такого цифрового актива, например в качестве государственного цифрового финансового инструмента.

Разграничение ЦВЦБ и иных государственных цифровых финансовых инструментов имеет не только теоретическое, но и практическое значение. Федеральным законом от 24.07.2023 № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» было расширено понятие иностранной валюты, закрепленное в Федеральном законе от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» включением в него ЦВЦБ иностранных государств. Исходя из легального определения, к таковым отнесены национальные денежные единицы иностранного государства или группы иностранных государств в цифровой форме, которые эмитируются соответствующим центральным банком или иным уполномоченным государственным органом и участвуют в обороте на территории иностранного государства (группы государств) в качестве законного платежного средства. Указание на то, что цифровая валюта иностранного государства признается иностранной валютой для целей валютного регулирования и контроля, если она не только является законным платежным средством на территории той или иной страны, но и эмитируется государством, носит принципиальный характер. При таком подходе биткоин, признанный в некоторых странах законным платежным средством, не может в соответствии с российским законодательством рассматриваться в качестве иностранной валюты.

ТАКСОНОМИЯ РОЗНИЧНЫХ ЦВЦБ И ЕЕ ПРАВОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Несмотря на наличие общих признаков, правовой режим ЦВЦБ зависит не только от особенностей национальной правовой системы, но и от выбранной в той или иной стране модели ЦВЦБ. Конкретная модель ЦВЦБ, которую разрабатывает центральный банк страны, в свою очередь, определяется рядом факторов, включая потребности экономики, существующие платежные системы и технологические возможности.

В своем исследовании Банк международных расчетов представил «пирамиду ЦВЦБ», в которой потребностям потребителей коррелируют возможные варианты дизайна ЦВЦБ [Auer, Boehme, 2020]. Именно эта пирамида стала выполнять роль таксономии розничных ЦВЦБ, которую широко используют в своих докладах как национальные регуляторы [Банк России, 2020; Национальный Банк Казахстана, 2021], так и исследователи [Handayani, Yuliana, 2022; Семеко, 2022; Кочергин, 2021]. Данная таксономия предполагает деление ЦВЦБ на следующие категории:

1) в зависимости от операционной архитектуры: прямая, косвенная и гибридная;

2) в зависимости от инфраструктуры центрального банка: централизованная и децентрализованная;

3) в зависимости от доступа: на основе токена или учетной записи;

4) в зависимости от возможности совершения трансграничных платежей: оптовая и розничная.

Предложенная таксономия использовалась и в докладе МВФ, посвященном правовым аспектам ЦВЦБ [Bossu et al., 2020]. В связи с этим представляется целесообразным рассмотреть ее с точки зрения правовых последствий, чтобы определить, насколько используемые классификационные критерии применимы для разработки сугубо правовой таксономии.

Классификация ЦВЦБ на оптовую и розничную в «пирамиде ЦВЦБ» заслуживает первоочередного внимания. Розничные ЦВЦБ предназначены для использования гражданами и юридическими лицами в качестве цифровой версии фиатных денег. Центральные банки проявляют к розничным ЦВЦБ гораздо больший интерес, чем к оптовым ЦВЦБ, предназначенным для осуществления трансграничных и межбанковских расчетов. Поэтому в рамках настоящей статьи исследуются проблемы правового регулирования именно розничных ЦВЦБ.

На фоне широкого распространения безналичных платежей у граждан во многих странах возник интерес к частным цифровым валютам (криптовалютам), которые позволяли не только совершать переводы и платежи с минимальной комиссией, но и зарабатывать на спекуляции. Криптовалютный бум заставил монетарные власти в разных странах начать исследования с целью создания альтернативы криптовалютам, которая бы обладала всеми технологическими достоинствами последней, но при этом управлялась бы государством. Особенно активно в этом направлении действуют центральные банки тех стран, в которых монетарные власти негативно относятся к криптовалютам [Синельникова-Мурылева, 2020]. Показателен в этом отношении опыт Китая, осуществившего запуск цифрового юаня на фоне запрета оборота криптовалют на территории страны. Однако мотивация вытеснить криптовалюты с национального финансового рынка путем внедрения цифровой формы национальной валюты является не единственной. Предполагается, что розничные ЦВЦБ позволят снизить потребности в обработке наличных денег, расширить доступ к финансовым услугам и обеспечить большую прозрачность и подотчетность в финансовой системе.

В основе модели ЦВЦБ лежит выбор операционной архитектуры, который зависит от роли центрального банка в отношениях с потребителями. Иными словами, к кому потребитель может предъявлять претензии в отношении ЦВЦБ — к центральному банку или посреднику. При прямой архитектуре ЦВЦБ обязанным лицом выступает центральный банк, который ведет учет всех остатков, обновляет их при каждой транзакции и несет обязательства напрямую перед потребителем. Косвенная архитектура предполагает участие посредников, копируя по существу действующую на сегодняшний день систему безналичных платежей, в которой потребитель может предъявить свои требования только посреднику. Соответственно, остаются риски невозможности (финансовой или технической) посредника удовлетворить требования потребителя. Гибридная архитектура сочетает в себе элементы первых двух. Она позволяет использовать посредников при предоставлении услуг с использованием ЦВЦБ, при этом обязательства перед потребителями несет непосредственно центральный банк. В такой системе активы ЦВЦБ не являются имуществом посредника, поэтому в случае невозможности выполнения им своих обязательств перед потребителями законодательство должно позволять центральному банку использовать другого посредника в отношениях с потребителями, сохраняя за последним требования к ЦВЦБ в полном объеме.

Прямая архитектура практически не используется, так как исключение из оборота ЦВЦБ посредников, прежде всего банков, может негативно сказаться на финансовом рынке в целом. В качестве примера ЦВЦБ с прямой архитектурой можно привести цифровую валюту Маршаловых островов — SOV[3]. Но она существенно отличается от других

[3] *https://sov.foundation/.*

ЦВЦБ, так как представляет собой полностью децентрализованную цифровую валюту, эмиссия которой осуществляется по правилам, заложенным в блокчейн, и не контролируется монетарными властями. Такая модель вряд ли пригодна для крупных государств. Большинство стран выбирает гибридную архитектуру, которая позволяет оптимально распределять обязанности между центральным банком и посредниками при обеспечении оборота ЦВЦБ. Именно по такому пути пошли, в частности, Китай и Россия.

Выбор архитектуры ЦВЦБ имеет важное значение для обеспечения прав потребителей, так как только прямая и гибридная архитектуры дают надежную защиту сбережениям в форме ЦВЦБ, являясь прямым обязательством центрального банка, а не посредника (банка или иного финансового учреждения).

Классификация ЦВЦБ в зависимости от используемой инфраструктуры (централизованной или децентрализованной) не имеет правового значения. По мнению авторов «пирамиды ЦВЦБ», выбор инфраструктуры должен отвечать требованиям потребителей, предъявляемым к устойчивости и надежности операционной системы [Auer, Boehme, 2020]. Однако, по их собственному признанию, и централизованная, и децентрализованная инфраструктуры имеют свои уязвимости. Соответственно, правовое понятие ЦВЦБ должно быть технологически нейтрально.

Различное значение в литературе придается классификации ЦВЦБ в зависимости от способа доступа: на основе токена или учетной записи. По мнению создателей «пирамиды ЦВЦБ», способ доступа может повлиять на уровень конфиденциальности ЦВЦБ. Использование учетной записи предполагает прохождение проверки KYC («Знай своего клиента») и других процедур идентификации, которые требуются и при открытии банковского счета. В то же время ЦВЦБ призвана обеспечить финансовую инклюзию, предоставив потребителям, не использующим банковские счета, возможность осуществлять платежи. ЦВЦБ на основе цифровых токенов решают не только проблему обеспечения доступа к платежам лиц, не пользующихся банковскими услугами (*unbanked*), но и могут предоставить большую вариативность для выбора уровня конфиденциальности. Технологически ЦВЦБ на основе токенов могут обеспечить полную анонимность [Gross et al., 2021].

Как известно, именно обещание полной анонимности при совершении платежей обусловило первоначальный интерес потребителей к биткоину. Первые исследователи ЦВЦБ M. Bech и R. Garratt полагали, что ЦВЦБ позволят заменить наличные деньги, так как способны обеспечить такую же анонимность, но в цифровой форме [Bech, Garratt, 2017]. Однако они не учли, что анонимная цифровая валюта, как и наличные деньги, не отвечает интересам государства. Во многих странах действуют правила, ограничивающие оборот наличных денег, а также строгие требования идентификации при осуществлении платежей. Показательно, что в Законе США об исследовании цифровых валют центральных банков от 2021 г. (*Central Bank Digital Currency Study Act of 2021*) в качестве одного из требований к разрабатываемой модели ЦВЦБ указывается надежная система идентификации для предотвращения мошенничества и обеспечения соответствия требованиям противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма (ПОД/ФТ), а также стандартам безопасности и аутентификации[4].

Следует отметить, что полная прозрачность платежей с использованием ЦВЦБ не только отвечает интересам государства для целей ПОД/ФТ, но и может существенно улучшить защиту потребителей от действий мошенников. Так, Банк России [2021, с. 7] обещает потребителям «повышение уровня безопасности за счет наличия уникальных номеров цифровых рублей, позволяющих отследить их движение и упростить восстановление нарушенных прав владельца в случае их утраты или хищения».

[4] *https://www.congress.gov/117/bills/hr2211/BILLS-117hr2211ih.pdf.*

Европейский центральный банк (ЕЦБ) не считает приемлемым вариант с полной анонимностью цифрового евро, впрочем, как и вариант с полной прозрачностью данных пользователей и их транзакций для центрального банка[5]. В качестве базового сценария рассматривается полная прозрачность транзакций и данных пользователей в целях KYC только для посредников, как и в действующей системе безналичных платежей. ЕЦБ также допускает два варианта, выходящих за рамки базового сценария. Они предполагают установление «порога конфиденциальности» — минимальной суммы, которую невозможно было бы отследить при совершении транзакций как в онлайн- (первый вариант), так и в офлайн-формате (второй вариант). При таком подходе операции с суммами, не превышающими «порог конфиденциальности», не подлежат проверке и не регистрируются на счетах посредника. По мнению ЕЦБ, это позволит повысить доверие граждан к цифровому евро.

Аналогичный подход реализует и Китай, устанавливая систему «управляемой анонимности», подразумевающей анонимность транзакций на небольшие суммы и отслеживаемость транзакций на крупные суммы. «Управляемая анонимность» реализуется посредством категоризации цифровых кошельков с различными ограничениями по объему и количеству транзакций. Для кошельков разного уровня устанавливаются разные требования к предоставлению личных данных.

Таким образом, способ доступа не играет определяющей роли в обеспечении конфиденциальности при использовании ЦВЦБ. Степень конфиденциальности является самостоятельным основанием классификации ЦВЦБ и имеет важное значение для правового регулирования. В докладе МВФ подчеркивается невозможность бинарного выбора между анонимностью и полным раскрытием информации [Lukonga, 2023]. На наш взгляд, в зависимости от степени конфиденциальности ЦВЦБ можно классифицировать на анонимные, транспарентные с порогом конфиденциальности, полностью транспарентные (или отслеживаемые). При этом конкретная модель ЦВЦБ может предполагать разную степень конфиденциальности, чтобы обеспечить оптимальный баланс между конфиденциальностью и безопасностью. Следует учитывать, что недоверие пользователей к ЦВЦБ во многом обусловлено именно опасениями по поводу конфиденциальности платежей. Поэтому гарантии конфиденциальности при использовании ЦВЦБ должны быть четко продекларированы на уровне закона и технологически обеспечены.

МВФ придает и другое правовое значение классификации ЦВЦБ на основе токена и на основе учетных записей: «С юридической точки зрения ЦВЦБ на основе токенов будет действительно новой формой денег: обязательства центрального банка, включенные в цифровой токен и обеспечиваемые путем передачи этого токена. В отличие от этого ЦВЦБ, основанная на счетах, является не новой формой денег, а просто банковскими деньгами, выраженными в цифровой форме» [Bossu et al., 2020]. Очевидно, что в данном случае речь идет не о способе доступа, а о правовом статусе ЦВЦБ как валюты, т. е. базовых денег, являющихся прямым обязательством центрального банка. Однако ключевой признак ЦВЦБ, как было показано выше, и заключается в том, что ЦВЦБ являются прямым обязательством центрального банка, а не безналичными деньгами, эмитируемыми банками. Тем не менее представляется важным указание на необходимость существенного изменения правовой базы в части наделения центрального банка полномочиями по эмиссии ЦВЦБ.

Подводя итог рассмотрения таксономии, основанной на «пирамиде ЦВЦБ», можно сделать вывод, что она не охватывает всего разнообразия дизайна ЦВЦБ. Кроме того, не все выделенные классификационные критерии имеют правовое значение. В целях создания правовой таксономии классификационные критерии таксономии «пирамиды ЦВЦБ»,

[5] *https://edpb.europa.eu/system/files/2022-10/edpb_statement_20221010_digital_euro_en.pdf.*

имеющие правовое значение, могут быть дополнены и иными основаниями для классификации ЦВЦБ, вытекающими из технологических и экономических особенностей. В качестве таковых можно выделить следующие:

1) в зависимости от способа осуществления платежей: онлайн и офлайн;

2) в зависимости от доходности: беспроцентные и с начислением процентов;

3) в зависимости от допустимости установления целевого контроля: программируемые и непрограммируемые.

Расширение возможности осуществления платежей в режиме офлайн может иметь важное значение для решения задачи финансовой инклюзии. ЦВЦБ, поддерживающая офлайн-платежи, позволит обеспечить доступ к финансовым услугам тем потребителям, которые из-за бедности (в ряде развивающихся стран) или из-за территориальных особенностей (как например, в России) не имеют надежной интернет-связи. Технологические возможности для этого существуют. ЦВЦБ, допускающие использование как в онлайн-, так и в офлайн-режимах, могут составить реальную конкуренцию частным цифровым валютам (криптовалютам).

ЦВЦБ призваны выполнять не только функции средства платежа, но и средства сбережения. В отличие от волатильных криптовалют курс ЦВЦБ привязан к курсу национальной валюты, и если последняя является относительно стабильной, то это позволит обеспечить защиту сбережений потребителей. Использование ЦВЦБ в качестве средства сбережения обусловливает и вопрос о получении дохода. По общему правилу начисление процентов за хранение ЦВЦБ не предполагается. Однако, как показывают исследования, модель ЦВЦБ, предусматривающая начисление процентов, является экономически более привлекательной и обладает потенциалом для стимулирования развития финансового рынка [Andolfatto, 2021; Keister, Sanches, 2023]. В любом случае окончательный выбор остается за центральным банком конкретной страны, но правовой режим такой ЦВЦБ должен отражать возможность или невозможность начисления процентов, а также устанавливать порядок их начисления.

Технологические возможности позволяют устанавливать контроль и ограничения при использовании цифровых валют. Цифровые валюты, свойства которых определены смарт-контрактами, в литературе называются «программируемыми деньгами». По словам разработчиков, смарт-контракты позволяют реализовывать «политику» таких «умных» денег, т. е. «могут определять, разрешено ли тратить деньги в данной транзакции, могут инициировать вспомогательные действия, включая побочные платежи, и могут отказаться от денег в определенных обстоятельствах» [Weber, Staples, 2022]. От программируемых денег следует отличать программируемые платежи, с помощью которых деньги переводятся автоматически при соблюдении заранее определенных условий. Они уже применяются в системе безналичных платежей.

Модель ЦВЦБ может включать в себя возможности как «программируемых денег», так и «программируемых платежей». Такая модель, в частности, предусмотрена в Концепции цифрового рубля: «Предполагается, что клиенты получат возможность самостоятельного использования смарт-контрактов, предварительно созданных финансовыми организациями и верифицированных Банком России. <...> Одним из дополнительных вариантов использования смарт-контрактов также может быть маркирование цифровых рублей, позволяющее устанавливать условия их расходования (например, определять конкретные категории товаров/услуг, которые можно будет приобрести с их помощью) и отслеживать всю цепочку прохождения маркированных цифровых рублей» [Банк России, 2021]. Маркировка цифровых рублей и есть программирование денег, которое, в частности, позволяет улучшить контроль за расходованием бюджетных средств.

Программирование ЦВЦБ вызывает оправданные опасения, так как государство получает мощный инструмент контроля над расходами граждан. В Великобритании петиция

за запрет программируемых ЦВЦБ набрала более 30 тыс. голосов[6]. В официальном ответе власти заверили, что не планируют программировать ЦВЦБ или ограничивать расходование денег потребителями. Член исполнительного совета Европейского центрального банка Фабио Панетта поставил под сомнение целесообразность создания программируемых ЦВЦБ: «Это будет равносильно ваучеру. Центральные банки выпускают деньги, а не ваучеры»[7]. Однако такой аргумент не смущает монетарные власти ряда стран. Так, Валютное управление Сингапура (MAS) в своем отчете от 31 октября 2022 г. описало потенциальные возможности использования «целевого цифрового сингапурского доллара», в том числе выпуск государственных ваучеров, которые можно потратить только на еду и напитки в течение определенного периода времени[8].

Представляется, что сценарий отказа от программируемых ЦВЦБ для большинства стран мира маловероятен, поэтому исследования должны быть сосредоточены на определении допустимых правовых границ контроля со стороны государства за расходами граждан, чтобы не подорвать доверие последних к ЦВЦБ.

Таким образом, с точки зрения правового регулирования таксономия розничных ЦВЦБ должна включать в себя следующие виды:

1) прямая, косвенная или гибридная операционная архитектура;

2) анонимные, транспарентные с порогом конфиденциальности, полностью транспарентные (или отслеживаемые);

3) возможность осуществления онлайн- и/или офлайн-платежей:

4) беспроцентные или с начислением процентов;

5) программируемые и непрограммируемые.

При формировании правового режима конкретной модели ЦВЦБ должны быть учтены особенности, обусловленные выбором того или иного вида ЦВЦБ.

КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦВЦБ

Во всех исследованиях ЦВЦБ подчеркивается необходимость создания четкой и ясной правовой базы для их внедрения [Nabilou, 2019]. Для формирования такой правовой базы принципиально важно определить круг вопросов, которые должны быть урегулированы. Правовая таксономия ЦВЦБ позволила выявить наиболее значимые вопросы для правового регулирования, которые могут быть сформулированы в самом общем виде следующим образом:

1) законодательное закрепление за центральным банком полномочий по эмиссии ЦВЦБ;

2) определение правового статуса ЦВЦБ как законного платежного средства;

3) обеспечение защиты прав потребителей путем определения правовых границ конфиденциальности данных пользователей и совершаемых ими транзакций, а также возможности установления контроля за их расходами.

В зависимости от особенностей национального законодательства в законах разного уровня (от конституции до закона о центральном банке) может быть предусмотрена возможность эмиссии только в виде банкнот или монет, соответственно, потребуются изменения в связи с внедрением цифровой формы национальной валюты. Законодательное закрепление за центральным банком страны правомочия по выпуску национальной валюты в цифровой форме должно стать фундаментом в основании правовой базы ЦВЦБ. Его отсутствие может привести к непредсказуемым правовым последствиям.

---

[6] *https://petition.parliament.uk/petitions/624159.*

[7] *https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2023/html/ecb.sp230123~2f8271ed76.en.html.*

[8] *https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/mas-report-on-potential-uses-of-a-purpose-bound-digital-singapore-dollar.*

Определение правового статуса ЦВЦБ как законного платежного средства включает в себя решение целого ряда вопросов, главный из которых — это обеспечить обязательность приема ЦВЦБ на территории всей страны. Фактическое отсутствие возможности повсеместного осуществления розничных расчетов с использованием ЦВЦБ будет означать и невозможность применения ряда норм гражданского и иного законодательства об исполнении денежных обязательств. Отсутствие такой возможности может быть обусловлено как техническими причинами, так и социальными. Технически довольно сложно обеспечить всех участников рынка необходимыми цифровыми инструментами для приема платежей в ЦВЦБ. Социальный аспект этой проблемы затрагивает тех граждан, которые не смогут использовать ЦВЦБ из-за отсутствия цифровых гаджетов или необходимых навыков. Как отмечается в литературе, «до тех пор, пока широкие слои населения не смогут получить технические устройства для перевода или хранения ЦВЦБ, сомнительно, что последние смогут пользоваться таким же привилегированным правовым статусом, как традиционная валюта» [Mazzetti, 2022].

Проблема продвижения ЦВЦБ как законного платежного средства особенно актуальна для тех стран, которые надеются с помощью ЦВЦБ сократить оборот наличных денег. Опыт внедрения ЦВЦБ в ряде стран показывает, что население крайне неохотно переходит на них. Так, Нигерия лидирует в мире по количеству пользователей ЦВЦБ (за ней идут Багамы и Китай)[9], однако число пользователей eNaira в Нигерии составляет всего 0,5% от населения страны. Для стимулирования спроса власти Нигерии ограничили снятие наличных в банкомате, причем они сделали это вместе с обменом банкнот старого образца на новые банкноты, выпущенные для борьбы с инфляцией, установив для этого сжатые сроки, что вызывало серьезное социальное напряжение[10]. Китай пошел по другому пути. Так, власти города Чаншу выпустили «Уведомление о введении полной заработной платы в цифровом юане» для государственных служащих, сотрудников предприятий и персонала государственных подразделений на всех уровнях в городе[11]. Представляется, что вводимые ограничения в отношении иных форм денег могут нарушать права и законные интересы граждан, поэтому возможность их установления должна быть предусмотрена на уровне закона.

Еще большие опасения вызывают ЦВЦБ в связи с рисками конфиденциальности. Как показало наше исследование, при определении степени конфиденциальности ЦВЦБ важно найти компромисс между конфиденциальностью потребителя и безопасностью — как личной, так и национальной. В действующей системе наличные деньги, эмитируемые государством в лице центрального банка, обладают полной анонимностью, хотя их оборот ограничен. В то же время безналичные деньги, эмитируемые банками, легко можно отследить. Именно на банки возложены обязанности по осуществлению контроля за финансовыми операциями клиентов. При этом на банки возложены и обязанности по соблюдению банковской тайны. ЦВЦБ существенно меняет эту ситуацию: информация о транзакциях будет доступна непосредственно центральному банку, так как каждая ЦВЦБ представляет собой уникальный цифровой код, который легко отслеживается. Такая полная транспарентность расчетов с использованием ЦВЦБ нарушает неприкосновенность частной жизни. Платежи потребителя раскрывают полную информацию о нем: его потребительские предпочтения, маршруты передвижения, наличие заболеваний и др. Следует подчеркнуть, что речь идет не о единичных случаях в отношении лиц, нарушивших закон

---

[9] *https://www.statista.com/statistics/1229713/countries-with-most-mature-retail-cbdg-worldwide/.*

[10] *https://www.kitco.com/news/2023-02-21/Nigeria-looks-to-take-control-of-CBDC-technology-as-eNaira-rollout-stalls.html.*

[11] *https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzIwNDY3NDMyMw==&mid=2247564025&idx=1&sn=6ff8ea92286c52ea31c646543041cb00&chksm=973f3e85a048b79396ef4017449f051ab1f52ef97f6b8e9031d475cf5f750-5ad6036777620d1#rd.*

или подозреваемых в его нарушении, а в отношении миллионов добропорядочных граждан. Поэтому трудно не согласиться с выводом, что «при прочих равных условиях ЦВЦБ — как цифровая, а не физическая форма государственных денег — ограничивает индивидуальные права на неприкосновенность частной жизни» [Skinner, 2023]. Исходя из этого необходимо использовать технологическую возможность создания ЦВЦБ с порогом конфиденциальности, чтобы обеспечить в разумных пределах права граждан.

Если проблема конфиденциальности ЦВЦБ обсуждается в рамках как политических дебатов, так и академических дискуссий, то риски использования программируемых ЦВЦБ освещаются явно недостаточно. С одной стороны, программируемые ЦВЦБ позволяют контролировать расходование бюджетных и иных целевых средств, что обусловливает привлекательность их использования в качестве инструментов устойчивого развития [Yang et al., 2023; Ozili, 2022]. Однако программируемые ЦВЦБ — это ящик Пандоры. Допустив возможность программирования ЦВЦБ в определенных целях, сложно будет ограничить использование этого инструмента. Пандемия COVID-19 показала, что государства готовы жестко ограничивать права граждан, исходя из своего понимания заботы об их благе, в частности об их здоровье. Поэтому программируемые ЦВЦБ легко могут стать инструментом контроля над гражданами даже в тех странах, которые имеют глубокие демократические традиции. В связи с этим представляется целесообразным установить запрет на программирование розничных ЦВЦБ.

В настоящее время лишь несколько стран запустили в оборот ЦВЦБ, поэтому их опыт правового регулирования важен для остальных стран, центральные банки которых находятся еще на стадии их изучения [Morales-Resendiz et al., 2021]. Подходы стран к правовому обеспечению внедрения ЦВЦБ существенно разнятся.

В Нигерии законодательной основой для цифровой найры стало Руководство Центрального банка Нигерии (CBN) по регулированию eNaira (*Regulatory guidelines on the eNaira*)[12]. Свои полномочия по выпуску eNaira CBN обосновал ссылкой на действующий раздел 19 Закона о Центральном банке Нигерии 2007 г. Однако исследователи выразили сомнения в легитимности такого подхода, так как в этом разделе установлена обязательность утверждения президентом страны формы и дизайна банкнот и монет валюты (Obianwu, Okwor, 2023).

Китай пошел по несколько иному пути, позиционировав цифровой юань как наличные деньги в обращении (денежная масса M0). Соответственно, на цифровой юань были распространены действующие нормы, относящиеся к управлению денежными средствами, включая Закон КНР о Народном банке Китая (2003 г.), Закон КНР о коммерческих банках (1995 г.) и Постановление КНР об управлении юанями (2000 г.). Такое решение является по своей сути правовой фикцией, так как цифровой юань не обладает вещественной формой и по целому ряду характеристик не соответствует наличным деньгам. Кроме того, в статье 2 Постановления КНР об управлении юанями прямо указано, что юань имеет две формы: монеты и банкноты.

Правовой статус цифрового юаня был определен в докладе рабочей группы Progress of Research & Development of E-CNY in China[13], опубликованном в 2021 г. В данном докладе содержится определение цифрового юаня как цифровой версии фиатной валюты, выпущенной НБК и управляемой уполномоченными операторами, которая выступает в качестве гибридного платежного инструмента со статусом законного платежного средства. В документе также описывается дизайн цифрового юаня, включая его принципы и основные характеристики. В части правового регулирования указываются как действующие

---

[12] *https://www.cbn.gov.ng/Out/2021/FPRD/eNairaCircularAndGuidelines%20FINAL.pdf#page=10&zoom=100,92,290.*

[13] *http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf.*

законы, так и законопроект закона КНР о Народном банке Китая (пересмотренный проект для комментариев)[14], опубликованный в 2020 г. Данный законопроект, в частности, содержит прямое указание на то, что «юань охватывает как физические, так и цифровые формы».

Как отмечает известный китаевед П. В. Трощинский, «Китайские власти не спешат принимать трудноизменяемые законы, предпочитая правотворческий эксперимент либо «ручное управление» цифровой сферы. Это позволяет контролировать процессы цифровизации и принимать необходимые для них нормативные правовые акты только тогда, когда для этого «созреют» достаточные условия» [Трощинский, 2022]. Тем не менее в Китае делаются заявления на официальном уровне[15] о необходимости скорейшего принятия законов для уточнения правового статуса цифрового юаня и обеспечения правовой защиты пользователей, особенно в части их конфиденциальности [Mu, 2022]. Следует отметить, что в отличие от Нигерии Китай реализует пилотный проект цифрового юаня не на территории всей страны, а в отдельных провинциях. По мере масштабирования проекта, очевидно, будет совершенствоваться и правовая база на основе имеющегося опыта.

Таким образом, общественная значимость вопросов, которые должны быть решены при создании правовой базы ЦВЦБ, обусловливает необходимость правового регулирования ЦВЦБ на уровне законов. В свою очередь, принятие законов означает прохождение довольно длительной процедуры, позволяющей выработать консолидированное общественное мнение по наиболее дискуссионным вопросам.

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ

В России с 1 августа 2023 г. вступил в силу Федеральный закон от 24.07.2023 № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Закон о цифровом рубле), предусматривающий внесение изменений в шесть федеральных законов в связи с внедрением цифрового рубля. Поправки в Гражданский кодекс Российской Федерации были внесены отдельным законом — Федеральным законом от 24.07.2023 № 339-ФЗ «О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации».

Таким образом, Россия стала первой страной в мире, в которой создана правовая база на уровне законов для внедрения ЦВЦБ. Однако количество вносимых поправок создает лишь видимость тщательной проработанности правовых вопросов, относящихся к цифровому рублю. Они носят скорее юридико-технический характер, закрепляя в действующих законах новые понятия, связанные с внедрением цифрового рубля. Нельзя не отметить, что в Концепции цифрового рубля [Банк России, 2021] правовым вопросам не было уделено достаточно внимания, что вызвало справедливую критику представителей юридической науки [Василевская, 2023; Шумилова, 2022; Габов, 2021]. Поэтому не удивительно, что многие концептуальные правовые проблемы, обусловленные технологическим характером цифрового рубля, остались не решенными в принятом законодательстве.

---

[14] *http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4115077/index.html.*

[15] *https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA4MzA1MjIzOQ==&mid=2650737540&idx=1&sn=e449d5ccec6b57b903f313f748158436&chksm=87f7f824b0807132b0e69d2d5d1ae542bd8b407d37111a9f6fd656fc128c12dff5b92f6e64f5&mpshare=1&scene=1&srcid=0307IJ0BPuuMeLrN6BWVy87J&sharer_sharetime=1646641649595&sharer_shareid=1029515f621f5e03b89079e7de8d2fd6&exportkey=AWigsnXSDm7Njso2BgXBFWE%3D&acctmode=0&pass_ticket=Zk6agjeD1DgEEgQmmwRuKahUFzhw8cn%2B7nggmYTq2QYnGfOO7eDjEY3pn44Ypm85&wx_header=0#rd.*

В Законе о цифровом рубле так и не получил закрепления правовой режим цифрового рубля как прямого обязательства Банка России, обладающего монопольным правом на его эмиссию. В ст. 4 и ст. 29 Федерального закона от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (далее — Закон о ЦБ РФ) указывается, что Банк России монопольно осуществляет эмиссию наличных денег. Соответственно, для эмиссии цифровых рублей требуется расширить его функционал. Однако в Законе о цифровом рубле отсутствует положение о том, кто будет осуществлять эмиссию цифрового рубля. В п. 1 ст. 2 данного закона функции Банка России дополнены лишь указанием на то, что он «организует и обеспечивает функционирование платформы цифрового рубля».

Справедливости ради следует отметить, что в юридической литературе поднимался вопрос о наличии коллизии между положениями Конституции РФ и Законом о ЦБ РФ. Согласно п. 1 ст. 75 Конституции РФ Банк России наделен исключительными полномочиями по осуществлению денежной эмиссии без указания на форму денег. Закон о ЦБ РФ, по существу, ограничивает эти полномочия эмиссией только наличных денег, что отражает фактическую ситуацию, когда безналичную денежную эмиссию осуществляют кредитные организации. Как указывается в исследовании [Гейвандов, 2021, с. 215], «введение в обращение новой — «цифровой» формы рубля — без решения уже имеющегося противоречия между Конституцией РФ, федеральным банковским законодательством и банковской практикой, которое связано с эмиссией кредитными организациями безналичных рублей, законодатель и Банк России могут спровоцировать очередную проблему в сфере денег и кредита». С этим утверждением трудно не согласиться. Представляется необходимым не только устранить данную правовую коллизию, но и прямо закрепить полномочия Банка России по эмиссии цифрового рубля.

Другая проблема, связанная с обеспечением приемлемого уровня анонимности для пользователей платформы цифрового рубля, решена законодателем сугубо формально — путем распространения действующих норм о банковской тайне на оператора платформы цифрового рубля — Банк России, а также на участников платформы цифрового рубля. Эффективность норм о банковской тайне в сфере безналичных платежей вызывает обоснованные сомнения как из-за доступности составляющих ее сведений для органов государственной власти (следственных, налоговых и др.), так и из-за массовых утечек персональных данных из банковской системы. По данным компании InfoWatch, число утечек данных в российском финансовом секторе за 2022 г. выросло на 71% в сравнении с 2021 г.[16] Технологические особенности платформы цифрового рубля, обусловливающие полную прозрачность транзакций с его использованием, существенно усугубляют эти проблемы.

Ключевой задачей правового регулирования оборота цифрового рубля является обеспечение и защита прав и интересов пользователей платформы цифрового рубля — физических и юридических лиц. Подробная регламентация прав и обязанностей оператора платформы цифрового рубля, участников и пользователей данной платформы закреплена в главе 4.2 «Платформа цифрового рубля» Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (далее — Закон о НПС).

Оператор платформы наделен практически неограниченными полномочиями по установлению правил платформы цифрового рубля, а также полномочиями по контролю за их соблюдением (ст. 30.7 Закона о НПС). Между оператором цифровой платформы и ее участником (в качестве которого выступает уполномоченная кредитная организация) предусматривается заключение договора, в силу которого участник будет действовать за

[16] *https://www.infowatch.ru/company/presscenter/news/kolichestvo-utechek-dannykh-v-finansovom-sektore-rf-vyroslo-na-71-protsent.*

счет оператора от его или от своего имени (п. 18 ст. 30.7 Закона о НПС). Таким образом, участник платформы выступает в качестве посредника между оператором платформы цифрового рубля и пользователем, с которым у участника заключен договор банковского счета для осуществления безналичных платежей. Основной обязанностью участника платформы является обеспечение доступа своего клиента к платформе цифрового рубля, позволяющего последнему стать пользователем данной платформы.

Основные права и обязанности пользователей платформы цифрового рубля сформулированы в ст. 30.8 «Договор счета цифрового рубля» Закона о НПС. В законе не получило закрепления легальное определение нового договора, он описывается путем перечисления основных обязанностей оператора платформы цифрового рубля. Исходя из буквального толкования ст. 30.8 Закона о НПС можно сделать вывод, что субъектами данного договора выступают оператор и пользователь платформы цифрового рубля.

При заключении данного договора пользователю открывается счет цифрового рубля, который является разновидностью банковского счета. Однако не допускается открытие совместных счетов цифрового рубля, формирование группы счетов цифрового рубля, а также заключение договора счета цифрового рубля в драгоценных металлах (п. 6 ст. 30.8 Закона о НПС). Отсутствует и возможность открытия вкладов в цифровых рублях (часть восьмая ст. 5 Федерального закона от 02.12.1990 № 395-1 «О банках и банковской деятельности»), а также выдача кредитов в цифровых рублях.

Соответственно, счет цифрового рубля может использоваться только для переводов и платежей, которые осуществляются в рамках платформы цифрового рубля. На уровне закона не решен вопрос об обмене цифрового рубля на другие формы рубля. О возможности перевода цифровых рублей в безналичные денежные средства упоминается лишь при закрытии счета цифрового рубля (п. 10 ст. 30.8 Закона о НПС). Несмотря на то что в докладе «Концепция цифрового рубля» [Банк России, 2021, с. 9] пользователям было обещано создание специального сервиса «по осуществлению бесшовных платежей с переводом из цифровых рублей в безналичные и наличные, а также из наличных и безналичных рублей в цифровые», из официальных ответов Банка России[17] следует, что обналичить цифровые рубли можно только через безналичные денежные средства.

Основные гарантии защиты прав пользователей закреплены в п. 5 ст. 30.8 Закона о НПС, в котором прямо указано на отсутствие у оператора платформы права определять и контролировать направления использования цифровых рублей пользователями, а также устанавливать ограничения их прав на распоряжение цифровыми рублями по своему усмотрению. Исключения из общего правила могут быть установлены на уровне закона или договора. Такие ограничения уже установлены в интересах кредиторов в Федеральном законе от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» и Федеральном законе от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве». В рамках договора счета цифрового рубля пользователь может определить направления и условия осуществления платежей цифровыми рублями с использованием смарт-контрактов. Соответственно, возможность использования «программируемых денег» — цифровых рублей в настоящее время предусмотрена только на основании договора счета цифрового рубля.

Однако опасения вызывают положения п. 13 ст. 30.8 Закона о НПС, предусматривающие возможность внесения изменений в договор оператором платформы в одностороннем порядке. Пользователь платформы лишь уведомляется о внесении таких изменений. Представляется, что данное положение существенно нарушает конституционные права граждан — пользователей платформы цифрового рубля. Согласно правовой позиции Конституционного суда РФ гражданин является экономически слабой стороной в банковских отношениях. Как указано в Постановлении Конституционного суда РФ от 23.02.1999

[17] *https://www.cbr.ru/faq/dr/*.

№ 4-П «По делу о проверке конституционности положения части второй статьи 29 Федерального закона от 3 февраля 1996 года “О банках и банковской деятельности” в связи с жалобами граждан О. Ю. Веселяшкиной, А. Ю. Веселяшкина и Н. П. Лазаренко», «отсутствие в законе норм, вводящих обоснованные ограничения для экономически сильной стороны в договоре срочного банковского вклада, приводит к чрезмерному ограничению (умалению) конституционной свободы договора и, следовательно, свободы не запрещенной законом экономической деятельности для гражданина, заключающего такой договор». С 1999 г. российское законодательство, прежде всего гражданское, пополнилось нормами, ограничивающими возможности стороны, осуществляющей предпринимательскую деятельность, изменять в одностороннем порядке условия обязательства с участием граждан (например, ст. 310 Гражданского кодекса РФ).

С формально-юридической точки зрения Банк России, выступая в качестве оператора платформы цифрового рубля, не осуществляет предпринимательскую деятельность, но очевидно, что в договорных отношениях с гражданами является сильной стороной, и не только экономически сильной. Банк России является особым публично-правовым институтом, «его полномочия по своей правовой природе относятся к функциям государственной власти, поскольку их реализация предполагает применение мер государственного принуждения»[18]. Наделение Банка России безусловным правом на одностороннее изменение договора счета создает правовую неопределенность для его пользователей и может существенно затруднить внедрение цифрового рубля.

Следует отметить, что глава 4 Закона о НПС, содержащая нормы о платформе цифрового рубля, очерчивает лишь правовые границы для субъектов правоотношений, опосредующих оборот цифрового рубля. Более детальная регламентация данных отношений планируется на уровне правового акта Банка России — «Положения о платформе цифрового рубля».

Таким образом, Банк России наделен практически неограниченными полномочиями в отношении оборота цифрового рубля: устанавливать для себя как для оператора платформы цифрового рубля правила; наблюдать за их соблюдением; контролировать их соблюдение участниками платформы; заключать договоры с пользователями и изменять их в одностороннем порядке. При этом ответственность оператора платформы как перед участниками платформы, так и перед пользователями не установлена. Представляется, что такая правовая конструкция является крайне несбалансированной и чревата нарушением прав участников и пользователей платформы. В наиболее уязвимом положении могут оказаться граждане — пользователи цифрового рубля, особенно если власти примут решение об обязательном использовании цифрового рубля в тех или иных сферах, либо для тех или иных категорий получателей бюджетных средств.

Следует отметить, что первоначально планировалось закрепление главы о договоре счета с использованием цифрового рубля (договор цифрового счета) в Гражданском кодексе РФ. Однако после сокрушительной критики законопроекта № 270852-8 в экспертном заключении Совета при Президенте Российской Федерации по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства[19] был выбран более легкий путь: правила о договоре были внесены в Закон о НПС.

Тем не менее в Гражданский кодекс РФ (далее — ГК РФ) был внесен ряд дополнений, которые являются принципиальными для определения правовой природы цифрового

---

[18] *https://www.cbr.ru/about_br/bankstatus/.*

[19] *http://privlaw.ru/upload/iblock/a9a/m810zp2fryh7wjh25rndbjrvyeaak9m0/1.%20%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%20%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%8C%20%281%29.pdf.*

рубля. Цифровой рубль закреплен в качестве объекта гражданских прав в ст. 128 ГК РФ: «после слов “безналичные денежные средства” дополнить словами “в том числе цифровые рубли”». В ст. 140 ГК РФ «Деньги (валюта)» расчеты с цифровыми рублями также отнесены к категории безналичных. Буквальное толкование данных норм позволяет сделать вывод, что с юридической точки зрения цифровые рубли являются разновидностью безналичных денежных средств, а не «цифровой формой российской национальной валюты» или «третьей формой рубля», как его позиционирует Банк России[20].

Отнесение цифровых рублей к категории безналичных денег обусловило и распространение положений главы 45 ГК РФ «Банковский счет» на договор счета цифрового рубля, однако только в части, не противоречащей Закону о НПС (п. 7 ст. 845 ГК РФ). Особые правила установлены и в отношении расчетов с цифровыми рублями, так как они могут осуществляться только на платформе цифрового рубля (ст. 861 ГК РФ).

Таким образом, с одной стороны, цифровой рубль признается разновидностью безналичных денежных средств, что существенно нивелирует его специфику, с другой стороны, подчеркиваются особенности расчетов с его использованием. Такой подход законодателя нельзя назвать последовательным, и он вызывает множество вопросов о пределах применения норм гражданского законодательства к отношениям, связанным с оборотом цифрового рубля. Их рассмотрение выходит за рамки настоящей статьи, так как масштаб законодательных новелл обусловливает необходимость отдельного исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило выявить ряд проблем, связанных с формированием правовых основ ЦВЦБ в различных странах мирах. Обоснована необходимость использования узкого понятия ЦВЦБ по мере развития процесса цифровизации государственных финансов. Впервые ЦВЦБ были отграничены от других цифровых активов, выпускаемых государством, которые предлагается квалифицировать в качестве государственных цифровых финансовых инструментов. Анализ таксономии розничных ЦВЦБ с точки зрения правового регулирования показал, что ЦВЦБ в зависимости от дизайна могут ущемлять права потребителей на неприкосновенность частной жизни. Такие характеристики ЦВЦБ, как отслеживаемость и программируемость, создают угрозу для конфиденциальности их пользователей, а также способствуют усилению контроля государства за жизнью граждан. Как показало исследование опыта зарубежных стран по внедрению ЦВЦБ, недостаток доверия со стороны граждан может привести к попыткам использования административных методов, что чревато возникновением социального напряжения в обществе.

На основе анализа законодательства о цифровом рубле сделан вывод о существенном дисбалансе прав и обязанностей субъектов платформы цифрового рубля. Банк России, как оператор платформы, наделен широкими полномочиями как по установлению правил функционирования платформы цифрового рубля, так и по контролю за их соблюдением. При этом правовые гарантии защиты прав граждан — пользователей платформы цифрового рубля в законодательстве не получили достаточного закрепления, что может существенно затруднить его внедрение.

[20] *https://www.cbr.ru/fintech/dr/.*

Список источников / References

1. Доклад для общественных консультаций «Цифровой рубль» / Москва: Банк России, 2020 / Bank of Russia (2020). Report for Public Consultations “Digital ruble”. Moscow, 2020.
2. Доклад «Концепция цифрового рубля» / Банк России, апрель 2021 / Bank of Russia (2021). Report “The Concept of the Digital Ruble”. April. Available at: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.
3. Василевская Л. Ю. Цифровой рубль: взгляд цивилиста на проблему // Lex russica. 2023. Т. 76. № 1. С. 9–19 / Vasilevskaya L.Yu. (2023). A Digital Ruble: A Civilist’s View of the Problem. *Lex russica*, 76 (1), 9–19. https://doi.org/10.17803/1729-5920.2023.194.1.009-019.
4. Доклад для публичных обсуждений «Цифровой тенге» / Национальный Банк Казахстана, 2021 / National Bank of Kazakhstan (2021). Report for Public Discussions “Digital Tenge”.
5. Габов А. В. Цифровой рубль центрального банка как объект гражданских прав // Актуальные проблемы российского права. 2021. Т. 16. № 4. С. 55–65 / Gabov A.V. (2021). A Digital Ruble of the Central Bank as a Civil Rights Object. *Aktual’nye problemy rossiiskogo prava — Actual Problems of Russian Law*, 16 (4), 55–65. https://doi.org/10.17803/1994-1471.2021.125.4.055-065.
6. Гейвандов Я. А. Надзор и контроль в условиях предстоящего введения в России «цифрового рубля» / Актуальные вопросы контроля и надзора в социально значимых сферах деятельности общества и государства. Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. Под ред. А. В. Мартынова. Нижний Новгород, 2021. С. 209–222 / Geyvandov Y.A. (2021). Supervision and Control in the Conditions of the Forthcoming Implementation of the “Digital Ruble” in Russia. Actual Issues of Control and Supervision in Socially Important Spheres of Activity of Society and the State. Materials of the 6th All-Russian scientific-practical conference. Ed. by A.V. Martynov. Nizhny Novgorod, 2021. P. 209–222.
7. Кочергин Д. А. Современные модели систем цифровых валют центральных банков // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2021. Т. 37. Вып. 2. С. 205–240 / Kochergin D.A. (2021). Modern Models of Digital Currency Systems of Central Banks. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika — Bulletin of St. Petersburg University. Economy*. 37 (2), 205–240. https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.202.
8. Семеко Г. В. Суверенная цифровая валюта: новые возможности для трансграничных платежей // Финансовый журнал. 2022. Т. 14. № 4. С. 108–121 / Semeko G.V. (2022). Central Bank Digital Currency: New Opportunities for Cross-Border Payments. *Financial Journal*, 14 (4), 108–121. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2022-4-108-121.
9. Синельникова-Мурылева Е. В. Цифровые валюты центральных банков: потенциальные риски и выгоды // Вопросы экономики. 2020. № 4. С. 147–159 / Sinelnikova-Muryleva E.V. (2020). Central Bank Digital Currencies: Potential Risks and Benefits. *Voprosy Ekonomiki*, 4, 147–159. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-4-147-159.
10. Трощинский П. В. Цифровизация Китая в 21 в.: политико-правовой аспект / Стратегическое партнерство России и Китая в меняющемся мире: материалы международной научной конференции. Москва, 25–26 мая 2022. Под ред. Л. В. Санниковой. Москва, 2022. С. 37–46 / Troshchinsky P.V. (2022). Digitalization of China in the 21st Century: Political and Legal Aspect. Strategic Partnership Between Russia and China in a Changing World: proceedings of the international scientific conference. Moscow, May 25–26. Ed. L.V. Sannikova. Moscow, 2022. P. 37–46.
11. Шумилова В. В. Цифровой рубль Банка России как новая форма национальной валюты // Правовая парадигма. 2022. Т. 21. № 2. С. 156–162 / Shumilova V.V. (2022). Digital Ruble of the Bank of Russia as a New Form of National Currency. *Pravovaya paradigma — Legal Concept*, 21 (2), 156–162. https://doi.org/10.15688/lc.jvolsu.2022.2.20.
12. Andolfatto D. (2021). Assessing the Impact of Central Bank Digital Currency on Private Banks. *The Economic Journal*. 131 (634), 525–540. https://doi.org/10.1093/ej/ueaa073.
13. Appendino M. et al. (2023). Crypto Assets and CBDCs in Latin America and the Caribbean: Opportunities and Risks. IMF Working Paper 23/37. February 17. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/02/17/Crypto-Assets-and-CBDCs-in-Latin-America-and-the-Caribbean-Opportunities-and-Risks-529717.
14. Auer R., Boehme R. (2020). The technology of retail central bank digital currency. BIS Quarterly Review. March. Available at: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2003j.htm.
15. Bech M., Garratt R. (2017). Central bank cryptocurrencies. BIS Quarterly Review, September. Available at: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1709f.pdf.
16. Bossu W. et al. (2020). Legal Aspects of Central Bank Digital Currency: Central Bank and Monetary Law Considerations. IMF Working Papers, November. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/11/20/Legal-Aspects-of-Central-Bank-Digital-Currency-Central-Bank-and-Monetary-Law-Considerations-49827.
17. Griffoli T.M., Peria M.S.M., Agur I. et al. (2018). Casting Light on Central Bank Digital Currencies. IMF, November 12. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2018/11/13/Casting-Light-on-Central-Bank-Digital-Currencies-46233.

18. Gross J., Sedlmeir J., Babel M. et al. (2021). Designing a Central Bank Digital Currency with Support for Cash-Like Privacy. SSRN. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3891121.
19. Handayani F., Yuliana F. (2022). Design and legal aspect of central bank digital currency: a literature review. *Journal of Central Banking Law and Institutions*, 1 (3), 509–536. https://doi.org/10.21098/jcli.v1i3.35.
20. Hoang Y.H., Ngo V.M., Vu N.B. (2023). Central bank digital currency: A systematic literature review using text mining approach. *Research in International Business and Finance*, 64 (1), 101889. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101889.
21. Keister T., Sanches D. (2023). Should Central Banks Issue Digital Currency? *The Review of Economic Studies*, 90 (1), 404–431. https://doi.org/10.1093/restud/rdac017.
22. Lukonga I. (2023). Monetary Policy Implications of Central Bank Digital Currencies: Perspectives on Jurisdictions with Conventional and Islamic Banking Systems. IMF. March 17. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/03/17/Monetary-Policy-Implications-Central-Bank-Digital-Currencies-Perspectives-on-Jurisdictions-531074.
23. Mazzetti F. (2022). The Legal Obstacles on the Road to Central Bank Digital Currency (CBDC): The Digital Euro Project. SSRN, June 15. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4176167.
24. Morales-Resendiz R., Ponce J., Picardo P. et al. (2021). Implementing a retail CBDC: Lessons learned and key insights. *Latin American Journal of Central Banking*, 2 (1).
25. Mu C. (2022). Balancing Privacy and Security: Theory and Practice of the E-CNY's Managed Anonymity. *Journal of Economic Literature*. Available at: http://www.pbc.gov.cn/en/3935690/3935759/4696666/2022110110364344083.pdf.
26. Nabilou H. (2019). Central Bank Digital Currencies: Preliminary Legal Observations. *Journal of Banking Regulation*. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3329993.
27. Obianwu C., Okwor K. (2023). Central Bank Digital Currencies: Analytical and Operational Primer on the eNaira. *University of Cambridge Faculty of Law Research*, 11. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4288486.
28. Ozili P.K. (2022). Circular Economy and Central Bank Digital Currency. *Circular Economy and Sustainability*, 2, 1501–1516. https://doi.org/10.1007/s43615-022-00170-0.
29. Skinner C.P. (2023). Central Bank Digital Currency as New Public Money. *University of Pennsylvania Law Review*, 172. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4360665.
30. Yang Q., Zheng M., Wang Y. (2023). The Role of CBDC in Green Finance and Sustainable Development. *Emerging Markets Finance and Trade*. http://dx.doi.org/10.1080/1540496X.2023.2185096.
31. Weber I., Staples M. (2022). Programmable money: next-generation blockchain-based conditional payments. *Digital Finance*, 4, 109–125. https://doi.org/10.1007/s42521-022-00059-5.

