УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 336.7, 338.2 JEL E42 DOI: https://doi.org/10.26425/2309-3633-2025-13-1-38-50 Получено: 26.12.2024 Статья доработана после рецензирования: 18.02.2025 Принято: 25.02.2025

Политика и практика обязательного резервирования и цифровые валюты центральных банков

Кузнецова Валентина Вильевна¹

Канд. ист. наук, доц. каф. мировой экономики и управления внешнеэкономической деятельностью ORCID: 0000-0002-8698-4295, e-mail: vkuz_55@mail.ru

Ларина Ольга Игоревна²

Канд. экон. наук, доц. каф. маркетинга ORCID: 0000-0002-9841-8194, e-mail: oilarina@mail.ru

1 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 119991, Ленинские горы, 1, г. Москва, Россия

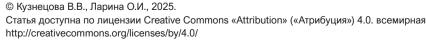
²Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

Аннотация

Изучены вопросы применения обязательных резервов - традиционного инструмента монетарной политики, имеющего и другие актуальные для регуляторов эффекты применения. Обязательные резервы выступают запасом ликвидности, который не только ограничивает кредитные возможности финансовых посредников, но и может выступать в качестве буфера во время кризиса. Органы регулирования используют разные модели применения обязательных резервов для корректировки проблем в национальных системах, а также получения ответной реакции поднадзорных институтов на изменение параметров моделей. Современный период характеризуется новыми вызовами – введением в денежное обращение цифровых валют центральных банков, В настоящее время вопросы функционирования денежного обращения, обеспечения макроэкономического равновесия и финансовой стабильности стоят достаточно остро, и поиск эффективных инструментов — важная управленческая задача, на решение которой направлено настоящее исследование. Цель настоящего исследования двояка — проанализировать текущую практику разнообразного использования обязательных резервов и исследовать их возможное применение при масштабном распространении третьей формы денег центральных банков. Рассмотрены возможная настройка обязательных резервов, микропруденциальные и макропруденциальные эффекты применения. Использовались данные Международного валютного фонда, а также Центрального банка Российской Федерации и отдельных центральных банков, методы обобщения и сравнительного экономического анализа. С учетом трансграничного характера деятельности финансовых институтов сделан вывод о возможной трансформации обязательных резервов при дальнейшем расширении применения цифровых валют, рекомендовано модифицировать их настройку в качестве инструмента капитального контроля.

Ключевые слова: обязательные резервы, резервные требования, нормы обязательного резервирования, монетарная политика, инструменты денежно-кредитной политики, финансовая стабильность, макропруденциальная политика, регулирование и надзор

Для цитирования: Кузнецова В.В., Ларина О.И. Политика и практика обязательного резервирования и цифровые валюты центральных банков//Управление. 2025. Т. 13. № 1. С. 38—50. DOI: 10.26425/2309-3633-2025-13-1-38-50





MANAGEMENT IN ECONOMY: PROBLEMS AND PROSPECTS

Received: 26.12.2024 Revised: 18.02.2025 Accepted: 25.02.2025

Mandatory reserve policy and practice and digital currencies of central banks

Valentina V. Kuznetsova¹

Cand. Sci. (Hist.), Assoc. Prof. at the World Economy and Foreign Economic Activity Management Department ORCID: 0000-0002-8698-4295, e-mail: vkuz_55@mail.ru

Olga I. Larina²

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Marketing Department ORCID: 0000-0002-9841-8194, e-mail: oilarina@mail.ru