Информация об авторе

***Лариса Владимировна Санникова**, доктор юридических наук, профессор, профессор РАН, руководитель Центра правовых исследований цифровых технологий Государственного академического университета гуманитарных наук, г. Москва*

Information about the author

***Larisa V. Sannikova**, Doctor of Legal Sciences, Professor, Professor of the Russian Academy of Sciences, Head of Centre for Legal Research of Digital Technologies, State Academic University for the Humanities, Moscow*

Статья поступила в редакцию 06.06.2023
Одобрена после рецензирования 10.08.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted June 6, 2023
Approved after reviewing August 10, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-45-60

CC BY

Совершенствование инструментария казначейского контроля в целях повышения эффективности бюджетных расходов

Андрей Иванович Лукашов
E-mail: alukashov@roskazna.ru, ORCID: 0000-0002-5650-6487
Управление Федерального казначейства по г. Москве;
РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
Статья посвящена рассмотрению проблематики, связанной с необходимостью повышения эффективности использования бюджетных средств. Автор предлагает дополнить «классические» критерии эффективности использования средств бюджета критерием законности. В исследовании обобщены и проанализированы результаты контрольной деятельности Счетной палаты Российской Федерации и Федерального казначейства. С учетом значительного количества выявляемых органами государственного финансового контроля нарушений сделан вывод о необходимости совершенствования инструментария казначейского контроля — казначейского обслуживания, казначейского сопровождения, бюджетного мониторинга и предварительного контроля в сфере закупок. Кроме того, в статье рассмотрены подходы к повышению операционной эффективности использования бюджетных средств. В качестве эмпирической базы были использованы результаты исполнения федерального бюджета за последние пять лет и показатели дебиторской задолженности федерального бюджета. Отдельное внимание уделено перспективам развития централизованного ведения бюджетного учета.

Ключевые слова: *государственный финансовый контроль, казначейский контроль, казначейское обслуживание, казначейское сопровождение, централизованное ведение бюджетного учета*

JEL: *G32, H12, M15, M38, O32*

Для цитирования: *Лукашов А. И. Совершенствование инструментария казначейского контроля в целях повышения эффективности бюджетных расходов // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 45–60. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-45-60.*

© Лукашов А. И., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-45-60

Improvement of Treasury Control Tools as a Measure to Increase the Efficiency of Budget Expenditures

Andrey I. Lukashov
Federal Treasury Department for Moscow, Moscow, Russian Federation;
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation
alukashov@roskazna.ru, https://orcid.org/0000-0002-5650-6487

Abstract
The article is devoted to the issues related to the need to improve the efficiency of budget funds. The author proposes to supplement the "classical" criteria of budget funds usage efficiency with the criterion of legality. The study summarizes and analyzes the results of control activities of the Accounts Chamber of the Russian Federation and the Federal Treasury. In view of the significant number of violations detected by the state financial control bodies, the author concludes that it is necessary to improve the treasury control tools, such as treasury service, treasury support, budget monitoring and preliminary control in the field of procurement. The author also considers approaches to improving the operational efficiency of the use of budgetary funds. The empirical basis of the study are the results of the federal budget execution for the past five years, as well as indicators of the federal budget receivables. Special attention is paid to the prospects for the development of centralized budget accounting.

Keywords: *state financial control, treasury control, treasury service, treasury support, centralized budget accounting*

JEL: *G32, H12, M15, M38, O32*

For citation: *Lukashov A.I. (2023). Improvement of Treasury Control Tools as a Measure to Increase the Efficiency of Budget Expenditures. Financial Journal, 15 (5), 45–60 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-45-60.*

© Lukashov A.I., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Повышение эффективности использования бюджетных средств — перманентный процесс, находящийся в фокусе внимания руководителей всех уровней публичной власти. Особую актуальность данная проблематика приобретает в настоящее время в условиях увеличивающегося размера дефицита федерального бюджета[1].

Существуют различные механизмы и инструменты, позволяющие решать обозначенную выше проблему. Среди них следует отметить казначейское обслуживание, казначейское сопровождение, бюджетный мониторинг и контроль в сфере закупок, в основе которых заложен превентивный (предварительный) контроль.

[1] *Предварительная оценка исполнения федерального бюджета за январь–май 2023 г. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38518-predvaritelnaya_otsenka_ispolneniya_federalnogo_byudzheta_za_yanvar-mai_2023_goda.*

Вместе с тем анализ результатов контрольной деятельности органов государственного (муниципального) финансового контроля (ГФК) свидетельствует о значительном количестве выявляемых нарушений. При этом, на наш взгляд, наличие нарушений при использовании бюджетных средств следует рассматривать как их неэффективное использование. Таким образом, встает вполне закономерный вопрос о необходимости совершенствования инструментария предварительного казначейского контроля.

В связи с этим в рамках настоящего исследования рассмотрены ключевые аспекты функционирования системы казначейских платежей, казначейского обслуживания и казначейского сопровождения, контроля в сфере закупок, а также одного из самых «молодых» механизмов — бюджетного мониторинга. По каждому из указанных механизмов сформулированы предложения по их совершенствованию. Отдельное внимание уделено определению перспектив централизации функций участников бюджетного процесса по ведению бюджетного учета и составлению отчетности. Последнее направление также рассматривается через призму минимизации различного рода нарушений.

Кроме того, в статье отражена ситуация, сложившаяся с исполнением федерального бюджета, ростом дебиторской задолженности. Сформулированы предложения о необходимости дальнейшей консолидации средств в рамках системы казначейских платежей и изменения качества дебиторской задолженности. Введены новые термины — банковская и казначейская дебиторские задолженности.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ГФК. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ГФК

Эффективное использование бюджетных средств — залог успешного развития экономики, промышленности, сельского хозяйства и т. д.

Традиционно эффективность использования бюджетных средств рассматривается через призму достижения запланированных целей с использованием наименьшего объема средств либо достижения наилучшего результата с использованием определенного бюджетом объема средств[2]. В рамках данной парадигмы применяются такие механизмы, как обоснование бюджетных ассигнований [Михеев, 2022], нормирование в сфере закупок [Чулков, 2020], конкурентные способы закупок[3], централизация обеспечивающих функций государственных органов [Лукашов, 2021], государственное задание [Ковтун, 2022], обзоры бюджетных расходов [Ступникова, 2022] и др.

Вместе с тем возникает вопрос: можно ли считать средства использованными эффективно без учета фактора законности совершения операций? На наш взгляд, достижение поставленных целей, сопровождающееся нарушением установленных норм и правил и, как следствие, возникновением рисков привлечения юридических и физических лиц к различного рода ответственности (уголовной, административной, дисциплинарной), является одним из критериев неэффективного использования средств.

Исходя из указанной выше гипотезы целесообразно проанализировать результаты контрольной деятельности ключевых органов ГФК — Счетной палаты Российской Федерации и Федерального казначейства.

Совокупный объем нарушений, установленных федеральными органами ГФК за период с 2018 по 2022 г., превысил 11,7 трлн руб., а их количество составило более 121 тыс. (табл. 1).

---

[2] *Бюджетный кодекс Российской Федерации.*

[3] *Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».*

Таблица 1

Объем и количество нарушений, выявленных Счетной палатой Российской Федерации и Федеральным казначейством за период с 2018 по 2022 г.

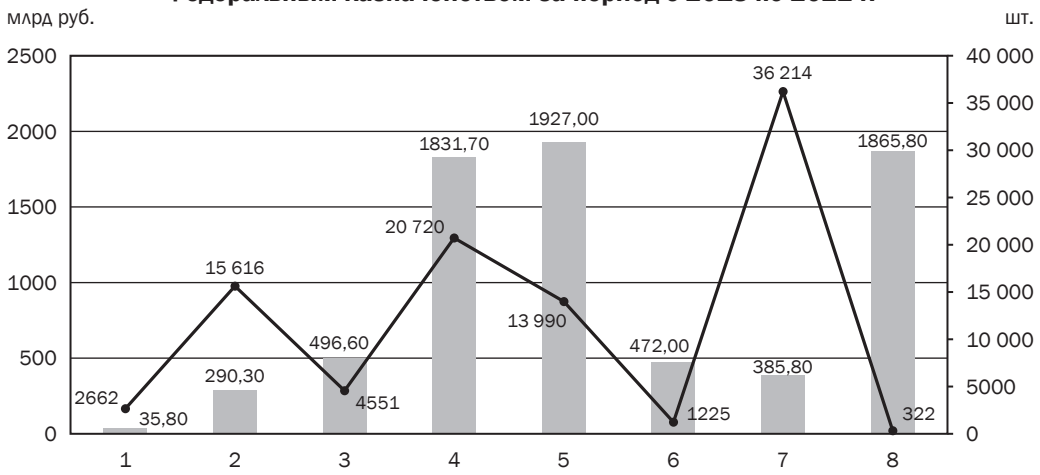
Наименование органа ГФК	2018		2019		2020		2021		2022	
	Сумма, млрд руб.	Количество, шт.	Сумма, млрд руб.	Количество, шт.	Сумма, млрд руб.	Количество, шт.	Сумма, млрд руб.	Количество, шт.	Сумма, млрд руб.	Количество, шт.
Счетная палата Российской Федерации	772,7	9235	884,6	4443	355,5	3698	1541,40	4253	885,6	4447
Федеральное казначейство	2387,9	19 471	2039,4	24 303	1044,2	11 748	1208,9	20 437	624,5	19 341
Всего	3160,6	28 706,0	2924,0	28 746,0	1399,7	15 446,0	2750,3	24 690,0	1510,1	23 788,0

Источник: составлено автором на основании анализа отчетов о результатах проведения Федеральным казначейством контрольных мероприятий в финансово-бюджетной сфере (https://sozd.duma.gov.ru/) и отчетов о работе Счетной палаты Российской Федерации за соответствующий период (https://ach.gov.ru/reports/).

Структура нарушений, выявленных Федеральным казначейством и Счетной палатой Российской Федерации, отражена на рис. 1 и 2.

Рисунок 1

Структура нарушений, установленных Федеральным казначейством за период с 2018 по 2022 г.



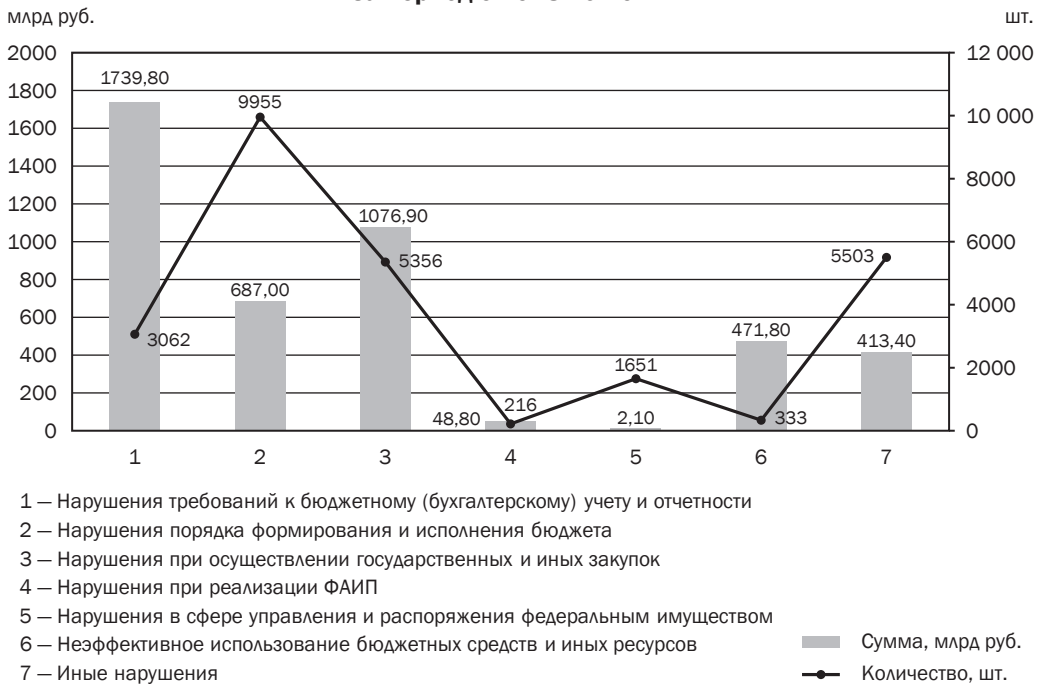
1 — Нецелевое использование бюджетных средств (БС)
2 — Неправомерное использование БС
3 — Нарушения процедур составления и исполнения бюджета по расходам
4 — Нарушения правил ведения бухгалтерского (бюджетного) учета и представления отчетности
5 — Несоблюдение порядка, целей и условий предоставления субсидий, инвестиций, кредитов и займов, обеспеченных государственными гарантиями
6 — Нарушения порядка администрирования доходов бюджета
7 — Нарушения в сфере закупок
8 — Прочие нарушения

Сумма, млрд руб.
Количество, шт.

Источник: составлено автором на основании анализа данных отчетов о результатах проведения Федеральным казначейством контрольных мероприятий в финансово-бюджетной сфере (https://sozd.duma.gov.ru/) и итоговых докладов о результатах деятельности Федерального казначейства за 2018–2022 гг. (https://roskazna.gov.ru/o-kaznachejstve/plany-i-otchety/).

Рисунок 2

**Структура нарушений,
установленных Счетной палатой Российской Федерации
за период с 2018 по 2022 г.**



Источник: составлено автором на основании отчетов о работе Счетной палаты Российской Федерации за 2018–2022 гг. (https://ach.gov.ru/reports/).

С учетом результатов деятельности органов ГФК встает очевидный вопрос: какие меры необходимо принять для минимизации нарушений в финансово-бюджетной сфере?

Одним из перспективных направлений развития ГФК является внедрение предупреждающего риск-ориентированного дистанционного смарт-контроля и мониторинга в финансово-бюджетной сфере (контроллинга)[4].

Поскольку в настоящее время бюджетное законодательство Российской Федерации содержит норму о двух формах ГФК: предварительной и последующей, представляются оправданными инициативы по законодательному оформлению методов органов внутреннего ГФК, реализуемых в форме предварительного контроля.

Речь идет о финансово-бюджетном контроллинге (мониторинге), наблюдении и анализе [Исаев, 2023]. Краткая характеристика указанных методов ГФК представлена в табл. 2.

Необходимо отметить, что фактически Федеральное казначейство уже применяет отдельные элементы указанных в табл. 2 методов ГФК (например, в рамках контроля использования бюджетных средств на территориях новых субъектов Российской Федерации [Исаев, 2022]).

---

[4] *Подпрограмма «Повышение качества управления бюджетным процессом и эффективности управления общественными финансами» государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 320.*

Таблица 2

Характеристика перспективных методов ГФК

Наименование метода	Содержание метода	Документы, направляемые органом ГФК объекту ГФК
Наблюдение	Сбор и анализ данных об объекте контроля	Предостережение — содержит информацию о возможных нарушениях или их признаках
Анализ	Исследование финансовых и хозяйственных операций объектов ГФК, систематизация результатов, а также причин и последствий различных отклонений	Предупреждение — содержит информацию о признаках нарушений и рисках их совершения. Рекомендации — содержат выводы и предложения по повышению эффективности и/или результативности финансово-хозяйственной деятельности
Финансово-бюджетный контроллинг (мониторинг)	Информационное взаимодействие органов внутреннего ГФК и объектов контроля на основании соглашения	Мотивированное мнение — содержит обязательные для исполнения требования

Источник: составлено автором на основании анализа проекта федерального закона «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации» (ID проекта 01/05/10-22/00132360).

В то же время следует обратить внимание и на иные механизмы, присущие ключевому органу внутреннего ГФК — Федеральному казначейству, позволяющие осуществлять предварительный ГФК. Речь идет о казначейском обслуживании и казначейском сопровождении, бюджетном мониторинге, контроле в сфере закупок, которые мы объединяем в единую дефиницию — казначейский контроль [Лукашов, 2023].

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЗМОВ И ИНСТРУМЕНТОВ КАЗНАЧЕЙСКОГО КОНТРОЛЯ. ОТДЕЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Прежде чем рассмотреть содержание механизмов и инструментов казначейского контроля, полагаем оправданным напомнить следующее. Наряду со значительным количеством и размерами нарушений, выявляемых органами ГФК, для текущего состояния бюджетной системы Российской Федерации характерны и иные вызовы. В частности, дефицит федерального бюджета и рост дебиторской задолженности.

Так, темп прироста доходов федерального бюджета за период с 2018 по 2022 г. составил 43%, или 8,3 трлн руб., а темп прироста расходов превысил 86%, или 14,4 трлн руб. (табл. 3).

Таблица 3

Фактическое исполнение федерального бюджета по доходам и расходам за период с 2018 по 2022 г.

Год	Доходы, трлн руб.	Расходы, трлн руб.	Темп прироста доходов по отношению к базисному периоду (2018 г.), %	Темп прироста расходов по отношению к базисному периоду, %	Абсолютное увеличение доходов по отношению к базисному периоду, трлн руб.	Абсолютное увеличение расходов по отношению к базисному периоду, трлн руб.
2018	19,5	16,7	-	-	-	-
2019	20,2	18,2	3,8	9,0	0,7	1,5
2020	18,7	22,8	−3,8	36,5	−0,8	6,1
2021	25,3	24,8	30,0	48,2	5,8	8,1
2022	27,8	31,1	43,0	86,2	8,3	14,4

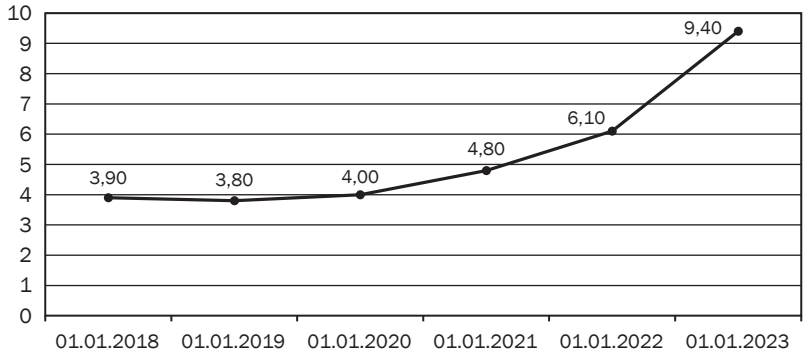
Источник: составлено автором на основании анализа отчетов об исполнении бюджета за соответствующий период (https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/federalnyj-byudzhet/).

Тенденция 2022 г., характеризующаяся превышением расходов федерального бюджета над доходами, сохраняется и в 2023 г[5].

Также обращает на себя внимание значительный рост дебиторской задолженности федерального бюджета. Всего за период с 01.01.2018 по 01.01.2023 дебиторская задолженность по расходам выросла на 5,5 трлн руб. (рис. 3).

Рисунок 3

Размер дебиторской задолженности федерального бюджета по расходам за период с 01.01.2018 по 01.01.2023, трлн руб.



Источник: рассчитано автором по балансам исполнения федерального бюджета за соответствующий период (https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/federalnyj-byudzhet/; https://www.budget.gov.ru/Бюджет/Бюджетная-отчетность/Бюджетная-отчетность-бюджетов-бюджетной-системы-РФ?viewBlock=BBO).

Рост дебиторской задолженности связан, в частности, с использованием в рассматриваемом периоде опережающего финансирования исполнителей по государственным контрактам за счет применения повышенного размера авансирования (90%), неосвоением средств субсидий и др.

На наш взгляд, сам по себе факт роста дебиторской задолженности не является исключительно негативным явлением. Очевидно, что в условиях сокращения коммерческих источников заимствования государство берет на себя роль дебитора-кредитора. Вместе с тем важен факт «места оседания» авансовых платежей — на счетах в кредитных организациях (банковская дебиторская задолженность) или в рамках системы казначейских платежей, т. е. в Федеральном казначействе, образуя казначейскую дебиторскую задолженность.

В совокупности указанные вызовы напрямую влияют на операционную эффективность использования бюджетных средств [Прокофьев, 2019].

Ответом на данные вызовы могут стать решения по консолидации бюджетных средств в системе казначейских платежей и их перечислении в банковскую систему исключительно за поставленные товары, выполненные работы и оказанные услуги.

Система казначейских платежей (СКП) в совокупности с казначейским обслуживанием, помимо консолидации бюджетных средств, обеспечивает решение следующих задач:

— пополнение бюджетов бюджетной системы Российской Федерации дополнительными доходами (например, в 2022 г. Федеральным казначейством в бюджеты субъектов Российской Федерации перечислено дополнительных доходов от использования временно свободных средств единого казначейского счета на сумму 167,8 млрд руб.[6]);

---

[5] *https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38583-predvaritelnaya_otsenka_ispolneniya_federalnogo_byudzheta_za_yanvar-iyun_2023_goda.*

[6] *Итоговый доклад о результатах деятельности Федерального казначейства за 2022 год. URL: https://roskazna.gov.ru/o-kaznachejstve/plany-i-otchety/.*

— повышение прозрачности использования средств бюджетов;

— обеспечение контроля за целевым использованием средств бюджетов [Прокофьев, 2020].

Ключевым механизмом СКП выступает казначейское обслуживание.

Казначейское обслуживание представляет собой проведение Федеральным казначейством в СКП операций клиентов и их отражение на соответствующих казначейских счетах. Существуют различные его виды. При этом с точки зрения настоящего исследования интерес представляют такие виды, как казначейское обслуживание:

— исполнения бюджетов;

— операций со средствами бюджетных и автономных учреждений;

— операций получателей средств из бюджета;

— операций со средствами участников казначейского сопровождения.

Указанные виды взаимосвязаны между собой. Например, казначейское обслуживание исполнения федерального бюджета в том числе предусматривает перечисление средств для дальнейшего сопровождения в рамках казначейского обслуживания операций со средствами бюджетных и автономных учреждений или операций получателей средств из бюджета.

Казначейское сопровождение внедрено в деятельность Федерального казначейства в 2015 г. [Лукашов, 2015]. Одной из причин использования механизма казначейского сопровождения послужил рост объемов дебиторской задолженности перед федеральным бюджетом со стороны исполнителей государственного заказа.

Необходимо отметить, что казначейское сопровождение лишь отчасти позволяет снизить дебиторскую задолженность — например, за счет использования казначейского обеспечения обязательств [Лукашов, 2019]. Вместе с тем рассматриваемый механизм значительно повышает вероятность своевременного погашения дебиторской задолженности или как минимум неотвлечения средств бюджета на цели, не связанные с исполнением государственного заказа.

В настоящее время казначейское сопровождение представляет собой деятельность Федерального казначейства или финансового органа субъекта Российской Федерации (муниципального образования) по проведению операций с денежными средствами участников казначейского сопровождения (УКС), которым в указанных органах открываются соответствующие лицевые счета.

Статус УКС приобретают юридические и физические лица, получающие средства из бюджета, использование которых в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации осуществляется посредством казначейского сопровождения.

Казначейское сопровождение средств из бюджета осуществляется на федеральном, региональном и местном уровнях. Конкретный перечень средств, подлежащих казначейскому сопровождению, ежегодно определяется федеральным законом о федеральном бюджете (законом субъекта Российской Федерации о бюджете субъекта Российской Федерации, муниципальным правовым актом представительного органа муниципального образования о местном бюджете).

Существуют две модели казначейского сопровождения: базовая и расширенная. Базовая модель предусматривает в качестве основного инструмента контроля санкционирование обязательств. Расширенная дополнительно включает контроль факта поставки товаров, работ, услуг, а также контроль соответствия фактических затрат данным раздельного учета результатов финансово-хозяйственной деятельности УКС. Кроме того, имеют место случаи, когда контроль соответствия фактических затрат данным раздельного учета результатов финансово-хозяйственной деятельности УКС сопряжен с ограничением доходности проекта [Лукашов, 2017].

Ключевым инструментом казначейского обслуживания и казначейского сопровождения выступает санкционирование операций (разрешение на их проведение).

Санкционирование как ключевой инструмент казначейского контроля целесообразно рассматривать в широком и узком смыслах. В широком смысле санкционирование представляет собой контроль, осуществляемый на всех этапах исполнения бюджета по расходам: доведение бюджетных данных, принятие и учет бюджетных (денежных) обязательств, включая контроль на этапе контрактации, санкционирование оплаты денежных обязательств, подтверждение исполнения денежных обязательств (табл. 4).

Таблица 4

Содержание процедуры санкционирования в широком смысле

Вид контроля	Объект контроля	Предмет контроля
Контроль «соответствия»	Финансовый орган, главный распорядитель бюджетных средств (ГРБС), распорядитель бюджетных средств (РБС), получатель бюджетных средств (ПБС)	— актуальность кодов бюджетной классификации; — корректность реквизитов и информации, отраженных в документах, представляемых в целях доведения финансирования, принятия бюджетных и денежных обязательств и осуществления кассового расхода; — соответствие предмета закупки кодам бюджетной классификации
Контроль «непревышения»	Финансовый орган, ГРБС, РБС, ПБС	— непревышение утвержденного (доведенного) объема финансирования, подлежащего распределению; — непревышение размера бюджетного обязательства над доведенным финансированием; — непревышение денежного над бюджетным обязательством; — непревышение предельного размера авансирования
Контроль «наличия»	ПБС	Наличие достаточного количества документов, подтверждающих возникновение денежного обязательства, а также наличие информации о закупке товаров, работ, услуг в реестре контрактов

Источник: составлено автором на основании анализа законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации.

В узком смысле санкционирование заключается в контроле корректности заполнения реквизитного состава распоряжения о совершении казначейского платежа (РСКП), его соответствия показателям денежного обязательства, а также в контроле наличия документов, подтверждающих возникновение денежных обязательств (в случае оплаты товаров, работ, услуг).

Необходимо отметить, что санкционирование представляет собой строго унифицированную процедуру, с учетом незначительных особенностей, характерных для средств, направляемых на строительство, а также на развитие информационных систем.

Санкционирование операций осуществляется не только в отношении получателей бюджетных средств (далее — ПБС), имеющих статус участников бюджетного процесса, но и в отношении неучастников бюджетного процесса. К последним относятся бюджетные и автономные учреждения, а также субъекты хозяйствования, участвующие в реализации государственного заказа, средства по которому подлежат казначейскому сопровождению.

Санкционирование операций неучастников бюджетного процесса аналогично по содержанию санкционированию обязательств ПБС, выше рассмотренному в узком смысле.

На наш взгляд, составной частью санкционирования является контроль в сфере закупок, осуществляемый с использованием Единой информационной системы в сфере закупок (ЕИС). Отдельные элементы данного контроля были отражены в табл. 4. Их следует дополнить контролем за непревышением финансирования ПБС над утвержденным планом-графиком закупок, а также контролем корректности информации, включаемой в реестр контрактов, и др.

Важным механизмом, позволяющим предупредить различного рода финансовые нарушения, является бюджетный мониторинг. Законодательная основа для его применения

появилась в 2022 г. Вместе с тем отдельные пилотные проекты с его использованием были реализованы значительно раньше [Лукашов, 2022а].

В настоящее время бюджетный мониторинг реализуется применительно к операциям УКС с использованием различных мер реагирования (табл. 5).

Таблица 5

Предмет и меры реагирования, применяемые Федеральным казначейством при осуществлении бюджетного мониторинга

Предмет бюджетного мониторинга	Мера реагирования
Установление фактов: — включения УКС или лица, в адрес которого УКС перечисляет денежные средства (контрагент), в отдельные перечни Росфинмониторинга, Минфина России; — принятия решения о применении мер по замораживанию (блокированию) денежных средств или иного имущества в отношении УКС, контрагента	Отказ в открытии лицевого счета, запрет проведения операций, отказ в проведении операций
Установление фактов: — банкротства УКС; — включения единоличного исполнительного органа УКС в реестр дисквалифицированных лиц	Приостановление открытия лицевого счета
Установление фактов: — ликвидации, исключения из ЕГРЮЛ или признании банкротом УКС (лица, получающего от него денежные средства); — регистрации юридического лица, получающего денежные средства от УКС, в офшорных зонах	Приостановление операций на лицевом счете
Предоставление документов на оплату (перечисление): — налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации в размере более 50% цены государственного контракта (договора); — труда физическим лицам в размере более 50% цены государственного контракта (договора); — прибыли в размере более 25% цены государственного контракта (договора)	Предупреждение (приостановление операций на лицевом счете)
Установление фактов: — реорганизации УКС, контрагента; — возбуждения производства по делу о банкротстве УКС, контрагента; — приобретения УКС одноименного товара (работы, услуги) на основании двух и более контрактов (договоров), заключаемых с одним производителем товаров (работ, услуг) на сумму, не подлежащую казначейскому сопровождению (дробление контрактов); — включения УКС, контрагента в реестр недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей); — регистрации (месте нахождения) УКС, контрагента в (на территории) Исламской Республике Иран или Корейской Народно-Демократической Республике (страны, не выполняющие рекомендации группы разработки финансовых мер по борьбе с отмыванием денег); — включения лица, имеющего право действовать без доверенности от имени УКС, контрагента, в реестр дисквалифицированных лиц	Предупреждение

Источник: составлено автором на основании анализа законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации.

Результаты применения бюджетного мониторинга в 2022 г. отражены в табл. 6.

Таблица 6

Результаты применения бюджетного мониторинга в 2022 г.

Стадия проведения мониторинга	Количество проверок, шт.	Применено мер реагирования, шт.	Объем проверенных средств, млрд руб.	Виды мер реагирования, шт.	
				Предупреждение	Приостановление
Открытие лицевого счета	19 883	52	-	49	3
Проведение операций	396 637	3778	6889,9	3574	204
Всего	416 520	3830	6889,9	3623	207

Источник: составлено автором на основании анализа итогового доклада о результатах деятельности Федерального казначейства за 2022 г. и основных направлениях деятельности на среднесрочную перспективу.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КАЗНАЧЕЙСКОГО КОНТРОЛЯ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ

Как было отмечено выше, одним из вызовов, стоящих перед бюджетной системой Российской Федерации, выступает сохраняющийся дефицит федерального бюджета, который по итогам 2023 г., согласно прогнозам Министерства финансов Российской Федерации, составит 2–2,5% ВВП[7].

Предметом настоящего исследования не является рассмотрение вопросов улучшения администрирования налоговых и неналоговых доходов, выработки предложений по изменению подходов по исчислению налогооблагаемой базы, оптимизация расходных обязательств и т. д. Предложения по данным направлениям достаточно четко озвучиваются руководством федерального финансового ведомства[8].

Вместе с тем считаем необходимым предложить и иные варианты пополнения бюджета — на основе пересмотра подходов к осуществлению казначейского сопровождения. В настоящее время сохраняются законодательно установленные ограничения на применение указанного механизма как в части авансовых платежей по государственным контрактам, так и в части субсидий. Например, не подлежат казначейскому сопровождению:

— средства авансового платежа по государственным контрактам (договорам федеральных бюджетных и автономных учреждений, источником оплаты которых являются средства целевой субсидии), цена по которым составляет менее 100,0 млн руб.;

— авансовые платежи по договорам, заключаемым в рамках исполнения государственных контрактов, подлежащих казначейскому сопровождению, цена которых менее 3,0 млн руб.;

— средства по государственным контрактам, исполнение которых подлежит банковскому сопровождению в соответствии с законодательством Российской Федерации;

— расчеты по государственным контрактам и договорам, заключаемым в рамках государственного оборонного заказа, цена по которым менее 3,0 млн руб., и др.

Также начиная с 2022 г. действует норма, согласно которой средства авансового платежа на оплату строительных материалов и оборудования, затраты на приобретение которых включены в сметную документацию, перечисляются на счета поставщиков, открытых в кредитных организациях[9].

Таким образом, значительный объем бюджетных средств, в том числе средств авансового платежа, выбывает из периметра СКП.

Одновременно следует отметить принятое решение о направлении в 2023 г. средств субсидий, ранее не подлежащих казначейскому сопровождению, на лицевые счета получателей средств из бюджета, открытые в Федеральном казначействе[10]. Однако расходы указанных получателей не подлежат процедуре санкционирования и перечисляются на счета, открытые поставщикам (исполнителям) в кредитных организациях.

---

[7] *«Силуанов назвал цифры дефицита бюджета по итогам 2023 года». URL: https://ria.ru/20230725/byudzhet-1886077301.html?utm_source=yxnews&utm_medium=mobile.*

[8] *Например, «Минфин предложил программу «фронтального сокращения» расходов бюджета». URL: https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/07/04/983568-minfin-predlozhil-programmu-frontalnogo-sokrascheniya-rashodov-byudzheta; https://www.forbes.ru/finansy/492680-siluanov-soobsil-o-podgotovke-k-mobilizacii-resursov-v-blizajsie-tri-goda.*

[9] *Постановление Правительства РФ от 01.07.2022 № 1182 «О порядке перечисления в 2022 году средств, подлежащих казначейскому сопровождению, на расчетные счета, открытые в кредитных организациях».*

[10] *Федеральный закон от 21.11.2022 № 448-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации, приостановлении действия отдельных положений Бюджетного кодекса Российской Федерации, признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации и об установлении особенностей исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в 2023 году».*

С учетом очевидной необходимости консолидации средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на едином казначейском счете представляется оправданным принятие решения о переводе всех государственных контрактов, в рамках которых используются авансовые платежи, на казначейское сопровождение. Средства субсидий, предоставляемых из бюджета, также должны использоваться исключительно в рамках казначейского сопровождения.

Указанные решения позволят максимально консолидировать средства бюджетов в СКП, что создаст условия для:

— увеличения дополнительных доходов бюджетов за счет размещения Федеральным казначейством временно свободных средств единого казначейского счета;

— поддержки бюджетов субъектов Российской Федерации в форме льготных бюджетных кредитов;

— нивелирования рисков от увеличения банковской дебиторской задолженности бюджетов;

— усиления контроля за использованием бюджетных средств.

Кроме того, более широко должна применяться расширенная модель казначейского сопровождения, а также бюджетный мониторинг, а именно применение бюджетного мониторинга на всех этапах жизненного цикла государственного проекта — от планирования до исполнения [Лукашов, 2022b].

Как было отмечено выше, значительное количество нарушений, выявляемых Счетной палатой Российской Федерации и Федеральным казначейством, требует пересмотра содержания ключевого инструмента казначейского обслуживания — санкционирования.

В настоящее время Федеральное казначейство внедряет элементы риск-ориентированного санкционирования, в основе которого заложены следующие подходы:

— ранжирование операций по группам риска в зависимости от конкретных критериев (цена закупки, предмет закупки и др.);

— синхронизация группы риска и количества согласующих операцию должностных лиц Федерального казначейства.

Кроме того, на наш взгляд, помимо ранжирования конкретных операций, целесообразно ранжировать и организации — клиенты Казначейства. Например, в группу повышенного внимания (риска) следует отнести клиентов, по которым:

— поступают запросы правоохранительных органов;

— регулярно взыскателями предъявляются исполнительные листы, решения налоговых органов;

— имеется низкое качество предоставляемых документов;

— значительное количество нарушений выявлено органами ГФК.

Насколько указанные подходы будут эффективными, покажет время.

Вместе с тем стоит напомнить, что согласно данным, отраженным на рис. 2 и 3, самыми распространенными нарушениями, выявленными федеральными органами ГФК за последние пять лет, являются нарушения порядка ведения бухгалтерского (бюджетного) учета и составления отчетности, а также нарушения в сфере закупок. Так, доля указанных нарушений в общем их количестве составляет 22% и 38% соответственно по итогам проверок Федерального казначейства, 12% и 21% по итогам проверок Счетной палаты Российской Федерации.

Относительно многочисленных замечаний по ведению бухгалтерского (бюджетного) учета и составления отчетности можно предположить следующее. По мере того как проверками будет охватываться период с момента осуществления Федеральным казначейством функции по централизованному ведению бюджетного учета за федеральные органы исполнительной власти (их территориальные органы и подведомственные казенные учреждения), количество нарушений и недостатков будет снижаться. Это наша экспертная оценка, основывающаяся на сравнении уровня (качества) ведения бюджетного

учета отдельных учреждений до передачи указанной функции Федеральному казначейству и после нее. С учетом данного тезиса целесообразно продолжить расширять периметр централизованного ведения учета Федеральным казначейством за счет дальнейшей передачи функций по ведению бюджетного учета и составлению отчетности федеральными органами исполнительной власти, подведомственными Президенту Российской Федерации.

В итоге на федеральном уровне останется только «один бухгалтер», который станет осуществлять ведение бюджетного учета — как исполнения федерального бюджета, так и смет учреждений. Напомним, что для осуществления данной функции в Федеральном казначействе задействовано в два раза меньше сотрудников, чем в условиях децентрализованной модели [Лукашов, 2021]. Таким образом, возникает синергетический эффект: повышение качества учета с одновременным сокращением затрат на его осуществление.

Данная практика может быть распространена на уровень субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, где уже имеется достаточно положительных примеров централизации ведения учета и отчетности на базе различных централизованных бухгалтерий [Каштанова, 2022; Артамонова, 2019].

Если говорить о нарушениях в сфере закупок, выявляемых Счетной палатой Российской Федерации и Федеральным казначейством, то они включают:

— неприменение мер ответственности к недобросовестным исполнителям контрактов;

— невыполнение условий контрактов;

— нарушения, связанные с определением и обоснованием начальной (максимальной) цены контрактов (НМЦК);

— нарушения, связанные с приемкой и оплатой товаров, работ, услуг, не соответствующих условиям контрактов;

— внесение изменений в контракты и их исполнение с нарушением требований законодательства;

— заключение и оплату государственных контрактов сверх лимитов бюджетных обязательств.

Последнее из приведенных нарушений носит «эксклюзивный» характер и однозначно должно быть исключено на стадии предварительного контроля Федерального казначейства. В отношении остальных из приведенных выше нарушений предлагаем следующее.

Прежде всего это касается корректности определения НМЦК. Предлагается расширить периметр казначейского контроля проверкой НМЦК, указанной в Извещении об осуществлении закупки (Извещение). Данная проверка должна осуществляться путем сопоставления НМЦК, указанной в Извещении, и средней цены закупки, согласно информации, имеющейся в ЕИС. В случае превышения НМЦК в Извещении над НМЦК, согласно данным ЕИС, закупка приостанавливается для запроса обоснования НМЦК у заказчика. При этом необходимо ежегодно (ежеквартально) определять допустимую величину превышения, например с учетом инфляции (в 2022 г. размер инфляции составил 11,94%[11]) либо с учетом размера сложившейся экономии (в 2022 г. согласно данным Сводного аналитического отчета о результатах мониторинга закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также закупок товаров, работ, услуг отдельными юридическими лицами за 2022 г. средняя экономия составила 3,6%, в 2021-м — 3,7%[12]).

---

[11] *Росстат: инфляция в России в 2022 году составила 11,94%. URL: https://www.kommersant.ru/doc/5771639.*

[12] *Сводный аналитический отчет о результатах мониторинга закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц за 2022 г. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=301945-svodnyi_analiticheskii_otchet_o_rezultatakh_monitoringa_zakupok_tovarov_rabot_uslug_dlya_obespecheniya_gosudarstvennykh_i_munitsipalnykh_nuzhd_a_takzhe_zakupok_tovarov_rabot_uslug_otdelnymi_vidami_yuridicheskikh_lits_za_2022_g.*

Кроме того, в рамках предварительного контроля в сфере закупок, осуществляемого Казначейством, целесообразно проводить анализ дополнительных соглашений к контрактам на предмет их соответствия установленным требованиям.

Очевидно, что для внедрения вышеуказанных предложений потребуются дополнительные трудовые ресурсы, что в условиях дефицита бюджета неприемлемо. Следовательно, необходимо изыскать внутренние резервы. На наш взгляд, полномасштабное внедрение «электронного» санкционирования позволит решить указанную проблему. «Электронное» санкционирование представляет собой автоматическое без участия казначея исполнение РСКП, носящих социальный характер. Речь идет о перечислении средств для оплаты труда, стипендий и иных аналогичных выплат, включая налоговые платежи. Именно указанные расходы осуществляются без предоставления подтверждающих документов, что даст возможность за счет настройки автоматизированного контроля обеспечить автоматизированную проверку РСКП. Это позволит, с одной стороны, исключить «человеческий фактор» при санкционировании расходов, с другой — высвободить дополнительный ресурс для проверки платежей в целях приобретения товаров, работ, услуг.

ВЫВОДЫ

Обеспечение эффективного использования средств бюджета — одна из ключевых задач, стоящих перед бюджетной системой Российской Федерации. Особую актуальность она приобретает в условиях дефицита бюджета.

При этом, по нашему мнению, критерии эффективности расходования бюджетных средств целесообразно дополнить критерием законности.

Анализ результатов контрольной деятельности Федерального казначейства и Счетной палаты Российской Федерации свидетельствует о значительном числе выявляемых нарушений как в количественном, так и в суммовом выражениях. Не отрицая эффективность контрольной деятельности указанных органов, считаем, что одной из причин недостаточно высокой бюджетной дисциплины объектов ГФК является отсутствие в арсенале органов ГФК методов предварительного контроля. И это несмотря на то, что согласно Бюджетному кодексу Российской Федерации ГФК осуществляется в двух формах: предварительной и последующей[13].

В связи с этим, безусловно, оправданы усилия Минфина России по расширению существующих методов ГФК за счет дополнения их методами предварительного контроля.

Вместе с тем Федеральное казначейство является уникальным контрольным органом, фактически осуществляющим предварительный ГФК и мониторинг в рамках казначейского обслуживания, казначейского сопровождения, контроля в сфере закупок и бюджетного мониторинга. В настоящее время инструментарий, применяемый при реализации указанных механизмов, носит отчасти технический характер, в связи с чем направления его совершенствования, предложенные в настоящем исследовании, позволят минимизировать нарушения в финансово-бюджетной сфере. Речь идет о совершенствовании риск-ориентированного санкционирования, распространении практики применения расширенного казначейского сопровождения, расширении спектра бюджетных средств, подлежащих казначейскому сопровождению, и др.

Одновременно реализация отмеченных выше предложений позволит повысить уровень ликвидности единого казначейского счета, что в свою очередь создаст условия для дополнительной поддержки субъектов Российской Федерации.

[13] *Статья 265. Виды государственного (муниципального) финансового контроля.*

Список источников

1. Артамонова В. Н. Централизация бухгалтерского учета на региональном уровне завершена // Бюджет. 2019. № 3. С. 25–27.
2. Исаев Э. А. Управляя временем: от наказания к предупреждению // Бюджет. 2023. № 6 (246). С. 48–49.
3. Исаев Э. А. Особенности государственного финансового контроля на территории новых субъектов РФ // Бюджет. 2022. № 12 (240). С. 30–31.
4. Каштанова О. М. Первые шаги на пути централизации регионального учета // Бюджет. 2022. № 6. С. 36–39.
5. Ковтун Л. Р. Государственное задание как инструмент повышения эффективности бюджетных расходов // Финансы. 2022. № 3. С. 13–18.
6. Лукашов А. И. Отдельные направления повышения эффективности государственного управления в условиях цифровизации // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 3. С. 67–75. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-3-67-75.
7. Лукашов А. И. Формирование системы оценки результативности государственного финансового контроля в Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. 2023. Т. 16. № 3. С. 76–88.
8. Лукашов А. И. Отдельные аспекты казначейского сопровождения государственных контрактов // Финансы. 2015. № 8. С. 30–33.
9. Лукашов А. И. Развитие функциональной деятельности территориальных органов Федерального казначейства // Финансы. 2019. № 2. С. 10–13.
10. Лукашов А. И. Эволюция казначейского сопровождения средств федерального бюджета (на примере УФК по г. Москве) // Финансы. 2017. № 8. С. 37–41.
11. Лукашов А. И. Эволюция бюджетного мониторинга как одного из механизмов повышения эффективности использования бюджетных средств // Финансы. 2022а. № 2. С. 14–20.
12. Лукашов А. И. Новая парадигма бюджетного мониторинга // Финансы. 2022б. № 6. С. 17–22.
13. Михеев В. В. Возможные подходы к отражению в обоснованиях бюджетных ассигнованиях результатов использования бюджетных средств // Актуальные вопросы современной экономики 2022. № 11. С. 98–129. https://doi.org/10.34755/IROK.2022.17.24.038.
14. Прокофьев С. Е. Операционная эффективность Федерального казначейства и направления ее повышения // Финансы. 2019. № 5. С. 25–28.
15. Прокофьев С. Е. Система казначейских платежей и другие новации расходно-операционного блока Федерального казначейства в 2020 г. // Финансы. 2020. № 5. С. 11–18.
16. Ступникова О. Е. Инструменты повышения эффективности бюджетных расходов // Вестник экспертного совета. 2022. № 4 (31). С. 3–10.
17. Чулков А. С. Нормирование закупок для государственных и муниципальных нужд как элемент системы повышения эффективности бюджетных расходов // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2020. № 3. С. 31–40.

References

1. Artamonova V.N. (2019). Centralization of Accounting at the Regional Level Has Been Completed. *Byudzhet — Budget*, 3, 25–27.
2. Isaev E.A. (2023). Managing Time: from Punishment to Prevention. *Byudzhet — Budget*, 6 (246), 48–49.
3. Isaev E.A. (2022). Features of State Financial Control on the Territory of the New Subjects of the Russian Federation. *Byudzhet — Budget*, 12 (240), 30–31.
4. Kashtanova O.M. (2022). The First Steps Towards the Centralization of Regional Accounting. *Byudzhet — Budget*, 6, 36–39.
5. Kovtun L.R. (2022). State Task as a Tool for Increasing the Efficiency of Budget Expenditures. *Finansy — Finance*, 3, 13–18.
6. Lukashov A.I. (2021). Some Directions of Increasing the Efficiency of Public Administration in the Context of Digitalization. *Financial journal*, 13 (3), 67–75. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-3-67-75.
7. Lukashov A.I. (2023). Formation of a System for Evaluating the Effectiveness of State financial Control in the Russian Federation, *Ekonomika. Nalogi. Pravo — Economics, Taxes and Law*, 16, (3), 76–88.
8. Lukashov A.I. (2015). Some Aspects of Treasury Support of Government Contracts. *Finansy — Finance*, 8, 30–33.
9. Lukashov A.I. (2019). Development of Functional Activity of Territorial Bodies of the Federal Treasury. *Finansy — Finance*, 2, 10–13.
10. Lukashov A.I. (2017). Evolution of Treasury Support of Federal Budget Funds (on the example of the Federal Budget Fund in Moscow). *Finansy — Finance*, 8, 37–41.
11. Lukashov A.I. (2022a). Evolution of Budget Monitoring as one of the Mechanisms for Improving the Efficiency of the Use of Budget Funds. *Finansy — Finance*, 2, 14–20.

12. Lukashov A.I. (2022б). A New Paradigm of Budget Monitoring. *Finansy — Finance*, 6, 17–22.
13. Mikheev V.V. (2022). Possible Approaches to Reflecting the Results of the Use of Budgetary Funds in the Justifications of Budget Allocations. *Aktual'nye voprosy sovremennoi ekonomiki — Topical Issues of Modern Economy*, 11, 98–129.
14. Prokofiev S.E. (2019). Operational Efficiency of the Federal Treasury and Directions for Its Improvement. *Finansy — Finance*, 5, 25–28.
15. Prokofiev S.E. (2020). Treasury Payments System and Other Innovations of the Expenditure and Operational Unit of the Federal Treasury in 2020. *Finansy — Finance*, 5, 11–18.
16. Stupnikova O.E. (2022). Tools for Improving the Efficiency of Budget Expenditures. *Vestnik ekspertnogo soveta — Bulletin of the Expert Council*, 4 (31), 3–10.
17. Chulkov A.S. (2020). Rationing of Purchases for State and Municipal Needs as an Element of the System of Increasing the Efficiency of Budget Expenditures. *Bukhgalterskii uchet v byudzhetnykh i nekommercheskikh organizatsiyakh — Accounting in Budgetary and Non-Profit Organizations*, 3, 31–40.