¹Lomonosov Moscow State University, 1, Leninskie gory, Moscow 119991, Russia

²State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

Abstract

The issues of required reserves application, which is a traditional instrument of monetary policy, which has other relevant effects for regulators, have been studied. Required reserves act as a liquidity buffer that not only limits credit capacity of financial intermediaries, but can also act as a buffer in times of crisis. Regulators use different models of required reserves application to correct issues in national systems, as well as to obtain the supervised institutions' response to changes in the models' parameters. The modern period is characterized by new challenges such as implementation of central bank digital currencies into monetary circulation. At present, the issues of monetary circulation functioning, macroeconomic equilibrium, and financial stability are quite acute, and the search for effective instruments is an important managerial task, which this study is aimed at solving. The purpose of the study is twofold — to analyze the current practice of diverse use of required reserves and to investigate their possible application in the large-scale expansion of the third form of central bank money. The possible setup of required reserves and microprudential and macroprudential effects of their application have been studied. The data of the International Monetary Fund, as well as the Central Bank of the Russian Federation and individual central banks, generalization method, and comparative economic analysis were used. Considering the cross-border nature of financial institutions' activities, the conclusion has been made about possible transformation of required reserves with the further expansion of the use of digital currencies. It has been recommended to modify their setting as an instrument of capital control.

Keywords: mandatory reserves, reserve requirements, mandatory reserve norms, monetary policy, monetary policy instruments, financial stability, macroprudential policy, regulation and supervision

For citation: Kuznetsova V.V., Larina O.I. (2025). Mandatory reserve policy and practice and digital currencies of central banks. *Upravlenie / Management (Russia)*, 13 (1), pp. 38–50. DOI: 10.26425/2309-3633-2025-13-1-38-50

© Kuznetsova V.V., Larina O.I., 2025.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Введение/ Introduction

Обязательное резервирование, или резервные требования, или нормы обязательных резервов (далее – НОР), - один из традиционных инструментов монетарной политики. Центральные банки (далее – ЦБ) их используют в операционной деятельности с конца XIX в. Резервные требования в 2018 г. входили в инструментарий 116 из 125 ЦБ, сообщавших информацию в базу данных Монетарных операций и инструментов Международного валютного фонда (далее — $MB\Phi$)¹. Основной мотив, первоначально обосновывавший необходимость применения данного инструмента, состоял в том, что существовала доказанная математическая зависимость между величиной резервных требований и банковским мультипликатором. Последний в свою очередь показывал возможную динамику денежных агрегатов, то есть совокупного предложения денег, что позволяло его прогнозировать и контролировать.

В настоящее время структура совокупного предложения денег претерпевает быстрые изменения. В последние 15 лет все большее число национальных центральных банков внедряют цифровые технологии при выполнении регулирующих (регтех) и надзорных (суптех) полномочий, и более 134 ЦБ работают над переходом к выпуску цифровых валют как третьей формы денег центральных банков (далее – ЦВЦБ) [Di Iorio, 2024]. Все большее проникновение инновационных цифровых технологий в операционную деятельность ЦБ и способы проведения традиционных операций монетарной политики, равно как и постоянное совершенствование финтеха, неизбежно проявляется в трансформации правил, моделей и инструментов, применяемых в ходе реализации монетарной политики [Larina, 2021]. По данным исследования 121 ЦБ, проведенного МВФ в 2010 г., после глобального финансового кризиса (2008–2009 гг.) обязательное резервирование стало применяться для достижения трех целей: пруденциальной, монетарного контроля (контроля над денежной базой) и управления совокупной ликвидностью банковской системы [Gray, 2011].

Целью настоящего исследования является анализ возможной трансформации и возможностей применения НОР при масштабном использовании третьей формы денег — ЦВЦБ.

Нормы обязательного резервирования: цели и эффекты применения / Mandatory reservation standards: application goals and effects

Первоначально как инструмент монетарной политики ЦБ регулировали параметры НОР для:

- управления денежной базой и темпом роста кредитования (например, в 2024 г. Народный банк Китая дважды снижал НОР на 0,5 п.п. для стимулирования экономической активности (в феврале и сентябре), что позволилобанкам высвободить примерно по 1 трлн китайских юаней ликвидности)^{2,3};
- удержания политической (ключевой) процентной ставки в середине процентного коридора;
- регулирования спроса на деньги ЦБ по мотиву предосторожности;
- воздействия наструктурную ликвидность (позиции коммерческих банков против ЦБ) и, следовательно, на объемы операций на открытом рынке.

После глобального финансового кризиса (2008—2009 гг.) одним из основных факторов, учитываемых ЦБ при принятии монетарных решений, стали риски финансовой стабильности [Goldberg, 2020]. Это объясняется тем, что:

- финансовая нестабильность может не позволить ЦБ достичь первичных целей, закрепленных в законодательстве;
- монетарная политика может непреднамеренно стать источником макрофинансового стресса, вызванного ее продолжительным ослаблением или ужесточением [Grimm, 2023].