Информация об авторе

***Андрей Иванович Лукашов**, кандидат экономических наук, доцент, врио руководителя Управления Федерального казначейства по г. Москве; заведующий базовой кафедрой бюджета и казначейства РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва*

Information about the author

***Andrey I. Lukashov**, Candidate of Economic Sciences, Docent, Acting Head of the Federal Treasury Department for Moscow; Head of the Basic Department of Budget and Treasury of the Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

Статья поступила в редакцию 07.08.2023
Одобрена после рецензирования 20.09.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted August 7, 2023
Approved after reviewing September 20, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-61-78

CC BY

Резервные фонды в регионах России: факторы учреждения и оценка эффективности

Евгений Николаевич Тимушев
E-mail: timushev-en@ranepa.ru, ORCID: 0000-0002-5220-3841
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация; Коми научный центр Уральского отделения РАН, г. Сыктывкар, Российская Федерация
Вита Александровна Яговкина
E-mail: yagovkina-va@ranepa.ru, ORCID: 0000-0001-5448-9508
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
Цель исследования — определить основные характеристики резервных фондов субъектов Российской Федерации, факторы их учреждения и эффективность с точки зрения проведения регионами контрциклической бюджетной политики. В теории резервные фонды выполняют функции не только источника дополнительных бюджетных средств, но и инструмента антикризисной политики и обеспечения финансовой устойчивости. На практике же резервные фонды регионов России не выполняют обозначенные задачи, а число публикаций по их состоянию и роли в бюджетной системе крайне ограничено. Это обуславливает актуальность данного исследования.
В ходе анализа установлено, что резервный фонд субъекта как публично-правового образования предусмотрен лишь примерно в половине регионов России и во многом их учреждение совпало с восстановительным ростом после кризиса 2009–2010 гг. Теоретическим положениям соответствует и то, что резервный фонд имеют субъекты, экономика которых в большей степени зависит от отрасли добычи полезных ископаемых, с более высокой бюджетной обеспеченностью, менее дотационные и с меньшим уровнем долга. В то же время высокую бюджетную обеспеченность или долговую устойчивость региона вряд ли можно считать факторами создания резервных фондов.
Построена модель оценки эффективности резервных фондов регионов России с точки зрения проведения регионами контрциклической бюджетной политики. Сделан вывод, что резервные фонды регионов в текущем виде неэффективны в сглаживании региональных расходов и сохранении общей бюджетной устойчивости. Тем не менее в изучаемой теме остается еще много вопросов, включая применение альтернативных спецификаций модели оценки эффективности резервных фондов и техники оценки. По итогам работы сформулированы направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: *контрциклическая бюджетная политика, финансовая устойчивость, межбюджетные отношения, региональное законодательство, комбинированная переменная, дамми-переменная, резервные фонды*

JEL: *H61, H72, H77*

Финансирование: *статья подготовлена по результатам исследований, выполненных в рамках государственного задания РАНХиГС.*

Для цитирования: *Тимушев Е. Н., Яговкина В. А. Резервные фонды в регионах России: факторы учреждения и оценка эффективности // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 61–78. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-61-78.*

© Тимушев Е. Н., Яговкина В. А., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-61-78

Reserve Funds in Russian Regions: Factors of Formation and Efficiency Assessment

Evgeny N. Timushev[1, 2], ***Vita A. Yagovkina***[3]
[1, 3] *RANEPA, Moscow, Russian Federation*
[2] *Komi Science Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russian Federation*

[1, 2] *timushev-en@ranepa.ru, https://orcid.org/0000-0002-5220-3841*
[3] *yagovkina-va@ranepa.ru, https://orcid.org/0000-0001-5448-9508*

Abstract
The article considers the main characteristics of the Russian Federation subjects' reserve funds analyzes the factors of their formation and assesses their effectiveness through the lens of the regions' countercyclical fiscal policy. In theory, reserve funds serve not only as a source of additional budgetary funds, but also as an instrument of anti-crisis policy and financial stability. In practice, the reserve funds of Russian regions are believed not to fulfill the designated tasks, although the number of relevant studies is extremely limited. The latter determines the relevance of this study. The authors establish that the regional reserve fund of the subject as a public-law entity was established only in about half of the Russian regions and in many respects their creation coincided with the recovery growth after the crisis of 2009–2010. The theoretical provisions are also consistent with the fact that on average the reserve fund is owned by the entities whose economy is more dependent on the mining industry, has greater fiscal capacity, is less subsidized and has a lower level of debt. At the same time, greater fiscal capacity or debt sustainability can hardly be considered as factors in the creation of reserve funds. A number of models are constructed to assess the effectiveness of reserve funds of Russian regions from the point of view of countercyclical fiscal policy. It is concluded that reserve funds in their current form are ineffective for smoothing regional expenditures and maintaining overall fiscal stability. Nevertheless, many questions remain in this topic, including alternative model specifications and evaluation techniques. Based on the results obtained, the directions for further research are formulated.

Keywords: *countercyclical fiscal policy, financial stability, intergovernmental fiscal relations, regional legislation, interaction variable, dummy variable, reserve funds*

JEL: *H61, H72, H77*

Funding: *the manuscript is based on the results of research carried out within the framework of the RANEPA state assignment.*

For citation: *Timushev E.N., Yagovkina V.A. (2023). Reserve Funds in Russian Regions: Factors of Formation and Efficiency Assessment. Financial Journal, 15 (5), 61–78 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-61-78.*

© Timushev E.N., Yagovkina V.A., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Одной из основ механизма обеспечения макроэкономической стабильности, долговой и в целом финансовой устойчивости в бюджетной системе является институт резервных фондов. Его удобно рассматривать как наиболее «институционализированную» форму сбережений публично-правовых образований [Buerger et al., 2022] — со строгими правилами формирования и расходования и четко выраженной целью обеспечения стабильности государственных финансов. Отсюда и задача резервных фондов (*budget stabilization funds, rainy day funds*) определяется как создание фонда средств, достаточного для обеспечения возможности проведения контрциклической бюджетной политики на этапе кризиса [IMF, 2018]. С прагматической же точки зрения резервные фонды как источники дополнительных средств просто необходимы в случае резкого падения доходов или потребности в осуществлении расходов.

О том, что политика бюджетных расходов на региональном уровне в России носит выраженный проциклический характер, свидетельствуют результаты исследования, выполненного Е. Т. Гурвичем и Н. А. Краснопеевой [Гурвич, Краснопеева, 2020]. В свою очередь, резервные фонды субъектов Российской Федерации на практике являются скорее видом финансовых вложений, чем инструментом регулирования финансовой устойчивости [Михайлова, Яговкина, 2020]. Таким образом, потенциал самостоятельной антикризисной политики в регионах России практически не используется. Несмотря на это, в отечественной литературе, как ни странно, внимание почти полностью уделяется *федеральному* резервному фонду и федеральным бюджетным правилам, нежели их региональным аналогам. Работы на тему *региональных* бюджетных правил и резервных фондов редки. Например, А. Л. Кудриным и А. Н. Дерюгиным показано, что федеральное регулирование региональных бюджетных правил более эффективно проводить, учитывая уровень долга и долговую устойчивость региона в целом, а не его дотационность [Кудрин, Дерюгин, 2018].

Тема резервных фондов заслуживает большего внимания со стороны экспертного сообщества, так как от эффективности механизма резервных фондов зависит эффективность региональной контрциклической политики и степень финансовой устойчивости региона. Кроме этого, формирование и использование резервных фондов стимулирует заинтересованность в разработке собственных инструментов антикризисной бюджетной политики и рост самостоятельности публично-правового образования. Это будет содействовать росту эффективности не только региональных и муниципальных финансов, но и распределения бюджетных средств по уровням бюджетной системы в целом.

Цель данной работы — определение характеристик резервных фондов субъектов Российской Федерации, факторов их учреждения и эффективности с точки зрения контрциклической бюджетной политики регионов.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В отечественной научной литературе исследование резервных фондов сосредоточено на *федеральном уровне* бюджетной системы. Основной темой исследований является механизм бюджетных правил в условиях зависимости от внешней ценовой конъюнктуры, его элементы и эффекты с точки зрения поддержания макроэкономической стабильности [Гурвич, Соколов, 2016; Кудрин, Соколов, 2017]. Интересны и исследования о месте России как субъекта в глобальных финансовых институтах, одной из главных целей которых является не только национальная, но и региональная международная финансовая стабильность [Vinokurov, 2021; Golovnin, Ushkalova, 2021]. Резервные фонды как институт финансовой стабильности *на уровне субъектов Российской Федерации* изучаются редко, и комплексных работ по этой теме, насколько нам известно, не создано.

Тема контрциклической политики в регионах в контексте института резервных фондов субъектов, за редким исключением [Изотова, 2020; Сухарев, 2010], обычно и вовсе не затрагивается.

На *региональном* уровне в мировой экономической науке можно выделить несколько направлений и методологических подходов к исследованию резервных фондов бюджетных средств.

Во-первых, на рубеже 1980–1990-х гг. и позднее стало появляться большое число работ на тему роли межбюджетных отношений в страховании потерь доходов в экономике в целом в периоды экономического кризиса. В частности, анализировалась способность системы межбюджетных отношений абсорбировать шоки доходов через выполнение стабилизационной функции и механизм распределения рисков. Подобные вопросы раскрыты в работах [van Wincoop, 1994, 1995; Del Negro, 1998; Crucini, 1999], а также в масштабном исследовании J. Mélitz и F. Zumer, которое посвящено стабилизационным функциям бюджетной системы в США, Канаде, Франции и Великобритании [Mélitz, Zumer, 2002]. Важной особенностью этих исследований является рассмотрение бюджетной системы лишь как одного из инструментов разделения рисков (*risk sharing*) и сглаживания последствий шока в периоды экономического кризиса наряду с инструментами рыночного страхования. На это обращено внимание в статье [Asdrubaliet al., 1996]. Резервные фонды в такой большой картине распределения рисков становятся как бы внутренним инструментом управления ликвидностью и перераспределения средств. Примечательно, что распределение рисков общей экономической системы в таком контексте рассматривается как преимущество федеративного устройства [Fatas, 1998], а без широты субнациональных полномочий невозможно и эффективное функционирование региональной бюджетной системы. В одном из недавних исследований, например, доказана эффективность фондов Европейского союза в прохождении кризисов начиная с 2000 г. в рамках «Политики сплочения» (*Cohesion Policy*) [Giua et al., 2023].

Во-вторых, в сфере институциональных исследований изучаются факторы создания резервных фондов и их целесообразность в соответствующем контексте — в зависимости от исторических условий [Douglas, Gaddie, 2002], достижений цели «зеленого» перехода [Georgiou, 2023] и того или иного политического режима в государстве [Eldredge, Fails, 2022]. В данном случае необходимо отметить метаанализ темы региональных резервных фондов, проведенный в работе [Wang, 2002], показавший в среднем положительную роль наличия фондов с точки зрения формирования сбережений и готовности правительства к фискальному стрессу.

В-третьих, все более популярным становится анализ факторов и условий обеспечения бюджетной резилиентности — по-другому, стойкости бюджетной системы региона перед негативным влиянием кризиса в краткосрочной перспективе. Бюджетная резилиентность (шокоустойчивость) здесь рассматривается как один из аспектов общей региональной резилиентности в целом [Simmie, Martin, 2010; Christopherson et al., 2010; Жихаревич и др., 2020].

В-четвертых, анализ проблем формирования и использования резервных фондов также часто осуществляется в контексте оценки степени контрцикличности параметров региональных бюджетов, что дает представление о влиянии стадии экономического цикла на региональную бюджетную систему и возможностях последней обеспечить финансирование антикризисных мер [Dye, 2004; Chernick et al., 2020]. На объем и характер использования резервных фондов и в целом средств на счетах регионального бюджета оказывают значительное влияние бюджетные правила. Анализ остатков средств в штатах США, например, показал, что бюджетные правила снижают остроту политических мотивов использования средств, что увеличивает эффективность резервных фондов [Ryu et al., 2021]. Органы власти территории, как правило, трепетно относятся к своим фондам —

отмечено, что резервные фонды ведут к росту размера баланса бюджета региона, то есть не замещают иные формы активов на балансе [Knight, Levinson, 1999]. В то же время эти фонды не могут быть долгосрочным источником бюджетных средств, так как привязка к циклической природе экономического развития является их определяющей чертой. Например, замечено, что даже при больших объемах средств резервных фондов становится недостаточно спустя годы после наступления кризиса в случае отсутствия полноценного восстановительного роста [Cormier, 2014]. Тем не менее нормативно-правовое регулирование и количественные параметры резервных фондов являются объектом внимания кредитных рейтинговых агентств. Следовательно, работающий механизм резервных фондов регионов выступает значимым аргументом в пользу более высокого рейтинга, а значит, и более высокой оценки бюджетной устойчивости, по крайней мере для внешнего наблюдателя.

В-пятых, с наступлением кризисных явлений, вызванных распространением коронавирусной инфекции COVID-19, стало увеличиваться число эмпирических исследований, направленных на изучение и объяснение реакции бюджетных систем на вызовы нового кризиса. Практика показывает, что при наличии значительных полномочий у администраций регионов у них, как ни странно, весьма немного стимулов к использованию средств, сформированных в резервных фондах [López-Santana, Rocco, 2021; Joyce, 2001]. Это обусловлено ожиданием финансовой помощи со стороны федерального бюджета. Но даже при жестких бюджетных ограничениях со стороны федеральной межбюджетной политики обычно возникает дилемма, что использовать как источник антикризисных расходов — резервные фонды или заимствования. В этом случае ключевым становится анализ фискального пространства, которое оценивается через размер дефицита, долга, спредов по облигациям разных государств-эмитентов [Fernández-Arias, Montiel, 2011]. В целом же практический опыт реагирования на кризис COVID-19 актуализирует статус резервного фонда как намного более эффективной альтернативы федеральным трансфертам для обеспечения финансовой устойчивости регионов и инструмента построения более устойчивой бюджетной системы в целом.

Таким образом, анализ литературы позволяет сформулировать, что резервные фонды считаются эффективным инструментом управления перераспределением бюджетных средств в рамках экономического цикла, создания условий для более эффективной антикризисной политики укрепления устойчивости бюджетной системы при одновременном снижении потребности в федеральной помощи. Как следствие, грамотное управление фондами становится одним из весомых аргументов в пользу более высоких кредитных рейтингов. В то же время почти ничего не известно ни о состоянии резервных фондов субъектов Российской Федерации, ни о факторах их учреждения, ни об их роли в практике обеспечения финансовой устойчивости и реализации межбюджетных отношений в бюджетной системе Российской Федерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Достижение цели исследования потребовало использования целого комплекса методов и методических подходов. Их можно разделить на три группы.

Во-первых, для формирования базы данных, отражающей основные признаки резервных фондов субъектов РФ (наличие резервного фонда субъекта как публично-правового образования, его назначение и порядок формирования), выполнен подробный анализ регионального законодательства[1]. Для каждого региона проанализированы региональные законы о бюджетном процессе и, в случае наличия, региональные законы о резервном

[1] *Использовалась справочно-правовая система «КонсультантПлюс».*

фонде. Кроме этого, для понимания степени изученности темы резервных фондов в России выполнен анализ существующей литературы по теме. Использовались общенаучные методы, такие как анализ, системный подход, сравнение, группировка и классификация, анализ научной литературы и нормативно-правовой базы.

Во-вторых, при анализе факторов учреждения резервных фондов применяются методы группировки, сравнения, вычисления среднего значения и медианы. Необходимо отметить, что исследование мотивов учреждения фонда актуально и с точки зрения совершенствования методического сопровождения формирования резервных фондов субъектами Российской Федерации — с позиции федерального регулирования бюджетной устойчивости.

В-третьих, в рамках анализа эффективности резервных фондов применяются методы моделирования и регрессионного анализа. Так, моделируется зависимость расходов бюджетов субъектов от состояния экономики и межбюджетных отношений. Для оценки значимости резервного фонда для сглаживания колебаний региональных расходов были собраны данные по региональным расходам, валовому региональному продукту (ВРП) и федеральным межбюджетным трансфертам. Применяются три вида моделей расходов, которые были разработаны в разных работах ранее, но модифицированы нами в целях данного исследования. Каждая из моделей использует фиктивную переменную наличия резервного фонда, но с разными спецификациями модели, техникой оценки и подходом к расчету показателей.

Первая модель основывается на подходе, использованном в работе [Кудрин и др., 2023], и тестирует факт смещения коэффициента, связывающего состояние экономики и динамику расходов в случае наличия у региона резервного фонда (1).

$$\ln\left(\frac{Exp_{it}}{Exp_{it-1}}\right) = \alpha_1 * \ln\left(\frac{G_{it}}{G_{it-1}}\right) + \alpha_2 * \ln\left(\frac{G_{it}}{G_{it-1}}\right) * \boldsymbol{RDF} + \alpha_3 * \ln\left(\frac{Tr_{it}}{Tr_{it-1}}\right) + \\ + \alpha_4 * Debt_{it-1} + \gamma_i + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

где *Exp* — расходы регионального бюджета субъекта, тыс. руб. на человека,
G — валовой региональный продукт, тыс. руб. / число занятых в экономике,
RDF — бинарная переменная («1», если у региона есть резервный фонд субъекта, «0» в противном случае),
Tr — федеральные межбюджетные трансферты в адрес субъекта, тыс. руб. на человека,
Debt — долг региона на 1 января каждого года, % от налоговых и неналоговых доходов,
γ — фиксированные эффекты региона.

Вторая модель также тестирует смещение коэффициента (2). Но техника расчета здесь — так называемые between-оценки, когда данные за каждый период времени для соответствующего объекта усредняются и панель превращается в набор секторальных данных (*cross sectional data*). Похожий метод применялся в [Sobel, Holcombe, 1996].

$$r(Exp_i) = \alpha_0 + \alpha_1 * r(G_i) + \alpha_2 * r(Tr_i) + \alpha_3 * r(G_i) * \boldsymbol{RDF} + \varepsilon_i\,, \quad (2)$$

где *r(Exp)* — темп роста расходов регионального бюджета субъекта, %,
r(G) — темп роста валового регионального продукта, %,
r(Tr) — темп роста федеральных межбюджетных трансфертов в адрес субъекта, %,
α_0 — свободный член.

Третья модель похожа на первую и вторую, но отличается подходом к расчету показателей (3). Здесь вместо логарифма темпов роста учитываются бюджетные показатели

на единицу валового регионального продукта. Такая же обработка данных выполнена в [Гурвич, Краснопеева, 2020].

$$d(Exp_{it}) = \alpha_1 * d(Own_{it}) + \alpha_2 * d(Tr_{it}) + \alpha_3 * d(Own_{it}) * \boldsymbol{RDF} + \gamma_i + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

где *d(Exp)* — прирост расходов регионального бюджета субъекта на единицу валового регионального продукта прошлого года, измеренных в млрд руб., %,
d(Own) — прирост налоговых и неналоговых доходов регионального бюджета субъекта на единицу валового регионального продукта прошлого года, измеренных в млрд руб., %,
d(Tr) — прирост федеральных межбюджетных трансфертов в адрес субъекта на единицу валового регионального продукта прошлого года, измеренных в млрд руб., %,
γ — фиксированные эффекты региона.

Особенностью всех моделей является сочетание подхода комбинированной переменной ($\ln\left(\frac{G_{it}}{G_{it-1}}\right)$ и RDF, $r(G_i)$ и RDF, $d(Own_{it})$ и RDF в формулах (1), (2) и (3) соответственно) с фиктивной переменной (*RDF*). Во всех трех моделях на действенность резервного фонда указывал бы отрицательный и значимый коэффициент при фиктивной переменной. Это будет означать эффективность резервных фондов в субъектах Российской Федерации с точки зрения сглаживания динамики расходов.

Техника оценки — панельная регрессия с фиксированными эффектами регионов. Расчеты осуществляются с использованием вычислительной среды R, версия 4.0.4. Используются данные за 2011–2019 гг. Значения абсолютных показателей приведены в цены 2022 г. через корректировку на индекс потребительских цен соответствующего региона.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основные характеристики резервных фондов субъектов Российской Федерации

На уровне регионов России выделяются два вида резервных фондов: субъекта Российской Федерации и регионального высшего исполнительного органа (правительства). *Резервный фонд субъекта Российской Федерации* представляет собой часть средств бюджета, предназначенную для исполнения расходных обязательств субъекта в случае недостаточности доходов его бюджета[2]. Его объем утверждается Законом о бюджете. В отличие от него *резервный фонд исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации* в соответствии с п. 4 ст. 81 Бюджетного кодекса Российской Федерации представляет собой часть средств бюджета, предназначенную для финансового обеспечения непредвиденных расходов. То есть речь идет о направлениях расходов, которые не были заранее известны. В данной работе объектом исследования являются резервные фонды субъектов Российской Федерации как публично-правовых образований.

Создание резервного фонда субъекта Российской Федерации предусматривается законом субъекта, за исключением Закона о бюджете[3]. Следуя данному правилу, можно рассчитать, что общее число регионов, в которых нормы закона однозначно определяют наличие резервного фонда публично-правового образования, по состоянию на весну 2023 г. составляет 42 — без учета тех регионов, в которых в законах о бюджетном процессе норма о резервном фонде субъекта лишь предусматривает возможность его создания, но самого фонда на практике не существует. Всего же общее число регионов с отдельным профильным законом или с соответствующей нормой в законе о бюджетном процессе составляет 49 по состоянию на весну 2023 г. (рис. 1).

[2] *П. 2 ст. 81.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации.*
[3] *Ст. 81.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации.*

Рисунок 1

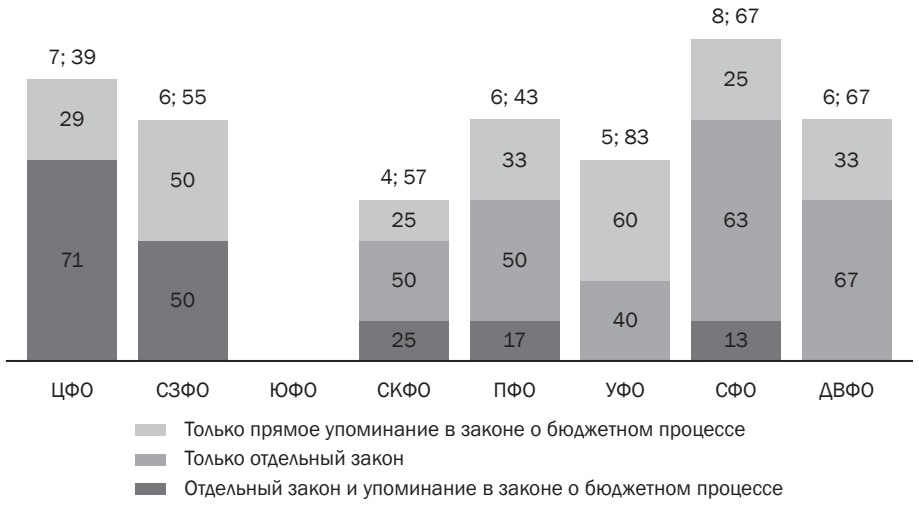
Наличие резервного фонда публично-правового образования в субъекте Российской Федерации

Примечание: всего резервные фонды субъекта РФ действуют в 42 регионах, выделенных темным цветом на рисунке.
Источник: составлено авторами.

Наибольшее число регионов с резервными фондами субъектов располагаются на востоке России — в Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах, где две трети регионов соответствующего федерального округа, а в Уральском ФО даже более двух третей регионов имеют резервный фонд публично-правового образования (рис. 2).

Рисунок 2

Распределение регионов по правовому статусу учреждения резервного фонда субъекта РФ



Примечание: всего резервные фонды субъекта РФ действуют в 42 регионах. Над столбиками указаны число регионов с резервным фондом в соответствующем федеральном округе и доля регионов с резервным фондом в общем количестве регионов, входящих в данный федеральный округ.
Источник: составлено авторами по итогам анализа регионального законодательства.

Немногим более половины от всех регионов федерального округа имеют резервный фонд публично-правового образования в Северо-Западном и Северо-Кавказском федеральных

округах. В Центральном и Приволжском федеральных округах резервные фонды субъекта учреждены в относительно меньшем числе регионов. В то же время в Центральном и Северо-Западном федеральных округах в большинстве регионов информация о резервных фондах отражена как в отдельном региональном законе, так и в законе о бюджетном процессе, тогда как в восточных регионах они упоминаются преимущественно только в профильном законе субъекта.

Систематизированное нормативное правовое регулирование и собственно формирование резервных фондов началось в Российской Федерации после вступления в силу в 2000 г. Бюджетного кодекса Российской Федерации, а создание таких фондов на региональном уровне законодательно было разрешено в 2008 г.

Существенное число действующих резервных фондов в субъектах Российской Федерации (11 регионов из 42) учреждено в период 2009–2010 гг., что как раз объясняется вступлением в силу соответствующей статьи в Бюджетном кодексе Российской Федерации. Мотивом же их учреждения стала необходимость поддержания бюджетной устойчивости, исходя из опыта преодоления кризиса 2008–2009 гг., как и введение соответствующей нормы в Бюджетный кодекс Российской Федерации (рис. 3). В то же время большинство действующих резервных фондов (21 из 42 единиц) учреждено в межкризисный период 2011–2013 гг., что совпало с восстановительным периодом в экономике и происходило на фоне относительно устойчивого общего социально-экономического развития страны в целом.

Рисунок 3

Год учреждения резервного фонда субъекта РФ

Примечание: всего резервные фонды субъекта РФ действуют в 42 регионах. Из них для Ханты-Мансийского АО год учреждения сложно определить однозначно, так как в данном регионе действие фонда не закреплено в законе, но фонд действует на практике.
Источник: составлено авторами.

Несмотря на относительную редкость, именно в Центральном и Северо-Западном федеральных округах в большинстве регионов с резервными фондами субъекта они формируются за счет как налоговых и неналоговых доходов, так и остатка средств на счетах по учету средств бюджета на начало очередного финансового года (рис. 4). Также велика доля регионов с подобной формой в Сибирском федеральном округе. В Приволжском и Уральском округах, где «двойной» способ встречается редко, наиболее распространено формирование фонда за счет исключительно остатка средств на счетах. Способ формирования фонда только за счет резкого роста налоговых и неналоговых доходов является наименее используемым.

Рисунок 4

Распределение регионов по порядку формирования резервного фонда субъекта РФ

Примечание: над столбиками указаны число регионов с резервным фондом в соответствующем федеральном округе и доля регионов с резервным фондом в общем количестве регионов, входящих в данный федеральный округ. Всего 39 регионов из 42, исключая Новгородскую и Новосибирскую области, а также Ханты-Мансийский АО. В Новгородской области резервный фонд формируется исключительно за счет экономии средств бюджета и/или сокращения расходов. В Новосибирской области действие закона о резервном фонде приостановлено до 2031 г. Данные по Ханты-Мансийскому АО не отражены на рисунке по причине того, что действие фонда однозначно не закреплено в законе.
Источник: составлено авторами по итогам анализа регионального законодательства.

Таким образом, резервный фонд субъекта как публично-правового образования предусмотрен лишь примерно в половине регионов России, причем их основная часть была создана после кризиса 2009–2010 гг., на этапе восстановительного роста, что полностью соответствует мировому опыту. В большинстве случаев источниками формирования средств резервного фонда регионов России являются незапланированный рост налоговых и неналоговых доходов в течение года и остаток средств на счетах бюджета на начало года.

Анализ факторов учреждения резервных фондов

В первую очередь можно говорить об отсутствии ярко выраженной взаимосвязи между наличием резервного фонда и уровнем бюджетной обеспеченности региона. Так, расчеты по данным на 2023 г. на основе критерия уровня дотационности (в понимании последней как доли дотаций в общих доходах за вычетом субвенций в соответствии с подходом Минфина России) показывают, что в группу регионов, имеющих резервный фонд, входит достаточно много как регионов-доноров (то есть не являющихся получателями дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности), так и высокодотационных регионов (табл. 1).

Действительно, резервный фонд субъекта есть в таких обеспеченных регионах, как Липецкая и Тульская области, Ненецкий АО, Ленинградская и Мурманская области, г. Санкт-Петербург, Нижегородская, Самарская и Свердловская области, Ямало-Ненецкий АО, Тюменская и Челябинская области, Красноярский край и Иркутская область. Аналогично, резервный фонд субъекта есть и в малообеспеченных регионах — Республике Дагестан, Чеченской Республике, Республике Тыва и Камчатском крае. Расчеты по данным на 2022 г. приводят почти к таким же результатам.

Таблица 1

Распределение регионов по уровню дотационности в 2023 г. в зависимости от наличия или отсутствия резервного фонда субъекта РФ

Наличие резервного фонда субъекта	Уровень дотационности субъекта			Всего регионов, ед.
	Донор (не является получателем дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности), доля регионов	Доля дотаций из федерального бюджета в течение двух из трех последних отчетных финансовых лет превышала 10% собственных доходов консолидированного бюджета субъекта	Доля дотаций из федерального бюджета в течение двух из трех последних отчетных финансовых лет превышала 40% собственных доходов консолидированного бюджета субъекта	
Да	44%	44%	13%	32
Нет	28%	69%	3%	32
Всего регионов, ед.	23	36	5	64
Справочно: в 2022 г.				
Да	44%	41%	16%	32
Нет	26%	71%	3%	34
Всего регионов, ед.	23	37	6	66

Примечание: Статус дотационности — в соответствии с приказом Минфина России от 11.11.2022 № 497 «Об утверждении перечней субъектов Российской Федерации в соответствии с положениями п. 5 ст. 130 Бюджетного кодекса Российской Федерации».
Источник: расчеты авторов.

Для сравнения: на основе критерия долговой устойчивости, который оценивается Минфином России по специальной методике, можно поделить регионы России в группах с наличием резервного фонда и без такового каждую примерно пополам (61 и 55% по данным за 2022 г.) (табл. 2). Расчеты по данным за 2021 г. приводят к аналогичным результатам. То есть примерно половину от общего числа в каждой группе регионов составляют регионы, имеющие высокий уровень долговой устойчивости.

Таблица 2

Распределение регионов по уровню долговой устойчивости в 2022 г. в зависимости от наличия или отсутствия резервного фонда субъекта РФ

Наличие резервного фонда субъекта	Уровень долговой устойчивости субъекта			Всего регионов, ед.
	Высокий	Средний	Низкий	
Да	61%	39%	0%	41
Нет	55%	41%	5%	44
Всего регионов, ед.	49	34	2	85
Справочно: в 2021 г.				
Да	49%	46%	5%	41
Нет	48%	48%	5%	44
Всего регионов, ед.	41	40	4	85

Источник: расчеты авторов. Статус долговой устойчивости. Сайт Минфина России (https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/public_debt/subj/klass/).

Расчеты по общему пулу данных показывают более отчетливую картину. Согласно анализу на основе показателей, отражающих состояние бюджетной сферы, экономики и госуправления, резервный фонд имеют субъекты с большей бюджетной обеспеченностью, менее дотационные и с меньшим уровнем долга (табл. 3). Их экономика в большей степени зависит от отрасли добычи полезных ископаемых, но при этом качество госуправления в них ничем не отличается от регионов, не имеющих резервного фонда.

Таблица 3

Медианные значения показателей для групп регионов в зависимости от наличия резервного фонда публично-правового образования

Показатель	Есть ли резервный фонд субъекта Российской Федерации фактически?		
	Да	Нет (без учета Москвы)	*Справочно*: все регионы
Бюджет			
Уровень бюджетной обеспеченности до распределения дотаций в 2022 г., ед.	0,73	0,69	0,70
Доля налоговых и неналоговых доходов в общих доходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в 2022 г., %	71,9	67,9	70,8
Доля дотаций из федерального бюджета в объеме собственных (общих за вычетом субвенций) доходов консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в 2022 г., %	7,3	7,7	7,6
Доля капитальных расходов в общих расходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в 2021 г., %	8,3	8,4	8,4
Региональный долг на 1 января 2023 г., % от объема налоговых и неналоговых доходов 2022 г.	30,1	39,9	31,8
Экономика			
Доля отрасли Добыча полезных ископаемых в валовой добавленной стоимости, в среднем за 2018–2020 гг., %	3,3	1,3	1,6
Управление			
Рейтинг эффективности госуправления в регионе, Агентство политических и экономических коммуникаций (АПЭК), в 2022 г., ед.	0,59	0,58	0,58
Инвестиционный риск региона («РАЭКС-Аналитика»), в среднем за 2018–2020 гг., ед.	0,26	0,25	0,25

Источник: расчеты авторов по данным Федерального казначейства, Минфина России; Росстата, АПЭК, «РАЭКС-Аналитики».

Таким образом, при исследовании факторов учреждения резервного фонда субъекта довольно сложно проследить ту или иную явную взаимосвязь. Например, ни уровень финансовой самостоятельности (бюджетная обеспеченность, дотационность), ни степень долговой устойчивости не являются определяющими факторами, по которым можно выделить регионы с наличием резервного фонда субъекта. Следовательно, основную роль играют скрытые институциональные причины. В связи с этим в дальнейшем целесообразна экспертная группировка регионов по ряду показателей бюджетной сферы, экономики региона и качества госуправления. Это может стать первым шагом на пути исследования вопроса о дифференциации режимов федерального регулирования резервных фондов в зависимости от бюджетной обеспеченности региона.

Анализ эффективности резервных фондов субъектов

Описательная статистика используемых показателей позволяет удостовериться, что в процессе сбора первичных данных не было допущено существенных ошибок (табл. 4). Перед осуществлением вычислений из набора данных были исключены аномальные величины, согласно правилу «трех сигм», когда из расчетов исключаются величины, которые лежат вне интервала трех стандартных отклонений от среднего значения для соответствующего показателя.

Таблица 4

Описательная статистика, 2011–2019 гг.

Показатель	Обозначение	Минимум	Медиана	Среднее	Максимум
Расходы регионального бюджета субъекта, тыс. руб. на человека	Exp_{it}	41,4	68,5	89,7	413,2

Показатель	Обозначение	Минимум	Медиана	Среднее	Максимум
Валовой региональный продукт, тыс. руб. / число занятых в экономике	G_{it}	302,2	953,6	1146,2	6684,8
Федеральные межбюджетные трансферты в адрес субъекта, тыс. руб. на человека	Tr_{it}	0,7	25,1	30,5	112,4
Темп роста расходов регионального бюджета субъекта	$r(Exp_{it})$	70,0%	101,3%	101,5%	131,0%
Темп роста валового регионального продукта	$r(G_{it})$	82,6%	103,5%	103,8%	126,7%
Темп роста федеральных межбюджетных трансфертов в адрес субъекта	$r(Tr_{it})$	27,3%	97,0%	101,0%	216,1%
Прирост расходов регионального бюджета субъекта на единицу валового регионального продукта прошлого года, измеренных в млрд руб.	$d(Exp_{it})$	−7,5%	0,2%	0,2%	7,8%
Прирост налоговых и неналоговых доходов регионального бюджета субъекта на единицу валового регионального продукта прошлого года, измеренных в млрд руб.	$d(Own_{it})$	−3,3%	0,2%	0,2%	3,8%
Прирост федеральных межбюджетных трансфертов в адрес субъекта на единицу валового регионального продукта прошлого года, измеренных в млрд руб.	$d(Tr_{it})$	−7,6%	−0,05%	0,03%	7,8%

Примечание: абсолютные показатели учитывались в ценах 2022 г.
Источник: Федеральное казначейство, Минфин России, Росстат.

Расчеты по моделям (1) и (2) указывают на незначимость наличия резервного фонда в регионе для сглаживания динамики расходов регионального бюджета (табл. 5). Только лишь расчеты по модели (3), когда шок расходов моделируется от шока собственных доходов, обнаруживают искомый отрицательный коэффициент. Но значимость коэффициента весьма слабая, и она не неустойчива к проверке полученной оценки на робастность.

Таблица 5

Результаты оценки

Показатель	Коэффициенты для модели		
	(1)	(2)	(3)
Свободный член	-	0,56*** (0,14)	-
$\ln\left(\frac{G_{it}}{G_{it-1}}\right)$	0,25** (0,11)	-	-
$\ln\left(\frac{G_{it}}{G_{it-1}}\right) * \boldsymbol{RDF}$	0,09 (0,13)	-	-
$\ln\left(\frac{Tr_{it}}{Tr_{it-1}}\right)$	0,20*** (0,04)	-	-
$Debt_{it-1}$	−0,08*** (0,03)	-	-
$r(G_i)$	-	0,19 (0,12)	-
$r(Tr_i)$	-	0,26*** (0,04)	-
$r(G_i) * \boldsymbol{RDF}$	-	0,00 (0,00)	-
$d(Own_{it})$	-	-	0,67*** (0,09)
$d(Tr_{it})$	-	-	0,65*** (0,09)
$d(Own_{it}) * \boldsymbol{RDF}$	-	-	−0,19* (0,11)
R^2 скоррект.	0,22	0,30	0,35
Число наблюдений	680	680	680

*Примечание: *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1. В скобках — стандартные ошибки (робастные относительно гетероскедастичности).*
Источник: расчеты авторов.

Расчеты по построенным моделям позволяют сформулировать следующие выводы относительно роли резервных фондов в современной модели бюджетного федерализма в Российской Федерации.

С одной стороны, несмотря на относительную распространенность в законодательстве и практике бюджетной политики, резервные фонды субъектов Российской Федерации пока не стали эффективным инструментом сглаживания расходов бюджетов. Гораздо более сильное и значимое влияние на динамику расходов оказывают федеральные трансферты. Примечательно, что и сама тема контрциклической бюджетной политики в регионах России в контексте бюджетной устойчивости в целом почти не затрагивается в литературе. Аналогично, тема резервных фондов в регионах России в контексте бюджетной устойчивости плохо проработана на экспертном уровне, свидетельством чего является острый дефицит научных исследований на данную тему.

С другой стороны, резервные фонды публично-правовых образований субнационального уровня бюджетной системы Российской Федерации имеют высокий потенциал обеспечения бюджетной устойчивости, который в настоящее время не реализован, особенно на контрасте с федеральными трансфертами. Востребованность и фактическое использование в практике исполнения бюджета субъектами Российской Федерации, а также настройка под соответствующие региональные условия в целях большей эффективности зависят от тщательной проработки нормативного регулирования, в том числе на федеральном уровне. Неэффективность резервных фондов — ключевого инструмента проведения контрциклической бюджетной политики — является признаком низкой самостоятельности субнациональных органов управления и одновременно существующим резервом роста эффективности бюджетной системы в целом.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научная новизна проведенного исследования заключается в определении основных характеристик резервных фондов субъектов Российской Федерации, выработке подходов к анализу факторов их учреждения и установлению степени их эффективности. Тем самым восполнен пробел в отечественной литературе по данной теме и сделан шаг в направлении совершенствования инструментария антикризисной политики и обеспечения финансовой устойчивости на региональном уровне в России.

Установлено, что в рамках предложенной методики оценки резервные фонды регионов не эффективны в сглаживании региональных расходов и сохранении общей бюджетной устойчивости. При этом ни бюджетная обеспеченность, ни долговая устойчивость не являются факторами создания резервных фондов. Из-за неэффективности резервных фондов Федерация и регионы в целях обеспечения бюджетной устойчивости вынуждены использовать механизмы федеральной долговой и трансфертной политики. А они не учитывают формируемые у субъектов стимулы создания собственных резервов. Тем не менее в поднятой теме остается еще много вопросов, включая альтернативные спецификации модели оценки эффективности резервных фондов и техники оценки.

Кроме этого, исследования, подобные проведенному выше, сталкиваются с реальностью институциональных особенностей бюджетных систем. Нормативное регулирование и, шире, институциональное обеспечение играют если не решающую, то значительную роль в эффективности резервных фондов, особенно в кризисные периоды. Это показывают исследования крупных городов США [Wu, Shi, 2021]. Несмотря на внушительные объемы средств на счетах, расходы их бюджетов были лишены признаков стабильности в периоды падения доходов в целом за 1996–2011 гг. Это означает, что задача стабилизации местных финансов не была решена, несмотря на сформированные подушки безопасности. Более того, согласно результатам процитированной работы, часть средств, использование которых не было ограничено, вовсе несло в себе проциклическую функцию.

В связи с этим необходим дальнейший анализ различий эффектов резервных фондов в группах регионов России. Одним из способов учета институциональных факторов может выступить дифференцированный подход к федеральному регулированию резервных фондов регионов — например, на основе критериев дотационности или уровня долговой устойчивости. Следовательно, вопрос, на который еще предстоит ответить в будущих исследованиях, можно сформулировать следующим образом: «Целесообразен ли дифференцированный подход к федеральному регулированию резервных фондов регионов?» Аспектами различных потенциальных режимов регулирования могут выступить предельный размер резервного фонда, способ его формирования, направления инвестирования средств в составе активов баланса бюджета субъекта, разрешенные статьи расходов за счет средств фонда, возможность использования средств на покрытие временных кассовых разрывов и другие вопросы. Необходим и дальнейший анализ особенностей резервных фондов в отдельных субъектах Российской Федерации и их группах, мотивов их создания, а также влияния резервных фондов на состояние финансовой устойчивости и общее социально-экономическое развитие регионов.

Список источников

1. Гурвич Е. Т., Краснопеева Н. А. Анализ взаимосвязи доходов и расходов российских региональных бюджетов // Вопросы экономики. 2020. № 2. С. 5–29. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-2-5-29.
2. Гурвич Е. Т., Соколов И. А. Бюджетные правила: избыточное ограничение или неотъемлемый инструмент бюджетной устойчивости? // Вопросы экономики. 2016. № 4. С. 5–29. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-4-5-29.
3. Жихаревич Б. С., Климанов В. В., Марача В. Г. Шокоустойчивость территории: концепция, измерение, управление // Региональные исследования. 2020. № 3 (69). С. 4–15. https://doi.org/10.5922/1994-5280-2020-3-1.
4. Изотова А. Ю. Количественная характеристика использования внебюджетных фондов субъектов Федерации резервной направленности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 2. С. 39–46. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42472009.
5. Кудрин А., Дерюгин А. Субнациональные бюджетные правила: зарубежный и российский опыт // Экономическая политика. 2018. Т. 13. № 1. С. 8–35. https://doi.org/10.18288/1994-5124-2018-1-01.
6. Кудрин А. Л., Соколов И. А. Бюджетные правила как инструмент сбалансированной бюджетной политики // Вопросы экономики. 2017. № 11. С. 5–32. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-11-5-32.
7. Кудрин А. Л., Соколов И. А., Сучкова О. В. Оценка влияния бюджетных правил на цикличность государственных расходов // Вопросы экономики. 2023. № 5. С. 5–22. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2023-5-5-22.
8. Михайлова А. А., Яговкина В. А. Резервные фонды как инструмент антикризисной политики // Финансы. 2020. № 9. С. 14–20. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43926171.
9. Сухарев А. Н. Региональные стабилизационные фонды в России // Финансы и кредит. 2010. № 40 (424). С. 70–76.
10. Asdrubali P., Sorensen B. E., Yosha O. Channels of Interstate Risk Sharing: United States 1963–1990 // Quarterly Journal of Economics. 1996. No. 111 (4). P. 1081–1110. https://doi.org/10.2307/2946708.
11. Buerger C., Reitano V., Sorrentino C. State fiscal reserves: Supplementation and substitution over economic boom and bust years // Public Budgeting & Finance. 2022. No. 42 (1). P. 98–118. https://doi.org/10.1111/pbaf.12311.
12. Capitalizing on Good Times / IMF Fiscal Monitor Reports. 2018. April. URL: https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2018/04/06/fiscal-monitor-april-2018.
13. Chernick H., Copeland D., Reschovsky A. The Fiscal Effects of the COVID-19 Pandemic on Cities: An Initial Assessment // National Tax Journal. 2020. No. 73 (3). P. 699–732. https://doi.org/10.17310/ntj.2020.3.04.
14. Christopherson S., Michie J., Tyler P. Regional resilience: Theoretical and empirical perspectives // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2010. No. 3 (1). P. 3–10. https://doi.org/10.1093/cjres/rsq004.
15. Cormier C. Servicing bondholders and defaulting on basic public services: How the current recession is leading US state and local governments to forsake social protection for their residents // Studies in Political Economy. 2014. No. 93. P. 53–80. https://doi.org/10.1080/19187033.2014.11674964.
16. Crucini M. J. On International and National Dimensions of Risk Sharing // Review of Economics and Statistics. 1999. No. 81 (1). P. 73–84. https://doi.org/10.1162/003465399767923836.

17. Del Negro M. Aggregate Risk Sharing Across US States and Across European Countries. Working Paper / Yale University, 1998. URL: http://ftp.itam.mx/pub/investigadores/delnegro/research/rkshuse.pdf.
18. Douglas J. W., Gaddie R. K. State rainy day funds and fiscal crises: Rainy day funds and the 1990–1991 recession revisited // Public Budgeting and Finance. 2002. Vol. 22, No. 1. P. 19–30.
19. Dye R. F. State Revenue Cyclicality // National Tax Journal. 2004. No. 57 (1). P. 133–145. https://doi.org/10.17310/ntj.2004.1.07.
20. Eldredge C. D., Fails M. D. When do Autocrats Create Sovereign Wealth Funds? // Political Research Quarterly. 2022. No. 76 (2). P. 869–881. https://doi.org/10.1177/10659129221119204.
21. Fatas A. Does EMU need a fiscal federation? // Economic Policy. 1998. No. 13 (26). P. 164–203. https://doi.org/10.1111/1468-0327.00031.
22. Fernández-Arias E., Montiel P. The great recession, "rainy day" funds, and countercyclical fiscal policy in Latin America // Contemporary Economic Policy. 2011. No. 29 (3). P. 304–322. https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.2010.00244.x.
23. Georgiou C. Federal fiscal capacity and the challenge of the green transition in the EU // Journal of European Integration. 2023. P. 1–17. https://doi.org/10.1080/07036337.2023.2201699.
24. Giua M., Pericoli F. M., Pierucci E. EU Cohesion Policy and Inter-regional Risk-sharing: First Evidence and Lessons Learned // JCMS: Journal of Common Market Studies. 2023. P. 1–26. https://doi.org/10.1111/jcms.13483.
25. Golovnin M., Ushkalova D. Russia in international economic institutions: are there contradictions in the regional and global agendas? // Post-Communist Economies. 2021. No. 33 (2–3). P. 222–245. https://doi.org/10.1080/14631377.2020.1793592.
26. Joyce P. G. What's so magical about five percent? A nationwide look at factors that influence the optimal size of state rainy day funds // Public Budgeting and Finance. 2001. No. 21 (2). P. 62–87. https://doi.org/10.1111/0275-1100.00050.
27. Knight B., Levinson A. Rainy Day Funds and State Government Savings // National Tax Journal. 1999. No. 52 (3). P. 459–472. https://doi.org/10.1086/NTJ41789735.
28. López-Santana M., Rocco P. Fiscal Federalism and Economic Crises in the United States: Lessons from the COVID-19 Pandemic and Great Recession // Publius: The Journal of Federalism. 2021. No. 51 (3). P. 365–395. https://doi.org/10.1093/publius/pjab015.
29. Mélitz J., Zumer F. Regional redistribution and stabilization by the center in Canada, France, the UK and the US: A reassessment and new tests // Journal of Public Economics. 2002. No. 86 (2). P. 263–286. https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00112-8.
30. Ryu S., Cho I., Kim J. Does the Stringency of State Tax and Expenditure Limitations Discourage Political Manipulation in Fiscal Reserves? // Public Administration Review. 2021. No. 81 (3). P. 375–388. https://doi.org/10.1111/puar.13306.
31. Simmie J., Martin R. The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2010. No. 3 (1). P. 27–43. https://doi.org/10.1093/cjres/rsp029.
32. Sobel R. S., Holcombe R. G. The impact of state rainy day funds in easing state fiscal crises during the 1990–1991 recession // Public Budgeting and Finance. 1996. Vol. 16. No. 3. P. 28–48.
33. van Wincoop E. Regional risksharing // European Economic Review. 1995. No. 39 (8). P. 1545–1567. https://doi.org/10.1016/0014-2921(95)00003-V.
34. Vinokurov E. Interaction of Eurasian and international financial institutions // Post-Communist Economies. 2021. No. 33 (2–3). P. 265–282. https://doi.org/10.1080/14631377.2020.1793588.
35. Wang Q. et al. The fiscal effects of U.S. State budget stabilization funds (BSFs): evidence from a meta-analysis // International Public Management Journal. 2022. No. 25 (6). P. 980–1004. https://doi.org/10.1080/10967494.2021.1976331.
36. van Wincoop E. Welfare gains from international risksharing // Journal of Monetary Economics. 1994. No. 34 (2). P. 175–200. https://doi.org/10.1016/0304-3932(94)90048-5.
37. Wu Y., Shi Y. Does General Fund Balance Stabilize Municipal Expenditure? Evidence from Large American Cities // International Journal of Public Administration. 2021. No. 44 (5). P. 420–429. https://doi.org/10.1080/01900692.2020.1728772.

References

1. Gurvich E.T., Krasnopeeva N.A. (2020). Analysis of Tax-Spend Nexus for Russian Regional Budgets. *Voprosy ekonomiki*, 2, 5–29 (In Russ.). https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-2-5-29.
2. Gurvich E.T., Sokolov I.A. (2016). Fiscal Rules: Excessive Limitation or Indispensable Instrument of Fiscal Sustainability? *Voprosy ekonomiki*, 4, 5–29 (In Russ.). https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-4-5-29.
3. Zhikharevich B.S., Klimanov V.V., Maracha V.G. (2020). Resistance of the Territory: Concept, Measurement, Governance. *Regional'nye issledovaniya — Regional Studies*, 3 (69), 4–15 (In Russ.). https://doi.org/10.5922/1994-5280-2020-3-1.

4. Izotova A.Yu. (2020). Quantitative Characteristics of the Use of Extra-Budgetary Funds of the Subjects of the Federation of Reserve Focus. *Vestnik Altajskoj akademii ekonomiki i prava — Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, 2, 39–46 (In Russ.). Available at: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42472009.
5. Kudrin A., Deryugin A. (2018). Subnational Budget Rules: Foreign and Russian Experience. *Ekonomicheskaya politika — Economic Policy*, 13, 1, 8–35 (In Russ.). https://doi.org/10.18288/1994-5124-2018-1-01.
6. Kudrin A.L., Sokolov I.A. (2017). Fiscal Rules as an Instrument of Balanced Budget Policy. *Voprosy ekonomiki*, 11, 5–32 (In Russ.). https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-11-5-32.
7. Kudrin A.L., Sokolov I.A., Suchkova O.V. (2023). Assessing the Impact of Fiscal Rules on the Cyclicality of Government Expenditure. *Voprosy ekonomiki*, 5, 5–22 (In Russ.). https://doi.org/10.32609/0042-8736-2023-5-5-22.
8. Mikhailova A.A., Yagovkina V.A. (2020). Reserve Funds as an Instrument of Anti-crisis Policy. *Finansy — Finance*, 9, 14–20 (In Russ.).
9. Sukharev A.N. (2010). Regional Stabilization Funds in Russia. *Finansy i kredit — Finance and Credit*, 40 (424), 70–76 (In Russ.).
10. Asdrubali P., Sorensen B.E., Yosha O. (1996). Channels of Interstate Risk Sharing: United States 1963–1990. *Quarterly Journal of Economics*. 111 (4), 1081–1110. https://doi.org/10.2307/2946708.
11. Buerger C., Reitano V., Sorrentino C. (2022). State fiscal reserves: Supplementation and substitution over economic boom and bust years. *Public Budgeting & Finance*, 42 (1), 98–118. https://doi.org/10.1111/pbaf.12311.
12. *Capitalizing on Good Times* (2018). IMF Fiscal Monitor Reports, April. Available at: https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2018/04/06/fiscal-monitor-april-2018.
13. Chernick H., Copeland D., Reschovsky A. (2020). The Fiscal Effects of the COVID-19 Pandemic on Cities: An Initial Assessment. *National Tax Journal*, 73 (3), 699–732. https://doi.org/10.17310/ntj.2020.3.04.
14. Christopherson S., Michie J., Tyler P. (2010). Regional resilience: Theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3 (1), 3–10. https://doi.org/10.1093/cjres/rsq004.
15. Cormier C. (2014). Servicing bondholders and defaulting on basic public services: How the current recession is leading US state and local governments to forsake social protection for their residents. *Studies in Political Economy*, 93, 53–80. https://doi.org/10.1080/19187033.2014.11674964.
16. Crucini M.J. (1999). On International and National Dimensions of Risk Sharing. *Review of Economics and Statistics*, 81 (1), 73–84. https://doi.org/10.1162/003465399767923836.
17. Del Negro M. (1998). Aggregate Risk Sharing Across US States and Across European Countries. *Working Paper, Yale University*. Available at: http://ftp.itam.mx/pub/investigadores/delnegro/research/rkshuse.pdf.
18. Douglas J.W., Gaddie R.K. (2002). State rainy day funds and fiscal crises: Rainy day funds and the 1990–1991 recession revisited. *Public Budgeting and Finance*, 22, 1, 19–30. https://doi.org/10.1111/1540-5850.00063.
19. Dye R.F. (2004). State Revenue Cyclicality. *National Tax Journal*, 57 (1), 133–145. https://doi.org/10.17310/ntj.2004.1.07.
20. Eldredge C.D., Fails M.D. (2022). When do Autocrats Create Sovereign Wealth Funds? *Political Research Quarterly*, 76 (2), 869–881. https://doi.org/10.1177/10659129221119204.
21. Fatas A. (1998). Does EMU need a fiscal federation? *Economic Policy*, 13 (26), 164–203. https://doi.org/10.1111/1468-0327.00031.
22. Fernández-Arias E., Montiel P. (2011). The great recession, "rainy day" funds, and countercyclical fiscal policy in Latin America. *Contemporary Economic Policy*, 29 (3), 304–322. https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.2010.00244.x.
23. Georgiou C. (2023). Federal fiscal capacity and the challenge of the green transition in the EU. *Journal of European Integration*, 1–17. https://doi.org/10.1080/07036337.2023.2201699.
24. Giua M., Pericoli F.M., Pierucci E. (2023). EU Cohesion Policy and Inter-regional Risk-sharing: First Evidence and Lessons Learned. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 1–26. https://doi.org/10.1111/jcms.13483.
25. Golovnin M., Ushkalova D. (2021). Russia in international economic institutions: are there contradictions in the regional and global agendas? *Post-Communist Economies*, 33 (2–3), 222–245. https://doi.org/10.1080/14631377.2020.1793592.
26. Joyce P.G. (2001). What's so magical about five percent? A nationwide look at factors that influence the optimal size of state rainy day funds. *Public Budgeting and Finance*, 21 (2), 62–87. https://doi.org/10.1111/0275-1100.00050.
27. Knight B., Levinson A. (1999). Rainy Day Funds and State Government Savings. *National Tax Journal*, 52 (3), 459–472. https://doi.org/10.1086/NTJ41789735.
28. López-Santana M., Rocco P. (2021). Fiscal Federalism and Economic Crises in the United States: Lessons from the COVID-19 Pandemic and Great Recession. *Publius: The Journal of Federalism*, 51 (3), 365–395. https://doi.org/10.1093/publius/pjab015.
29. Mélitz J., Zumer F. (2002). Regional redistribution and stabilization by the center in Canada, France, the UK and the US: A reassessment and new tests. *Journal of Public Economics*, 86 (2), 263–286. https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00112-8.
30. Ryu S., Cho I., Kim J. (2021). Does the Stringency of State Tax and Expenditure Limitations Discourage Political Manipulation in Fiscal Reserves? *Public Administration Review*, 81 (3), 375–388. https://doi.org/10.1111/puar.13306.

31. Simmie J., Martin R. (2010). The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3 (1), 27–43. https://doi.org/10.1093/cjres/rsp029.
32. Sobel R.S., Holcombe R.G. (1996). The impact of state rainy day funds in easing state fiscal crises during the 1990–1991 recession. *Public Budgeting and Finance*, 1996, 16 (3), 28–48.
33. van Wincoop E. (1995). Regional risksharing. *European Economic Review*, 39 (8), 1545–1567. https://doi.org/10.1016/0014-2921(95)00003-V.
34. Vinokurov E. (2021). Interaction of Eurasian and international financial institutions. *Post-Communist Economies*, 33 (2–3), 265–282. https://doi.org/10.1080/14631377.2020.1793588.
35. Wang Q. et al. (2022). The fiscal effects of U.S. State budget stabilization funds (BSFs): evidence from a meta-analysis. *International Public Management Journal*, 25 (6), 980–1004. https://doi.org/10.1080/10967494.2021.1976331.
36. van Wincoop E. (1994). Welfare gains from international risksharing. *Journal of Monetary Economics*, 34 (2), 175–200. https://doi.org/10.1016/0304-3932(94)90048-5.
37. Wu Y., Shi Y. (2021). Does General Fund Balance Stabilize Municipal Expenditure? Evidence from Large American Cities. *International Journal of Public Administration*, 44 (5), 420–429. https://doi.org/10.1080/01900692.2020.1728772.

Информация об авторах

***Евгений Николаевич Тимушев**, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра региональной политики Института прикладных экономических исследований РАНХиГС, г. Москва; старший научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар*
***Вита Александровна Яговкина**, кандидат юридических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Центра региональной политики Института прикладных экономических исследований РАНХиГС, г. Москва*

Information about the authors

***Evgeny N. Timushev**, Candidate of Economic Sciences, Senior Research Fellow of Center for Regional Policy, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow; Senior Research Fellow in Institute of Socio-Economic and Power Problems of the North, Komi Science Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar*
***Vita A. Yagovkina**, Candidate of Legal Sciences, Docent, Leading Researcher of Center for Regional Policy, Institute of Applied Economic Research of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow*

Статья поступила в редакцию 19.07.2023
Одобрена после рецензирования 08.09.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted July 19, 2023
Approved after reviewing September 8, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-79-93

CC BY

Бюджетная политика Москвы: возможности ответа на вызовы новой реальности

Владимир Викторович Климанов
E-mail: vvk@irof.ru, ORCID: 0000-0001-9282-0812
РАНХиГС, г. Москва, Российская Федерация;
АНО «Институт реформирования общественных финансов», г. Москва, Российская Федерация
Анна Александровна Михайлова
E-mail: aam@irof.ru, ORCID: 0000-0003-0831-2554
РАНХиГС, г. Москва, Российская Федерация;
АНО «Институт реформирования общественных финансов», г. Москва, Российская Федерация
Зоя Ивановна Егоршева
E-mail: egorsheva-zi@ranepa.ru, ORCID: 0000-0002-3898-6253
РАНХиГС, г. Москва, Российская Федерация

Автор для корреспонденции:
Анна Александровна Михайлова, E-mail: aam@irof.ru

Аннотация
В настоящее время в стране возник запрос на рост качества бюджетной политики как важнейшего элемента государственной политики, и Москва, несомненно, является передовым регионом для его реализации. Цель исследования — определить, обладает ли бюджетная политика Москвы возможностями через инструмент государственных программ отвечать на вызовы новой реальности.
В статье рассматривается ретроспектива исполнения бюджета Москвы по расходам, где особое внимание уделяется программной структуре расходов. С помощью статистических и аналитических методов исследуется динамика распределения бюджетных ассигнований в рамках государственных программ Москвы, рассматриваются утвержденные и исполненные бюджеты и процент отклонения исполненных объемов расходов от первоначально утвержденных в разрезе подпрограмм.
Сделан вывод, что бюджет Москвы является достаточно адаптивным. Динамика расходов свидетельствует о том, что распределение бюджетных ассигнований корректировалось в связи с необходимостью мегаполиса отвечать на различные вызовы, к которым ранее относилась необходимость борьбы с пандемией COVID-19, а сейчас таковыми являются напряженная внешнеполитическая обстановка и санкции со стороны недружественных государств.

Ключевые слова: *бюджетная политика Москвы, финансы мегаполиса, финансовая устойчивость, государственные программы*

JEL: *H74, H77, Q58, R51*

Финансирование: *Исследование проведено при поддержке Российского научного фонда. Проект № 22-28-20117 «Бюджетная политика мегаполиса как инструмент ответа на вызовы новой реальности». https://rscf.ru/project/22-28-20117/*

Для цитирования: *Климанов В. В., Михайлова А. А., Егоршева З. И. Бюджетная политика Москвы: возможности ответа на вызовы новой реальности // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 79–93. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-79-93.*

© Климанов В. В., Михайлова А. А., Егоршева З. И., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-79-93

Moscow Budget Policy: Opportunities for Responding to the Challenges of the New Reality

Vladimir V. Klimanov[1, 2], ***Anna A. Mikhaylova***[3, 4], ***Zoya I. Egorsheva***[5]
[1, 3, 5] *RANEPA, Moscow, Russian Federation*
[2, 4] *Autonomous Non-Commercial Organization "Institute for Public Finance Reform", Moscow, Russian Federation*

[1, 2] *vvk@irof.ru, https://orcid.org/0000-0001-9282-0812*
[3, 4] *aam@irof.ru, https://orcid.org/0000-0003-0831-2554*
[5] *egorsheva-zi@ranepa.ru, https://orcid.org/0000-0002-3898-6253*

Abstract
At present in Russia there is a need to improve the quality of budget policy as the most important element of state policy, and Moscow is undoubtedly the leading region for its implementation. The purpose of the study is to determine whether Moscow's budget policy can respond to the challenges of the new reality through the instrument of state programs. To achieve this goal, the article considers the retrospective of Moscow budget execution in terms of expenditures, paying special attention to the program structure of expenditures. With the help of statistical and analytical methods the authors analyze the dynamics of budget expenditures distribution within the framework of Moscow state programs, and examine the approved and executed budgets and the percentage of deviation of the executed expenditures from the initially approved ones by subprograms. It is concluded that the Moscow budget is quite adaptive. The dynamics of budget expenditures shows that the distribution of budget allocations has been adjusted due to the need of the megapolis to respond to various challenges. If earlier such challenges included the need to fight the COVID-19 pandemic, now it is a tense foreign policy situation and sanctions from unfriendly states.

Keywords: *Moscow budget policy, megapolis finances, financial sustainability, state programs and projects*

JEL: *H74, H77, Q58, R51*

Funding: *The research was supported by the Russian Science Foundation. Project No. 22-28-20117 «Megapolis Budget Policy as a Tool for Responding to the Challenges of the New Reality». https://rscf.ru/project/22-28-20117/*

For citation: *Klimanov V.V., Mikhaylova A.A., Egorsheva Z.I. (2023). Moscow Budget Policy: Opportunities for Responding to the Challenges of the New Reality. Financial Journal, 15 (5), 79–93 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-79-93.*

© Klimanov V.V., Mikhaylova A.A., Egorsheva Z.I., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы возможностей мегаполисов проводить самостоятельную бюджетную политику с целью эффективного содействия социально-экономическому развитию уже давно интересуют исследователей [Herrschel, 2014]. Не являются исключением и исследователи регионального развития России [Кузнецова, 2018а; Кузнецова, 2018б]. В наших более ранних исследованиях ставилась задача определить, каким образом бюджетная политика мегагородов может отвечать на вызовы новой реальности, в том числе вызовы, которые возникают в связи с совершенно новыми типами кризисов, не встречавшимися ранее, например с пандемией новой коронавирусной инфекции. Мы сравнивали бюджетную политику Москвы с бюджетными политиками таких крупнейших городов мира, как Нью-Йорк, Торонто, Большой Лондон и Сингапур, и показывали, что в целом Москва неплохо справилась с необходимостью ответа на новые большие вызовы [Климанов, Михайлова, 2022], а ее бюджет можно назвать весьма устойчивым [Михайлова, Тимушев, 2020].

Москву и Санкт-Петербург отличает от иных российских городов-миллионников тот факт, что они являются одновременно и городами, и субъектами Федерации, то есть имеют более широкий ряд доходных полномочий и расходных обязательств по сравнению с другими городами. Бюджет Москвы даже с учетом поправки на численность населения в десять и более раз превышает бюджеты многих других городов-миллионников. При этом в структуре доходов бюджета Москвы доля межбюджетных трансфертов последние десять лет сокращалась, в то время как у других городов в основном увеличивалась, что говорит о росте возможности столицы проводить независимую бюджетную политику. Можно отметить, что в последние годы бюджет Москвы стабильно составляет примерно одну пятую часть консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации.

Теория региональной экономики говорит, что крупные города развиваются быстрее за счет агломерационных эффектов [Fujita et al., 2001]. Расчеты показывают, что концентрация населения и экономической деятельности в Московской агломерации сопоставима или превышает суммарную концентрацию в городах-миллионниках [Зубаревич, Сафронов, 2019]. Н. В. Зубаревич утверждает, что особые преимущества Москвы сохранятся до тех пор, пока в России существует жесткая вертикаль власти и доминирование крупных компаний [Зубаревич, 2019]. В исследовании В. Б. Зотова отмечается, что агломерации, подобные Москве, являются сегодня локомотивами развития своих стран и резервом преодоления регионального неравенства [Зотов, 2021].

В то же время Москва остается лидером по внедрению различного рода бюджетных новаций. Огромное число бюджетных услуг в Москве уже оказывается в электронной форме [Teplov et al., 2017]. Ряд авторов отмечает, что при рассмотрении бюджетной практики Москвы следует положительно оценить последовательное применение инструментария программно-целевого бюджетирования при формировании расходной части бюджета, а несомненным преимуществом программного бюджета Москвы является последовательное расширение практики замещения бюджетных ресурсов частными инвестициями [Афанасьев, Шаш, 2016]. В то же время одним из вызовов для развития Москвы становится отставание законодательного нормотворчества от экономических процессов, связанных со стремительным развитием новых отраслей (цифровых, технологии блокчейн) [Веселовский, Николаев, 2023].

Одно из актуальных направлений городского управления сегодня — проекты в сфере зеленой экономики [Пуртов, 2022; Косарева и др., 2023]. В 2021 г. Москва стала первым регионом в России, осуществившим беспрецедентный выпуск так называемых зеленых облигаций, средства от реализации которых были направлены на развитие зеленой экономики, а именно на покупку электробусов и развитие Большой кольцевой линии метро [Klimanov, Kazakova, 2022]. В мае 2023 г. Москва выпустила первые зеленые облигации для населения, средства от реализации которых пойдут на аналогичные

цели, но теперь уже физические лица смогут принять участие в процессе инвестирования в экономику города[1].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе исследования была составлена база, включающая в себя сведения о доходах и расходах городских бюджетов. Данные собраны из законов о бюджете города Москвы и утвержденных отчетов об исполнении соответствующих бюджетов из информационной системы «КонсультантПлюс: Региональное законодательство». Была применена группировка поступлений доходов в бюджет по видам и подвидам и группировка расходов согласно разделам бюджетной классификации.

Данные о финансировании государственных программ (далее — программ) и подпрограмм Москвы были получены с портала «Открытый бюджет Москвы»[2]. Данный интернет-ресурс представляет собой довольно обширный источник информации о бюджете Москвы с 2015 г.

Собранные данные охватывают собой промежуток с 2012 по 2022 г.

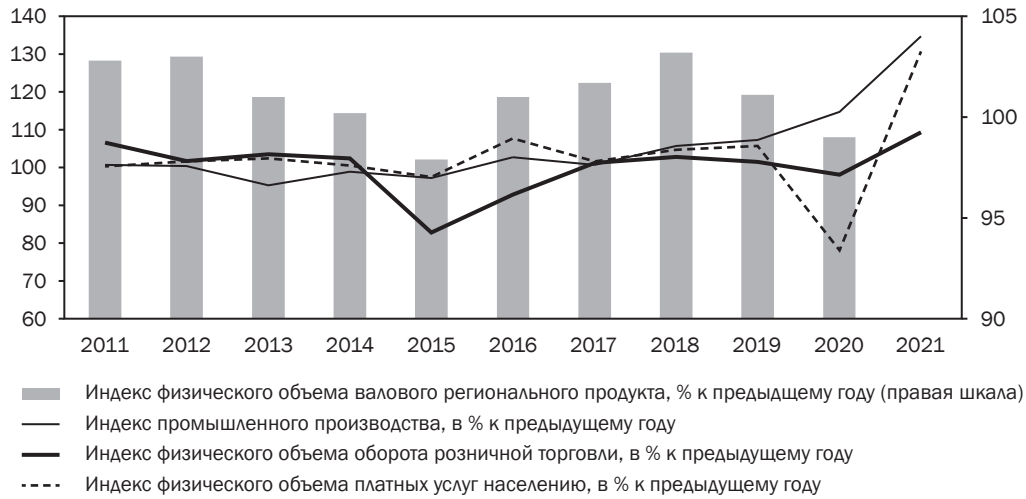
С использованием методов сравнительной статистики было проанализировано, каким образом по годам менялась динамика и структура расходов бюджета Москвы. Параметры бюджетной политики анализировались в контексте динамики основных социально-экономических показателей столицы. Также были проанализированы размер и характер отклонений исполненного бюджета от запланированного к исполнению.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основные параметры бюджета во многом отражают городские социально-экономические процессы. Экономика Москвы характеризуется устойчиво высоким объемом сектора услуг, что продемонстрировала динамика основных социально-экономических показателей в 2013–2020 гг. (рис. 1).

Рисунок 1

Динамика основных социально-экономических показателей Москвы, %



Источник: составлено авторами по данным Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели» (https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652).

[1] *https://www.mos.ru/news/item/124385073.*

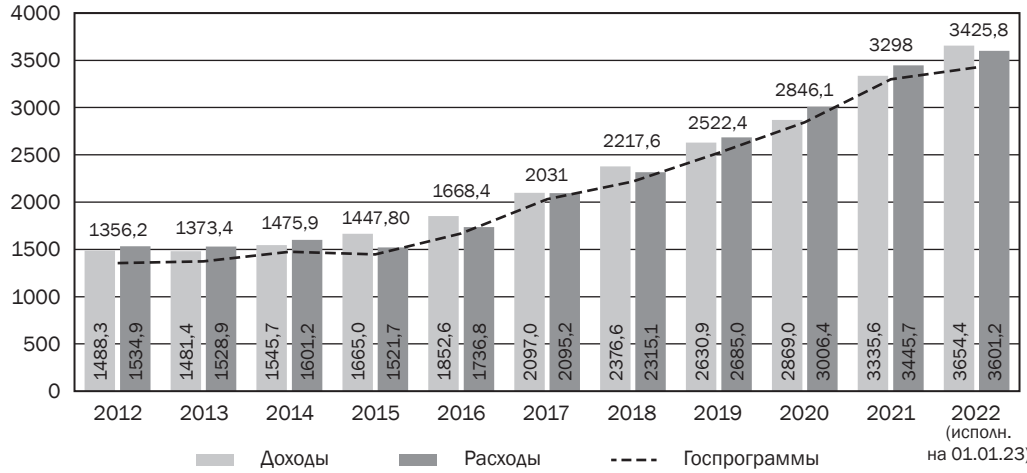
[2] *Портал «Открытый бюджет Москвы». URL: https://budget.mos.ru/.*

Несмотря на спад промышленного производства, обусловленный падением производства в обрабатывающей промышленности за данный период, падение ВРП произошло лишь в 2015 г., и оно совпало с сокращением инвестиций в основной капитал и оборота розничной торговли. Для сравнения: динамика предоставления платных услуг населению была позитивной, что и смягчило спад экономики в 2014–2015 гг. В отличие от этого спада кризис, вызванный распространением коронавирусной инфекции COVID-19 в 2020 г., сопровождался более высокими отрицательными темпами роста экономики. Динамика промышленного производства и темпы роста инвестиций сохранили положительные значения, тогда как основной негативный вклад внесли сфера торговли и платных услуг населению. В 2020 г. произошло увеличение безработицы до 2,6% с сохранением данного значения и по итогам 2021 г.

С начала 2010-х гг. большая часть бюджета Москвы исполняется в рамках государственных программ, а доля непрограммных расходов сократилась с 13,2% в 2012 г. до 5,1% в 2022 г. (рис. 2). Начиная с 2016 г. бюджет Москвы показывал крайне динамичный рост как в доходной, так и в расходной части. В периоды 2012–2014, 2019–2021 гг. бюджет города исполнялся с дефицитом, а в 2015–2018 и в 2022 гг. — с профицитом. При этом дефицит не представлял существенной проблемы для бюджета, так как город все это время проводил крайне взвешенную долговую политику.

Рисунок 2

Доходы и расходы бюджета Москвы в 2012–2022 гг., млрд руб.



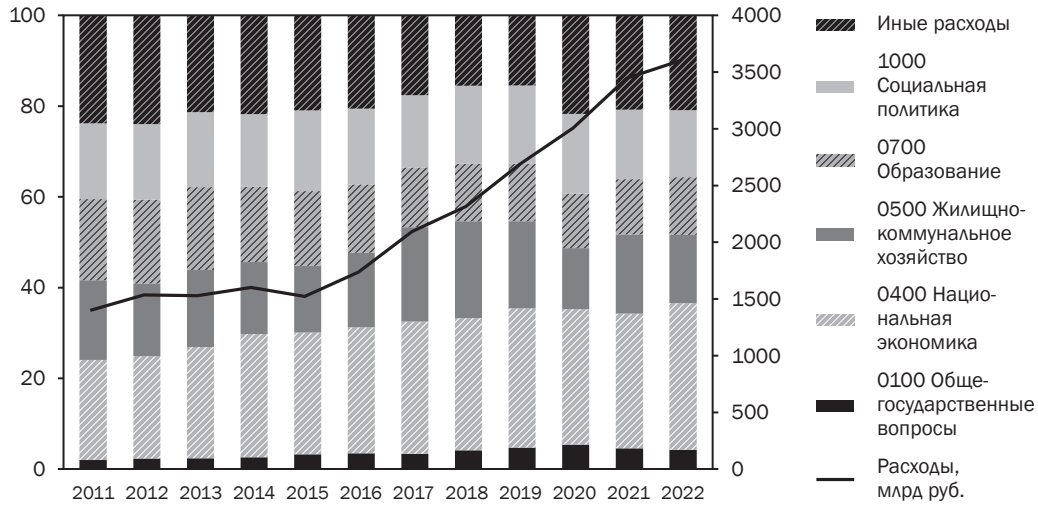
Источник: составлено авторами по данным СПС «КонсультантПлюс: Региональное законодательство».

Анализируя расходы городского бюджета по функциональной классификации (рис. 3), можно сделать вывод, что с 2012 по 2022 г. увеличилась доля расходов на национальную экономику и сократилась доля расходов на образование. Увеличилась и доля расходов на общегосударственные вопросы.

Москва лидирует по внедрению инноваций в сфере государственного управления и, в частности, в сфере бюджетной политики. Так, в 2011 г. Москва утвердила первый трехлетний бюджет на 2012–2014 гг. Дополнительной инновационной особенностью этого документа стал тот факт, что расходы бюджета были впервые распределены по государственным программам, которых на тот момент насчитывалось 16. С тех пор состав программ трансформировался, и по состоянию на 2023 г. в Москве имеется 13 действующих программ.

Рисунок 3

Структура расходов бюджета Москвы по функциональной классификации в 2012–2022 гг., %



Источник: составлено авторами по данным СПС «КонсультантПлюс: Региональное законодательство».

Формальные изменения в составе программ заключались в следующем: программа «Стимулирование экономической активности» с 2015 г. была переименована в «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность города Москвы»; с 2020 г. программы «Открытое правительство» и «Умный город» (до 2019 г. «Информационный город») перешли в программу «Развитие цифровой среды и инноваций», а программы «Культура Москвы» и «Развитие городской среды» (последняя — в части, касающейся туризма) перешли в программу «Развитие культурно-туристической среды и сохранение культурного наследия».

Таблица 1

Основные статьи расходов бюджета Москвы, млрд руб.

Показатель	2012	2015	2019	2020	2021	2022	Среднегодовой темп прироста, %	
							2012–2019	2019–2022
Государственные программы, всего	1356,2	1447,8	2522,4	2846,1	3298,0	3425,8	9,5	10,9
Из них:								
«Развитие транспортной системы»	269,9	321,2	643,3	691,9	775,5	816,9	13,8	8,3
«Социальная поддержка жителей города Москвы»	326,2	344,5	488,4	590,9	580,9	592,3	6,1	7,1
«Развитие здравоохранения города Москвы» («Столичное здравоохранение»)	204,9	190,5	320,7	570,3	590,9	558,2	7,5	25,3
«Развитие образования города Москвы» («Столичное образование»)	248,2	243,9	333,5	353,4	410,1	445,2	4,5	10,2
«Жилище»	108,2	83,9	147,4	104,6	311,7	195,0	11,1	43,8
«Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность города Москвы»	12,5	24,2	111,8	87,9	112,9	166,7	42,7	
«Развитие цифровой среды и инноваций»	38,5	49,3	88,0	120,2	123,4	159,3	12,8	22,8
«Безопасный город»	17,5	16,8	34,2	37,8	39,2	119,3	12,3	72,9

Показатель	2012	2015	2019	2020	2021	2022	Среднегодовой темп прироста, %	
							2012–2019	2019–2022
«Развитие культурно-туристической среды и сохранение культурного наследия» (до 2020 г. — «Культура Москвы»)	30,9	33,9	52,6	77,8	99,6	110,8	8,4	29,1
Иные	99,5	139,6	302,5	211,3	253,8	262,1	18,4	–2,3
Непрограммные расходы	178,6	73,9	162,6	160,3	147,7	175,4	4,5	3,2
Расходы всего	1534,9	1521,7	2685,0	3006,4	3445,7	3601,2	8,7	10,4

Источник: составлено авторами по данным портала «Открытый бюджет Москвы».

Самыми крупными по объему расходов в 2022 г. являлись программы «Развитие транспортной системы» (816,9 млрд руб.), «Социальная поддержка жителей города Москвы» (592,3 млрд) и «Развитие здравоохранения…» (58,2 млрд), а самыми небольшими — программы «Градостроительная политика» (32,8 млрд) и «Спорт Москвы» (66,0 млрд). Такая структура была довольно стабильной в последние годы, хотя до 2016 г. программа «Социальная поддержка граждан» превышала по объемам финансирования программу «Развитие транспортной системы», а до 2020 г. государственная программа «Развитие образования…» опережала по объему финансирования программу «Развитие здравоохранения…».

С точки зрения структуры самих программ все они содержат различное количество подпрограмм, которые также неоднородны по объемам финансирования. Так, например, программа Москвы «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение» включает в свой состав 11 подпрограмм, программы «Развитие транспортной системы» и «Развитие культурно-туристической среды и сохранение культурного наследия» — по десять, программа «Развитие здравоохранения…» — девять, а программа «Развитие городской среды» только одну подпрограмму «Индустрия отдыха на территориях общего пользования».

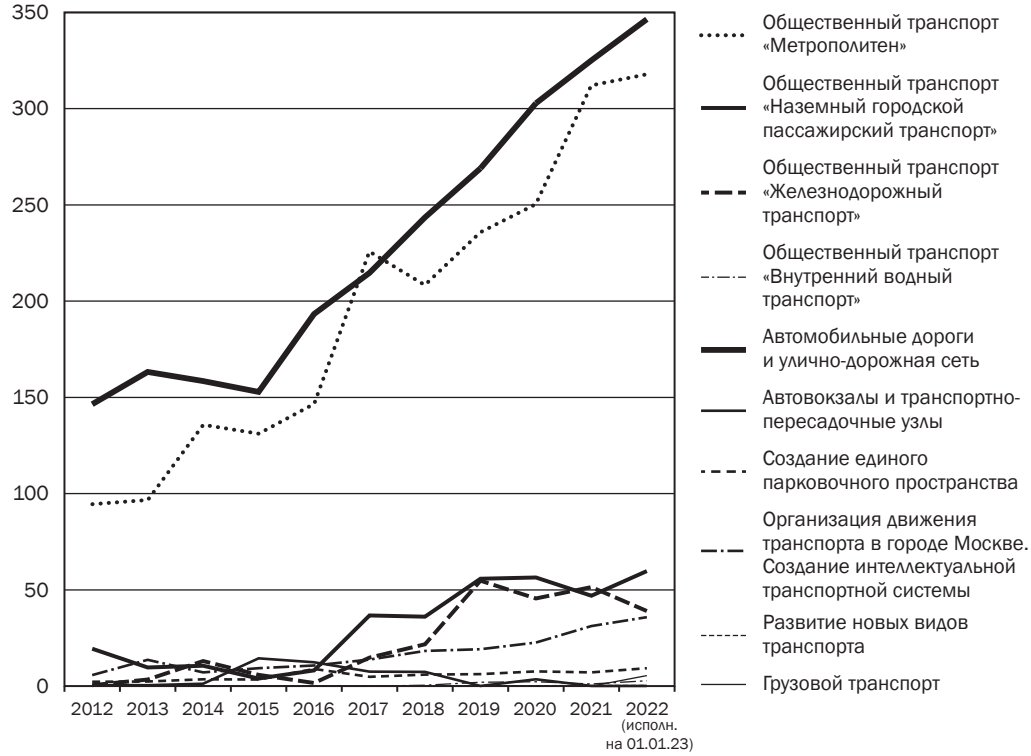
На рис. 4 представлена структура программы «Развитие транспортной системы». Из рисунка видно, что подпрограммы «Общественный транспорт «Метрополитен» и «Автомобильные дороги и улично-дорожная сеть» существенно обгоняют по объемам финансирования остальные восемь подпрограмм.

Основные тенденции бюджетной политики во многом формируются исходя из состояния городской экономики и социальной сферы, в том числе под влиянием кризисов — как новых, таких как устранение последствий коронавирусной инфекции, предотвращение влияния ухудшения экономической и геополитической ситуации, так и долгосрочных, прежде всего демографических. Следует отметить, что первые влияют на вторые и вносят весомую долю неопределенности, создавая сложности для эффективного проведения бюджетной политики, так как требуют срочной смены устоявшихся приоритетов расходов. Это можно продемонстрировать на примере демографической ситуации.

В сфере демографии Москвы с 2019 г. произошла определенная корректировка негативных трендов, продолжающихся как минимум с начала рассматриваемого периода — стабилизация показателей доли населения старше трудоспособного возраста (на уровне 27%) и коэффициента демографической нагрузки для населения старше трудоспособного возраста (примерно 480 человек на 1 тыс. человек трудоспособного возраста). На это отчасти повлияло и непрерывное сокращение коэффициента младенческой смертности. Кроме этого, с 2019 г. был зафиксирован рост числа студентов всех направлений обучения после нисходящего тренда на протяжении всего рассматриваемого периода.

Рисунок 4

Структура расходов государственной программы Москвы «Развитие транспортной системы» в 2012–2022 гг., млрд руб.



Источник: составлено авторами по данным СПС «КонсультантПлюс: Региональное законодательство».

В то же время с 2017 г. общий коэффициент рождаемости стал сокращаться, достигнув отметки 10 человек на 1 тыс. человек населения. Пандемия коронавирусной инфекции существенным образом повлияла на смертность населения в трудоспособном возрасте, сломив тенденцию снижения смертности. В 2020 г. значение данного показателя увеличилось с 313,5 до 358 человек на 100 тыс. человек населения в трудоспособном возрасте. В 2021 г. показатель дополнительно вырос до 394,5 человека. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении после непрерывного роста до 2020 г. сократилась с 78,4 до 76,2 года в 2020 г. по сравнению с 2019 г. и до 74,6 года в 2021 г. Уровень заболеваемости в 2021 г. также вырос, что может быть тесно связано с загруженностью сферы здравоохранения в период острой фазы COVID-19 и обострением проблемы отложенных обращений за медицинской помощью. На определенные проблемы с доступностью медицинской помощи указывает и тенденция роста численности населения в расчете на одну больничную койку.

Структура государственных программ Москвы в целом соответствует вызовам, стоящим перед городом. Например, в утвержденном бюджете Москвы на 2023 г.:

— почти половина (46,7%) расходов программы «Развитие здравоохранения...» приходится на подпрограмму «Формирование эффективной системы организации медицинской помощи. Совершенствование системы территориального планирования». Финансирование данной подпрограммы удвоилось с 2020 г.;

— в рамках программы «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность» подпрограмма «Москва — город для бизнеса и инноваций» характеризуется растущей долей расходов;

— существенный удельный вес в программе «Развитие цифровой среды и инноваций» занимает подпрограмма «Развитие и поддержка инфраструктуры информационных технологий и связи для формирования экосистемы цифровой экономики»;

— 68,9% расходов программы «Социальная поддержка жителей» приходится на подпрограмму «Социальная поддержка старшего поколения, ветеранов Великой Отечественной войны, ветеранов боевых действий и членов их семей».

В рамках бюджетной политики Москвы в периоды кризиса приоритет отдается тем расходам, которые способствуют скорейшему восстановлению экономический активности и социального благополучия. Финансирование столь же важных, но менее срочных вопросов, таких как совершенствование госуправления, развитие сферы ЖКХ и доступность жилья, развитие транспортной инфраструктуры, временно снижается, но быстро восстанавливается после преодоления острой фазы кризиса.

Так, с одной стороны, резкий рост расходов на здравоохранение в 2020 г. и сохранение достигнутого объема до 2022 г. включительно объясняется принятием мер по борьбе с коронавирусной инфекцией COVID-19. Следует отметить, что уже в 2019 г. расходы на здравоохранение стали сравнимы по объему с расходами на образование, которые ранее были существенно выше. В свою очередь, в 2022 г. резко увеличились расходы на программу «Безопасный город», что можно объяснить изменившейся внешнеполитической ситуацией и вступлением в новую реальность текущего времени.

С другой стороны, по некоторым статьям расходов и соответствующим программам финансирование в годы кризиса было пересмотрено:

— в 2021 г. резко увеличились расходы на программу «Жилище» (почти в три раза, с 104,6 млрд до 311,7 млрд руб.) после снижения финансирования в 2019 и 2020 гг. Аналогичное увеличение финансирования произошло в 2017 и 2018 гг. после его стагнации на уровне примерно 100 млрд руб. ежегодно. Основная часть расходов осуществляется в рамках подпрограммы «Строительство нового жилья и реновация существующей жилой застройки», и отмеченная динамика объяснима возобновлением финансирования после окончания острой фазы кризисов 2015 и 2020 гг. Это подтверждает падение расходов по данной программе в 2022 г. на фоне начала нового кризиса;

— статьи расходов в сфере жилищно-коммунального хозяйства по программам «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение» и «Развитие городской среды» были сокращены начиная с 2020 г. Лишь динамика наименьшей по объему статьи расходов в сфере ЖКХ — программы «Градостроительная политика» — соответствовала общим темпам роста расходов на протяжении всего рассматриваемого периода;

— с 2012 г. росли расходы по программе «Развитие цифровой среды и инноваций», в рамках которой осуществляется модернизация системы городского управления. Аналогичную динамику, прерванную лишь в 2020 г., показывали расходы на поддержку городской экономики, отраженные по программе «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность».

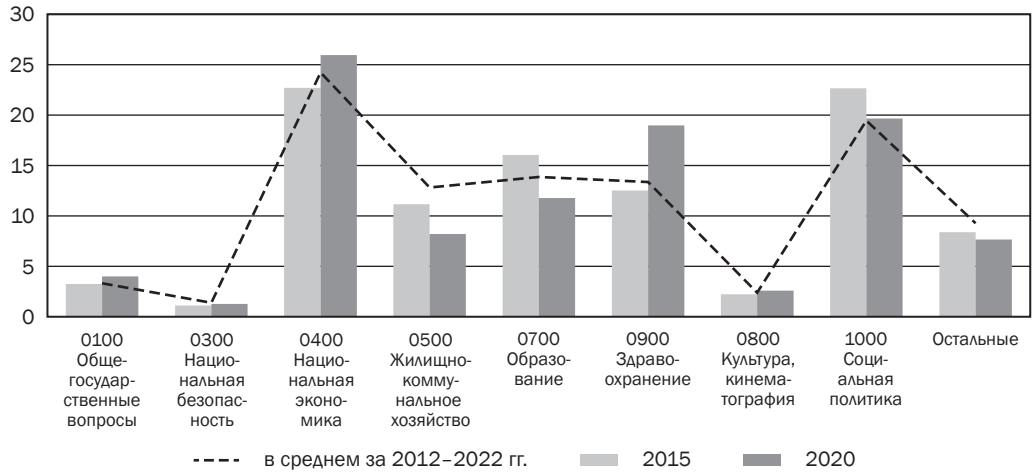
Кроме того, кризис, вызванный COVID-19, обострил и проблему бедности населения. Хотя тенденция снижения доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в 2020–2021 гг. продолжилась, иные индикаторы указывают на сохранение данной проблемы. Например, удельный вес расходов домашних хозяйств на оплату жилищно-коммунальных услуг увеличился с 7,2 до 13,0% от общей суммы потребительских расходов. Это обуславливает важность поддержания расходов на социальную поддержку на достигнутом высоком уровне.

Структура расходов бюджета Москвы в период кризиса существенно отличается от структуры расходов в «спокойное время». На структуру влияет состояние социально-экономической системы на момент наступления кризиса, его характер и происхождение и его последствия для экономики и социальной сферы города. Так, в 2015 г. приоритетами

бюджетной политики стали расходы на образование и социальную политику, а в 2020 г. — на поддержку экономики и систему здравоохранения (рис. 5).

Рисунок 5

Структура расходов бюджета Москвы при экспертном распределении государственных программ по функциональным направлениям расходов, %

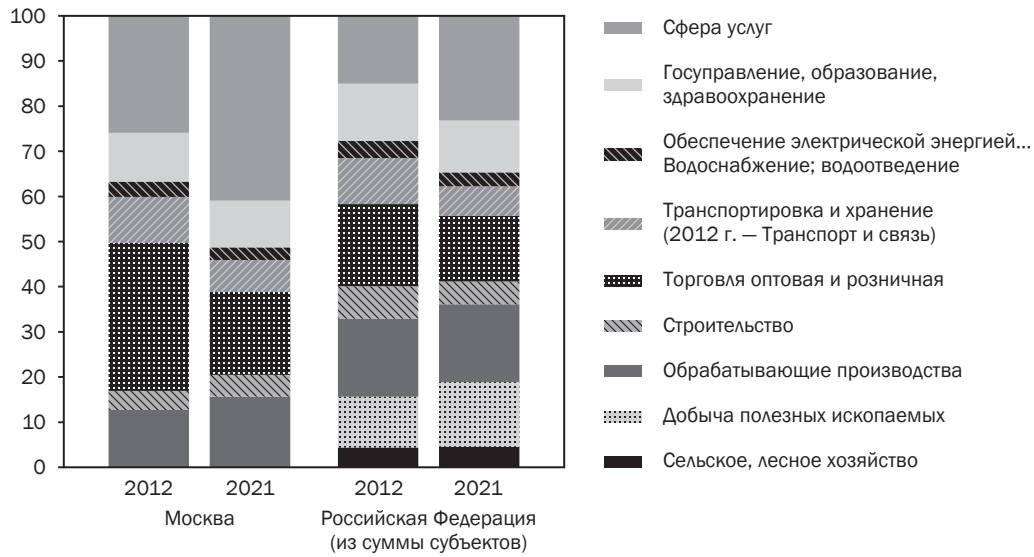


Источник: расчеты авторов по данным портала «Открытый бюджет Москвы».

Экономика Москвы становится все более постиндустриальной с доминированием сферы услуг, хотя доля обрабатывающей промышленности по-прежнему весьма значительна (рис. 6). Меняющаяся структура экономики предъявляет особые требования к качеству госуправления и модернизации общегородской и, в частности, транспортной инфраструктуры. Одновременно актуализируется и задача поддержания баланса между стимулированием экономического развития и поддержкой социальной сферы.

Рисунок 6

Отраслевая структура валовой добавленной стоимости, %



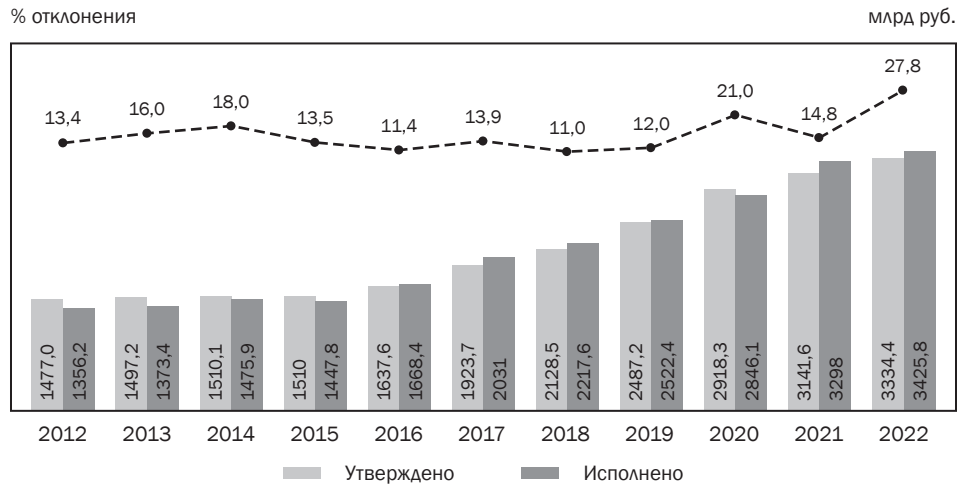
Источник: составлено авторами по данным Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели». URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652.

На портале открытого бюджета Москвы[3] приводится разбивка расходов в рамках программного бюджета на «социально ориентированные программы» и «другие программы». Так, в утвержденном на 2023 г. бюджете объем расходов в рамках данных групп примерно одинаков (1882,5 млрд руб. — на социальные программы и 1855,8 млрд — на другие). В целом в рассматриваемом периоде расходы по двум вышеназванным категориям были примерно равны, за исключением 2021 г. (1751,2 млрд руб. — на социальные программы и 1546,9 млрд — на другие[4]) и 2022 г. (1746,6 млрд руб. — на социальные программы и 1587,8 млрд — на другие[5]). В эти годы преобладание социальных расходов все-таки можно назвать значимым. Таким образом, Москва нашла свой баланс между так называемым бюджетом развития и социальным бюджетом. Более того, даже в бюджете города Москвы для граждан присутствует лозунг «Бюджет города Москвы — программный, социальный, инвестиционный»[6]. Данный тезис подтверждает и то, что до 2017 г. расходы на развитие транспортной системы были ниже или сопоставимы с расходами на социальную поддержку. Начиная с 2017 г. расходы на развитие транспортной системы резко увеличились и с тех пор росли более высокими темпами, значительно опередив расходы на социальную поддержку. Таким образом, отмеченные тенденции отражают баланс между «бюджетом развития» и социальной сферой.

При сравнении объема планируемых для реализации расходов в рамках государственных программ Москвы и фактически израсходованных объемов бюджетных средств следует отметить, что по программам в целом их исполнение первоначально (2012–2015 гг.) было ниже утвержденных объемов (рис. 7). Размер неисполнения бюджета Москвы по расходам в рамках программ достигал 8% в 2012–2013 гг. Для сравнения: степень исполнения непрограммных статей расходов намного ниже и составляет примерно 60% от утвержденных объемов ежегодно.

Рисунок 7

Объем утвержденных и исполненных расходов, осуществляемых в рамках реализации программ Москвы в 2012–2022 гг.



Источник: составлено авторами по данным СПС «КонсультантПлюс: Региональное законодательство».

[3] *https://budget.mos.ru/budget/gp?analityc_year=2023&analityc_stage=approved&version=1731&level=moscow&mode=structure&dividertype=b.*

[4] *Данные об исполненном бюджете.*

[5] *Данные об утвержденном бюджете.*

[6] *https://budget.mos.ru/open/guide.*

В период с 2016 по 2022 г. «недоисполнение» бюджета по программам отмечается только в 2020 г. В частности, утвержденное отчетом о бюджете исполнение бюджета по расходам было значительно меньше запланированного по программам «Жилище» (120,2 млрд руб., 53,5%), «Развитие образования...» (61,6 млрд, 14,8%), «Развитие городской среды» (48,8 млрд, 47,5%). Объяснением может являться пандемия COVID-19, когда многие проекты в сфере строительства и благоустройства были приостановлены, образовательные организации были переведены на дистанционный формат взаимодействия с обучающимися в целях борьбы с распространением инфекции, а расходы на здравоохранение и социальную поддержку получили приоритетный статус.

С наибольшим дефицитом в Москве исполнение программ происходило в 2017 и 2021 гг. (5,6% и 5% соответственно). При этом в 2021 г. исполнение программ с дефицитом произошло главным образом из-за существенного превышения планируемых расходов на реализацию программы «Развитие здравоохранения...»: вместо запланированных 466,5 млрд руб. было израсходовано 590,9 млрд руб., что больше первоначальной суммы в 1,2 раза. Увеличение расходов было связано с реализацией подпрограмм «Формирование эффективной системы организации медицинской помощи. Совершенствование системы территориального планирования» (+89,8 млрд руб.) и «Совершенствование оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, а также паллиативной помощи» (+35,6 млрд руб.). Возможно, именно высокий рост расходов на развитие здравоохранения в Москве в период пандемии стал причиной их заметного сокращения уже в первом полугодии 2023 г., что резко стало отличать Москву практически от всех других регионов страны.

В свою очередь, в 2017 г. на реализацию программы «Жилище» ушло в 1,9 раза больше средств, чем было заложено в бюджете, — по подпрограмме «Строительство нового жилья и реновация существующей жилой застройки» было израсходовано 138,1 млрд руб. вместо 38,5 млрд запланированных.

Если при рассмотрении в масштабе общей совокупности программ критичных отклонений от запланированных для реализации программ бюджетных средств не отмечается, то при рассмотрении в разрезе программ и их подпрограмм можно отследить наличие колебаний между суммами утвержденного и исполненного бюджета. Изменения среднего значения отклонений могут быть отслежены в период с 2012 по 2022 г. по всем программам Москвы: наименьшие отклонения были в 2018 г., в среднем 11% по всем программам, наибольшие — в 2022 г., 27,8% в среднем (табл. 1).

Значительные отклонения от среднего значения в 2022 г. наблюдаются по причине существенного превышения расходов на реализацию сразу двух программ: «Безопасный город» — 119,3 млрд руб. вместо утвержденных 45,4 млрд руб. и «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность города Москвы» — 166,7 млрд вместо 89,9 млрд руб. В программе «Безопасный город» в несколько раз увеличены суммы на реализацию подпрограмм «Обеспечение правопорядка и профилактика правонарушений» и «Мобилизационная подготовка экономики». В целях поддержки экономического развития в условиях внешнего санкционного давления превышены суммы расходов в рамках подпрограмм «Москва — город для бизнеса и инвестиций» и «Обеспечение эффективного управления имуществом и вовлечение его в хозяйственный оборот».

Помимо оценки отклонений утвержденного бюджета от исполненного по программам в различные годы, такая же оценка может быть проведена по каждой из программ. Анализ показал, что по отдельным программам прогнозирование расходов является достаточно точным и среднее значение отклонений фактической суммы расходов на исполнение программы от утвержденного значения невысоко. В частности, к таким программам относятся «Социальная поддержка жителей», «Развитие транспортной системы», «Развитие культурно-туристической среды и сохранение культурного наследия».

Ряд программ, наоборот, отличается значительным отклонением фактической суммы расходов от запланированной — например, «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность», «Жилище», «Безопасный город». Вообще, рост расходов на жилищно-коммунальное хозяйство, связанных в том числе с реализацией программ реновации, до сих является практически уникальным среди регионов России. Можно предположить, что отклонения в объемах фактического финансирования были обусловлены влиянием внешних, трудно прогнозируемых факторов. В число последних входит, например, пандемия коронавируса в 2020 г., что потребовало увеличить объемы антикризисной поддержки ряда хозяйствующих субъектов.

ВЫВОДЫ

Город Москва, соответствуя статусу крупнейшего мегаполиса, выступает центром зарождения инноваций в различных сферах. Город является первопроходцем и по внедрению государственных программ как инструмента осуществления бюджетной политики. Уже с 2012 г. бюджет Москвы исполняется в разрезе госпрограмм, при этом их доля в совокупном объеме бюджетных расходов растет. Опыт Москвы стал основой для последующего перехода всех субъектов Российской Федерации на формирование программного бюджета.

Уникальность системы государственных программ города Москвы, отличающая ее от большинства других регионов, заключается в том, что количество программ относительно невелико и, соответственно, они более крупные, охватывающие значимые сферы жизнедеятельности города и направлений работы городского правительства. Установлено, что структура государственных программ Москвы в целом соответствует вызовам, стоящим перед городом, — как резким и малопредсказуемым (распространение коронавирусной инфекции COVID-19, ухудшение геополитической ситуации), так и вялотекущим (демографическая ситуация).

Около половины расходов составляют социально ориентированные государственные программы. Как правило, социальные государственные программы исполняются с меньшими отклонениями от запланированных объемов, а те, которые ориентированы на экономическое развитие, жилищное строительство, развитие городской среды, — с большими. Можно сделать вывод, что в любых условиях деятельность правительства города направлена на приоритетность выполнения социально значимых обязательств перед гражданами. В то же время расходы «бюджета развития» скорее подвергаются сокращению, если в силу ряда причин необходима переброска этих средств в социально значимые сферы.

Однако можно отметить и стремление органов исполнительной власти города сохранять ориентацию в расходах на развитие города, хотя структура распределения средств между программами трансформируется. Так, с 2016 г. наиболее крупной стала госпрограмма «Развитие транспортной системы», что находит отражение в существенном повышении транспортной доступности и совершенствовании системы общественного транспорта в городе.

Результаты анализа программных расходов свидетельствуют, что бюджетная политика Москвы эффективно корректируется с учетом новых вызовов и обстоятельств — меняющейся структуры экономики, внешних негативных воздействий. Так, сделан вывод, что городская администрация способна своевременно реагировать на актуальные кризисные ситуации и перераспределять бюджетные средства на финансирование приоритетных расходов. Такую адаптивную подстройку можно было наблюдать, например, во время пандемии COVID-19, когда увеличились расходы на здравоохранение и сократились — на городскую среду, и в 2022 г., когда Москва в несколько раз увеличила бюджетные расходы на обеспечение правопорядка и мобилизационную подготовку экономики.

При этом, по нашим оценкам, у других крупных городов не всегда есть возможности для проведения такой адаптивной бюджетной политики из-за высокой доли межбюджетных трансфертов в структуре их доходов и их целевого характера.

В целом следует отметить, что Москва отличается от большинства субъектов Российской Федерации по самому структурированию государственных программ, более крупных по направлениям и по объемам бюджетного финансирования. Однако это не исключает необходимости использования опыта Москвы другими регионами в рамках переформатирования системы региональных государственных программ. Также не менее значима адаптация субъектами Российской Федерации бюджетных новаций, разработанных и успешно применяемых в Москве, таких как, например, зеленые облигации и новые инструменты государственно-частного партнерства.

Список источников

1. Афанасьев М. П., Шаш Н. Н. Бюджет города Москвы и рост эффективности государственных финансов // Вопросы государственного и муниципального управления. 2016. № 2. С. 72–95.
2. Веселовский М. Я., Николаев В. И. Конкурентные возможности промышленности Московского региона в условиях четвертой промышленной революции // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6. № 1. С. 204–209.
3. Зотов В. Б. Развитие Москвы как самостоятельного региона: проблематический анализ // Муниципальная академия. 2021. № 3. С. 10–22. https://doi.org/10.52176/2304831X_2021_03_10.
4. Зубаревич Н. В. Неравенство регионов и крупных городов России: что изменилось в 2010-е годы? // Общественные науки и современность. 2019. № 4. С. 57–70. https://doi.org/10.31857/S086904990005814-7.
5. Зубаревич Н. В., Сафронов С. Г. Развитие больших городов в России в 2000-х годах // Региональные исследования. 2019. № 1 (63). С. 39–51. https://doi.org/10.5922/1994-5280-2019-1-4.
6. Косарева Н. Б., Пузанов А. С., Попов Р. А. и др. «Зеленая повестка» устойчивого развития городов. Москва: Фонд «Институт экономики города», 2023. 303 с. URL: https://www.urbaneconomics.ru/sites/default/files/zelenaya_povestka_06.12.2022.pdf.
7. Климанов В. В., Михайлова А. А. Ответы бюджетной политики мегаполисов мира на вызовы новой реальности // Общественные финансы. 2022. № 43. С. 4–21.
8. Кузнецова О. В. Бюджетные возможности городов-миллионников в России как фактор их социально-экономического развития // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2018а. № 4. С. 75–82.
9. Кузнецова О. В. Бюджеты Москвы и Санкт-Петербурга: сравнительный анализ / Старая и Новая Москва: тенденции и проблемы развития. Сб. научных статей. Москва: Русское географическое общество, 2018б. С. 9–24.
10. Михайлова А. А., Тимушев Е. Н. Бюджетная система России: насколько устойчива? // Экономический журнал ВШЭ. 2020. Т. 24. № 4. С. 572–597. https://doi.org/10.17323/1813-8691-2020-24-4-572-597.
11. Пуртов К. С. Зеленая экономика Москвы: устойчивое развитие для будущего // Вестник Университета Правительства Москвы. 2022. № 1. С. 3–8.
12. Fujita M., Krugman P., Venables A. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. The MIT Press, 2001. 367 p.
13. Herrschel T. Cities, State and Globalisation: City-Regional Governance in Europe and North America. London, New York, 2014.
14. Klimanov V. V., Kazakova S. M. Debt Policy for the Sustainable Development of Russian Regions and Megacities // R-Economy. 2022. Vol. 8. Iss. 4. P. 327–339. https://doi.org/10.15826/recon.2022.8.4.025.
15. Teplov A. V., Belchenko A. S., Kuzmina G. V. E-government: the Introduction of Electronic State Services in the Russian Federation // RUDN Journal of Political Science. 2017. Vol. 19. No. 1. P. 38–43. https://doi.org/10.22363/2313-1438-2017-19-1-38-43.

References

1. Afanasiev M.P., Shash N.N. (2016). Moscow Budget and Growth of Public Finances Efficiency. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya — Public Administration Issues*, (2), 72–95 (In Russ.).
2. Veselovsky M.Ya., Nikolaev V.I. (2023). Competitive Opportunities of Industry in the Fourth Industrial Revolution Conditions. *Russian Economic Bulletin*, 6 (1), 204–209 (In Russ.).
3. Zotov V.B. (2021). Development of Moscow as an Independent Region: Problematic Analysis. *Municipal'naya akademiya — Municipal Academy*, 3, 10–22 (In Russ.). https://doi.org/10.52176/2304831X_2021_03_10.
4. Zubarevich N.V. (2019). Inequality of Regions and Large Cities of Russia: What Was Changed in the 2010s? *Obshchestvennye nauki i sovremennost' — Social Sciences and Contemporary World*, 4, 57–70 (In Russ.). https://doi.org/10.31857/S086904990005814-7.

5. Zubarevich N.V, Safronov S.G. (2019). Russia Largest Cities Development in 2010s. *Regional'nye issledovaniya — Regional Research*, 1 (63), 39–51 (In Russ.). https://doi.org/10.5922/1994-5280-2019-1-4.
6. Kosareva N.B., Puzanov A.S., Popov R.A. et al. (2023). "Green Agenda" of Sustainable Urban Development. Institute for Urban Economics Moscow. 303 p. Available at: https://www.urbaneconomics.ru/sites/default/files/zelenaya_povestka_06.12.2022.pdf.
7. Klimanov V.V., Mikhailova A.A. (2022). Responses of the Budgetary Policy of the World's Megacities to the Challenges of the New Reality. *Obshchestvennye finansy — Public Finance*, 43, 4–21 (In Russ.).
8. Kuznetsova O.V. (2018a). Budget Capacities of Million-Plus Cities in Russia as a Factor of Their Social-Economic Development. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya — Bulletin of Moscow University. Series 5: Geography*, (4), 75–82 (In Russ.).
9. Kuznetsova O.V. (2018b). Budgets of Moscow and St. Petersburg: a Comparative Analysis. In: Old and New Moscow: Tendencies and Problems of Development. Collection of scientific articles. Moscow: Russkoe geograficheskoe obshchestvo Publ., 9–24 (In Russ.).
10. Mikhaylova A.A., Timushev E.N. (2020). Russia's Budgetary System: How Much Sustainable? *Ekonomicheskii zhurnal VShE — HSE Economic Journal*, 24 (4), 572–597 (In Russ.). https://doi.org/10.17323/1813-8691-2020-24-4-572-597.
11. Purtov K.S. (2022). Green Economy of Moscow: Sustainable Development for the Future. *Vestnik Universiteta Pravitel'stva Moskvy — Bulletin of the Moscow Government University*, 1, 3–8 (In Russ.).
12. Fujita M., Krugman P., Venables A. (2001). The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. The MIT Press, 367 p.
13. Herrschel T. (2014). Cities, State and Globalisation: City-Regional Governance in Europe and North America. London, New York.
14. Klimanov V.V., Kazakova S.M. (2022). Debt Policy for the Sustainable Development of Russian Regions and Megacities. *R-Economy*, 8 (4), 327–339. https://doi.org/10.15826/recon.2022.8.4.025.
15. Teplov A.V., Belchenko A.S., Kuzmina G.V. (2017). E-government: the introduction of electronic state services in the Russian Federation. *RUDN Journal of Political Science*, 19 (1), 38–43. https://doi.org/10.22363/2313-1438-2017-19-1-38-43.

Информация об авторах

***Владимир Викторович Климанов**, доктор экономических наук, доцент, директор Центра региональной политики Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации; директор АНО «Институт реформирования общественных финансов», г. Москва*

***Анна Александровна Михайлова**, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации; начальник отдела АНО «Институт реформирования общественных финансов», г. Москва*

***Зоя Ивановна Егоршева**, научный сотрудник Института прикладных экономических исследований Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва*

Information about the authors

***Vladimir V. Klimanov**, Doctor of Economic Sciences, Docent, Director of the Regional Policy Center, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow; Director of Autonomous Non-Commercial Organization "Institute for Public Finance Reform", Moscow*

***Anna A. Mikhaylova**, Candidate of Economic Sciences, Docent, Leading Researcher, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow; Head of Department, Autonomous Non-Commercial Organization "Institute for Public Finance Reform", Moscow*

***Zoya I. Egorsheva**, Researcher, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow*

Статья поступила в редакцию 14.08.2023
Одобрена после рецензирования 20.09.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted August 14, 2023
Approved after reviewing September 20, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-94-116

CC BY

Оценка влияния маржинальных требований на ликвидность российского рынка фьючерсов

Артем Игоревич Потапов
E-mail: aipotapov@hse.ru, ORCID: 0000-0002-8316-8153
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
Внедрение системы маржирования на рынках производных финансовых инструментов положительно сказывается на ликвидности рынка и эффективности рыночного ценообразования. При этом при оценке маржинальных требований не учитываются в полной мере диверсификация и хеджирование портфеля. Поэтому для соответствия регуляторным требованиям биржа устанавливает завышенный размер маржи.
В исследовании Daskalaki, Skiadopoulos (2016 г.) было доказано, что завышение маржинальных требований снижает положительный эффект от существования системы маржирования. Однако количественная оценка такого наблюдения не была представлена в исследованиях ранее. В данной работе производится количественное измерение зависимости ликвидности рынка от уровня маржи. Исследование проводится на данных фьючерсных контрактов на 19 базовых активов, торговавшихся на Московской бирже в период с 2014 по 2021 г., с применением авторегрессионной модели скользящего среднего с учетом экзогенных факторов (ARMAX). Стабильность полученных результатов определяется путем сопоставления различных спецификаций моделей с разным размером скользящего окна.
Анализ не только подтвердил тот факт, что маржинальные требования, обеспечивающие защиту капитала биржи, снижают положительный эффект от внедрения системы маржирования, но и позволил оценить это количественно: повышение маржинальных требований на 1% в относительном выражении снижает объем торгов от 2,5 до 7% и объем открытых позиций от 0,2 до 0,9% в зависимости от типа позиции и участника торгов. Влияние на объем торгов является в среднем стабильным во времени, а для объема открытых позиций существуют локальные тренды и переломные точки.

Ключевые слова: *производные финансовые инструменты, анализ временных рядов, ликвидность, маржинальные требования*

JEL: *C32, C51, G12*

Для цитирования: *Потапов А. И. Оценка влияния маржинальных требований на ликвидность российского рынка фьючерсов // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 94–116. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-94-116.*

© Потапов А. И., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-94-116

Assessing the Margin Requirements Impact on the Russian Futures Market Liquidity

Artem I. Potapov
HSE University, Moscow, Russian Federation
aipotapov@hse.ru, https://orcid.org/0000-0002-8316-8153

Abstract
The implementation of a margin system in derivatives markets has a positive effect on market liquidity and market pricing efficiency. At the same time, portfolio diversification and hedging are not fully taken into account when assessing margin requirements. Therefore, in order to comply with regulatory requirements, the exchange sets excessive margins.
IAs Charoula Daskalaki and George Skiadopoulos have shown, overestimation of margin requirements reduces the positive effect of the existence of a margin system. However, quantification of this observation has not been presented in studies before. This paper quantifies the dependence of market liquidity on the level of margin. The study is conducted on data from futures contracts for 19 underlying assets traded on the Moscow Exchange between 2014 and 2021, using an autoregressive moving average model with exogenous factors (ARMAX). The stability of the obtained results is determined by comparing different model specifications with different sliding window sizes.
The analysis not only confirmed the fact that margin requirements, which protect the exchange's capital, reduce the positive effect of implementing a margin system but also allowed to evaluate it quantitatively: a 1% increase in margin requirements in relative terms reduces trading volume from 2.5 to 7% and the volume of open positions from 0.2 to 0.9%, depending on the type of position and trader. The impact on trading volume is on average stable over time, and there are local trends and tipping points for the volume of open positions.

Keywords: *derivatives, time series analysis, liquidity, margin requirements*

JEL: *C32, C51, G12*

For citation: *Potapov A.I. (2023). Assessing the Margin Requirements Impact on the Russian Futures Market Liquidity. Financial Journal, 15 (5), 94–116 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-94-116.*

© Potapov A.I., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Система маржирования — это механизм оценки риска изменения стоимости открытых позиций по производным финансовым инструментам на бирже. Основой этой системы являются гарантийное обеспечение и поддерживающее обеспечение. Гарантийное обеспечение — это денежная сумма или ее эквивалент в виде активов, которую участник торгов должен внести на счет, чтобы открыть позицию по маржируемому инструменту. Поддерживающее обеспечение — это минимально допустимая сумма на счете. Если размер счета опустится ниже поддерживающего обеспечения, то участник вносит дополнительное обеспечение на счет либо биржа принудительно закрывает позицию участника по рыночной стоимости. Изменение маржинального счета происходит в результате переоценки стоимости инструментов в момент клиринговой сессии.

После финансового кризиса 2007–2009 гг. создание системы маржирования на бирже, где торгуются производные финансовые инструменты, является обязательным требованием[1].

[1] *Regulation (EU) No 648/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories; Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act. 12 USC 5301 note. Public Law 111–203, 111th Congress.*

Такой подход обусловлен положительным влиянием маржи на эффективность ценообразования и ликвидность, снижением рисков за счет гарантии исполнения обязательств и повышением доступности и качества рыночных данных [Danielsson et al., 2001; Danielsson et al., 2013]. Данный эффект проявляется за счет некоторых свойств системы маржирования:

— универсальность и всеобщность: к каждому участнику торгов, вне зависимости от его характеристик и структуры портфеля, применяется единая система. Централизованное унифицированное маржирование способствует получению более точной информации о ценах и, как следствие, увеличению ликвидности [Acharya, 2009; Acharya, Bisin, 2014];

— проциклическость: гарантийное обеспечение растет с ростом волатильности (риска) базового актива [Benos et al., 2023];

— высокие требования к надежности: согласно международным принципам уровень маржи должен обеспечивать покрытие потенциальных убытков по позиции участника с вероятностью 99% на установленном периоде ликвидации позиции[2].

Маржа, как риск-метрика для эффективной оценки риска, должна быть робастной и когерентной. Для когерентности оценка должна обладать такими свойствами, как инвариантность относительно константы, субаддитивность, позитивная гомогенность, монотонность [Artzner et al., 1999]. Робастность подразумевает устойчивость надежности оценки риска к выбросам и аномалиям в данных [Cont et al., 2010].

На практике маржа не обладает субаддитивностью, так как не может в полной мере учитывать корреляцию между активами, следовательно, диверсификацию и хеджирование. Так как к бирже предъявляются требования по обеспечению надежности системы маржирования, она завышает назначаемые требования, тем самым неэффективно оценивая риск. А поскольку маржа на рынке завышена, положительный эффект от внедрения системы маржирования снижается. Данный эффект проявляется особенно сильно, когда маржа становится слишком большой по сравнению с оценкой риска, произведенной самими участниками [Daskalaki, Skiadopoulos, 2016]. То есть участники, имеющие доступ на внебиржевой рынок, на котором размер обеспечения сделок оценивается ими самостоятельно, перестают торговать на биржевом рынке.

Сокращение ликвидности ведет к снижению эффективности ценообразования и росту риска изменения стоимости позиции. Первый эффект проявляется следующим образом: когда сокращается ликвидность, повышается волатильность оценки риск-параметров, участвующих в определении расчетной цены инструментов, которая используется для оценки маржинальных требований и изменений стоимости портфеля. Например, подразумеваемая волатильность (*implied volatility*) — риск-параметр для оценки опционов — определяется исходя из сложившихся в ходе торгов цен bid и ask по опционам[3]. Второй эффект (рост риска) проявляется при возникновении ситуаций, когда продажа или покупка позиции вызывает сильные изменения в стоимости актива ввиду отсутствия заявок. Таким образом, неэффективность маржи приводит к повышению фактического риска.

В настоящей работе представлен метод, позволяющий получить количественную оценку взаимосвязи между размером гарантийного обеспечения и объемом торгов или объемом открытых позиций фьючерсов секции срочного рынка Московской биржи (MOEX). Под взаимосвязью подразумевается количественная и динамическая оценка зависимости ликвидности от маржи, а не направление («знак») влияния, так как исходя из опубликованных исследований можно сделать вывод об однозначно негативном влиянии

---

[2] *Principles for financial market infrastructures / Bank for International Settlements and International Organization of Securities Commissions. Committee on Payment and Settlement Systems. Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions, 2012.*

[3] *The Volatility Curve Estimation Algorithm / MOEX Management Board, 2017.*

повышения уровня маржинальных требований на ликвидность [Daskalaki, Skiadopoulos, 2016; Huang et al., 2022; Narasimhan, Kalra, 2012].

При определении силы этого влияния биржа сможет оптимизировать систему назначения маржинальных требований таким образом, чтобы снизить размер обеспечения (повысить ликвидность рынка), тем самым уменьшив собственный риск. Также отдельные участники могут использовать данную методологию для прогнозирования ликвидности рынка, так как размер гарантийного обеспечения предоставляется биржей на день вперед, что позволит им снизить собственные издержки на управление портфелем.

В данной работе отдельно исследуется влияние гарантийного обеспечения на длинные и короткие позиции физических и юридических лиц. Для оценки влияния построена авторегрессионная модель скользящего среднего с экзогенными переменными (ARMAX).

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Согласно методологии МОЕХ риск, закладываемый в качестве гарантийного обеспечения, состоит из двух компонентов: рыночный риск (риск изменения стоимости базового актива, процентных ставок, курсов валют, волатильности) и риск ликвидности (риск сильных изменений в стоимости контракта при его покупке или продаже ввиду отсутствия заявок)[4].

В основе подхода к оценке риска как Московской биржи, так и международных аналогов лежит набор фиксированных сценариев[5]. В каждом сценарии меняются значения риск-параметров (например, стоимость базового актива или значение безрисковой ставки), необходимых для получения модельной оценки изменения стоимости контракта. Потери в каждом сценарии рассчитываются как произведение веса сценария и разницы между ценой инструмента в сценарии и текущей ценой. Среди всех сценариев в качестве маржи выбираются максимальные потери. Отличием модели МОЕХ является то, что все сценарии имеют вес 100%.

Показатели ликвидности также учитываются при оценке риска изменения стоимости в системе маржирования через использование лимита концентрации. Лимит концентрации — многоуровневое ограничение, выраженное в количестве контрактов в портфеле участника, при превышении которого увеличиваются изменения риск-параметров в сценариях. То есть риск возрастает непропорционально объему удерживаемой позиции. Модификации международных биржевых моделей оценки маржинальных требований также включают надбавку к гарантийному обеспечению за низкую ликвидность контракта [Vicente et al., 2015]. Эта надбавка состоит из разницы между стоимостью позиции в момент дефолта участника торгов и потенциальной ценой продажи при ликвидации позиции.

Ликвидность, влияющую на риск биржи, можно разделить на две составляющие: объем торгов по контракту и объем открытых позиций по контракту. Первый показатель означает, насколько быстро можно продать контракт. То есть чем выше объем торгов, тем ниже будут издержки. Второй показатель означает потенциальный объем позиций, который может быть выставлен на продажу, тем самым повлияв на будущую стоимость контракта.

В настоящее время повышение ликвидности на маржируемых рынках является приоритетной международной задачей[6]. Эти процессы включают: готовность к реализации ликвидности участников рынка, планирование работы биржи с учетом оценки влияния

---

[4] *Risk methodology in standardized derivatives market / CCP NCC, 2020.*

[5] *Chicago Mercantile Exchange. Standard Portfolio Analysis of Risk / CME Group, 2019; Clearing Conditions for Eurex Clearing AG. 2018; Methodology for calculating the theoretical price of the Option and the "delta" coefficient / CCP NCC Management Board MOEX, 2022.*

[6] *Review of margining practices / Basel Committee on Banking Supervision. Committee on Payments and Market Infrastructures. Board of the International Organization of Securities Commissions., 2021.*

финансовых институтов на ликвидность рынка, раскрытие информации о ликвидности. В результате сформированный механизм поддержания ликвидности должен способствовать выполнению маржинальных обязательств, а также эффективности взаимосвязанных процессов в периоды экстремальной волатильности.

Указанные действия позволят повысить ликвидность во всех ее проявлениях. Повышение доступности информации увеличивает количество риск-нейтральных участников рынка и повышает склонность к риску для негативно относящихся к рынку участников. Тем самым уменьшаются ожидаемые прибыли дилеров из-за снижения bid-ask спредов. С другой стороны, их прибыль и прибыль биржи растет из-за роста ликвидности [Subrahmanyam, 1991].

Низкая ликвидность является негативным фактором при выборе новых базовых активов для фьючерсных контрактов на МОЕХ. При этом если на актив с низкой ликвидностью начинают торговаться производные финансовые инструменты, то ликвидность такого актива повышается [Narasimhan, Kalra, 2012]. То есть актив, будучи недостаточно ликвидным для выпуска фьючерсов, мог бы удовлетворить требованиям биржи к ликвидности, если бы на него торговались фьючерсы. Это объясняется тем, что повышенный риск потери стоимости от низкой ликвидности теперь можно хеджировать на срочном рынке.

В целом производные финансовые инструменты влияют на разницу между предельным ожидаемым доходом получателей и провайдеров ликвидности. Через эту разницу корректируется вероятность шока ликвидности и премия за риск ликвидности [Huang et al., 2022]. Ключевым проявлением этого эффекта является дельта-хеджирование инвесторами своих позиций в базовом активе. Такие сделки разбавляют спекулятивную торговлю в общем объеме торгов, в среднем снижая чувствительность к риску изменения цены, и, как следствие, повышают ликвидность. С другой стороны, равновесная цена теперь больше подвержена ценовому давлению сделок дельта-хеджирования и образуется исходя не из ожидаемой цены базового актива, а из параметров производного финансового инструмента. Поэтому при оценке влияния различных факторов на ликвидность крайне важно учитывать как структуру позиций, так и структуру участников.

Помимо всех описанных ранее свойств, система маржирования на Московской бирже обладает высокой надежностью — даже в условиях финансового кризиса 2008 г. не было ни одного существенного сбоя [Уткин, 2010]. Также система обеспечения срочного рынка являлась стабилизатором валютного рынка, не допустив ни одного случая неисполнения собственных обязательств [Уткин, 2009]. А в период остановки торгов в феврале 2022 г. Московская биржа продолжала осуществлять расчеты на срочной секции рынка и поставлять информацию участникам, чтобы не допустить массовых банкротств после приостановки торгов.

Московская биржа является динамично развивающейся не только с точки зрения объемов торгов и количества участников, но и с точки зрения законодательства. Например, ранее выделялась проблема ликвидационного неттинга — взаимозачета обязательств с юридическим лицом, совершающим процедуру банкротства и имеющим обязательства на срочном рынке [Огорелкова, 2011]. И уже в 2019 г. был принят ФЗ № 644998-7 «О внесении изменений в статью 20 Федерального закона “О банках и банковской деятельности” и Федеральный закон “О несостоятельности (банкротстве)” в части развития инструментов финансового рынка», устраняющий неоднозначность толкования понятия ликвидационного неттинга и закрепляющий механизм его осуществления.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе для оценки влияния маржи на показатели ликвидности будут использованы фьючерсные контракты на 19 базовых активов — обыкновенные акции — в период с марта 2014 г. по январь 2021 г. В общей сложности набор данных составляет 34 500 наблюдений.

Все переменные можно условно разделить на три группы: переменные контракта — определяют его стоимость и риск; рыночные переменные — описывают ситуацию на рынке; переменные ликвидности — отражают действия участников рынка.

Для каждого фьючерсного контракта в каждый момент торгов наблюдаются следующие параметры:

— расчетная цена ($Price$) — цена фьючерсного контракта на конец торгового дня. По изменению этой цены биржа оценивает изменение маржинальных счетов участников и риск изменения стоимости;

— логарифмическая доходность контракта (r):

$$r_t = \ln\left(\frac{Price_t}{Price_{t-1}}\right); \quad (1)$$

— время до исполнения в долях от года (TTM);

— волатильность цены (PV):

$$PV = \frac{\max(Price_t) - \min(Price_t)}{2 * (\max(Price_t) + \min(Price_t))}. \quad (2)$$

В каждый момент времени также отслеживаются следующие рыночные факторы:

— индекс волатильности российского рынка (VIX) — показатель волатильности рынка;

— значение расчетной цены фьючерса на индекс РТС ($RTSI$) и его логарифмическая доходность (R) — показатель динамики рынка;

— безрисковая ставка в рублях (rf) — ставка Mosprime на срок до даты исполнения фьючерсного контракта — безрисковая альтернативная доходность;

— безрисковая ставка в долларах США ($rf_{foreign}$) — ставка USD LIBOR на срок до даты исполнения фьючерсного контракта — безрисковая альтернативная доходность в валюте.

Факторы ликвидности по фьючерсным контрактам:

— объем торгов в рублях по контракту (TA) — общая сумма оборота по контракту за один торговый день;

— объем открытых позиций в рублях по контракту (OI) — общая стоимость контрактов на счетах участников торгов на конец торгового дня;

— количество участников торгов ($Participants$) — количество участников торгов, совершивших хотя бы одну сделку по любому контракту за торговый день;

— число сделок ($Deals$) — совершенное за день количество операций по контракту.

В работе все факторы ликвидности представлены в разрезе типа клиента (физические и юридические лица) и вида позиции (длинные и короткие). Это делается по двум причинам. Во-первых, характер действий участника будет определять степень влияния на него различных факторов. Например, для крупного хедж-фонда (юридическое лицо) с большой короткой позицией размер гарантийного обеспечения является несущественным фактором при принятии решения о формировании портфеля, так как он может быть покрыт другими позициями в портфеле, в то время как для физического лица с малым размером портфеля размер гарантийного обеспечения ограничивает выбор инвестиций. Во-вторых, поведение участников неодинаково. Исторически юридические лица имеют более резкие изменения в объеме открытых позиций. У физических лиц в основном заметно превышение длинных позиций над короткими, а у юридических лиц наблюдается существенная доля в коротких открытых позициях. Количество участников торгов — физических лиц значимо растет на всем горизонте наблюдений.

Для оценки влияния маржинальных требований на ликвидность рынка в работе используется гарантийное обеспечение, рассчитанное на риск-параметрах MOEX. В связи

с отсутствием данных о конкретных портфелях участников все риск-параметры применяются на первом (минимальном) уровне концентрации.

Формула гарантийного обеспечения:

$$\text{ГО}_{long_t} = Price_{t-1} - Price_{t-1}\left(1 - PR_{t-1;t}\right)\left(1 + TTM\left(r_{f;t} - RR_{t-1;t}\right)\right), \quad (3)$$

$$\text{ГО}_{short_t} = Price_{t-1}\left(1 + PR_{t-1;t}\right)\left(1 + TTM * \left(r_{f;t} + RR_{t-1;t}\right)\right) - Price_{t-1}, \quad (4)$$

где t — момент времени;
PR — параметр оценки риска изменения стоимости. Для длинных фьючерсов — это риск падения цены; для коротких фьючерсов — это риск роста цены;
RR — параметр оценки риска изменения безрисковой ставки. Для длинных фьючерсов — риск падения безрисковой ставки; для коротких фьючерсов — риск роста безрисковой ставки.

Для риск-параметров $t - 1$ означает дату фиксации параметров — момент времени, в который риск-параметры оцениваются, а t означает дату расчетов — момент времени, для которого применяются риск-параметры. Так как PR и RR отражают оценку риска базового актива, их значения в момент t применяются для всех контрактов на базовый актив, вне зависимости от срока до их исполнения. Формулы расчета гарантийного обеспечения отражают риск изменения стоимости контракта без учета риска ликвидности, так как он закладывается в значения PR и RR при введении лимитов концентрации. Риск изменения стоимости соответствует формуле теоретической цены фьючерса:

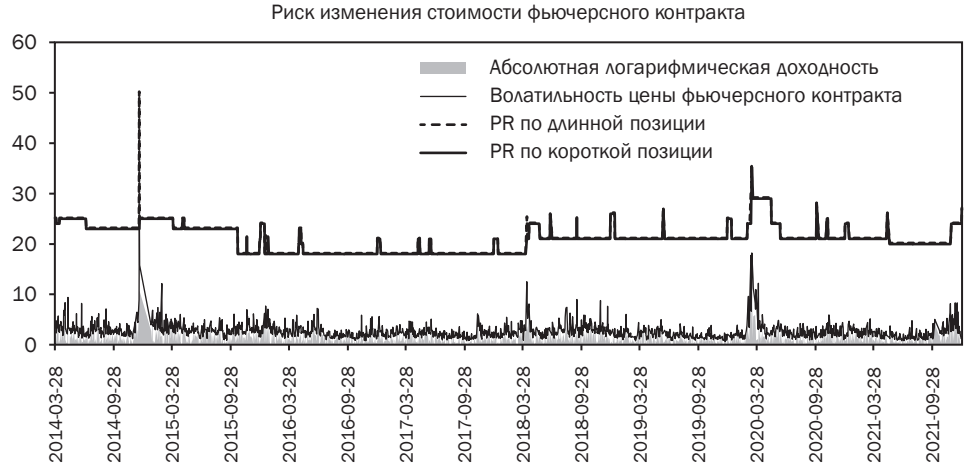
$$Price_t = S_t * (1 + r * TTM), \quad (5)$$

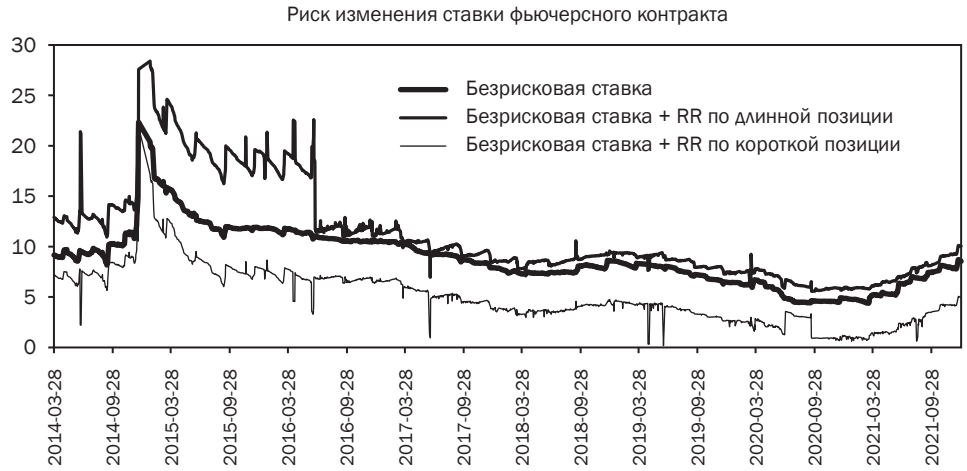
где S — цена базового актива.

Далее показано, как риск-параметры биржи соответствуют факторам фьючерсного контракта (см. рис. 1). PR в значительной степени превышает дневную волатильность, чтобы обеспечить покрытие убытков на потенциальном периоде ликвидации позиции в соответствии с международными требованиями. RR в среднем допускает незначительные движения ставки вверх, но более сильные движения вниз.

Рисунок 1

Соответствие риск-параметров MOEX и рыночного риска для фьючерсов SBRF





Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Фьючерсы на разные сроки исполнения для одного базового актива могут торговаться одновременно, поэтому необходимо привести все показатели к одному моменту времени. В противном случае ряд данных будет содержать несколько наблюдений, относящихся к одному и тому же периоду. Для них будет действовать одно значение риск-параметров, но разные рыночные факторы и параметры фьючерса. Это приведет к снижению объясняющей силы модели, так как объемы торгов и открытых позиций на длинных фьючерсах, как правило, отсутствуют, если с ними одновременно торгуется более короткий фьючерс.

Таким образом, параметры ликвидности:

$$TA_t^u = \sum_{i=1}^{f} TA_{t;i}^u, \tag{6}$$

$$OI_t^u = \sum_{i=1}^{f} OI_{t;i}^u, \tag{7}$$

$$Deals_t^u = \sum_{i=1}^{f} Deals_{t;i}^u, \tag{8}$$

где u — базовый актив контракта;

f — количество фьючерсов, торгуемых на базовый актив u в момент времени t.

Помимо факторов ликвидности для фьючерсных контрактов также необходимы параметры фьючерсов к одному моменту времени. В данном случае используется объем торгов, а не объем открытых позиций, так как перетекание ликвидности между контрактами может происходить довольно медленно или не происходить вовсе. То есть на более старом контракте может существовать большой объем открытых позиций, но не будет торгов, при этом на новом контракте будет объем торгов без открытых позиций.

Таким образом, параметры фьючерсных контрактов разной срочности преобразуются в унифицированные параметры для контрактов в каждый момент времени:

$$rf_t^u = \frac{\sum_{i=1}^{f}\left(rf_{t;i}^{u} * TA_{t;i}^{u}\right)}{\sum_{i=1}^{f} TA_{t;i}^{u}} \quad (9)$$

$$rf_{foreign\ t}^{\ u} = \frac{\sum_{i=1}^{f}\left(rf_{foreign\ t;i}^{\ u} * TA_{t;i}^{u}\right)}{\sum_{i=1}^{f} TA_{t;i}^{u}} \quad (10)$$

$$PV_{t}^{u} = \frac{\sum_{i=1}^{f}\left(PV_{t;i}^{u} * TA_{t;i}^{u}\right)}{\sum_{i=1}^{f} TA_{t;i}^{u}} \quad (11)$$

$$r_{t}^{u} = \frac{\sum_{i=1}^{f}\left(r_{t;i}^{u} * TA_{t;i}^{u}\right)}{\sum_{i=1}^{f} TA_{t;i}^{u}} \quad (12)$$

Далее для полученных временных рядов проводится анализ на стационарность (табл. 1), наличие корреляций и причинно-следственных связей (табл. 2) между ними для определения вида и спецификации модели. Анализ данных позволяет сделать следующие выводы относительно выбора модели для оценки влияния гарантийного обеспечения на ликвидность:

— в силу отсутствия коинтеграции и обратной причинно-следственной связи векторные модели типа VAR или VECM не применимы;

— в связи с наличием автокорреляции в рядах линейная регрессия является некорректным инструментом для моделирования;

— классические модели временных рядов (ARMA), в которых не предполагается влияние внешних факторов, и обобщенные стохастические модели (GARCH) не могут быть использованы, т. к. целью исследования является оценка влияния экзогенных факторов на ликвидность.

По вышеуказанным причинам в работе основным модельным инструментом выступает авторегрессионная модель скользящего среднего с экзогенными переменными (ARMAX).

Далее приведен подбор переменных и спецификации моделей для оценки влияния гарантийного обеспечения на ликвидность. В качестве базы для этого выбраны фьючерсы SBRF (обыкновенные акции ПАО «Сбербанк»), так как они являются самыми ликвидными как по объему торгов, так и по объему открытых позиций в исследуемый период. Для фьючерсов на другие базовые активы используются модели той же спецификации (13–18), так как свойства данных (корреляции, стационарность и причинно-следственная связь) сохраняются при изменении базового актива.

В работе для определения стационарности используется тест Ng-Perron, поскольку он обладает устойчивостью к неоднородности данных, и точность данного теста начинает превышать точность более простых аналогов при количестве наблюдений больше 100 [Arltova, Fedorova, 2016]. Большинство используемых временных рядов являются стационарными без дополнительных преобразований (табл. 1). Тем не менее переход от уровней к разностям логарифмов обусловлен тем, что разности обладают меньшей автокорреляцией, чем уровни, и разности логарифмов в случае логнормального распределения разностей уровней являются нормально распределенными.

Таблица 1

Результаты теста NG-Perron на стационарность для фьючерсов SBRF

Переменные	X	ΔX	$log\left(\frac{X_t}{X_{t-1}}\right)$	Переменные	X	ΔX	$log\left(\frac{X_t}{X_{t-1}}\right)$
TA физические лица длинные позиции	−44.9***	−192.3***	−216.7***	OI физические лица длинные позиции	−7.2***	−74.3***	−74.4***
TA физические лица короткие позиции	−41.8***	−174.9***	−197.9***	OI физические лица короткие позиции	−4.8***	−48.4***	−54.1***
TA юридические лица длинные позиции	−39.7***	−175.2***	−188.1***	OI юридические лица длинные позиции	−5.1***	−51.7***	−50.7***
TA юридические лица короткие позиции	−46.3***	−194.8***	−203.5***	OI юридические лица короткие позиции	−5.2***	−57.4***	−58.3***
Deals физические лица длинные позиции	−45.0***	−193.2***	−215.4***	Participants физические лица длинные позиции	−5.5***	−50.1***	−54.8***
Deals физические лица короткие позиции	−41.3***	−177.2***	−197.9***	Participants физические лица короткие позиции	−6.1***	−47.2***	−50.8***
Deals юридические лица длинные позиции	−42.2***	−177.2***	−189.1***	Participants юридические лица длинные позиции	−26.0***	−114***	−113.2***
Deals юридические лица короткие позиции	−45.6***	−188.8***	−202.5***	Participants юридические лица короткие позиции	−25.7***	−106***	−105.6***
VIX	−4.9***	−48.1***	−53.3***	PV	−32.2***	−126***	−127.33***
R	−42.5***			r	−43.1***		
rf	−3.8**	−28.4***	−28.9***	$rf_{foreign}$	−0.7*	−43.8***	−43.8***
$ГО_{long}$	−8.3***	−50.6***	−50.1***	$ГО_{short}$	−6.9***	−46.9***	−45.6***
TTM	−8.1***	−35.7***	−8.1***				

*Примечание: уровни значимости: *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1.*
Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

Сначала рассмотрим значения корреляций между показателями ликвидности и объясняющими переменными для разностей логарифмов. Для каждого фактора ликвидности: «объем торгов», «объем открытых позиций», «число сделок» и «число участников» сопоставлены те данные, которые соответствуют типу участников торгов и виду позиции по вертикали. Например, для «числа сделок» и «объема торгов физических лиц по длинным позициям» рассматривается корреляция между «числом сделок физических лиц по длинным позициям» и «объемом торгов физических лиц по длинным позициям». В качестве ГО для длинных позиций и объемов торгов по этим позициям исследуется значение $ГО_{long}$ (формула 3), для коротких — $ГО_{short}$ (формула 4).

Было выявлено, что число сделок отрицательно коррелирует с объемом торгов (от −0,45 до −0,48) и не коррелирует с объемом открытых позиций (от 0,02 до −0,04). Это нетривиальное наблюдение можно объяснить тем, что причина и частота сделок связаны с их объемом: для спекулятивной внутридневной торговли характерны небольшие сделки, тогда как события на рынке, например дефолт компании и выпуск отчетности, как правило, сопровождаются крупными сделками.

Далее рассмотрим значения корреляций для разностей логарифмов показателей фьючерсов и рынка. Во-первых, можно отметить отрицательную корреляцию VIX и доходности

индекса РТС (–0,53): так как VIX отражает степень «волнений» на рынке, резкое падение ключевого индекса ведет к росту VIX. Во-вторых, доходность фьючерсов скоррелирована с доходностью индекса РТС (0,77) и изменениями VIX (–0,4), так как фьючерсы выпускаются на высоколиквидные активы, доходности которых скоррелированы с рынком. В-третьих, можно выделить взаимосвязь между доходностью фьючерса и размером гарантийного обеспечения, что соответствует формулам 3 и 4.

Для уточнения выводов о взаимосвязи показателей рынка и фьючерсов, полученных на основании корреляции, используется тест на причинно-следственную связь по Грэнджеру. По результатам теста (табл. 2) можно отметить, что на объем торгов и объем открытых позиций влияют разные наборы факторов. На объем торгов не оказывает значимого влияния только число участников торгов. На объем открытых позиций не влияет число участников торгов, доходность фьючерса, доходность индекса и время до исполнения.

Таблица 2

Результаты теста на причинно-следственную связь показателей ликвидности, параметров фьючерсов SBRF и параметров рынка

Целевая переменная	TA_{t-1}	OI_{t-1}	$Deals_{t-1}$	$Participants_{t-1}$	VIX_{t-1}	R_{t-1}	r_{t-1}
OI физические лица длинные позиции	1	–	1	0	1	0	0
OI физические лица короткие позиции	1	–	1	0	1	0	0
OI юридические лица длинные позиции	1	–	1	0	1	0	0
OI юридические лица короткие позиции	1	–	1	0	1	0	0
TA физические лица длинные позиции	–	1	1	0	1	1	1
TA физические лица короткие позиции	–	1	1	0	1	1	1
TA юридические лица длинные позиции	–	1	1	0	1	1	1
TA юридические лица короткие позиции	–	1	1	0	1	1	1
Целевая переменная	ТТМ	PV_{t-1}	rf_{t-1}	$rf_{foreign_{t-1}}$	$ГО_{long}$	$ГО_{short}$	
OI физические лица длинные позиции	0	1	1	1	1	–	
OI физические лица короткие позиции	0	1	1	1	–	1	
OI юридические лица длинные позиции	0	1	1	1	1	–	
OI юридические лица короткие позиции	0	1	1	1	–	1	
TA физические лица длинные позиции	1	1	1	1	1	–	
TA физические лица короткие позиции	1	1	1	1	–	1	
TA юридические лица длинные позиции	1	1	1	1	1	–	
TA юридические лица короткие позиции	1	1	1	1	–	1	

Примечание: для определения причинно-следственной связи между независимыми переменными и показателями ликвидности проводится тест на причинно-следственную связь по Грэнджэру. Потом для регрессии с включенными лагами зависимой и независимой переменных проводится тест Бройша — Пагана для проверки гетероскедастичности случайных ошибок. В конце для исключения обратной причинно-следственной связи проводится тест на причинно-следственную связь по Грэнджэру, где в качестве зависимых переменных выступают независимые переменные из первого теста, а в качестве независимых — зависимые. Все три теста проводятся для первого, второго и третьего лагов. По результатам теста используются только те переменные, которые оказывают значимое влияние, имеют гомоскедастичные ошибки, не зависят от целевой переменной на первом лаге или первом и последующих лагах. В таблице «1» означает, что независимая переменная прошла тест, «0» — независимая переменная не прошла тест, «–» — тест не проводился.
Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

По результатам теста на причинно-следственную связь (табл. 2) и корреляций факторов предложены модели со следующими спецификациями для объема торгов и объема открытых позиций.

Для объема торгов физических лиц по длинным позициям ARMAX (1,2):

$$\ln\left(\frac{TA_t}{TA_{t-1}}\right) = \alpha_{10} + \beta_{11}\ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right) + \beta_{12}\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right) + \beta_{13}r_{t-1} +$$

$$\beta_{14}\ln\left(\frac{TTM_t}{TTM_{t-1}}\right) + \beta_{15}\ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right) + \beta_{16}\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right) + \beta_{17}\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right) + \quad (13)$$

$$\beta_{18}\ln\left(\frac{\text{ГО}_{long_t}}{\text{ГО}_{long_{t-1}}}\right) + \gamma_{11}\ln\left(\frac{TA_{t-i}}{TA_{t-1-i}}\right) + \sum_{j=1}^{2}\theta_{1j}\,\varepsilon_{t-j} + \varepsilon_{t.}$$

Для объема торгов физических лиц по коротким позициям ARMAX (1,2):

$$\ln\left(\frac{TA_t}{TA_{t-1}}\right) = \alpha_{20} + \beta_{21}\ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right) + \beta_{22}\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right) + \beta_{23}r_{t-1} +$$

$$\beta_{24}\ln\left(\frac{TTM_t}{TTM_{t-1}}\right) + \beta_{25}\ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right) + \beta_{26}\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right) + \beta_{27}\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right) + \quad (14)$$

$$\beta_{28}\ln\left(\frac{\text{ГО}_{short_t}}{\text{ГО}_{short_{t-1}}}\right) + \gamma_{21}\ln\left(\frac{TA_{t-i}}{TA_{t-1-i}}\right) + \sum_{j=1}^{2}\theta_{2j}\,\varepsilon_{t-j} + \varepsilon_t.$$

Для объема торгов юридических лиц по длинным позициям ARMAX (1,1):

$$\ln\left(\frac{TA_t}{TA_{t-1}}\right) = \alpha_{30} + \beta_{31}\ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right) + \beta_{32}\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right) + \beta_{33}r_{t-1} +$$

$$\beta_{34}\ln\left(\frac{TTM_t}{TTM_{t-1}}\right) + \beta_{35}\ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right) + \beta_{36}\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right) + \beta_{37}\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right) + \quad (15)$$

$$\beta_{38}\ln\left(\frac{\text{ГО}_{long_t}}{\text{ГО}_{long_{t-1}}}\right) + \gamma_{31}\ln\left(\frac{TA_{t-i}}{TA_{t-1-i}}\right) + \theta_{31}\,\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_{t.}$$

Для объема торгов юридических лиц по коротким позициям ARMAX (1,3):

$$\ln\left(\frac{TA_t}{TA_{t-1}}\right) = \alpha_{40} + \beta_{41}\ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right) + \beta_{42}\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right) + \beta_{43}r_{t-1} +$$

$$\beta_{44}\ln\left(\frac{TTM_t}{TTM_{t-1}}\right) + \beta_{45}\ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right) + \beta_{46}\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right) + \beta_{47}\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right) + \quad (16)$$

$$\beta_{48}\ln\left(\frac{\text{ГО}_{short_t}}{\text{ГО}_{short_{t-1}}}\right) + \gamma_{41}\ln\left(\frac{TA_{t-i}}{TA_{t-1-i}}\right) + \sum_{j=1}^{3}\theta_{4j}\,\varepsilon_{t-j} + \varepsilon_t.$$

Для объема открытых позиций физических и юридических лиц по длинным позициям ARMAX (1,1):

$$\ln\left(\frac{OI_t}{OI_{t-1}}\right) = \alpha_{50} + \beta_{51}\ln\left(\frac{TA_{t-1}}{TA_{t-2}}\right) + \beta_{52}\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right) + \beta_{53} ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right) +$$

$$\beta_{54}\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right) + \beta_{55}\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right) + \beta_{56}\ln\left(\frac{\text{ГО}_{long_t}}{\text{ГО}_{long_{t-1}}}\right) + \quad (17)$$

$$\gamma_{51}\ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right) + \theta_{51}\,\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t.$$

Для объема открытых позиций физических и юридических лиц по коротким позициям ARMAX (1,1):

$$\ln\left(\frac{OI_t}{OI_{t-1}}\right) = \alpha_{60} + \beta_{61}\ln\left(\frac{TA_{t-1}}{TA_{t-2}}\right) + \beta_{62}\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right) + \beta_{63} ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right) +$$

$$\beta_{64}\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right) + \beta_{65}\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right) + \beta_{66}\ln\left(\frac{\text{ГО}_{short_t}}{\text{ГО}_{short_{t-1}}}\right) + \quad (18)$$

$$\gamma_{61}\ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right) + \theta_{61}\,\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t.$$

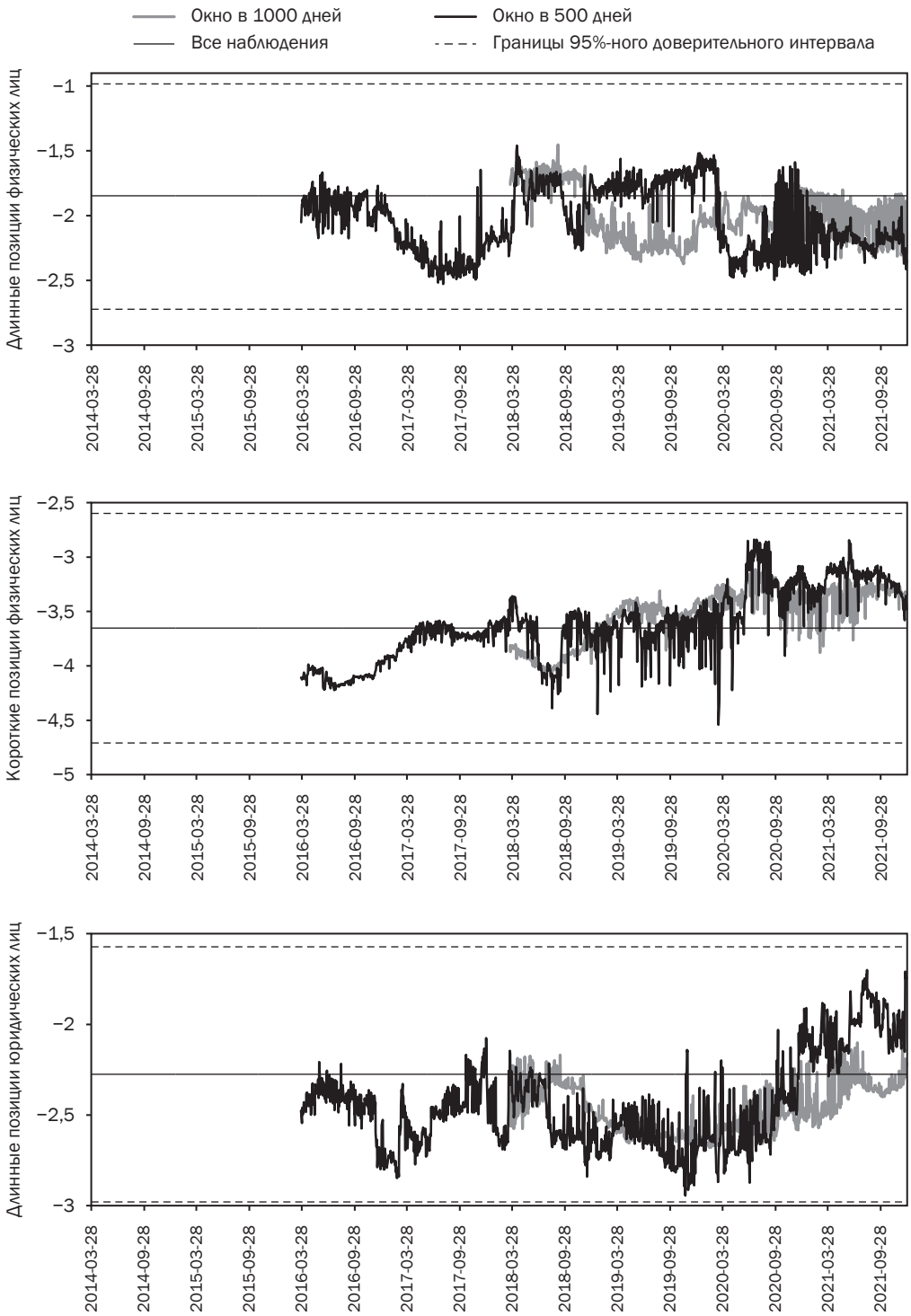
В каждое уравнение для объема торгов и объема открытых позиций включается разность логарифмов ГО в момент t. Для объемов торгов по длинным позициям и длинным открытым позициям используется ГО_{long}, по коротким — ГО_{short}. Эта переменная означает влияние действий МОЕХ на ликвидность. Как было сказано ранее, МОЕХ назначает маржинальные требования для момента t в момент $t-1$, следовательно, если влияние ГО значимо, МОЕХ может оказывать воздействие на ликвидность рынка напрямую. Порядок моделей определяется с помощью байесовского информационного критерия (BIC), так как он обладает наибольшим «штрафом» и является состоятельным. При этом лаг модели всегда выбирается не больше, чем при других критериях [Naik et al., 2020].

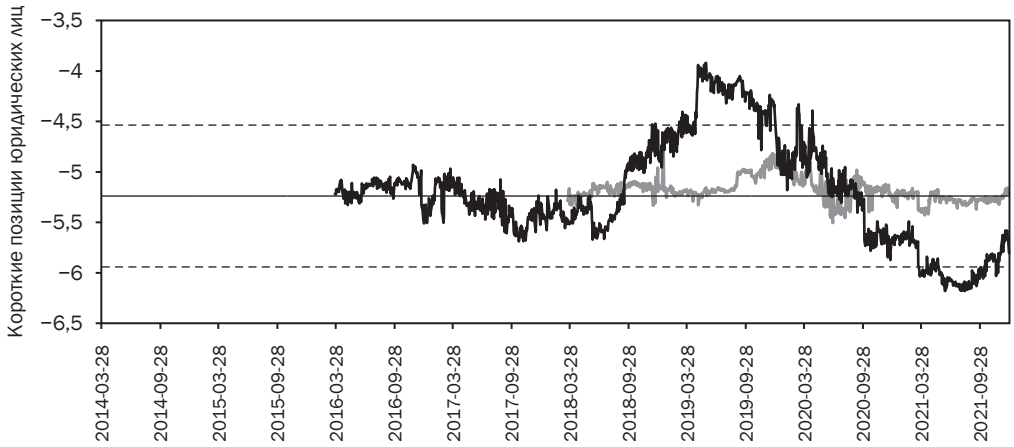
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ЛИКВИДНОСТЬ ОДНОГО АКТИВА

На рис. 2 представлены значения коэффициента перед гарантийным обеспечением (β_{18}, β_{28}, β_{38}, β_{48}) из уравнений 13–16. Среди результатов можно отметить, что изменения гарантийного обеспечения всегда и для всех участников оказывают негативное влияние на объем торгов вне зависимости от размера выборки и типа сделки. Помимо этого оценки, полученные на наборах в 500 и 1000 наблюдений, лежат в пределах доверительного интервала оценок, полученных на всех наблюдениях, во всех случаях, за исключением коротких позиций юридических лиц. При этом разброс оценок на наборах в 500 дней значимо превышает разброс оценок на наборе в 1000 дней для коротких позиций. Также оценка коэффициента, полученная при использовании более широкого скользящего окна, является менее чувствительной к выбросам в изменениях ГО, которые представлены на рис. 1. Стоит также отметить, что распределение оценок не является унимодальным, следовательно, могут существовать локальные тренды в оценке влияния гарантийного обеспечения на объем торгов.

Рисунок 2

Динамика и распределение коэффициента перед гарантийным обеспечением в моделях 13–16 для фьючерсов SBRF





Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

По результатам оценки моделей (табл. 3), помимо негативного влияния изменений гарантийного обеспечения на изменение объема торгов, можно отметить, что все включенные лаги AR и MA являются значимыми. Также значимое влияние оказывают изменения безрисковых ставок как в рублях, так и в валюте. При этом знак коэффициента не является одинаковым для различных типов участников и их позиций. Рост объема открытых позиций оказывает положительное влияние на объем торгов во всех случаях, количество сделок, наоборот, является негативным фактором. Волатильность фьючерсного контракта оказывает значимое влияние только на объем торгов по коротким позициям юридических лиц, а доходность — на объем торгов физических лиц.

Остатки моделей 13–16 являются нормальными и не имеют автокорреляции согласно тесту Льюнг — Бокса, при этом у них более «тяжелый» левый хвост. Это означает, что в моменты резких изменений объемов торгов происходит недооценка влияния переменных.

Таблица 3

Результаты моделей 13–16 для фьючерсов SBRF

	ТА физические лица длинные позиции	ТА физические лица короткие позиции	ТА юридические лица длинные позиции	ТА юридические лица короткие позиции
Log Likelihood	−2910.414	−2995.195	−2928.854	−2767.633
Статистика Льюнг — Бокса	0.00	0.17	0.01	0.00
const	0.017***	0.037***	−0.0004	−0.027***
$\ln\left(\frac{\text{ГО}_t}{\text{ГО}_{t-1}}\right)$	−1.847***	−3.653***	−2.275***	−5.238***
$ln\left(\frac{OI_{t-1}}{OI_{t-2}}\right)$	0.727***	1.203***	0.976***	0.335**
$\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right)$	−0.441***	−0.723***	−0.14**	−0.382***
r_{t-1}	1.757**	−7.728***	−0.47	0.303
$ln\left(\frac{TTM_t}{TTM_{t-1}}\right)$	0.366***	0.589***	−0.108	−0.337***
$\ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right)$	0.074	0.181	2.901	4.839***

	ТА физические лица длинные позиции	ТА физические лица короткие позиции	ТА юридические лица длинные позиции	ТА юридические лица короткие позиции
$\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right)$	−8.947***	10.567***	5.562*	−9.219***
$\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right)$	−151.677***	−163.5***	168.302***	−247.877***
$AR(1)$	0.91***	0.62***	0.233***	−0.689***
$MA(1)$	−0.517***	−0.193***	−1.074***	0.164***
$MA(2)$	−0.404***	−0.658***	–	−0.706***
$MA(3)$	–	–	–	−0.24***

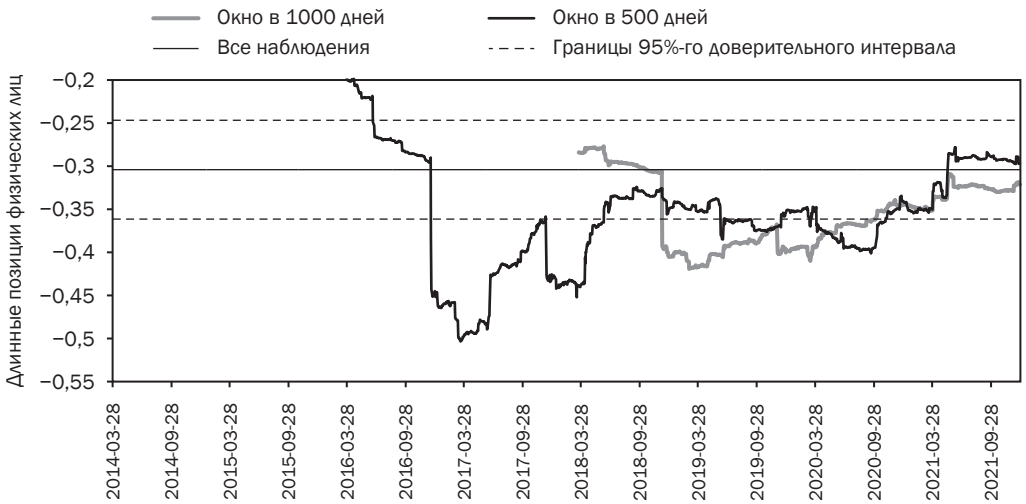
*Примечание: уровни значимости: *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1.*
Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

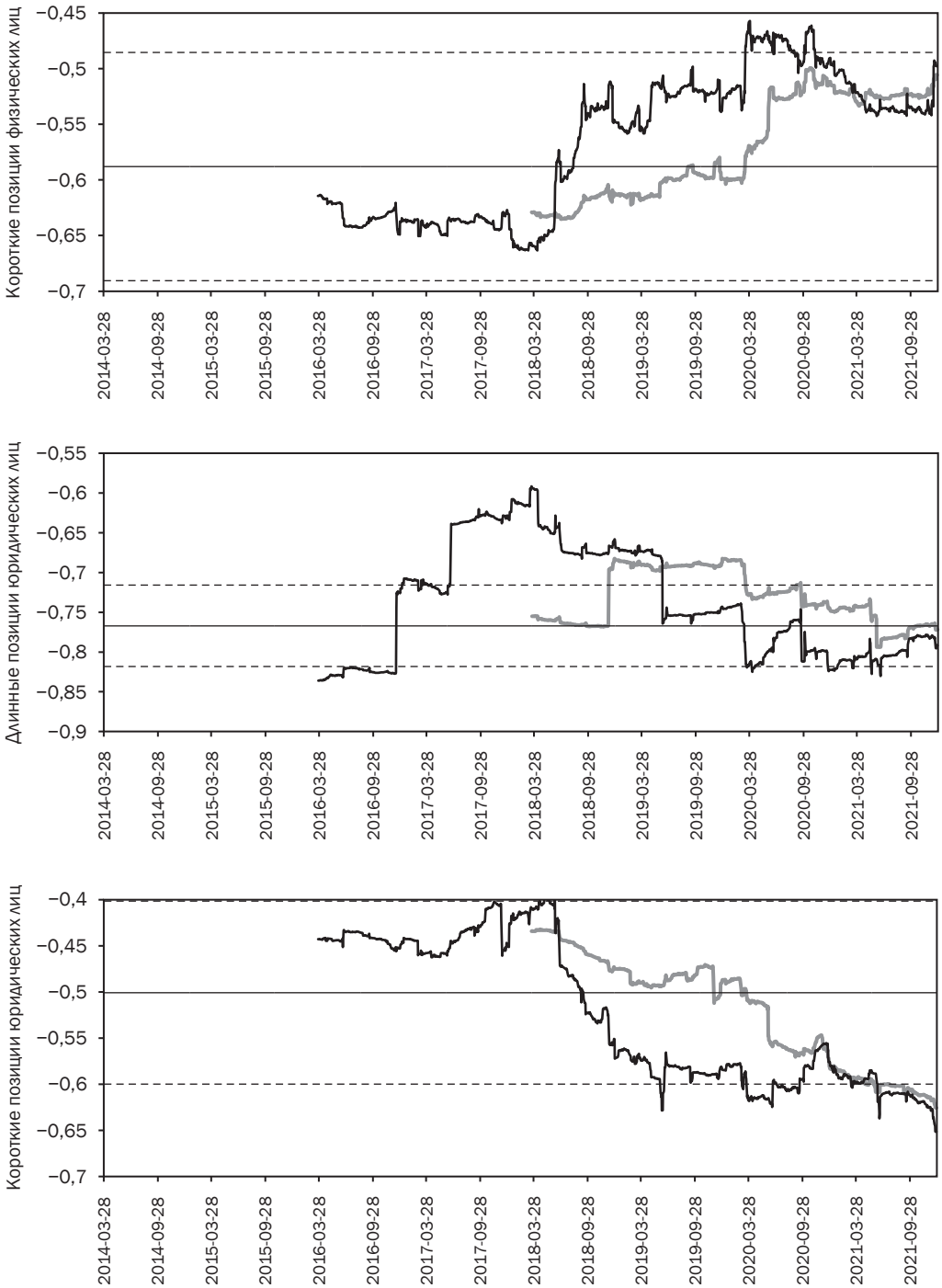
Далее на рис. 3 представлены значения коэффициента перед гарантийным обеспечением (β_{66}, β_{76}) из уравнений (17–18). Для объемов открытых позиций так же, как и для объемов торгов, можно отметить постоянное негативное влияние изменений гарантийного обеспечения. Данное влияние на объем открытых позиций является значимо более слабым, а оценки, полученные при использовании скользящего окна шириной в 500 и 1000 наблюдений, обладают большой дисперсией и во всех случаях выходят за границы доверительного интервала оценки, полученной на всех наблюдениях. Это говорит о том, что хотя объемы открытых позиций менее чувствительны, они обладают более неоднородной структурой во времени.

Распределение ошибок модели оценки влияния изменений гарантийного обеспечения на изменения объема открытых позиций физических лиц более приближено к нормальному, чем распределение ошибок модели для объемов торгов юридических лиц, так как является симметричным. Хотя ошибки и являются случайными, согласно тесту Льюнг — Бокса (табл. 3), для юридических лиц можно отметить кластер повышенной волатильности начиная с 2020 г.

Рисунок 3

Динамика и распределение коэффициента перед гарантийным обеспечением в моделях 17–18 для фьючерсов SBRF





Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

По результатам оценки моделей (табл. 4), помимо негативного влияния изменений гарантийного обеспечения на изменения объема торгов, все включенные лаги AR и MA являются значимыми. Несмотря на то что изменение объема открытых позиций оказывает положительное влияние на изменение объема торгов, обратного эффекта не наблюдается.

Изменение количества сделок так же, как и в случае объемов торгов, имеет негативное влияние на объем открытых позиций. Изменение волатильности и безрисковых ставок в валюте оказывает значимое негативное влияние на изменение объема открытых позиций, при этом увеличение безрисковых ставок в рублях приводит к росту объема открытых позиций.

Таблица 4

Результаты моделей 17–18 для фьючерсов SBRF

	OI физические лица длинные позиции	OI физические лица короткие позиции	OI юридические лица длинные позиции	OI юридические лица короткие позиции
Log Likelihood	1278.020	1207.728	1228.77	1224.191
Статистика Льюнг — Бокса	0.07	0	0.02	0.01
const	0.017***	0.006	0.008*	0.006
$\ln\left(\frac{\text{ГО}_t}{\text{ГО}_{t-1}}\right)$	−0.304***	−0.588***	−0.767***	−0.50***
$\ln\left(\frac{TA_{t-1}}{TA_{t-2}}\right)$	0.001	0.0	0.004	0.002
$\ln\left(\frac{Deals_{t-1}}{Deals_{t-2}}\right)$	−0.008***	−0.003*	−0.009***	−0.003*
$\ln\left(\frac{PV_{t-1}}{PV_{t-2}}\right)$	−1.566***	−1.575***	−0.485***	−0.687***
$\ln\left(\frac{rf_{t-1}}{rf_{t-2}}\right)$	7.865***	2.835***	3.635***	0.953***
$\ln\left(\frac{rf_{foreign_{t-1}}}{rf_{foreign_{t-2}}}\right)$	−28.13***	−36.469***	−34.488***	−46.718***
$AR(1)$	0.223***	0.284**	0.692***	0.601***
$MA(1)$	−0.543***	−0.415***	−0.752***	−0.771***

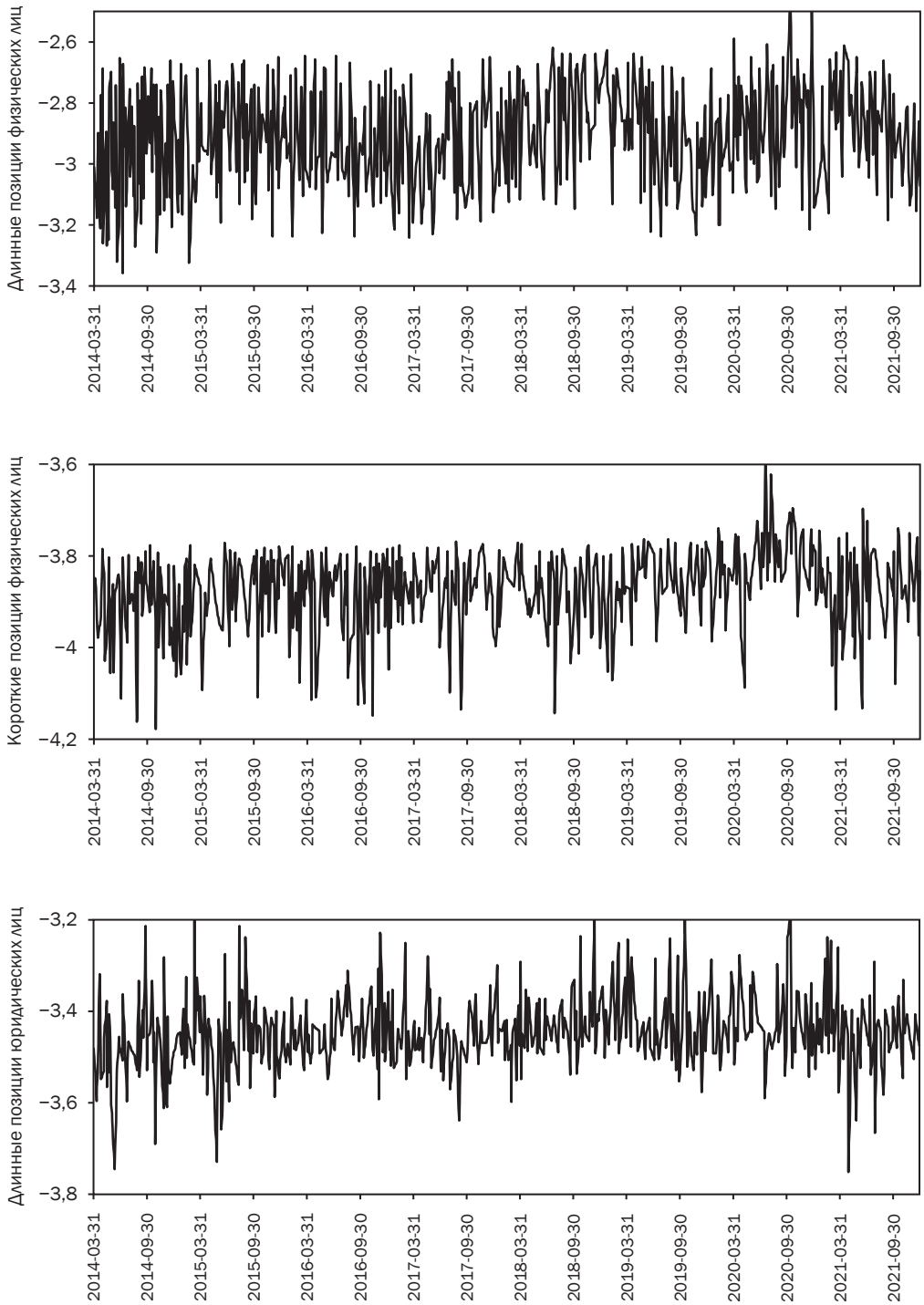
*Примечание: уровни значимости: *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1.*
Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

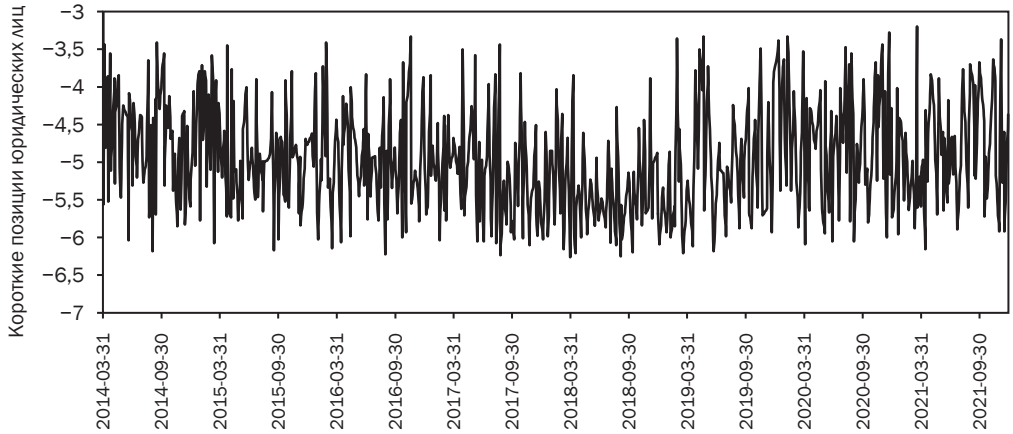
Проверка устойчивости выбранной спецификации модели, приведенной ранее, определяется путем применения ее к производным финансовым инструментам на все 19 базовых активов. Коэффициенты перед изменением гарантийного обеспечения в каждой модели взвешиваются по объему торгов и объему открытых позиций соответственно. Итоговый коэффициент является агрегирующим и показывает средневзвешенную величину влияния изменений гарантийного обеспечения на изменения показателей ликвидности. Спецификация модели, примененной к фьючерсам SBRF, используется для фьючерсов на все базовые активы, так как для них сохраняются сильные корреляции между числом сделок и объемом торгов, доходностью фьючерсов и РТС, доходностью фьючерсов и размером гарантийного обеспечения.

Динамика коэффициента влияния изменений гарантийного обеспечения на изменения объема торгов и объема открытых позиций отражена на рис. 4 и 5 соответственно. Для объема торгов можно отметить сравнительно низкую волатильность влияния для юридических лиц по длинным позициям и физических лиц по коротким позициям. При этом значение коэффициента влияния для юридических лиц в среднем больше, чем для физических лиц по соответствующим позициям. Сравнительно постоянная волатильность оценки без ярко выраженных трендов означает, что доля объема торгов каждого контракта от всего рынка является практически постоянной во времени.

Рисунок 4

Динамика и распределение коэффициента перед гарантийным обеспечением в моделях 13–16 для рынка фьючерсов



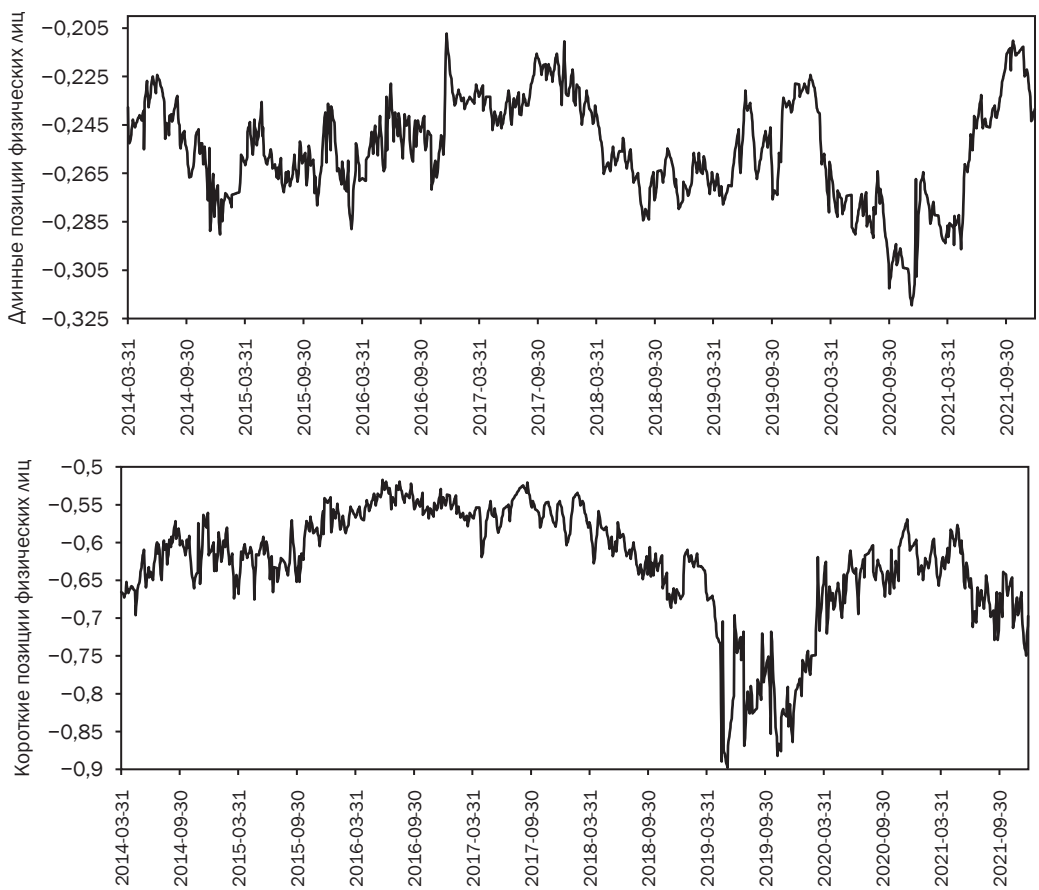


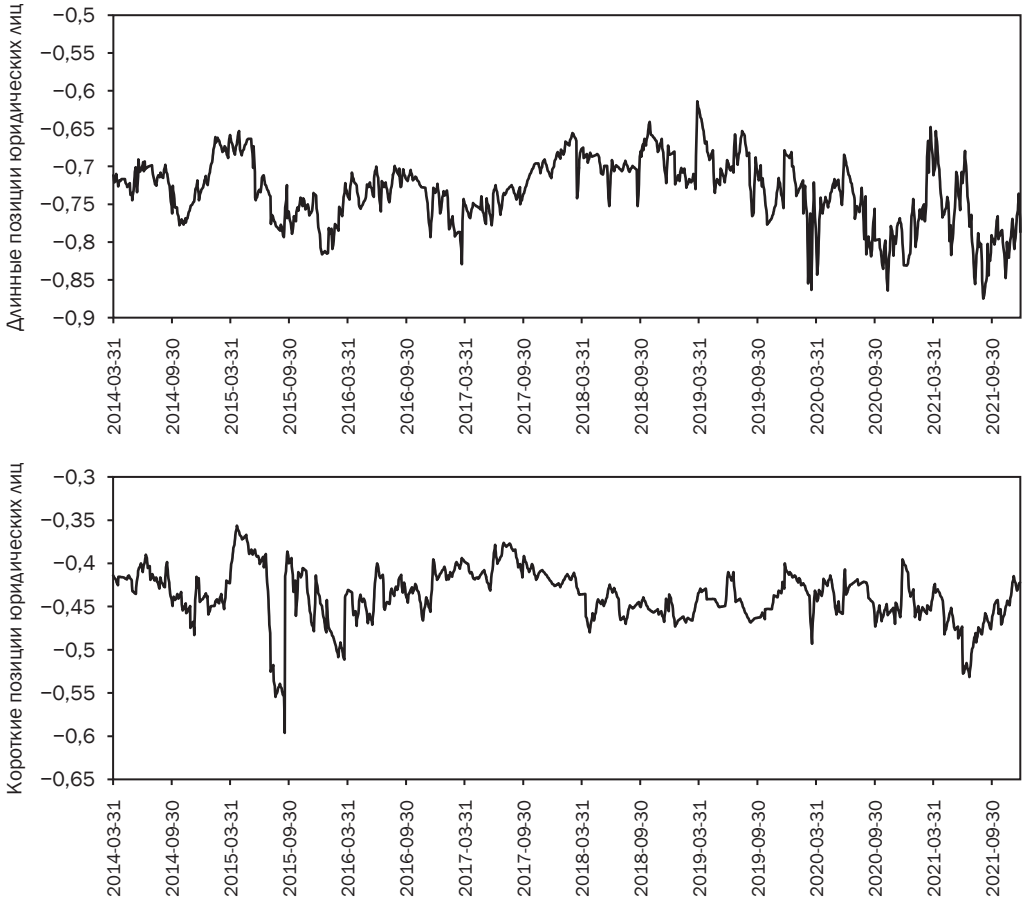
Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

При анализе влияния гарантийного обеспечения на объем открытых позиций (модели 17–18) было выявлено, что наименьшее воздействие оказано на длинные позиции физических лиц. Также для объемов торгов юридических лиц эффект для длинных позиций меньше, чем для коротких позиций, хотя для объемов открытых позиций наоборот.

Рисунок 5

Динамика и распределение коэффициента перед гарантийным обеспечением в моделях 17–18 для рынка фьючерсов





Источник: данные Московской биржи, расчеты автора.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе проведен анализ влияния маржинальных требований на ликвидность срочной секции Московской биржи. Для оценки зависимости ликвидности рынка от величины гарантийного обеспечения по фьючерсным контрактам использованы данные по объему торгов и объему открытых позиций.

В качестве базы исследования выбраны данные срочной секции Московской биржи по фьючерсам на 19 различных базовых активов с 2014 по 2021 г. Из рассмотренных контрактов были получены параметры контрактов: доходность расчетной цены контракта, время до исполнения, волатильность расчетной цены. В качестве параметров ликвидности контрактов рассматриваются: объем торгов, объем открытых позиций, количество участников торгов и число сделок. Помимо этого, используются такие рыночные показатели, как индекс волатильности VIX, доходность индекса РТС, безрисковые ставки в рублях и в иностранной валюте.

Как инструмент для оценки влияния маржинальных требований на показатели ликвидности использована авторегрессионная модель скользящего среднего с экзогенными переменными. Подбор внешних факторов основан на корреляционном анализе и тестах на причинно-следственную связь по Грэнджеру.

По результатам моделирования можно заключить, что гарантийное обеспечение оказывает негативное влияние как на открытые позиции, так и на объем торгов срочного

рынка. Влияние, оказываемое на длинные и короткие позиции физических и юридических лиц, является разным по силе, но строго негативным вне зависимости от размера скользящего окна для оценивания.

Также влияние гарантийного обеспечения на показатели ликвидности фьючерсных контрактов не зависит от изменения ситуации на рынке: в моменты наблюдения высокой волатильности расчетной цены контракта сила влияния почти не меняется. При этом влияние оказывают существенные долгосрочные сдвиги в размере назначаемого гарантийного обеспечения.

Полученные результаты могут быть использованы Московской биржей для оптимизации собственной операционной деятельности: зная силу и направленность воздействия маржи на ликвидность, она может находить равновесное состояние в каждый момент времени, балансируя между принятием повышенного уровня риска и доходности. Иными словами, возможно снижение размера маржинальных требований в рамках допустимого уровня в пользу роста ликвидности и, как следствие, роста дохода и рыночной эффективности.

Для отдельных участников рынка практическая польза исследования заключается в возможности прогнозирования ликвидности рынка на основе предложенной методологии.

В качестве развития данной работы предполагается расширить анализ рассматриваемых производных финансовых инструментов в отношении как их видов (опционы и свопы), так и типов базовых активов (валюты, облигации и сырьевые товары). Также существенный интерес представляет оценка влияния маржинальных требований на бирже на объем ликвидности на внебиржевом рынке (переток ликвидности).

Список источников

1. Огорелкова Н. В. Некоторые проблемы регулирования рынка производных финансовых инструментов в России // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2011. № 3. С. 172–178.
2. Уткин В. С. Сущность деятельности и роль центральных контрагентов на современном финансовом рынке // Финансы и кредит. 2009. Т. 15. № 40. С. 66–70.
3. Уткин В. С. Центральный контрагент на биржевых торгах российской торговой системы // Финансы и кредит. 2010. Т. 16. № 7. С. 36–42.
4. Acharya V. V. A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation // Journal of Financial Stability. 2009. Vol. 5. Iss. 3. P. 224–255. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.02.001.
5. Acharya V., Bisin A. Counterparty risk externality: Centralized versus over-the-counter markets // Journal of Economic Theory. 2014. Vol. 149. Iss. 1. P. 153–182. https://doi.org/10.1016/j.jet.2013.07.001.
6. Arltova M., Fedorova D. Selection of Unit Root Test on the Basis of Length of the Time Series and Value of AR (1) Parameter // Statistica. 2016. Vol. 96. Iss. 3. P. 47–64.
7. Artzner P. et al. Coherent Measures of Risk // Mathematical Finance. 1999. Vol. 9. Iss. 3. P. 203–228. https://doi.org/10.1111/1467-9965.00068.
8. Benos E. et al. Margin procyclicality and the collateral cycle // Bank of England Staff Working Paper No. 966, 2023.
9. Cont R. et al. Robustness and sensitivity analysis of risk measurement procedures // Quantitative Finance. 2010. Vol. 10. Iss. 6. P. 593–606. https://doi.org/10.1080/14697681003685597.
10. Danielsson J. et al. An academic response to Basel II / Special Paper No. 130. LSE Financial Markets Group, 2001. https://doi.org/10.3929/ethz-a-004259443.
11. Danielsson J. et al. Endogenous and Systemic Risk / Quantifying Systemic Risk. University of Chicago Press, 2013. P. 72–112. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226921969.003.0004.
12. Daskalaki C., Skiadopoulos G. The effect of margin changes on commodity futures // Journal of Financial Stability. 2016. Vol. 22. P. 129–152. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfs.2016.01.002.
13. Huang S. et al. Derivatives and Market (Il)liquidity (Accepted manuscript) // Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2022. P. 1–53. https://doi.org/10.1017/S0022109023000224.
14. Naik N. et al. GARCH-Model Identification based on Performance of Information Criteria // Procedia Computer Science. 2020. Vol. 171. P. 1935–1942. https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.04.207.
15. Narasimhan M., Kalra S. The Impact of Derivative Trading on the Liquidity Beta of Underlying Stocks in India // The IUP Journal of Applied Finance. 2012. Vol. 18 (4). P. 97–107.

16. Subrahmanyam A. Risk Aversion, Market Liquidity, and Price Efficiency // Review of Financial Studies. 1991. Vol. 4. Iss. 3. P. 417–441. https://doi.org/10.1093/rfs/4.3.417.
17. Vicente L.A.B.G. et al. Managing risk in multi-asset class, multimarket central counterparties: The CORE approach // Journal of Banking & Finance. 2015. Vol. 51. P. 119–130. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.08.016.

References

1. Ogorelkova N.V. (2011). Derivative Financial Tools Market in Russia: Adjustment Issues. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya "Ekonomika" — Herald of Omsk University. Series Economics*, 3, 172–178 (In Russ.).
2. Utkin V.S. (2009). The Article is Devoted to the Central Counterparty (CCP) Role in the Financial Market. *Finansy i kredit — Finance and Credit*, 15 (40), 66–70 (In Russ.).
3. Utkin V.S. (2010). Central Counterparty on RTS Exchange Markets. *Finansy i kredit — Finance and Credit*, 16 (7), 36–42 (In Russ.).
4. Acharya V.V. (2009). A theory of systemiфc risk and design of prudential bank regulation. *Journal of Financial Stability*, 5 (3), 224–255. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2009.02.001.
5. Acharya V., Bisin A. (2014). Counterparty risk externality: Centralized versus over-the-counter markets. *Journal of Economic Theory*, 149 (1), 153–182. https://doi.org/10.1016/j.jet.2013.07.001.
6. Arltova M., Fedorova D. (2016). Selection of Unit Root Test on the Basis of Length of the Time Series and Value of AR (1) Parameter. *Statistica*, 96 (3), 47–64.
7. Artzner P. et al. (1999). Coherent Measures of Risk. *Mathematical Finance*, 9 (3), 203–228. https://doi.org/10.1111/1467-9965.00068.
8. Benos E. et al. (2023). Margin procyclicality and the collateral cycle. *Bank of England Staff Working Paper*, 966 (1).
9. Cont R. et al. (2010). Robustness and sensitivity analysis of risk measurement procedures. *Quantitative Finance*, 10 (6), 593–606. https://doi.org/10.1080/14697681003685597.
10. Danielsson J. et al. (2001). An academic response to Basel II. *Special Paper No. 130. — LSE Financial Markets Group*. https://doi.org/10.3929/ethz-a-004259443.
11. Danielsson J. et al. (2013). Endogenous and Systemic Risk. In Quantifying Systemic Risk. University of Chicago Press, 72–112. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226921969.003.0004.
12. Daskalaki C., Skiadopoulos G. The effect of margin changes on commodity futures. (2016). *Journal of Financial Stability*, 22, 129–152. http://dx.doi.org/10.1016/j.jfs.2016.01.002.
13. Huang S. et al. (2022). Derivatives and Market (Il)liquidity (Accepted manuscript). *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1–53. https://doi.org/10.1017/S0022109023000224.
14. Naik N. et al. (2020). GARCH-Model Identification based on Performance of Information Criteria. *Procedia Computer Science*, 117, 1935–1942. https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.04.207.
15. Narasimhan M., Kalra S. (2012). The Impact of Derivative Trading on the Liquidity Beta of Underlying Stocks in India. *The IUP Journal of Applied Finance*, 18 (4), 97–107.
16. Subrahmanyam A. (1991). Risk Aversion, Market Liquidity, and Price Efficiency. *Review of Financial Studies*, 4 (3), 417–441. https://doi.org/10.1093/rfs/4.3.417.
17. Vicente L.A.B.G. et al. (2015). Managing risk in multi-asset class, multimarket central counterparties: The CORE approach. *Journal of Banking & Finance*, 51, 119–130. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.08.016.

Информация об авторе

***Артем Игоревич Потапов**, аспирант факультета экономических наук Школы финансов Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», г. Москва*

Information about the author

***Artem I. Potapov**, Postgraduate Student, Department of Economic Sciences, School of Finance, HSE University, Moscow*

Статья поступила в редакцию 26.01.2023
Одобрена после рецензирования 10.08.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted January 26, 2023
Approved after reviewing August 10, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-117-132

CC BY

Эволюция отношений банка и фирмы

Владимир Дмитриевич Смирнов
E-mail: vdsmirnov@fa.ru, ORCID: 0000-0002-1243-5349
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
Усиление конкуренции во всех отраслях экономики, вызванное ускоренным внедрением новых технологических достижений в производственные процессы, созданием инновационных продуктов и использованием новых бизнес-моделей, создает повышенную неопределенность в перспективах развития каждой рыночной организации. Естественной реакцией многих коммерческих структур является углубление специализации и компетенций в своем профильном бизнесе. Цель исследования — выявление обстоятельств, которые оказывают влияние на сотрудничество фирмы и банка в новых условиях.
В статье впервые рассмотрены эти отношения с точки зрения необходимости каждой из сторон совершенствовать свой собственный бизнес, что объективно требует более тесного сотрудничества между ними. По результатам исследования автор приходит к выводу, что укрепление сотрудничества фирмы и банка в кредитно-расчетных операциях и управлении связанными с ними рисками основано на преследовании каждой стороной своих собственных целей и увеличивает стоимость каждой из сторон. Формы сотрудничества фирмы и банка могут быть разные, но наиболее эффективной для каждой организации представляется партнерская форма отношений, которая позволяет получить наибольшие выгоды участникам сотрудничества и одновременно укрепить и усилить позиции в профильной для каждой стороны деятельности.

Ключевые слова: *специализация, конкуренция, сотрудничество, взаимная выгода, эффективность, фирма, банк*

JEL: *G21, G32*

Для цитирования: *Смирнов В. Д. Эволюция отношений банка и фирмы // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 117–132. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-117-132.*

© Смирнов В. Д., 2023

---

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-117-132

Evolution of the Bank-firm Relationship

Vladimir D. Smirnov
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation
vdsmirnov@fa.ru, https://orcid.org/0000-0002-1243-5349

Abstract
Increasing competition in all sectors of the economy, caused by the accelerated introduction of new technological advances in manufacturing processes, the creation of innovative products and the use of new business models, generates increased uncertainty in the development prospects of each market organization. The natural reaction of many commercial structures is to deepen specialization and

competencies in their core activities. The purpose of the study is to identify the circumstances affecting interaction between a company and a bank in the new conditions.
The article for the first time examines these relationships from the point of view of the need for each party to improve its own business, which objectively requires closer cooperation between them. Based on the results of the study, the author concludes that strengthening collaboration between a firm and a bank in the field of credit and payment operations and management of related risks is based on pursuit of each party's own goals and increases the value of each of them. Forms of cooperation between a company and a bank can be different, but the most effective for each organization seems to be a partnership form of relationship, allowing the participants of cooperation to receive the greatest benefits and, at the same time, to strengthen and reinforce their positions in the core activities of each party.

Keywords: *specialization, competition, cooperation, mutual benefit, efficiency, firm, bank*

JEL: *G21, G32*

For citation: *Smirnov V.D. (2023). Evolution of the Bank-firm Relationship. Financial Journal, 15 (5), 117–132 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-117-132.*

© Smirnov V.D., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Увеличение в XXI веке неопределенности и конкуренции в каждом секторе экономики в связи с технологическими инновациями, новой экологической повесткой и геополитическими обстоятельствами, которые тем или иным образом влияют на операционные процессы, продуктовые линейки и бизнес-модели, требует от каждого подразделения фирмы сосредоточиться прежде всего на работе по повышению эффективности профильной деятельности корпораций[1] как в части операционных процессов, так и в решении стратегических вопросов. Финансовая служба особо востребована в этой работе, потому что обладает всеми детальными и сводными данными о деятельности фирмы и является единственным подразделением, которое может рассматривать указанные процессы и вопросы с точки зрения максимизации прибыли и обеспечения устойчивого роста стоимости компании, что имеет первостепенное значение для инвесторов, ожидающих адекватной отдачи на вложенные ими в компанию средства. Соответственно, финансовые службы существенно меняют приоритеты в распределении своего времени, концентрируясь на аналитической деятельности для выработки предложений по решению тактических и стратегических задач фирмы и автоматизируя рутинные операции, ранее считавшиеся основными. Одновременно они пытаются освободиться от направлений работы, которые не определяют позицию компании на рынке ее основных продуктов и на которых специализируются отдельные организации, обладающие высококачественной экспертизой в соответствующей области.

В данной статье предполагается исследовать теоретические предпосылки установления и развития взаимоотношений банка и компании в части, касающейся кредитно-расчетных операций фирмы и управления связанными с ними рисками, с одной стороны, и возможностями, способностями и рисками кредитных организаций[2], возникающими при

[1] *В контексте данной статьи словами «фирма, компания, корпорация» обозначаются любые нефинансовые рыночные организации, за исключением малых предприятий.*

[2] *Под словами «банк» и «кредитная организация» понимаются универсальные традиционные банки.*

исполнении указанных операций по поручению фирмы, — с другой стороны. В частности, предпринимается попытка ответить на следующие вопросы:

— создает ли сотрудничество фирмы и банка в указанной области дополнительную стоимость для каждой из сторон; если да, то каким образом;

— насколько совпадают интересы фирмы и кредитующего ее банка;

— какую форму должны принять отношения банка и фирмы, чтобы как можно выгоднее для каждой стороны организовать такое сотрудничество, в результате которого и фирма, и банк смогли бы усилить свои позиции в профильной для каждой стороны деятельности и увеличить свою стоимость.

Прояснение указанных вопросов важно потому, что одним из направлений работы корпоративных финансовых служб, которое фундаментально не определяет положение компании на рынке и ее финансовую эффективность, являются кредитно-расчетные операции фирмы, а также управление связанными с ними рисками. Главными в повышении компанией своей стоимости и конкурентоспособности выступают качество производимого фирмой товара, его цена и наличие на рынке, удобство пользования им потребителями, а также углеродный след при производстве товара, этически правильные отношения внутри компании и с окружающим ее обществом.

В то же время для кредитных организаций управление денежными средствами, предоставление долгового финансирования и управление связанными с ними рисками является профильной деятельностью. Последние 15 лет (после финансового кризиса 2008–2009 гг.) банки находятся под постоянным и усиливающимся давлением со стороны регуляторов, а также активно появляющихся цифровых конкурентов, что определяет стремление кредитных организаций, помимо повышения своей эффективности за счет использования цифровых инструментов, найти новые направления устойчивого получения доходов. Их целью является увеличение прибыли и на этой основе привлекательности для инвесторов в виде повышения своей рыночной стоимости, которая существенно снизилась в последние двадцать лет и обеспечивает в целом по глобальному банковскому сектору одну из самых низких доходностей на вложенный капитал среди всех отраслей мировой экономики. В период с 2005 по 2022 г. соотношение рыночной капитализации и бухгалтерской оценки капитала всей банковской индустрии в мире сократилось более чем в два раза — с 2 до 0,8, а значение этого мультипликатора во всех остальных отраслях экономики, наоборот, увеличилось с 2,4 до 2,7. При этом снижение рентабельности банковских операций определило уменьшение указанной оценки стоимости банков на 48%, а ухудшение рынком оценки перспектив роста банковского сектора — на 52%[3].

Одним из факторов, влияющих на указанную оценку стоимости банков, является усиление неопределенности в деятельности предприятий, которым они предоставляют кредиты, на что регуляторы реагируют ужесточением пруденциального надзора. В свою очередь, уровень кредитных рисков связан с разрывом между той информацией, которой располагают банки, и той, которой владеет потенциальный заемщик. Уменьшение этой информационной асимметрии необходимо банкам, чтобы адекватно оценивать риски, связанные с возвратом ссужаемых средств. Традиционно эта ситуация представлялась как конфликт между банком, стремящимся получить информацию о заемщике, и фирмой, которая эту информацию скрывает или неохотно раскрывает. Вместе с тем логично предположить, что если фирма заинтересована в заемном финансировании, которое дешевле, чем привлечение средств от акционеров, то тогда у нее есть стимулы предоставить кредитору требуемую информацию. Если же компании постоянно требуются заемные ресурсы, то такая мотивация по передаче конфиденциальной информации о своем бизнесе

[3] *Banking on a sustainable path. McKinsey's global banking annual review / McKinsey & Company, December 01, 2022, 46 p.*

только усиливается, чтобы создать больше уверенности у кредитора и, возможно, улучшить условия финансирования. Сокращение информационной асимметрии и улучшение на этой основе оценки банковских рисков означает уменьшение резервов на возможные потери по ссудам, которые формируют кредитные организации, что, в свою очередь, создает основания для улучшения финансовых условий кредита и повышения финансового результата банка. В этой ситуации выигрывают обе стороны.

Указанные обстоятельства создают базу для укрепления взаимоотношений между фирмой и банком. Вопрос только в том, насколько и в какой степени кредитные организации готовы к кредитной поддержке нефинансовых компаний.

ИЗМЕНЕНИЕ ПРИОРИТЕТОВ КОРПОРАТИВНОЙ ФИНАНСОВОЙ СЛУЖБЫ

Управление рисками является одной из основных функций финансовой службы фирмы. Но если раньше в сферу ее обязанностей входило управление рисками, связанными с расчетами и заимствованиями, то теперь на эту службу возлагается задача оценивать риски в любом направлении деятельности компании и предлагать мероприятия по их уменьшению, если не устранению (подробно эта тема исследована в работе [Смирнов, 2022]). В данном контексте важность управления расчетно-кредитными рисками отходит на второй план, потому что возможные проблемы, связанные с операционной деятельностью, стратегическим развитием и бизнес-моделью фирмы, могут причинить на порядок более серьезный ущерб компании с точки зрения (в порядке возрастания угрозы) генерации прибыли, устойчивого роста стоимости и самого существования компании. Источником корректной оценки ситуации и разработки адекватных предложений по решению проблемы в фирме является интегрированная информация о каждом направлении ее деятельности, оперативный доступ к этой информации (желательно в режиме онлайн) и возможность/способность ее всестороннего анализа с позиции влияния на финансовый результат. В конечном счете лучшее понимание бизнеса, знание внешней ситуации и перспектив ее развития позволяет компаниям успешнее справляться с окружающей их неопределенностью.

Такое смещение приоритетов было замечено еще в 2010 г. в ходе опроса финансовых директоров более чем 1900 международных корпораций, которые сообщили, что «больше не сосредотачиваются исключительно на финансовых рисках, а все активнее занимаются снижением корпоративных рисков во всех их многочисленных формах». Одновременно было засвидетельствовано, что те фирмы, финансовые службы которых комплексно подходят к сбору и анализу всесторонней информации о своей компании и о конкурентной среде и способны предсказывать на этой основе перспективы ее развития и принимать взвешенные бизнес-решения для управления указанными рисками, обеспечивают на достаточно репрезентативном отрезке времени в пять лет устойчиво более быстрый рост доходов и EBITDA, а также большую отдачу на вложенный в фирму капитал по сравнению с компаниями, которые не придерживаются такого подхода[4].

Во многом такой результат связан с возможностями, предоставляемыми новыми цифровыми технологиями. Использование их для стандартизации, упрощения и ускорения на этой основе рутинных процессов позволяет снизить издержки и при прочих равных условиях улучшить его. Применение искусственного интеллекта для сбора и обработки большого объема неструктурированных данных помогает финансовой службе продуктивно анализировать разносторонние сведения о деятельности компании, часто не связанные ее фрагменты, выявлять закономерности, которые без обработки такого объема информации было бы невозможно обнаружить.

---

[4] *The New Value Integrator: Insights from the Global Chief Financial Officer Study. IBM, 2010. 68 p. (15, 20–21).*

Вклад в создание дополнительной стоимости обеспечивается углубленным пониманием финансовой службой цепочки создания стоимости в фирме и, соответственно, носит для нее стратегический характер, поскольку позволяет сохранять и увеличивать конкурентное преимущество на рынке профильного продукта, что положительно влияет на динамику стоимости компании. То есть здесь мы видим амбидекстриальный подход (*ambidextrous approach*) [Tushman, O'Reilly III, 1996] к использованию цифровых инструментов в достижении финансовой эффективности с точки зрения повышения операционной производительности, с одной стороны, и финансовой результативности в виде роста ее стоимости за счет усиления конкурентоспособности по продуктам и бизнес-модели — с другой. Второй аспект в современных условиях безусловно важнее первого, но это не значит, что стоит пренебрегать первым. Работа по ним должна двигаться параллельно.

При производстве своего продукта фирма взаимодействует с поставщиками сырья и компонентов, технологическими партнерами. В этом контексте фундаментально важным является положение M. Porter [Porter, 1985, с. 34] о том, что «получение и сохранение конкурентного преимущества зависит не только от того, какую модель цепочки создания стоимости использует фирма, но и от того, как фирма вписывается в общую систему создания стоимости», под которой подразумевается «коалиция» с другими компаниями. Этот вывод приобрел особенную актуальность в настоящее время, так как одним из ключевых трендов в современной экономике является усиление специализации фирмы на производстве своей группы продуктов, что часто понимается как создание и сохранение права собственности на основные технологии и ноу-хау и не всегда — как сборка конечного продукта из комплектующих, которые произведены другими компаниями в рамках конкурентной борьбы за право их поставки. Иными словами, основным фактором, определяющим конкурентоспособность фирмы, является концентрация на создании продукта в той его части, которая обеспечивает наибольшую добавленную стоимость: инновации продукта, технологии и бизнес-модели.

То есть наблюдается увеличивающееся привлечение владельцами бренда (собственниками прежде всего инновационной технологии создания конечного продукта) сторонних производителей важнейших компонентов (если не всего продукта) по запатентованным технологиям. Такие производители получают в бизнес-практике обозначение «производитель оригинальных изделий» (*original equipment manufacturer* — OEM), которые предназначены только для использования на конвейере заказчика или на уполномоченном сборочном производстве, а не для свободной продажи под его брендом. Выбор в пользу такого стороннего производителя вместо собственного производства часто связан с экономией на стоимости соответствующего компонента. Но, как отмечают J. D. Hunter и R. W. Cooksey [Hunter, Cooksey, 2004], намного более значим прирост финансовой эффективности компании от сосредоточения времени, усилий и капитала на деятельности по созданию ценности, которая обеспечивает конкурентное преимущество, повышение общей производительности и безопасность для долгосрочного выживания фирмы. M. Gottfredson, R. Puryear и S. Phillips [Gottfredson et al., 2005] подчеркивают, что теперь важно не само по себе обладание возможностями, а в первую очередь способность компании контролировать критически важные направления своей деятельности и максимально использовать их.

Если в базовых операционных процессах промышленных компаний не обязательно должно присутствовать собственное производство основных частей конечного продукта, то вполне естественно, что компании в рамках этого подхода стараются освободиться и от самостоятельного занятия другими видами деятельности, которые обслуживают указанную профильную активность, передавая их, насколько это возможно, специализирующимся на таких видах деятельности организациям. Это начиналось с привлечения клининговых компаний вместо содержания штата уборщиков, затем распространилось

на логистический сервис, юридические услуги, сервисную поддержку оборудования, услуги в области информационных технологий и т. д. В последние двадцать лет компаниям активно предлагается аутсорсинг бухгалтерских услуг. Такое развитие представляется вполне логичным и подтверждает предположение M. Porter о том, что «различия между цепочками создания стоимости конкурентов являются ключевым источником конкурентного преимущества… в том числе за счет особенностей цепочки создания стоимости каждого из них» [Porter, 1985, с. 36], которые возникают в результате кооперации с компаниями, специализирующимися на непрофильной деятельности фирмы.

Выбор стороннего поставщика специализированных услуг определяется его способностями, которые, согласно D. Feeny, M. Lacity и L. P. Willcocks [Feeny et al., 2005], делятся на три группы, а именно: компетентность в доставке услуги/продукта, компетентность в отношениях и компетентность в преобразованиях. Компетенция в оказании услуг / предоставлении продукта связана со способностью поставщика реагировать на операционные потребности клиента. Компетентность в организации отношений связана с готовностью поставщика соответствовать целям клиента. Трансформационная компетентность — это способность поставщика удовлетворять потребности клиента в улучшении обслуживания. Сопоставляя возможности поставщиков со стратегическими задачами организации, компания может установить партнерские отношения в области аутсорсинга, которые, скорее всего, позволят преуспеть в достижении ее бизнес-целей. Характеристики отдельных моделей аутсорсинга приведены в табл. 1.

Таблица 1

Модели аутсорсинга

	Общепринятая	Коллаборативная	Трансформирующая бизнес
Цель	Передача поддержки специализированному поставщику, чтобы сократить расходы и сосредоточить внимание менеджеров на основных проблемах	Модернизация неосновных процессов, чтобы сократить расходы и обеспечить гибкость для реагирования на изменяющиеся потребности бизнеса	Изменение модели работы бизнеса, чтобы добиться значительного и устойчивого повышения производительности на уровне предприятия
Партнерская роль	Функция поддержки	Реинжиниринг и запуск второстепенных процессов	Сотрудничество в целях трансформации бизнеса
Подход	Стандартизированные услуги. Плата за каждую трансакцию. Узкий масштаб и небольшой объем услуг	Гибкие, адаптированные услуги. Ценообразование на основе результатов и доли прибыли. Масштабирование услуг для удовлетворения меняющихся потребностей бизнеса	Интегрированные услуги для основного бизнеса. Структура вознаграждения, основанная на результатах, с распределением рисков. Ускоренное предоставление услуг
Типичные выгоды			
Видимые в начале сотрудничества	20–50% экономии средств. Доступ к передовому опыту	До 50% экономии затрат. Доступ к навыкам, обеспечивающим конкурентоспособность	До 50% экономии затрат. Доступ к критически важным навыкам
Видимые в ходе сотрудничества	Тот же устойчивый уровень обслуживания. Уровень финансового риска не меняется	Более высокий, стабильный уровень обслуживания. Повышенная гибкость и скорость выполнения операций	Более высокий, стабильный уровень обслуживания. Повышенная гибкость, скорость выполнения операций. Повышение качества управления рисками
Результаты			Доходы увеличиваются. Основа конкуренции в части переданных на аутсорсинг операций изменяется

Источник: [Clements et al., 2004].

С точки зрения производства конкурентного продукта и генерации прибыли от его продажи управление полученной выручкой, расчеты с поставщиками и привлечение заемных ресурсов для пополнения оборотного капитала или реализации инвестиционных проектов являются производными операциями от указанной профильной деятельности фирмы, что позволяет квалифицировать эти операции как неосновные в цепочке создания стоимости фирмы. При этом, как отмечено выше, важность других направлений деятельности корпоративной финансовой службы только возрастает, поскольку она сосредотачивает внимание на содействии повышению эффективности тех сфер работы фирмы, которые определяют ее конкурентоспособность.

Весь смысл изменения приоритетов корпоративной финансовой службы состоит в том, чтобы, освободившись от рутинных обязанностей, заняться исследованием возможностей повышения эффективности деятельности каждого подразделения компании с точки зрения максимизации ее прибыли и обеспечения устойчивого роста ее стоимости в целом. Для этого компании необходимо провести глубокий анализ работы каждого подразделения, выявить имеющиеся недостатки и возможности улучшения не в части изменения технологий специфических процессов, а в части повышения финансового результата деятельности подразделений, чем большинство из них не озадачено, так как имеет другие обязанности, за выполнение которых несет прямую ответственность. Это теперь является прямой обязанностью финансовой службы и постоянным процессом, крайне важным для акционеров и кредиторов, в котором сложно использовать помощь консультационных компаний, сервис которых направлен на решение конкретной задачи и является, как правило, разовой услугой, за результат внедрения которой консультанты не несут ответственности.

Такая эволюция корпоративной финансовой функции подтверждается и глобальным опросом финансовых функционеров международных корпораций во многих секторах экономики, проведенным Ассоциацией дипломированных сертифицированных бухгалтеров (*Association of Chartered Certified Accountants* — ACCA) при содействии компании PwC в 2021 г.[5]

Углубление специализации компаний на своей профильной деятельности, особенно на той ее части, которая дифференцирует фирму от ее конкурентов по основному продукту, означает на современном этапе развития мировой экономики владение инновационными технологическими решениями по созданию продукта в целом и отдельных его компонентов. Соответственно, основные усилия и средства компании сосредоточивают на этих направлениях деятельности, в то время как в отношении иных они пытаются применить менее затратные способы повышения эффективности. В этом контексте стало вполне логичным создание shared services centres — служб централизованного обслуживания (СЦО) какого-то одного функционала разных подразделений, особенно поддерживающих сервисов, в том числе в разных географических локациях международных корпораций, которые позволяют сконцентрировать однородную работу в одном месте, стандартизировать процессы, обеспечить ускоренную обработку данных и выдачу отчетов, которые необходимы для анализа текущей деятельности фирмы. Для финансовой службы перенос в СЦО рутинных операций позволяет повысить сосредоточенность на аналитической работе. Одновременно концентрация определенных процессов и операций в СЦО способствует повышению их операционной эффективности и качества выполняемых работ, хотя уровень компетенций в них и качество предоставляемых услуг не всегда соответствуют высокому уровню организаций, которые узко специализируются на отдельных областях такого сервисного обслуживания. В частности, это относится к проведению расчетных и валютных операций, долговому финансированию, а также управлению связанными

[5] *Finance function: seizing the opportunity / ACCA and PwC. July 2021, 78 p.*

с ними рисками, которые являются естественным следствием производственно-торговой деятельности фирмы, но профильными только для кредитных организаций.

Таким образом, у фирм, помимо традиционного использования банков для осуществления расчетов и получения кредитной поддержки, появляются основания для привлечения их к более плотному сотрудничеству, исходя из двух целей: во-первых, упростить и стабилизировать кредитно-расчетную поддержку профильного бизнеса, а во-вторых, более широко использовать знания и возможности банков в довольно специфической области управления указанными рисками. Достижение этих целей повышает эффективность профильного бизнеса фирмы и способствует увеличению ее стоимости. В этом контексте выглядит логичным, что процесс передачи сторонним специализированным организациям производства основных компонентов и деталей профильного продукта повторяется и в аутсорсинге фирмами таких поддерживающих функций, как расчетно-кредитные операции и управление соответствующими рисками, что в целом соответствует концепции разделения труда, которое обеспечивает повышение качества продукта (услуги), а также снижение его (ее) стоимости за счет эффекта масштабирования.

Аутсорсинг фирмами кредитно-расчетных операций и управления связанными с такими операциями рисками, как поддерживающих их профильную деятельность функций, позволяет банкам укрепить отношения с ними, расширить доходную базу через продажу более широкого круга своих продуктов и повысить рентабельность операций в расчете на используемые активы.

Роль корпоративного сектора в доходах банков

По данным McKinsey, из совокупных доходов глобальной банковской индустрии в 6,5 трлн долл. США в 2022 г. розничные операции (с физическими лицами) принесли 2009 млрд долл., операции по поддержке деятельности корпораций (*corporate and commercial banking*) — 2702 млрд долл., платежные операции — 966 млрд долл., управление состояниями — 398 млрд долл. и операции на рынках капиталов — 830 млрд долл.[6] Эти сегменты существенно отличаются друг от друга по рентабельности: отношение затрат к доходам в 2019 г. в розничном бизнесе составляло 62% (данные только по Европе) [Kent et al., 2020], в корпоративном секторе банковской деятельности — 45–49%, в инвестиционном секторе — 62%[7]. С точки зрения генерирования прибыли (до оплаты налога) очевидна привлекательность корпоративного банковского дела по сравнению с розничным, в котором выше маржа, но выше и риски: первый создает добавочную стоимость в размере 1432 млрд долл. США, а второй (если включить в него самый конкурентный платежный бизнес, в котором более 70% объема доходов приходится на розничный сегмент) — 1130 млрд долл. (расчеты автора на базе[8]). А если корпоративный сегмент работы банков объединить с инвестиционным, поскольку там учитывается обслуживание крупных компаний наряду с сервисом на рынках капиталов, то комплексное обслуживание бизнеса приносит банкам 1747 млрд долл. добавочной стоимости (*расчеты автора*). Таким образом, комплексное обслуживание корпораций — не только самый крупный сегмент банков по доходности, но и самый прибыльный.

Важность корпоративного сектора экономики (производство товаров и услуг юридическими лицами, за исключением индивидуальных предпринимателей и неформальных бизнесов) определяется и его вкладом в создание добавочной стоимости. Так, из

---

[6] *Banking on a sustainable path. McKinsey Global Banking Annual Review 2022 / McKinsey & Company. December 2022: 46.*

[7] *The New Reality for Wholesale Banks / The Boston Consulting Group. November 07, 2019. URL: https://www.bcg.com/publications/2019/new-reality-wholesale-banks.*

[8] *Global Payments 2019. Tapping into pockets of growth / The Boston Consulting Group. 2019: 27.*

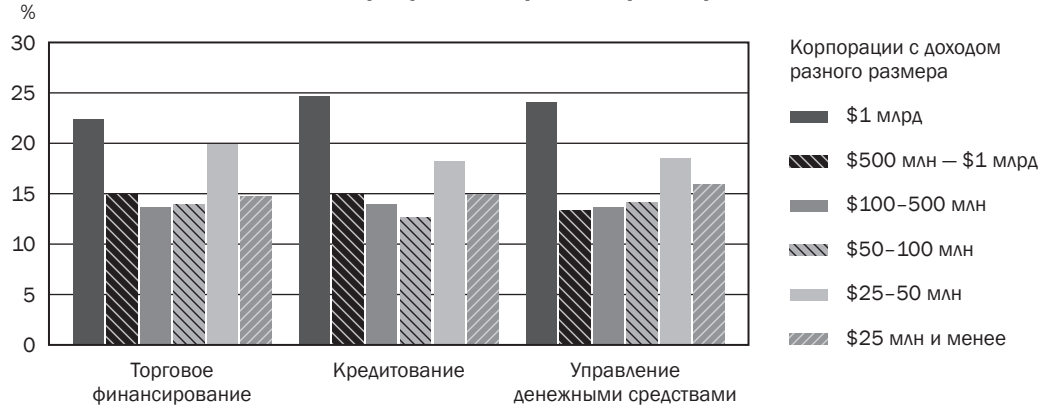
сгенерированной в 2018 г. совокупной добавочной стоимости всеми странами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в сумме 61 трлн долл. США на указанный сектор пришлось 38 трлн долл., или 62,2%. При этом создаваемая крупными корпорациями (с годовыми доходами более 1 млрд долл.) добавочная стоимость составляла в 2016–2018 гг. в валовом внутреннем продукте (ВВП) стран ОЭСР 27%, увеличившись с 17% в 1994–1996 гг.[9]

Необходимо отметить, что в последнее десятилетие произошла серьезная трансформация структуры доходов банков, в которой в 2014 г. такие ключевые банковские операции, как кредитные («хлеб и масло» банковской индустрии), занимали 55% глобальных банковских доходов, а 45% приходилось на платежи, управление активами и инвестиционное банковское дело. В 2021 г. соотношение между этими видами операций в банковских доходах полностью поменялось, поскольку вознаграждение по кредитным операциям стало составлять только 45% в общей структуре доходов[10]. Представляется, что указанное изменение является не следствием снижения спроса на ссуды со стороны нефинансового сектора экономики, а следствием востребованности некредитного сервиса банков со стороны корпоративных казначейств, которые в рамках своей перестройки вынуждены все больше внимания уделять повышению эффективности внутрикорпоративных процессов, что оставляет им все меньше времени, средств и персонала для осуществления традиционных операций и, соответственно, ведет к увеличению спроса на услуги сторонних организаций, в т. ч. банков.

Анализ направлений обслуживания корпораций в крупных международных банках во всем мире показал, что наибольшие доходы в кредитовании, торговом финансировании и управлении денежными средствами приносят операции с корпорациями с годовой выручкой более 1 млрд долл. США, в то время как доходы от операций с менее крупными компаниями намного меньше, хотя количественно их в несколько раз больше. Доля отдельных групп компаний в соответствующих направлениях корпоративного банкинга показана на рис. 1.

Рисунок 1

Распределение доходов банков от операций с корпорациями разного размера



Примечание: автор внес незначительные изменения в визуальное представление данных на рисунке.
Источник: Beyond the traditional relationship model. Transitioning to digitally powered, end-to-end, platform-driven corporate banking. Finastra. 2021.

---

[9] *A new look at how corporations impact the economy and households / McKinsey Global Institute, June 2021. p. 84.*

[10] *The great divergence. McKinsey global banking annual review 2021 / McKinsey & Company, December 2021, p. 54.*

При этом отраслевой анализ свидетельствует, что в целом по миру наибольший спрос на кредитные услуги банков обеспечивают корпорации обрабатывающей промышленности, энергетики и добывающей промышленности и крупные технологические компании; торговое финансирование более всего востребовано у компаний энергетической и добывающей отраслей, сельского хозяйства, розничной и оптовой торговли; сервисом по управлению денежными средствами чаще всего пользуются корпорации обрабатывающей промышленности, энергетики и добывающей промышленности, а также торговые компании. В период до 2026 г. самый высокий рост ожидается от операций банков по управлению денежными средствами и торговому финансированию, в то время как кредитование будет расти более умеренными темпами[11], что, очевидно, связано, с одной стороны, с более скромными по сравнению с кредитованием объемами этих операций, т. е. более низкой базой для расчета темпов роста, а с другой — с растущей востребованностью управления денежными средствами со стороны корпоративных казначейств и пересмотром цепочек поставок сырья и материалов в связи с деглобализацией мировой торговли.

Развитие корпоративного бизнеса банков некоторые эксперты связывают с выходом кредитных организаций за пределы их ключевого бизнеса в направлении создания маркетплейсов небанковских продуктов, превращением коммерческих банков в платформы по предоставлению услуг сторонних организаций («СберМаркет», например) или перенаправлением части капитала банков не в кредитные продукты, а в акции предприятий, не связанных с профильной банковской деятельностью. Логику такого подхода объясняет идея диверсификации основной деятельности банков для извлечения выгоды от кажущихся перспективными направлений небанковской деятельности, в предположении, что новые бизнесы привлекут дополнительных клиентов, которые увеличат пассивы банков и проявят интерес к кредитным и расчетным операциям. Между тем глобальное исследование компании McKinsey показало, что в целом по мировой экономике 80% роста доходов приходится на профильную деятельность компаний. В финансовом сегменте экономики основной бизнес обеспечил при сравнении темпов роста в 2005–2009 гг. и 2015–2019 гг. 65% роста доходов, еще 16% — непосредственно связанные с ним направления деятельности. Концентрация на ключевых компетенциях в собственном традиционном бизнесе и развитие тесно связанных с основной деятельностью направлений работы позволяют зарабатывать акционерам на 1 п. п. больше совокупного дохода (дивиденды и рост акций) по сравнению с организациями, которые отходят от профильной деятельности[12].

Банки прекрасно осознают эти обстоятельства и поэтому полагают, что наибольшую привлекательность для корпоративных клиентов представляет их способность предлагать решения в области их основных компетенций, основанные на понимании бизнеса клиента, что особенно важно в условиях усиления неопределенности на профильных рынках корпоративных клиентов. Для этого кредитные организации тщательно изучают и реализуют возможности уменьшения себестоимости и, что не менее важно, создания новых продуктов. Поэтому знание банком бизнеса своего клиента позволяет им разговаривать на одном языке и принимать совместные решения, содействующие достижению указанных целей клиентов. Другими ключевыми для корпоративных клиентов преимуществами банков являются широкая линейка банковских продуктов и услуг, а также стратегические консультации по финансовым вопросам. Небанковские услуги в рамках сотрудничества с корпорациями большинство кредитных организаций не считает особенно важными для

[11] *Beyond the traditional relationship model. Transitioning to digitally powered, end-to-end, platform-driven corporate banking / Finastra. 2021, p. 22.*

[12] *The ten rules of growth / McKinsey & Company. August 2022, p. 12.*

дифференциации себя от своих конкурентов. Оценка важности каждого фактора для своих корпоративных клиентов руководителями крупных международных банков, отвечающих за разные направления обслуживания корпораций, данная в рамках глобального опроса в 2022 г., приведена в табл. 2.

Таблица 2

Оценка банками важности отдельных факторов своей деятельности в сотрудничестве с корпоративными клиентами (в % от количества отвечающих в глобальном опросе)

	Критично	Важно	Средняя важность	Маловажно	Неважно
Индивидуальные решения, основанные на понимании бизнеса клиента	53	38	9	0	0
Стратегические финансовые и рыночные консультации	38	41	9	6	6
Корпоративная связь с банком	29	41	15	9	6
Широта и глубина предложения продуктов и услуг	26	62	12	0	0
Предоставление кредита в кратчайшие сроки	26	53	12	6	3
Географическое присутствие банка	26	24	29	12	9
Возможности цифрового самообслуживания	18	47	26	3	6
Самые дешевые продукты или услуги	15	29	47	6	3
Уникальные услуги благодаря экосистемному партнерству	12	38	32	15	3

Примечание: цифры округлены и поэтому могут не давать в сумме 100%.
Источник: Leaping Forward: Scaling Digital Innovation in Corporate Banking. Infosys Finacle, Red Hat, Strategic Treasurer. 2022. p. 36.

Варианты сотрудничества банка и фирмы

Отношения банка и корпорации определяются очень специфическими для каждой стороны интересами, которые возникают и развиваются независимо от влияния другой стороны, но, как показывает практика, могут взаимовыгодно удовлетворяться сотрудничеством этих организаций. Общая картина факторов и процессов, влияющих на такое сотрудничество каждой стороны, показана в табл. 3.

Таблица 3

Факторы и процессы, определяющие взаимные интересы банков и фирм

Факторы, определяющие поведение организации	Действия банков и фирм (корпораций)	Последствия для корпораций	Последствия для банков
Макроусловия	*Стратегические*		
Технологический прогресс	Автоматизация операций на основе цифровизации	Уменьшение влияния ошибок человека на качество и скорость производства	Создание более удобных для клиентов продуктов и способов коммуникации
Глобализация / локализация бизнеса	Оптимизация цепочек поставок и продаж	Увеличение внешних рисков и снижение внутренних	Создание более комфортных условий для местных клиентов
Углубление специализации в профильном бизнесе	Повышение производительности и внедрение инноваций	Улучшение операционной эффективности и создание новых продуктов и бизнес-моделей	Концентрация на профильных банковских операциях и поддержка клиентов через околобанковские услуги
Экологическая повестка	Уменьшение углеродного следа	Создание более экологичных продуктов	Усиленное внимание в кредитном анализе к экологическим рискам
Дерегулирование в области финансов	Встроенные финансовые продукты	Комплексное обслуживание покупателей	Расширение продуктовой линейки

Факторы, определяющие поведение организации	Действия банков и фирм (корпораций)	Последствия для корпораций	Последствия для банков
Микроусловия	*Организационно-технические*		
Удержание и развитие клиентской базы	Клиентоцентричная структура фирмы	Персонализация обслуживания покупателей продуктов	Персонализация обслуживания покупателей продуктов
Эффективность риск-менеджмента	Особый контроль за внутренними рисками	Повышение текущей эффективности и долговременной устойчивости фирмы	Адаптация моделей риск-менеджмента под изменяющиеся регуляторные условия и обстоятельства деятельности клиентов
Максимизация прибыли	Снижение себестоимости производимых товаров и услуг и создание новых продуктов	Повышение способности фирмы к самофинансированию дальнейшего развития и передача специализированным организациям тех видов деятельности, которые не дифференцируют ее на рынке профильных продуктов	Поиск новых направлений доходов от комплексного обслуживания клиентов с максимальной автоматизацией рутинных процессов и использованием технологических инноваций для уменьшения рисков
Устойчивое развитие	Приоритет долгосрочного развития над краткосрочными результатами	Создание бизнес-модели, которая на базе концентрации фирмы на своей профильной деятельности обеспечивает ее высокую конкурентоспособность	Развитие долгосрочных отношений с корпоративными клиентами
Рост капитализации	Повышение конкурентоспособности на основе инноваций	Устойчивый рост отдачи на вложенный акционерами капитал	Обеспечение доходности на капитал до уровня средней по всем отраслям экономики

Источник: составлено автором.

Внешние макроэкономические факторы, как правило, создают неопределенность в деятельности рыночных организаций, которая увеличивает риски и не уменьшает информационную асимметрию между участниками сделок на рынке. Действие микрофакторов определяется стратегией самой организации, направленной на предотвращение несистематических рисков.

В основе отношений банка и фирмы лежит интерес к созданию стоимости каждой стороной в результате сотрудничества. Величина создаваемой стоимости зависит от уровня сотрудничества сторон, обусловленного масштабом деятельности, возможностями и способностями каждой стороны. Причины, которые двигают фирмы и банки навстречу друг другу, характер и уровень их взаимоотношений на каждом этапе их эволюции систематизированы в табл. 4.

Таблица 4

Эволюция сотрудничества фирмы и банка

Уровень отношений	Действия, которые необходимы…		Характер отношений фирмы и банка в контексте интересов каждой стороны
	…фирме	…банку	
1. Спорадические отношения (разовые сделки)	Провести расчеты с поставщиками, покупателями, персоналом, налоговой службой	Организовать корреспондентские отношения с банками-контрагентами и заработать на комиссиях за переводы. Банк особенно не изучает фирму, за исключением требований комплаенса	Фирма может иметь счета в нескольких банках и соответствующие расчеты осуществляет в каждом отдельном случае, исходя из наличия средств на счете и размера взимаемой банком комиссии. Отношения с банком строятся по принципу «заказ операции фирмой — исполнение ее банком»

Уровень отношений	Действия, которые необходимы...		Характер отношений фирмы и банка в контексте интересов каждой стороны
	...фирме	...банку	
2. Трансакционные отношения (разовые контракты)	Привлечь кредит на пополнение оборотных средств или иной банковский кредитный продукт для обеспечения торговых операций (гарантия, аккредитив, факторинг и пр.)	Иметь в наличии достаточные ресурсы в пассивах, которые укладываются в требуемые фирмой сумму, срок и валюту кредита. Провести оценку рисков по данному заемщику с тем, чтобы определить размер процентной ставки и/или комиссии, обеспечение, ковенанты. Необходим стандартный анализ учредительных документов и финансовой отчетности фирмы с тем, чтобы уложиться в установленный банком приемлемый уровень риска	Фирма исследует возможности нескольких банков и выбирает наиболее подходящий по условиям кредит с учетом суммы, срока, банковского вознаграждения, обеспечения и ковенант. Банк рассматривает кредит как разовую сделку
3. Начальный уровень сотрудничества	Разместить временно свободные средства	Расширить круг размещающих депозиты фирм для увеличения активных операций	Фирма выбирает банк, предлагающий наиболее выгодные условия. На этом этапе банк может предложить учитывать объем и срок размещения депозитов при определении условий расчетов и кредитной поддержки фирмы
4. Сотрудничество на уровне развитых отношений	Необходимо иметь постоянную кредитную поддержку развития своей профильной деятельности, так как собственных средств, генерируемых операционной деятельностью, а также средств акционеров не хватает. Фирма готова представить информацию, которую требует банк для корректной оценки кредитных рисков	Провести углубленный анализ деятельности фирмы сверх уровня стандартной оценки кредитных рисков с использованием данных о бизнес-модели фирмы, ее поставщиках, рынке ее основных продуктов, перспективах развития, конкурентах и т. п. Появляется возможность перекрестных продаж других банковских продуктов. Банк вкладывает значительные средства в осведомленность о деятельности фирмы	По требованию банка все или существенную часть необходимых банковских продуктов фирма приобретает в данном банке. Кредитная поддержка осуществляется в форме кредитных линий, которые используются фирмой по мере необходимости
5. Партнерские отношения	Перевести расчетно-кредитную поддержку фирмы на аутсорсинг, который осуществляется банком в рамках соглашения о партнерских отношениях, определяющего основные параметры автоматического исполнения банком отдельных операций фирмы (суммы, сроки, стоимость, обеспечение и т. п.)	Обеспечить совместимость банковской инфраструктуры с системами управления ресурсами предприятия (ERP) и управления казначейскими операциями (TMS) и создать соответствующие коммуникационные каналы. Выстроить автоматическую расчетно-кредитную поддержку фирмы в рамках соглашения с ней, касающегося не только указанной поддержки, но и управления дебиторской и кредиторской задолженностями, а также рисками фирмы, возникающими в ходе проведения указанных операций	Всесторонняя поддержка банком расчетных и кредитных потребностей фирмы, а также управление соответствующими рисками. Фирма освобождается от части непрофильной работы, повышает ее качество и уменьшает соответствующие риски и затраты. Банк получает долговременного корпоративного клиента, потребности в банковском обслуживании которого охватывают многие банковские продукты

Источник: составлено автором.

Исходя из данных табл. 4 становится очевидным, что в основе стремления каждой стороны развивать отношения между фирмой и банком находятся их фундаментальные интересы по повышению эффективности собственного бизнеса, максимизации прибыли и росту стоимости. Y. Guo, J. Holland и N. Kreander [Guo et al., 2014] отмечают, что именно развитые отношения фирм и банков лучше всего удовлетворяют запросы корпоративных клиентов на банковские продукты. Но это не единственный эффект установления продвинутых партнерских отношений с банком, поскольку для финансовой службы фирмы в этом

случае становится возможным практически полностью сосредоточиться на аналитической работе по максимизации прибыли и созданию долговременного устойчивого роста стоимости своей компании.

Можно предположить, что партнерские отношения банка с фирмой не являются выгодными для последней, так как привязывают ее к одной кредитной организации. Такая логика применима, но только если рассматривать эти отношения с точки зрения разницы в цене на банковские услуги. Если же принять во внимание, что практически у всех банков большинство банковских продуктов одинаковы, т. к. они в основном коммодитизированы, то различие в цене таких продуктов небольшое и несущественно для фирмы, если взамен ей предоставляется поддержка в непрофильной для нее деятельности, надежность которой является как раз крайне дефицитным товаром, особенно в периоды экономических кризисов или временного ухудшения финансового положения компании. При этом сэкономленные силы и средства от поиска лучшего банковского предложения фирма, скорее всего, направит на зарабатывание денег в производстве своих ключевых товаров, рентабельность которого, как правило, на порядок выше разницы в цене банковских продуктов от разных кредитных институтов.

Удовлетворение меняющихся интересов корпоративных клиентов является далеко не тривиальной задачей. Но именно ее сложность позволяет решившим эту задачу банкам выделиться среди конкурентов, а ее трудновоспроизводимость — обеспечить устойчивость превосходства над другими. Такой подход к конкуренции работает, как доказывают в работе авторы концепции конкуренции способностей [Stalk et al., 1992], в профильной деятельности любого сектора экономики.

Кредитные организации в этом случае еще активнее реализуют свои возможности по всестороннему обслуживанию корпорации через создание нового направления услуг для фирм. Партнерские отношения позволяют удерживать корпоративных клиентов, бизнес с которыми является одним из ключевых направлений деятельности универсальных кредитных организаций. Комплексный подход к обслуживанию корпоративного клиента, когда банк в состоянии ответить на различные специфические запросы компании, обеспечивает, как отмечают P. Fremlin, J. King, P. Mathias [Fremlin et al., 2008], увеличение на 60% объема бизнеса с клиентом и на 40% прибыли на активы такого клиента.

Наряду с увеличением доходов на базе укрепления отношений с корпоративными клиентами банки уменьшают свои риски по их кредитованию за счет лучшего знания их бизнеса, а это, в свою очередь, позволяет создавать меньшие резервы по ссудам, что позитивно влияет на прибыль кредитных организаций.

Более того, долговременные отношения с такими клиентами позволяют не только расширить набор продаваемых банком услуг, но и считать экономическую эффективность их продажи не в расчете на один продукт, а по всему объему операций с фирмой, что делает возможным предложение одних продуктов дешевле рынка, а других — несколько дороже. Но клиенту важны в этом случае их доступность и готовность партнерского банка конструктивно подходить к их предоставлению.

В результате партнерские отношения оказываются выгодными как нефинансовым, так и кредитным организациям, каждая из которых расширяет свои возможности по генерации доходов и прибыли через углубление специализации на своей ключевой деятельности, снижение себестоимости, создание инновационных технологий, продуктов и бизнес-моделей, а следовательно, и увеличение стоимости организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как правило, теоретические исследования по теме взаимоотношений фирмы и банка посвящены уменьшению информационной асимметрии для кредитора и удовлетворению потребности фирмы в кредите. В статье впервые рассмотрены эти отношения

с точки зрения необходимости для каждой стороны совершенствовать свой собственный бизнес, что объективно требует более тесного сотрудничества между ними и позволяет эффективнее достичь поставленных ими целей в своей сфере.

Такой подход создает условия для комплексного анализа предпочтений и причин взаимодействия фирмы и банка в рыночных отношениях, когда любая кооперация между экономическими агентами не только направлена на удовлетворение прямой потребности в товаре или услуге, но и является одним из инструментов создания стоимости как покупателем, так и продавцом. Иными словами, любая трата денег корпоративным покупателем, конечно, подвергается анализу целесообразности приобретения именно этого товара или услуги именно у данного продавца. Но имеется приоритет более высокого порядка — как эта покупка повлияет на генерирование стоимости компании покупателя. И если для создания более высокой стоимости надо купить более дорогой товар или услугу и таким образом обеспечить надежность производственного процесса и качество готовой продукции, то такое решение будет принято. Именно в этой парадигме развиваются отношения между фирмой и банком, являющимися, соответственно, покупателем и продавцом банковских услуг.

Исследование позволяет сделать следующие выводы:

— углубление сотрудничества фирмы и банка в кредитно-расчетных операциях и управлении связанными с ними рисками увеличивает стоимость каждой из сторон;

— в рамках такого сотрудничества интересы фирмы и кредитующего ее банка совпадают, хотя каждая сторона преследует свои собственные цели;

— фирма и банк выбирают такую форму сотрудничества, которая наиболее им подходит. При этом самой эффективной для каждой стороны представляется партнерская форма отношений, которая позволяет получить наибольшие выгоды партнеру по сотрудничеству и одновременно укрепить свои позиции в профильной для каждой стороны деятельности.

Список источников / References

1. Смирнов В. Д. Трансформация отношений корпораций с банками // Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12. № 4. С. 2683–2702 / Smirnov V.D. (2022). Transformation of Corporate Relations With Banks. *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki — Issues of Innovative Economic*, 12 (4), 2683–2702.
2. Clements S. et al. (2004). CFO Insights: Achieving High Performance Through Finance Business Process Outsourcing. John Wiley & Sons. 320 p.
3. Feeny D. et al. (2005). Taking the Measure of Outsourcing Providers. *MIT Sloan Management Review*, 46 (3), 41–48.
4. Fremlin P. et al. (2008). Understanding corporate clients: Why banks need to rethink their business models and approach to client relationship management. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 2 (2), 119–126.
5. Gottfredson et al. (2005). Strategic Sourcing: from Periphery to Core. *Harvard Business Review*, 83 (2), 132–139.
6. Guo Y. et al. (2014). An exploration of the value creation process in bank-corporate communications. *Journal of Communication Management*, 18 (3), 254–270.
7. Hunter J., Cooksey R. (2004). The Decision to Outsource: A Case Study of the Complex Interplay Between Strategic Wisdom and Behavioural Reality. *Journal of Management & Organization*, 10 (2), 26–40. https://doi.org/10.5172/jmo.2004.10.2.26.
8. Kent S. et al. (2020). New decade, new crisis. European Retail Banking Radar. Kearney.
9. Porter M.E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press, 559 p.
10. Stalk G. et al. (1992). Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, 70 (2), 57–69.
11. Tushman M.L., O'Reilly III C.A. (1996). Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change. *California Management Review*, 38 (4), 8–30.

Информация об авторе

***Владимир Дмитриевич Смирнов**, кандидат экономических наук, доцент департамента мировой экономики и мировых финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

Information about the author

***Vladimir D. Smirnov**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow*

Статья поступила в редакцию 10.05.2023
Одобрена после рецензирования 06.07.2023
Принята к публикации 05.10.2023

Article submitted May 10, 2023
Approved after reviewing July 6, 2023
Accepted for publication October 5, 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-133-149

CC BY

Роль государственных финансовых инструментов в решении ключевых проблем российских регионов на примере Дальнего Востока

Михаил Евгеньевич Косов
E-mail: Kosov.ME@rea.ru, ORCID: 0000-0002-1067-0935
РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация;
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация
Екатерина Владимировна Голубцова
E-mail: Golubtsova.EV@rea.ru, ORCID: 0000-0002-7762-794X
РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация
Екатерина Сергеевна Новикова
E-mail: novikova.es@rea.ru, ORCID: 0000-0003-2342-6939
РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация
Актуальность исследования определяется значимостью Дальневосточного федерального округа в условиях переориентирования логистических и инфраструктурных связей России с Запада на Восток. Целью работы является проверка гипотезы о положительном влиянии используемых государством финансовых инструментов на развитие Дальнего Востока. Задача данного исследования — проведение анализа и выработка необходимых мер государственного финансового регулирования для решения проблем развития российских регионов.
Научная новизна исследования заключается в анализе мер государственного финансового регулирования Дальневосточного федерального округа с учетом изменения его роли в товарообороте РФ. Практическая значимость состоит в возможности использования результатов исследования для разработки государственной финансовой политики в данном макрорегионе.
В дополнение к этому в статье рассмотрены ключевые проблемы Дальнего Востока, решение которых положительно скажется на экономическом росте страны, в том числе, возможно, и за счет предлагаемых авторами государственных финансовых мер. К таким мерам следует отнести наращивание мощностей морских портов Дальнего Востока, что означает одновременное развитие всей логистической инфраструктуры страны, в первую очередь железнодорожной, для организации бесперебойной доставки грузов к портам Дальнего Востока; изменение самой структуры торговли со смещением в сторону экспорта высокотехнологичной продукции, а не продаж дополнительных объемов природных ресурсов; решение демографической проблемы и повышение научно-технологического потенциала Дальневосточного федерального округа. Результаты данного исследования могут быть использованы в дальнейшем для анализа других регионов и макрорегионов России с целью повышения экономического потенциала страны в целом.

Ключевые слова: *импортозамещение, государственное регулирование, региональная экономика, налоговое стимулирование, льготное кредитование, субсидии, инвестиции*

JEL: *G18*

Для цитирования: *Косов М. Е., Голубцова Е. В., Новикова Е. С. Роль государственных финансовых инструментов в решении ключевых проблем российских регионов на примере Дальнего Востока // Финансовый журнал. 2023. Т. 15. № 5. С. 133–149. https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-133-149.*

© Косов М. Е., Голубцова Е. В., Новикова Е. С., 2023

https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-133-149

The Role of State Financial Regulation in Solving Key Problems of Russian Regions on the Example of the Far Eastern Federal District

Mikhail E. Kosov[1, 2], ***Ekaterina V. Golubtsova***[3], ***Ekaterina S. Novikova***[4]
[1, 3, 4] *Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation*
[2] *Financial University under the Government of the Russian Federation Moscow, Russian Federation*
[1, 2] *Kosov.ME@rea.ru, https://orcid.org/0000-0002-1067-0935*
[3] *Golubtsova.EV@rea.ru, https://orcid.org/0000-0002-7762-794X*
[4] *novikova.es@rea.ru, https://orcid.org/0000-0003-2342-6939*

Abstract
The relevance of this research is defined by the importance of the Far Eastern Federal District in the context of reorientation of Russia's logistics and infrastructure from West to East. The aim of the paper is to test the hypothesis about the positive impact of the used measures of state financial regulation on the development of the Far Eastern Federal District in order to solve its key problems. The authors faced the task to analyze and develop essential measures of state financial regulation at the regional level. The scientific novelty of the study lies in the development of those measures taking into account the changing importance of the region in Russia's trade turnover. The practical relevance consists in the possibility of using the results in the development of public financial policy in the region.
In addition, the article considers key problems of the region, the solution of which will have a positive impact on the country's economic growth and can be achieved through the government financial measures suggested by the authors. Such measures include increasing the capacity of the Far East sea ports, which means the simultaneous development of the Russian logistical infrastructure, primarily railway infrastructure, to organize uninterrupted delivery of goods to the ports of the region; changing the structure of the trade turnover with a shift towards the export of high-tech products; solving the demographic problems and increasing the scientific and technological potential of the Russian Far East. The results of this study can be used to analyze other Russian regions in order to increase the economic potential of the country as a whole.

Keywords: *import substitution, state regulation, regional economics, tax incentives, preferential lending, subsidies, investments*

JEL: *G18*

For citation: *Kosov M.E., Golubtsova E.V., Novikova E.S. (2023). The Role of State Financial Regulation in Solving Key Problems of Russian Regions on the Example of the Far Eastern Federal District. Financial Journal, 15 (5), 133–149 (In Russ.). https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-5-133-149.*

© Kosov M.E., Golubtsova E.V., Novikova E.S., 2023

ВВЕДЕНИЕ

Прошедший 2022 г. охарактеризовался значительными изменениями во взаимоотношении стран между собой как на политическом, так и экономическом уровнях. Множество конфликтов между различными экономиками, включая санкционное противостояние, привело к всеобщему кризису доверия и разрыву отношений между странами. Следствием этого стало изменение торговых взаимосвязей стран-партнеров, что напрямую повлияло на процесс перехода от глобализации к регионализации мировой экономики. США, испытывающие нехватку дополнительных рынков влияния, активизировали процесс формирования своей зоны влияния, включающей страны Европы, а Китай сконцентрировался на азиатском и африканском регионах.

В условиях ужесточающихся санкций со стороны США и Европы Россия планомерно наращивает объем торговли с Китаем и другими странами азиатского блока, что напрямую влияет на переориентирование логистических и инфраструктурных связей страны с Запада на Восток. В связи с этим роль и позиции Дальнего Востока в рамках всей российской экономики становятся более значимыми и требуют соответствующих мер государственной поддержки по дальнейшему развитию Дальневосточного федерального округа (ДФО).

Стоит отметить, что потенциал данного макрорегиона был уже ранее отмечен Правительством РФ[1], что положительно отразилось на развитии программ инвестирования в производство, льготном кредитовании существующих предприятий, повышении научного потенциала Дальнего Востока и демографической составляющей. Последний фактор является одной из предпосылок к успешному развитию территории. За последние годы, несмотря на значительные дотации государства, численность населения макрорегиона продолжила снижаться, что объясняется в первую очередь удаленностью Дальнего Востока от центральной части страны. По данным Росстата на конец 2022 г., численность населения ДФО составила около 8 млн человек (5,55% от численности населения РФ), что является незначительным показателем по сравнению с территорией площадью 6952 кв. км, или 41% от территории РФ[2].

В связи с этим глобальные изменения, затронувшие абсолютно все страны мира, должны, наоборот, положительно сказаться на дальнейшем развитии Дальнего Востока, учитывая рост его значимости для России в текущих условиях. Более того, условием эффективного решения поставленной задачи создания нового центра торгового взаимодействия с внешним миром для российской экономики является поступательное внедрение программы импортозамещения в макрорегионе с целью повышения его технологического потенциала и дальнейшего устойчивого экономического развития.

Стоит отметить, что Дальний Восток является основным центром взаимодействия России с азиатскими странами, включая в первую очередь Китай. Начиная с 2013 г. регион активно поддерживает торговые отношения с Китаем, доля которого в структуре товарооборота Дальнего Востока составляла порядка 30% до 2022 г. На второй и третьей позициях закрепились Южная Корея (25%) и Япония (22%) соответственно. Основными экспортными товарами макрорегиона на протяжении последнего десятилетия оставались минеральные продукты (62,4% от всего экспорта), драгоценности (15,6%), продукты животного происхождения (11%) и древесина (4%). Среди импортируемых товаров следует выделить машины и оборудование (33% от всего импорта), транспорт (15%), металлы и изделия из них (9%), пластмассы и резина (6%), а также продукты растительного происхождения (5%). Стоит отметить, что Китай обеспечивал практически половину всего импорта Дальнего Востока (46% в долевом соотношении).

---

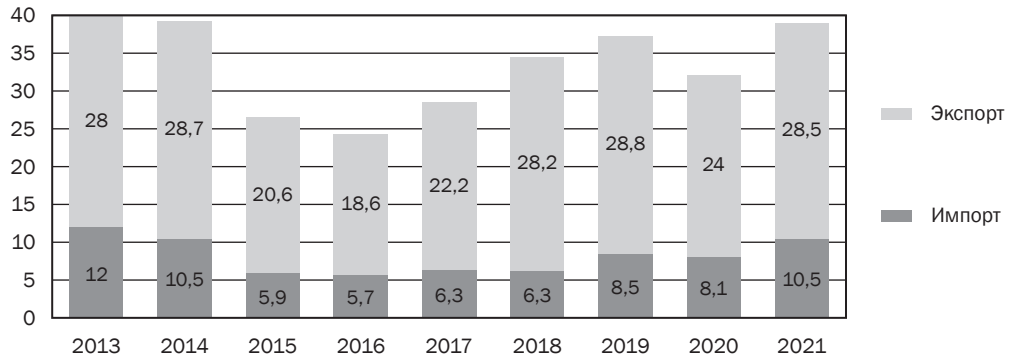
[1] *http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102349317&rdk=&backlink=1.*

[2] *http://council.gov.ru/services/reference/10483/.*

Что же касается самого объема товарооборота, то с учетом резкого снижения показателей после 2014 г. по причине введения первых западных санкций против РФ макрорегион смог вернуться к утраченным значениям только через шесть лет, в 2021 г., достигнув отметки 39 млрд долл. США (28,5 млрд долл. экспорта и 10,5 млрд долл. импорта) против 40,3 млрд долл. в 2013 г. (рис. 1).

Рисунок 1

Товарооборот Дальневосточного федерального округа в период с 2013 по 2021 г., млрд долл. США



Источник: составлено авторами на основе базы данных по товарообороту РФ (https://ru-stat.com/date-Y2013-2020/RU07/import/world).

За прошлый год торговля региона с внешним миром видоизменилась: оборот с Китаем за первые девять месяцев 2022 г. вырос на 6%, а доля в общем товарообороте составила 73,5%. В два раза вырос товарооборот с Вьетнамом с долей 2,2%, в пять раз — оборот с Индонезией (до 2,5% общего оборота). Более того, заметен рост товарооборота с Индией (2,5% общего оборота), ОАЭ (2,7%) и Казахстаном (2,8%). Вместе с тем товарооборот с Японией и Южной Кореей значительно сократился — на 29 и 3% соответственно[3]. При этом общий импорт вырос на 34% от прошлого года, составив 14 млрд долл. США, а экспорт немного снизился по причине санкционных мер.

Таким образом, происходит переориентация товарооборота с западного блока стран на страны Азии и Ближнего Востока, а это, в свою очередь, требует больших изменений в области инфраструктуры как самого Дальнего Востока, так и структурных преобразований в рамках национальной экономики. В связи с этим возникает необходимость анализа текущего уровня развития Дальнего Востока и выявления основных проблем, которые должны быть решены в ближайшее время, в том числе за счет сбалансированной государственной финансовой поддержки, налогового регулирования и других фискальных мер.

Задачей данного исследования является разработка механизма реализации мер государственного финансового регулирования для решения ключевых проблем российских регионов на примере Дальнего Востока. В работе учитывается отличительная черта этого макрорегиона, связанная с его ключевой ролью в условиях переориентации российской экономики, а следовательно, и торговли, с Запада на Восток.

Целью работы является проверка гипотезы о положительном влиянии использования инструментов государственного финансового регулирования на развитие Дальнего Востока с целью решения ключевых проблем макрорегиона, включая развитие логистической инфраструктуры, активизацию предпринимательской деятельности и улучшение демографической ситуации.

[3] *https://portnews.ru/news/337532/.*

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Процесс переориентации рынков сопровождал возникновение торговли между странами и регионами, а их сотрудничество опиралось на взаимные выгоды. В случае появления некоторого дисбаланса в интересах стран, получения более выгодных условий торговли от третьих сторон торговые связи видоизменялись и возникали новые, приносящие дополнительный доход одним и убыток другим.

За последние годы переориентация рынков происходила как в Европе, так и в Азии, в связи с чем вопросы торгового взаимодействия стран рассматривались исследователями с точки зрения регулирования торговли ЕС с развивающимися экономиками в сравнении с другими рынками. За последнее время Европа испытывает кризис во взаимоотношениях со странами Азии и Ближнего Востока, уступая свои позиции США и России, что подчеркивается в работе [Shang et al., 2020].

Что касается российской экономики, то за последние годы Россия смогла нарастить свой экономический потенциал за счет экспорта природных ресурсов, тем самым привлекая дополнительные прямые иностранные инвестиции, которые, с одной стороны, положительно влияют на экономический рост страны, но с другой — замедляют получение новых технологий, которые способствовали бы дополнительному импульсу развития страны.

Ряд исследователей указывает на разницу между «качественными инвестициями», т. е. государственными вложениями в развитие того или иного проекта в стране, и «количественными инвестициями», цель которых заключается в извлечении дополнительной прибыли иностранными компаниями за счет снижения производственных расходов на данной территории (низкая оплата труда, близость к природным ресурсам, отсутствие платы за загрязнение окружающей среды и др.) [Hayat, 2018; Uysal, Sultan, 2019].

В свою очередь, Россия, понимая необходимость наращивания торгового потенциала со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (далее — АТР), постепенно переориентирует свою логистическую инфраструктуру на Восток, таким образом обеспечивая инвестиции в проекты ДФО. Данный вопрос изучается как зарубежными, так и российскими исследователями [Solodukhina et al., 2021; Киреев, 2019; Демина, Мазитова, 2018; Изотов, 2021; Lee, Yu, 2022; Lee, 2019].

С точки зрения дальнейшего развития Дальнего Востока и его ключевой роли в переориентации российской экономики на Восток важным аспектом является политика импортозамещения в регионе. Методы оценки эффективности региональных стратегий в области политики импортозамещения были рассмотрены в работе [Боровкова, Тиханович, 2017]. При этом большое значение уделяется вопросам экономической безопасности российских регионов с точки зрения производства приоритетной продукции в каждом из них, включая Дальний Восток, что анализируется в исследовании [Golova, 2021], а принципы и методы локализации продукции в регионах рассмотрены в работе [Heidemann, 2022]. Также рассматривается роль институтов в эффективном развитии политики импортозамещения в регионах РФ [Cherkesova et al., 2018].

Влияние политики импортозамещения на экономический рост страны изучено в работе [Готовский, 2021]. В то же время, несмотря на большое количество исследований в данной области, возникает необходимость в проведении анализа роли государственной финансовой поддержки с целью решения основных проблем регионов, которые играют ключевую роль в переориентации торговых отношений России с иностранными государствами.

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Как уже было упомянуто выше, за последние годы Дальний Восток стал рассматриваться в качестве так называемого окна в Азию, именно по этой причине основными проектами

последних лет для этого макрорегиона стали проекты по развитию логистических путей. В первую очередь стоит выделить строительство, расширение и модернизацию морских портов на данной территории.

Суммарные портовые мощности Дальнего Востока в результате реализации уже одобренных инвестиционных проектов должны вырасти на 30 млн т в течение последующих двух лет, а к 2026 г. порты смогут обслуживать дополнительно как минимум 45 млн т грузов[4]. Развитие портов включает в себя строительство специализированных перегрузочных комплексов для угля, сжиженного природного газа, минеральных удобрений, зерна и продукции деревообрабатывающей промышленности. Таким образом, наблюдается положительная динамика в области строительства и модернизации морских портов региона. Тем не менее стоит обратить внимание на три проблемы, которые необходимо решить в самом ближайшем будущем.

Во-первых, наращивание мощностей морских портов Дальнего Востока означает одновременное развитие всей логистической инфраструктуры страны, в первую очередь железнодорожной, для организации бесперебойной доставки требуемых грузов к портам региона. Более того, реализация планов по освоению месторождений полезных ископаемых на Дальнем Востоке и в Сибири вызовет существенный рост грузопотока на участках БАМа и Транссиба. Одним из примеров является увеличение мощности порта Восточный на 50 млн т к началу 2023 г., а прирост железнодорожных мощностей к данному порту к этому времени составил не более 20 млн т[5]. В связи с этим для увеличения грузопотока в портах требуется значительная реконструкция и развитие железнодорожных путей от месторождений природных ископаемых до мест погрузки и отправки продукции в страны АТР.

Во-вторых, следует отметить, что в настоящее время в России происходит переструктурирование логистических связей с Запада на Восток, но при этом сама структура торговли остается без изменений: идет приращение экспорта природных ресурсов и одновременно — импорта технической продукции. Таким образом, политика импортозамещения пока не приносит результатов, необходимых для устойчивого и независимого развития российской экономики.

В-третьих, развитие морских портов Дальнего Востока нацелено на экспорт природных ресурсов, а не контейнерного грузооборота, что является основным источником дохода в портах развитых стран. В большинстве ведущих портов мира контейнеры обеспечивают большую часть всех грузов: в Роттердаме — 80%, в Гонконге — 87%, в Сингапуре — 92%, в Гамбурге — 96%. На страны Южной и Юго-Восточной Азии, а также Западной Европы приходится порядка 70% всего мирового морского оборота контейнерных грузов. Для сравнения: доля всех российских портов в обороте контейнерных грузов составляет менее 1%. Таким образом, можно сделать вывод, что Россия не включена в данный вид морских перевозок, что указывает на низкий уровень производства высокотехнологичных товаров, прежде всего продукции машиностроения, внутри страны.

Следующей проблемой развития Дальнего Востока как центра взаимодействия со странами АТР является демографический аспект. Приблизительное количество населения макрорегиона, 8 млн человек, на 40% территории страны является очень небольшим показателем, следствием чего может быть в том числе недостаток квалифицированной рабочей силы для развития Дальнего Востока в области высоких технологий. Ряд государств проблему такого рода решает за счет привлечения квалифицированных кадров из других стран, при этом в отдельных экономиках доля мигрантов составляет почти 90%

---

[4] *https://portnews.ru/comments/3219/.*

[5] *https://morproekt.ru/articles/blog/560-porty-dalnego-vostoka-zheleznodorozhnaya-udavka-na-vzlete-investitsij.*

всего населения. В ОАЭ доля мигрантов составляет 88%, в Катаре — 77%, в Кувейте — 73%, Бахрейне — 55%, Омане — 46%, Сингапуре — 43%[6]. Дальний Восток также мог бы стать центром по привлечению мигрантов различной квалификации в зависимости от потребностей производственных мощностей региона.

Авторы данного исследования согласны с мнением И. Головой [Golova, 2021], признавшей отраслевой подход к решению экономических проблем субъектов Российской Федерации в части импортозамещения бесперспективным, и считают необходимым формирование этим макрорегионом модели импортозамещения, направленной на комплексную трансформацию производственной экосистемы.

В связи с этим важно рассмотреть уровень научно-технического потенциала макрорегиона, что становится основополагающей предпосылкой успешного развития Дальнего Востока в новых условиях. Первое место среди регионов ДФО по научно-технологическому развитию занимает Хабаровский край, при этом в общем рейтинге по стране у него 30-е место[7]. Что касается предпринимательской деятельности и стартапов, то Дальний Восток пока находится на последних позициях в сравнении с другими регионами страны. При этом инвестиционный климат Дальнего Востока остается на уровне регионов-лидеров в этой сфере: Сахалинская область располагается на четвертом месте в национальном рейтинге, Приморский край — на 13-м, Хабаровский — на 14-м[8].

Наконец, необходимым аспектом развития региона и решения вышеуказанных проблем является его активное участие в программе импортозамещения страны в области модернизации производств и создания новых. В настоящее время в регионе введено в эксплуатацию более 500 предприятий, реализуется свыше 2,7 тыс. инвестиционных проектов, создано более 100 тыс. рабочих мест, а в экономику поступило порядка 2,7 трлн руб. инвестиций[9]. При этом Дальний Восток может стать ключевым регионом в решении вопроса масштабного импортозамещения для оборудования и комплектующих по причине своего близкого расположения к Китаю, который готов к сотрудничеству, в том числе в области развития технологического потенциала Дальнего Востока.

Таким образом, географическое расположение Дальнего Востока способствует его успешному встраиванию в процесс регионализации, но при этом развитие макрорегиона требует необходимых мер государственного регулирования с целью повышения его потенциала.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Комплексная государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа» была утверждена Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 308. Государство стремится посредством бюджетных ассигнований, налоговых и административных преференций не просто увеличить поток инвестиций на Дальний Восток, но и направить его на расширение производственного потенциала и логистической инфраструктуры макрорегиона. За период действия этой программы было много сделано для привлечения инвестиций и развития бизнеса на Дальнем Востоке [Белоусова, 2021]. В частности, были созданы 20 территорий[10] опережающего развития (ТОР), каждая из которых имеет свою специализацию. Резидентами ТОР с 2015 по 2022 г. включительно стали 773 организации (рис. 2).

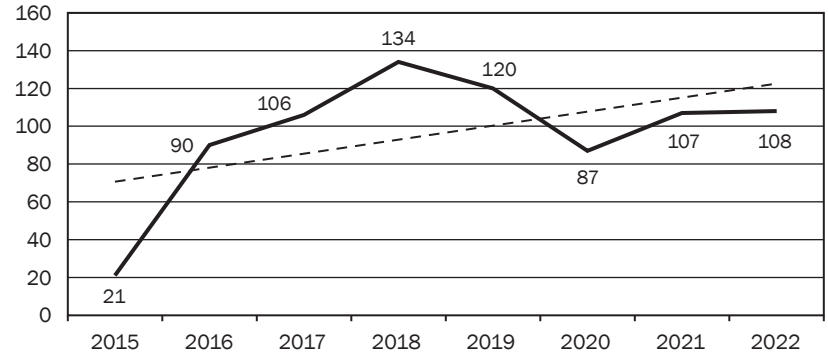
---

[6] *https://www.visualcapitalist.com/countries-with-the-highest-proportion-of-immigrants/.*
[7] *https://ria.ru/20221024/tekhnologii-1826145476.html?in=t.*
[8] *https://asi.ru/government_officials/rating/ (данные на середину 2023 г.).*
[9] *https://expert.ru/2022/10/13/dalniy-vostok-stanet-flagmanom-importozamescheniya/.*
[10] *https://erdc.ru/about-tor/.*

При этом за все это время соглашение о прекращении деятельности было подписано только одним резидентом ТОР. На территории Свободного порта Владивосток, включающего 22 муниципальных образования, к началу 2023 г. было зарегистрировано 2135 компаний, предполагаемый объем инвестиций которых составлял 1477 млрд руб.[11]

Рисунок 2

Количество резидентов ТОР, зарегистрированных в Дальневосточном федеральном округе в период с 2015 по 2022 г.



Источник: составлено авторами по данным реестра резидентов ТОР (https://erdc.ru/about-tor/).

Резиденты ТОР имеют право на налоговые и таможенные льготы, а также на административные преференции. Фискальные льготы каждой территории уникальны, но они, как правило, предоставляются по одним и тем же налогам: на прибыль организаций, на имущество организаций и земельному налогу, а также по страховым взносам во внебюджетные фонды. В некоторых ТОР существует возможность применения понижающего коэффициента по налогу на добычу полезных ископаемых. Все перечисленные льготы имеют срочный характер.

Например, резиденты ТОР «Надеждинская»[12] первые пять лет после получения этого статуса применяют нулевую ставку по налогу на прибыль организаций в отношении ее региональной части. Следующие пять налоговых периодов ставка остается льготной, но повышается до 12%. Преференциальный тариф страховых взносов в государственные внебюджетные фонды в размере 7,6% действует десять лет, нулевая ставка по налогу на имущество организаций и земельному налогу — пять лет[13]. На территории ТОР «Надеждинская», специализирующейся на логистике и промышленности, зарегистрировано 95 резидентов, общая сумма заявленных инвестиций которых составляет 66 млрд руб. «Якорным» предприятием является ООО «Мазда Соллерс Мануфэкчуринг Рус (МСМР)», которое занимается производством моторных транспортных средств и двигателей Mazda[14].

Административные преференции резидентам ТОР включают: возможность бесплатного подключения к инфраструктурным объектам, отсутствие квот на использование труда иностранных граждан, льготное кредитование посредством субсидирования процентной ставки, возможность использования товарного знака «Сделано в ТОР и СПВ Дальний Восток». Кроме того, резиденты ТОР могут получить под свой проект от управляющей

---

[11] *https://erdc.ru/about-spv/.*

[12] *Создана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25 июня 2015 г. № 629 на территории Надеждинского муниципального района Приморского края.*

[13] *https://nadezhdinsky.ru/?page_id=2711.*

[14] *https://erdc.ru/tors/nadezhdinskaya.html.*

компании земельный участок либо взять его в аренду по льготной цене с возможностью последующего выкупа.

Управляющей организацией всех ТОР Дальневосточного федерального округа является ОА «Корпорация развития Дальнего Востока», которая подчиняется Министерству РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики и заместителю председателя Правительства РФ — полномочному представителю Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе. 100% акций этой компании принадлежит Правительству РФ.

В 2018 г. на острове Русский в Приморском крае был создан специальный административный район (САР), резидентами которого могут стать международные компании (МК) и международные холдинговые компании (МХК). На таких налогоплательщиков распространяются фискальные льготы, которые заключаются в сокращении налоговой нагрузки, главным образом на пассивные доходы. Эти льготы содействуют возврату российского капитала из-за рубежа. Нельзя не отметить и тот факт, что резиденты САР должны инвестировать в инфраструктуру минимум 50 млн руб. Из-за наличия в САР преференций для МК и МХК Евросоюз включил Российскую Федерацию в начале 2023 г. в черный список стран, которые не соблюдают принципы добросовестной налоговой конкуренции[15]. При включении России в этот перечень все страны — члены Европейского союза обязаны имплементировать в свои налоговые законодательства ограничения фискального характера на операции национальных компаний с российскими лицами. Например, запретить применять пониженные налоговые ставки у источника выплаты доходов российским организациям и физическим лицам. Такие необоснованные действия со стороны недружественных стран спустя несколько лет после создания САР косвенно свидетельствуют о действенности принятых мер. В 2021 г. МК и МХК, зарегистрированными в САР на острове Русский, был уплачен налог на прибыль организаций в федеральный бюджет в размере 215 384 тыс. руб. и в бюджет Приморского края — 610 254 тыс. руб.[16]

Государственная поддержка ключевых направлений развития Дальневосточного федерального округа не ограничивается налоговыми и административными преференциями. Из федерального бюджета на эти цели ежегодно выделяются значительные ассигнования по государственной программе «Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа» (табл. 1). Исследования свидетельствуют о достижении запланированных показателей экономической, социальной и бюджетной эффективности более чем половиной реализованных региональных инвестиционных проектов с применением мер федеральной поддержки в ДФО, но на их долю приходится 81% от совокупного объема инвестиций. При этом анализируемые проекты с государственным участием осуществлялись в базовых секторах экономики [Филатов, 2020].

Таблица 1

Ассигнования из федерального бюджета на федеральные проекты, направленные на развитие Дальневосточного федерального округа в 2023 г. и в плановом периоде 2024 и 2025 гг., тыс. руб.

Название федерального проекта (программы)	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Федеральная целевая программа «Социально-экономическое развитие Курильских островов (Сахалинская область) на 2016–2025 годы»	396 827	253 250	503 250
Федеральный проект «Новые возможности для Дальнего Востока»	38 648 959,6	36 197 075,8	36 585 014,3

[15] *https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/02/14/taxation-british-virgin-islands-costa-rica-marshall-islands-and-russia-added-to-eu-list-of-non-cooperative-jurisdictions-for-tax-purposes/.*

[16] *Данные ФНС России по форме 1-НОМ. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/.*

Название федерального проекта (программы)	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Федеральный проект «Развитие отдельных территорий и центров экономического роста субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа»	24 186 210,1	7 123 411,5	8 732 734,5
Федеральный проект «Государственная поддержка реализации на территории Арктической зоны Российской Федерации инвестиционных проектов»	4 200 546,4	4 278 279,6	4 208 930
Федеральный проект «Содействие субъектам Российской Федерации в реализации полномочий по оказанию государственной поддержки гражданам в обеспечении жильем и оплате жилищно-коммунальных услуг» Субсидии акционерному обществу «Дом.РФ», г. Москва, в виде вкладов в имущество, не увеличивающих его уставный капитал, для возмещения российским кредитным организациям и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам, предоставленным гражданам Российской Федерации на приобретение или строительство жилых помещений на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа (Иные бюджетные ассигнования)	20 200 000	22 900 000	25 500 000

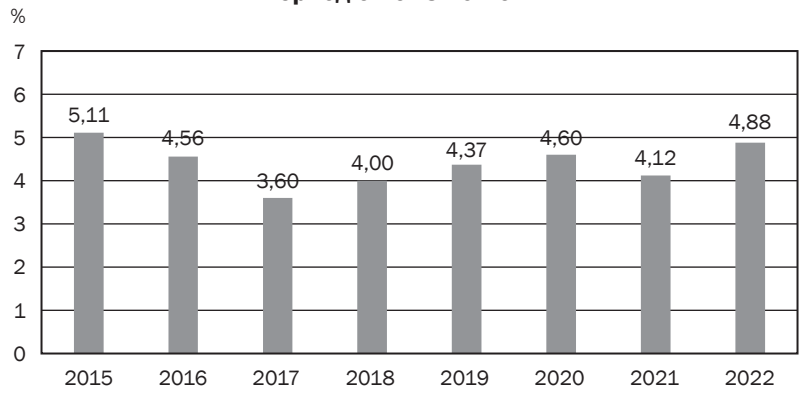
Источник: составлено авторами по данным Федерального закона от 05.12.2022 № 466-ФЗ «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_433298/).

Исследователи инвестиционной деятельности применяли разные методы оценки государственных мер поддержки развития Дальнего Востока. Среди таких показателей использовались данные по количеству привлекаемых резидентов в ТОР [Кузнецова, 2016]. Кроме того, в ряде работ российских ученых анализировалась отраслевая специфика предприятий, введенных в действие на территориях опережающего развития для оценки результативности государственной поддержки с точки зрения структуры инвестиций в проекты [Ломакина, 2020]. По нашему мнению, об эффективности преференциальных мер государственной поддержки можно судить по данным о налоговых поступлениях от хозяйствующих субъектов, зарегистрированных в ДФО. Несмотря на то что ТОР созданы в десяти субъектах из 11, входящих в состав ДФО, поступления налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет Российской Федерации от этих регионов растут (см. Приложение). Некоторый спад наблюдался только в 2020 г., но в последующие годы он сменился на увеличение объема перечисленных обязательных платежей в бюджетную систему от хозяйствующих субъектов, зарегистрированных в ДФО. Например, в Приморском крае, где находятся четыре ТОР («Большой Камень», «Михайловский», «Надеждинская» и «Находка»), зарегистрировано в общей сложности 147 резидентов. Однако налоговые преференции этой категории налогоплательщиков не помешали росту налоговых поступлений от этого субъекта Федерации. Нужно отдельно отметить, что в 2022 г. по сравнению с 2021 г. в целом по России было собрано на 17,7% фискальных платежей больше, тогда как в этот же период этот показатель по Дальневосточному федеральному округу составил 39,4%. При этом положительная динамика отмечалась в восьми субъектах этого округа из 11.

Несмотря на предоставленные налоговые льготы резидентам ТОР и САР, налоговые поступления от субъектов Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, растут не только в абсолютном, но и в относительном выражении (рис. 3). Это свидетельствует о том, что рост доходов консолидированного бюджета от этого сегмента налогоплательщиков определяется не только инфляцией, но и увеличением налоговой базы. Описанные данные подтверждают эффективность государственной налоговой политики, направленной на развитие Дальнего Востока.

Рисунок 3

Доля Дальневосточного федерального округа в общем объеме поступлений от налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет Российской Федерации в период с 2015 по 2022 г.



Примечание: Российская Федерация — 100%.
Источник: рассчитано авторами по данным ФНС России по форме 1-НОМ (https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/).

Учитывая характер предоставляемых резидентам ТОР налоговых льгот, а также бюджетную значимость налога на прибыль организаций, авторами предлагается трансформировать порядок применения преференций по этому налогу после истечения периода действия нулевой ставки. В частности, для повышения рентабельности деятельности резидентов ТОР за счет снижения налоговых расходов предлагается вместо пониженной ставки по налогу на прибыль организаций в ее региональной составляющей применять для целей налогообложения повышающий коэффициент 1,5 к материальным расходам, перечисленным в ст. 254 Налогового кодекса РФ. Льгота учитывает высокие цены на ресурсы на Дальнем Востоке по сравнению с другими федеральными округами. Эту преференцию нецелесообразно распространять на товары, купленные для перепродажи.

Демографическая ситуация в ДФО

Увеличение численности населения является одной из важнейших задач развития Дальнего Востока, решение которой положительно повлияет практически на все ключевые показатели этой территории. Государственная поддержка, направленная на решение демографических проблем, реализуется в том числе посредством финансовой помощи семьям с детьми[17]. Так, на единовременные выплаты при рождении первого ребенка, а также на выплату материнского капитала в регионах, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, федеральным бюджетом предусмотрено выделение 3 730 238,7 тыс. руб. в 2023 г. и увеличение средств на эти цели на 5,3 и 4,3% по сравнению с предыдущим годом в 2024 и 2025 гг. соответственно[18].

Решению демографической проблемы способствует и реализация во всех 11 субъектах Дальневосточного федерального округа программы льготного ипотечного кредитования,

[17] *Федеральный проект «Финансовая поддержка семей при рождении детей». URL: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/1.*

[18] *Федеральный закон от 05.12.2022 № 466-ФЗ «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» (Приложение 15). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_433298/74754761840791e876f78b050224321541895cf1/.*

основанной на государственной поддержке[19]. На эти цели для акционерного общества «Дом.РФ» из федерального бюджета выделены субсидии в размере 20 200 000 тыс. руб. Запланировано также увеличение этой суммы на 13,4% в 2024 г., а в 2025 г. — еще на 11,4% по сравнению с предыдущим периодом[20]. Программа государственной поддержки «Дальневосточная ипотека»[21] реализуется с 2019 г., и можно уже судить об эффективности ее реализации. С одной стороны, показатели свидетельствуют о ее востребованности: 50% сделок на первичном рынке в 2021 г. в этом округе осуществлялось по программе «Дальневосточная ипотека». Одновременно отмечалось снижение темпов сокращения городского населения с 0,52% (на 01.01.2021 по сравнению с данными на 01.01.2020) до 0,12% (на 01.01.2022 по сравнению с данными на 01.01.2021)[22]. С другой стороны, следствием такой популярности у населения льготной ипотеки с государственной поддержкой стало значительное увеличение цен на жилье в новостройках. Отчасти проблема решается распространением льготной ипотеки на вторичное жилье в моногородах, что уже сделано. Но требуются и дополнительные экономические стимулы для развития строительной отрасли в Дальневосточном федеральном округе [Таранов, Федюк, 2022; Ярашева, Макар, 2022].

Налоговым кодексом РФ установлено право субъектов Российской Федерации на введение в региональное фискальное законодательство возможности для налогоплательщиков применять инвестиционный налоговый вычет по расходам на создание инфраструктуры, которая предусматривается договором о комплексном развитии территории, включающем строительство многоквартирного дома блокированной застройки[23]. Сумма такого инвестиционного налогового вычета в налоговом периоде может достигать 100% расходов на транспортную и коммунальную инфраструктуры, а также 80% затрат на создание или приобретение объектов социальной инфраструктуры. При этом в расходах учитывается и уплаченный НДС, если он не был принят к вычету. Срок действия инвестиционного налогового вычета в федеральном законодательстве ограничивается 31 декабря 2027 г.

Необходимость максимального использования права на установление вышеупомянутой преференции в региональных налоговых законодательствах всех субъектов Дальневосточного федерального округа обосновывается еще и тем фактом, что в программе развития Дальнего Востока сделан особый акцент на важность развития социальной инфраструктуры: строительство учебных заведений, дошкольных учреждений, объектов здравоохранения и культуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ в области государственного финансового регулирования Дальневосточного макрорегиона позволяет сделать следующие выводы, которые могут помочь в дальнейшем развитии данной территории, учитывая ее текущее стратегическое значение для страны:

— переориентация торгового оборота с Запада на Восток означает модернизацию всей инфраструктуры региона, включая морские порты и другие логистические связи;

---

[19] *Государственная программа «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации». URL: http://government.ru/rugovclassifier/870/events/.*

[20] *Федеральный закон от 05.12.2022 № 466-ФЗ «О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» (Приложение 15).*

[21] *https://xn--d1aqf.xn--p1ai/mortgage/dalnevostochnaya-ipoteka/.*

[22] *Рассчитано авторами по данным Росстата. URL: https://showdata.gks.ru/report/278928/.*

[23] *Пп. 5 п. 2 ст. 286.1 Налогового кодекса РФ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/7260ba686ad1fa7b436a67a764ee41663d78d2cb/.*

— вместе с тем в условиях политики импортозамещения стоит обратить внимание не только на наращивание объемов экспортируемой продукции из Дальневосточного региона в азиатские страны, но и на качественный аспект поставляемой продукции. В связи с этим развитие контейнерных перевозок приобретает стратегическое значение как для региона, так и для всей страны;

— с целью дальнейшего развития региона следует обратить особое внимание на демографическую политику Дальнего Востока, а также его научно-технический потенциал, который может способствовать созданию условий для качественных изменений производимой и экспортируемой продукции на данной территории;

— в целом регион должен стать для страны дополнительным стратегическим центром, включающим в себя торговый, производственный, научный потенциал с привлечением наиболее востребованных инвестиций для его дальнейшего развития и роста.

Принятые государством меры финансовой поддержки в виде бюджетных ассигнований и налоговых преференций оказали положительное влияние на развитие логистической инфраструктуры, активизацию предпринимательской деятельности и демографическую ситуацию на Дальнем Востоке. Проблемы именно в этих областях мешают развитию импортозамещения и не дают изменить структуру товарооборота, увеличив импорт готовой продукции. Об эффективности реализации государственной финансовой политики свидетельствует увеличение количества резидентов ТОР и объемов инвестиций, а также рост налоговых поступлений в абсолютном и относительном выражении. Кроме того, привлечению квалифицированных кадров на создаваемые и модернизируемые предприятия, задействованные в программе импортозамещения, способствует государственная программа «Дальневосточная ипотека».

Необходимость совершенствования налоговой политики для целей стимулирования инновационного бизнеса очевидна (см., напр. [Cherkesova et al., 2018]). Считаем возможным внести коррективы в налоговое законодательство, направленные на усиление действенности мер налоговой политики и приобретение ими точечного характера. В частности, учитывая высокие цены на ресурсы на территории ДФО, предлагается по истечении периода действия нулевой ставки по налогу на прибыль организаций вместо пониженной ставки в ее региональной части применять для целей определения налоговой базы повышающий коэффициент в размере 1,5 к материальным расходам, связанным с производством и реализацией. Это поможет промышленным предприятиям, которые в первую очередь вовлечены в программу импортозамещения, сократить налоговую базу по налогу на прибыль организаций. Снижение же налоговых обязательств увеличивает рентабельность вложенных средств.

Дополнительными стимулами для развития строительной отрасли, от которой зависит успешность реализации программы «Дальневосточная ипотека», должны стать налоговые преференции, направленные на увеличение инвестиций в основные средства. Предлагаем разрешить применение повышающего коэффициента 3 к норме амортизации на региональном уровне для строительных компаний ДФО.

Кроме того, по мнению авторов, в целях налогового стимулирования развития строительной отрасли ДФО необходимо максимально полно использовать право субъектов Российской Федерации по введению в региональное налоговое законодательство положений, позволяющих налогоплательщикам применять инвестиционный налоговый вычет по налогу на прибыль организаций при строительстве жилой инфраструктуры. Строительство жилья имеет косвенное положительное влияние на решение демографической проблемы Дальневосточного федерального округа. Именно увеличение предложения на рынке жилой недвижимости поможет снизить цену на квадратный метр в условиях действия льготной государственной программы «Дальневосточная ипотека».

В дальнейшем проанализированные в данной статье меры государственной финансовой поддержки могут быть рассмотрены на примере других российских регионов, а также

проведено сравнение их эффективности по регионам. Такой анализ может быть полезен с точки зрения разработки новых методов государственного налогового регулирования и повышения устойчивости экономического развития регионов.

Список источников

1. Белоусова А. В. Условия реализации национальной программы развития Дальнего Востока: оценка потребностей в инвестиционных ресурсах // Регионалистика. 2021. № 6. С. 5–19. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-realizatsii-natsionalnoy-programmy-razvitiya-dalnego-vostoka-otsenka-potrebnostey-v-investitsionnyh-resursah.
2. Боровкова В. А., Тиханович М. О. Разработка методики оценки эффективности реализации региональной стратегии импортозамещения // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2017. Т. 10. № 7. С. 722–737. https://doi.org/10.24891/fa.10.7.722.
3. Готовский А. В. Вклад импортозамещения в экономический рост России // Вопросы экономики. 2021. № 4. С. 58–78. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-4-58-78.
4. Демина Я. В., Мазитова М. Г. Развитие Дальнего Востока России в условиях интенсификации интеграционных процессов в АТР // Регионалистика. 2018. Т. 5. № 4. С. 41–54. https://dx.doi.org/10.14530/ reg.2018.4.41.
5. Изотов Д. А. Внешние и внутренние барьеры в торговле регионов Дальнего Востока // Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 4. С. 1318–1331. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-4-19.
6. Киреев А. Российский Дальний Восток в трансграничных отношениях с АТР: обзор динамики 1990–2017 гг. // Ойкумена. 2019. № 1. С. 35–45. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-dalniy-vostok-v-trans-granichnyh-otnosheniyah-s-atr-obzor-dinamiki-1990-2017-gg.
7. Кузнецова О. В. О федеральной поддержке локализации инвестиций в России // Общество и экономика. 2016. № 11. С. 105–123. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-privlekatelnost-rossiyskih-regionov-dlya-otechestvennyh-i-inostrannyh-investorov/viewer.
8. Ломакина Н. В. Государственное стимулирование инвестиционной активности в ресурсном регионе: Дальневосточный вариант // Пространственная экономика. 2020. Т. 16. № 4. С. 68–90. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennoe-stimulirovanie-investitsionnoy-aktivnosti-v-resursnom-regione-dalnevostochnyy-variant.
9. Таранов Д. К., Федюк Р. С. Перспективы жилищного строительства Дальневосточного федерального округа // МНИЖ. 2022. Т. 7. № 1. С. 206–208. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-zhilischnogo-stroitelstva-dalnevostochnogo-federalnogo-okruga.
10. Филатов А. С. Эффективность системы государственной поддержки региональных инвестиционных проектов на Дальнем Востоке России // Вестник ТГЭУ. 2020. Т. 2. № 94. С. 38–59. https://dx.doi.org/10.24866/2311-2271/2020-2/38-59.
11. Ярашева А. В., Макар С. В. Региональные жилищные проблемы населения: Дальневосточный федеральный округ // Народонаселение. 2022. Т. 25. № 3. С. 89–102. https://doi.org/10.19181/population.2022.25.3.7.
12. Cherkesova E., Mironova D. et al. Sustainable Iimport Substitution in Russia: Institutional Conditions and Efficiency Imperatives // European Research Studies. 2018. Vol. 21. Iss. 1. P. 287–295. URL: https://www.ersj.eu/dmdocuments/27.MIRONOVA_ICABE_2018_XXI_S1_18.pdf.
13. Golova I. Import Substitution Priorities for Ensuring the Economic Security of Russian regions / SHS Web of Conferences. 2021. № 110. P. 1–7. https://doi.org/10.1051/shsconf/202111001012.
14. Hayat A. FDI and economic growth: the role of natural resources? // Journal of Economic Studies. 2018. 45 (2). P. 283–95. https://doi.org/10.1108/JES-05-2015-0082.
15. Heidemann T. Import Substitution and Production Localisation in Russia // Seamless Legal. 2022. № 1. P. 1–15. URL: https://seamless.legal/en/rus/publication/doing-business-in-russia/import-substitution-and-production-localisation-in-russia.
16. Lee H. S. The Impact of the Turn to the East Policy on Foreign Direct Investment in the Russian Far East // RUDN Journal of Economics. 2019. 27 (2). P. 366–374. https://doi.org/10.22363/2313-2329-2019-27-2-366-374.
17. Lee H., Yu W. The Effects of FDI and Exports on Economic Growth of Russia and its Far Eastern District // Eastern European Economics. 2022. 60 (6). P. 479–497. https://doi.org/10.1080/00128775.2022.2114914.
18. Shang Yu., Svetličič M., Zajc Kejžar K. Trade Reorientation and Restructuring towards Fast-growing Emerging Economies: Crisis Response of the EU Member States // Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law. 2020. 13 (4). P. 117–143. https://doi.org/10.23932/2542-0240-2020-13-4-6.
19. Solodukhina O. et al. Re-orientation of Russia to the Asian markets as a main direction of its foreign trade policy / The 20th International Scientific Conference Globalization and its Socio-Economic Consequences. SHS Web of Conf. 2021. № 91. P. 9–13. https://doi.org/10.1051/shsconf/20219209013.
20. Uysal Ö., Sultan S. The Causal Relationship between Economic Growth and Export: The Case of Russia // İstanbul İktisat Dergisi. 2019. № 69 (1). P.43–65. https://doi.org/10.26650/ISTJECON2019-0011.

References

1. Belousova A.V. (2021). Conditions of Far-East Region National Program Realization: Evaluation of Needs in Investments. *Regional Science*, 6, 5–19 (In Russ.). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-realizatsii-natsionalnoy-programmy-razvitiya-dalnego-vostoka-otsenka-potrebnostey-v-investitsionnyh-resursah.
2. Borovkova V.A., Tikhanovich M.O. (2017). Development of Methods for Assessing the Effectiveness of the Regional Strategy of Import Substitution. *Financial Analytics: Problems and Solution*s, 10 (7), 722–737 (In Russ.). https://doi.org/10.24891/fa.10.7.722.
3. Gotovsky A. (2021). Import Substitution Contribution to Russia's Economic Growth. *Voprosy ekonomiki*, 4, 58–78 (In Russ.). https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-4-58-78.
4. Demina Ya.V., Mazitova M.G. (2018). The Development of Far-East Region in Russia in Conditions of Integration in ATR. *Regional Science*, 5 (4), 41–54 (In Russ.). https://dx.doi.org/10.14530/ reg.2018.4.41.
5. Izotov D. (2021). External and Internal Trade Barriers of the Russian Far East. *Economy of Region*s, 17 (4), 1318–1331 (In Russ.). https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-4-19.
6. Kireev A. (2019). The Russian Far-East Region in the Transnational Cooperation with ATR: 1990–2017 Overview. *Oikumena*, 1, 35–45 (In Russ.). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-dalniy-vostok-v-transgranichnyh-otnosheniyah-s-atr-obzor-dinamiki-1990-2017-gg.
7. Kuznetsova O.V. (2016). About the Federal Support of Investments Localization in Russia. *Society and Economics*, 6 (11), 105–123 (In Russ.). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-privlekatelnost-rossiyskih-regionov-dlya-otechestvennyh-i-inostrannyh-investorov/viewer.
8. Lomakina N.V. (2020). The Government Stimulation of Investment Activity in Resource Region: Far-East Region Case. *Dimensional Economics*, 16 (4), 68–90 (In Russ.). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennoe-stimulirovanie-investitsionnoy-aktivnosti-v-resursnom-regione-dalnevostochnyy-variant.
9. Taranov D.K., Fedyuk R.S. (2022). Perspectives of Construction in Far-East Region. *Journal of MNIZH*, 7 (1), 206–208 (In Russ.). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-zhilischnogo-stroitelstva-dalnevostochnogo-federalnogo-okruga.
10. Filatov A.S. (2020). The System Effectiveness of Government Support in Regional Investment Projects of Far-East Region. *Journal of TGEHU*, 2 (94), 38–59 (In Russ.). https://dx.doi.org/10.24866/2311-2271/2020-2/38-59.
11. Yarasheva A.V., Makar S.V. (2022). Regional Housing Problems of Population: Far-East Region Case. *Population Science*, 25 (3), 89–102 (In Russ.). https://doi.org/10.19181/population.2022.25.3.7.
12. Cherkesova E., Mironova D., Slatvitskaya I. et al. (2018). Sustainable import substitution in Russia: Institutional conditions and efficiency imperatives. *European Research Studies*, 21 (1), 287–295. Available at: https://www.ersj.eu/dmdocuments/27.MIRONOVA_ICABE_2018_XXI_S1_18.pdf.
13. Golova I. (2021). Import Substitution Priorities for Ensuring the Economic Security of Russian regions. SHS Web of Conferences, 110, 1–7. https://doi.org/10.1051/shsconf/202111001012.
14. Hayat A. (2018). FDI and Economic Growth: The Role of Natural Resources. *Journal of Economic Studies*, 45 (2), 283–95. https://doi.org/10.1108/JES-05-2015-0082.
15. Heidemann T. (2022). Import Substitution and Production Localisation in Russia. *Seamless Legal*, 1, 1–15. Available at: https://seamless.legal/en/rus/publication/doing-business-in-russia/import-substitution-and-production-localisation-in-russia.
16. Lee H.S. (2019). The Impact of the Turn to the East Policy on Foreign Direct Investment in the Russian Far East. *RUDN Journal of Economics*, 27 (2), 366–74. https://doi.org/10.22363/2313-2329-2019-27-2-366-374.
17. Lee H., Yu W. (2022). The Effects of FDI and Exports on Economic Growth of Russia and its Far Eastern District. *Eastern European Economics*, 60 (6), 479–497 https://doi.org/10.1080/00128775.2022.2114914.
18. Shang Yu., Svetličič M., Zajc Kejžar K. (2020). Trade Reorientation and Restructuring towards Fast-growing Emerging Economies: Crisis Response of the EU Member States. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, 13 (4), 117–143. https://doi.org/10.23932/2542-0240-2020-13-4-6.
19. Solodukhina O., Bukreeva T., Minakova I. et al. (2020). Re-orientation of Russia to the Asian markets as a main direction of its foreign trade policy. *Globalization and its Socio-Economic Consequence*s, 91, 9–13. https://doi.org/10.1051/shsconf/20219209013.
20. Uysal Ö., Sultan S. (2019). The Causal Relationship between Economic Growth and Export: The Case of Russia. *İstanbul İktisat Dergisi*, 69 (1), 43–65. https://doi.org/10.26650/ISTJECON2019-0011.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет Российской Федерации от налогоплательщиков, осуществляющих свою деятельность на территории субъектов, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, в период с 2015 по 2022 г., тыс. руб.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ	704 061 891	660 012 124	623 842 576	772 154 085	993 111 837	967 235 646	1 175 362 342	1 638 486 724
Республика Бурятия	26 931 577	25 371 002	27 462 841	28 596 107	36 182 304	29 880 172	41 683 716	48 677 051
Республика Саха (Якутия)	154 172 252	159 791 789	170 230 830	221 422 837	249 188 108	220 385 044	402 566 912	556 393 582
Приморский край	85 476 635	98 911 383	101 089 482	99 408 822	132 053 170	129 388 738	160 483 502	202 142 392
Хабаровский край	96 487 188	110 979 761	123 892 656	116 909 327	143 529 717	150 491 597	176 652 383	181 836 366
Амурская область	39 093 319	41 269 920	23 011 011	23 851 439	19 668 305	24 087 428	23 268 269	49 587 628
Камчатский край	27 061 776	30 448 997	31 449 382	28 644 203	39 729 456	38 153 546	45 844 884	41 984 685
Магаданская область	16 346 029	18 886 605	13 484 624	11 718 318	18 483 240	22 993 753	25 881 592	18 626 826
Сахалинская область	266 110 363	178 305 832	143 028 653	189 301 009	287 584 134	284 806 953	225 956 207	476 431 758
Забайкальский край	32 231 660	32 481 138	34 556 554	36 135 396	44 581 009	39 523 954	45 518 158	48 350 405
Еврейская автономная область	4 394 344	5 641 243	6 006 855	5 764 753	6 527 781	7 041 759	7 353 110	7 572 996
Чукотский автономный округ	14 919 985	15 776 594	11 649 083	10 401 874	15 584 613	20 482 702	20 153 609	6 883 035

Источник: данные ФНС России по форме 1-НОМ (https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/).

Информация об авторах

***Михаил Евгеньевич Косов**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой государственных и муниципальных финансов Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, г. Москва; доцент Департамента общественных финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва*

***Екатерина Владимировна Голубцова**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственных и муниципальных финансов Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, г. Москва*

***Екатерина Сергеевна Новикова**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, г. Москва*

Information about the authors

***Mikhail E. Kosov**, British Doctor of Philosophy degree (PhD) standard, Docent, Head of Department of State and Municipal Finance, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow; Associate Professor of Department of Public Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow*

***Ekaterina V. Golubtsova**, Candidate of Economic Sciences, Docent, Associate Professor of Department of State and Municipal Finance, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

***Ekaterina S. Novikova**, Candidate of Economic Sciences, Docent, Associate Professor of Department of Economic Theory, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

Вклад авторов

***М. Е. Косов** — постановка целей и задачи исследования, разработка гипотезы статьи и ее подтверждение на основе полученных данных.*

***Е. В. Голубцова** — исследование и описание полученных результатов с точки зрения финансового анализа.*

***Е. С. Новикова** — обзор литературы по исследуемой проблематике, описание результатов анализа государственного финансового регулирования на макроуровне.*

Contribution of the authors

***M. E. Kosov** — setting the goals and objectives of the study, developing the hypothesis of the article and its confirmation on the basis of the data obtained.*

***E. V. Golubtsova** — researching and describing the results obtained from the point of view of financial analysis.*

***E. S. Novikova** — reviewing the literature on the issues under study, describing the results of the analysis of state financial regulation at the macro level*

Статья поступила в редакцию 18.08.2023
Одобрена после рецензирования 20.09.2023
Принята к публикации 10.10.2023

Article submitted August 18, 2023
Approved after reviewing September 20, 2023
Accepted for publication October 10, 2023

ФНИФИ МИНФИНА РОССИИ

Финансовый журнал

Научно-практическое издание

ISSN 2075-1990
ISSN 2658-5332

125375, Москва, Настасьинский пер., д. 3, корп. 2, тел. (495) 699-76-83

Уважаемые авторы!
Приглашаем к сотрудничеству с «Финансовым журналом»

«**Финансовый журнал**» — рецензируемое научно-практическое издание, выходит с 2009 года. Международные стандартные номера сериального издания: **ISSN 2075-1990** (Print) и **ISSN 2658-5332** (Online).

Учредитель и издатель — федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации», г. Москва.

Главный редактор — директор НИФИ Минфина России **Владимир Назаров**.

«**Финансовый журнал**» включен в Перечень ВАК, входит в базы данных: **РИНЦ**, **RSCI**, **RePEc**, **Ulrich's Periodicals Directory**, **Open Academic Journals Index**, **Directory of Open Access Journals**.

Издание публикует материалы по следующим темам: государственные финансы (бюджетная система, межбюджетные отношения, налогово-бюджетная и денежно-кредитная политика); финансовые рынки; банковская сфера; рынки страхования; отраслевые финансы; финансы социальной сферы; международные финансы; макроэкономическое моделирование.

Все статьи публикуются в журнале БЕСПЛАТНО. Статьям присваиваются цифровые идентификаторы объектов — **DOI** (Digital Object Identifier).

Тексты всех статей размещаются в открытом доступе на сайте «Финансового журнала» www.finjournal-nifi.ru, на портале Научной электронной библиотеки (НЭБ) www.elibrary.ru, на портале Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка», в международной базе научных журналов открытого доступа Open Academic Journals Index (OAJI).

Статьи индексируются в международной базе данных Research Papers in Economics (**RePEc**) и в международном каталоге научных журналов открытого доступа Directory of Open Access Journals (**DOAJ**).

Издание выходит 6 раз в год (февраль, апрель, июнь, август, октябрь, декабрь).

www.finjournal-nifi.ru

RePEc · ULRICHSWEB GLOBAL SERIALS DIRECTORY · НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU

CYBERLENINKA · АНРИ · АНТИПЛАГИАТ ТВОРИТЕ СОБСТВЕННЫМ УМОМ

Редакция:
Тел. +7 (495) 699-76-83
E-mail: finjournal@gmail.com
E-mail: finjournal@nifi.ru

Правила приема научных статей

1. К публикации принимаются научные статьи, соответствующие тематике журнала, ранее не публиковавшиеся и не предназначенные к одновременной публикации в других изданиях.

2. Редакция не оказывает авторам платных услуг. Публикация статей производится на безвозмездной основе.

3. Направляя рукопись статьи в редакцию, авторы выражают свое согласие на ее редактирование (литературное, техническое), публикацию и размещение в открытом доступе в сети Интернет.

4. Статья направляется в редакцию в электронном виде. Вместе со статьей авторы представляют скан сопроводительного письма.

5. Редакционные требования к оформлению статьи разработаны на основании положений ГОСТ Р 7.0.7–2021.

5.1. Статья оформляется в текстовом редакторе MS Word. Шрифт — Times New Roman. Объем текста — от 40 до 60 тыс. знаков с пробелами. Формулы и символы набираются в формульном редакторе MS Word. Таблицы оформляются в MS Word. Изображения (рисунки, графики, диаграммы), правообладателем которых является автор статьи, прилагаются отдельными файлами в ч/б варианте, в редактируемых форматах (excel, powerpoint, pdf). Фото — только ч/б.

5.2. В начале статьи на русском языке, а затем на английском приводятся: название статьи, сведения об авторах, аннотация, ключевые слова, коды JEL, благодарности.

Для каждого автора указывается имя, отчество, фамилия, адрес электронной почты, код ORCID, название учреждения, город, страна.

Объем аннотации — 200–250 слов. Количество ключевых слов — от 4 до 7.

5.3. Текст статьи должен включать: введение, основную часть, заключение и список источников. Таблицы и рисунки должны быть пронумерованы и озаглавлены. В том случае, если автор статьи не является правообладателем изображения, обязательно указывается имя автора изображения, источник заимствования и ссылка на него.

5.4. Ссылки на журналы, книги, монографии, сборники и пр. необходимо оформлять в тексте статьи, в квадратных скобках. Указывается фамилия автора (редактора), затем через запятую год издания цитируемого источника. Цитирование нормативных правовых документов, газетных статей и т. п. следует оформлять в виде подстраничных ссылок и в список источников не включать.

5.5. Список источников приводится в конце статьи на русском языке и на латинице (References). В список включают только те источники, которые упомянуты или цитируются в основном тексте статьи. Минимальное количество источников — 15. Источники нумеруются арабскими цифрами с точкой. Нумерация источников на латинице должна совпадать с нумерацией на русском языке. Если цитируемому источнику присвоен DOI (цифровой идентификатор объекта), нужно обязательно его указывать.

5.6. После списков источников приводятся дополнительные сведения об авторах на русском и английском языках.

6. Все статьи, соответствующие требованиям пп. 1–5, проходят обязательное научное рецензирование и проверку на отсутствие элементов плагиата.

7. Статьи, не соответствующие требованиям пп. 1–5 настоящих Правил, к рассмотрению не принимаются.

Уважаемые читатели и авторы!

Оформить подписку на издание «**Финансовый журнал**» на первое полугодие 2024 г. (**подписной индекс 42068**) и заказать доставку любого номера журнала второго полугодия 2023 г. можно в **Агентстве подписки «Урал-Пресс»**.

Контакты: https://www.ural-press.ru, тел. 8 (499) 700-05-07.

Редакция:

Главный редактор В. С. Назаров
Ведущий редактор Т. М. Захарова
Корректор И. П. Белова
Дизайн и верстка А. С. Лухин
Редактор английского текста В. А. Третьяков

Адрес редакции:

Настасьинский пер., д. 3, стр. 2, Москва 125375, Россия
Тел. (495) 699-76-83
E-mail: finjournal@gmail.com
Сайт: www.finjournal-nifi.ru

Подписано в печать 23.10.2023. Свободная цена. Тираж 200 экз. Заказ № 4488-23.
Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «Амирит».
410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88, литер У.
Тел. (8452) 24-86-33, e-mail: 248633a@mail.ru