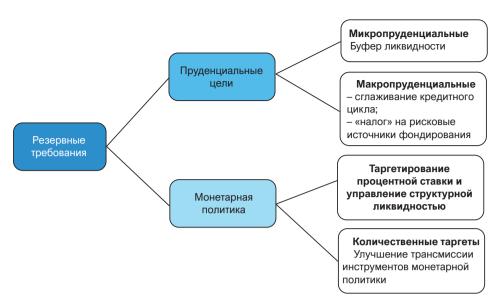
Сведения обзоров МВФ показывают, что ЦБ, выбравшие таргетирование инфляции (в 2022 г. насчитывалось 45 ЦБ, следовавших режиму таргетирования инфляции) в качестве режима монетарной политики, чаще использовали корректировку обязательных резервов при проведении монетарной политики в целях минимизации финансовых рисков, в том числе как дополнение, а в ряде случаев и как субститут, нужного урегулирования политических/ключевых процентных ставок⁴.

¹International Monetary Fund. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions. Режим доступа: https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2023/07/26/ (дата обращения: 21.12.2024).

² Cheng E., Tan C. China's central bank announces policy easing as it seeks to boost growth. Режим доступа: https://www.cnbc.com/2024/01/24/chinato-cut-banks-reserve-ratio-by-50-basis-points-from-feb-5.html (дата обращения: 21.12.2024).

³QiX. China's central bank to cut RRR by 50 basis points to boost economic growth. Режимдоступа: https://www.globaltimes.cn/page/202409/1320252. shtml (дата обращения: 21.12.2024).

⁴International Monetary Fund. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions. Режим доступа: https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2023/07/26/ (дата обращения: 21.12.2024).



Составлено авторами по материалам источника [Guido и др., 2024] / Compiled by the authors on the materials of the source [Guido et al, 2024]

Рис. 1. Цели использования резервных требований ЦБ Fig. 1. The purpose of using the reserve requirements of Central Banks

После включения ответственности за поддержание макрофинансовой стабильности в мандаты многих ЦБ многофункциональность НОР была расширена (рис. 1).

В настоящее время ЦБ используют НОР для достижения также пруденциальных целей.

- 1. На микроуровне введение НОР обязывает банки хранить минимальный объем высоколиквидных средств и активов на счете в ЦБ. В этом случае они служат формой гарантии депозитов, инструментом управления риском ликвидности, а также определенным запасом ликвидности, позволяющим абсорбировать краткосрочные неожиданные увеличения объемов платежей.
- 2. На макроуровне НОР применяются для противодействия системным шокам ликвидности (поддержание устойчивости банковской системы) и снижения рисков чрезмерного роста кредитования. Так, повышение ставок НОР замедляет темпы роста кредитования.

В то же время использование данного инструмента вынуждает ЦБ постоянно находить компромисс между поддержанием экономической и финансовой стабильности. Это обусловлено тем, что повышение НОР, с одной стороны, может вести к сокращению объемов кредитования, ужесточению финансовых условий и, следовательно, к падению совокупного выпуска, а с другой — способно снизить вероятность и остроту потенциального макрофинансового стресса [Господарчук, 2023].

Эмпирические исследования эффективности применения НОР демонстрируют двойственные результаты [Cantú, 2024]. Анализ экспертов Банка междуна-

родных расчетов и Центрального резервного банка Перу показал, что:

- повышение ставок HOP снижает вероятность материализации финансового стресса;
- эффект воздействия (сточки зрения соотношения затрат и выгод) НОР в странах с формирующимися рынками больше, чем в развитых экономиках в силу менее развитых финансовых рынков и доминирования банковского посредничества, что позволяет банкам перекладывать издержки повышенных ставок НОР на клиентов и в силу чего важна тщательная настройка резервных требований (исследования показали, что их единообразная настройка и настройка с учетом срочности депозитов более эффективны, чем НОР, дифференцированные по валюте).

Другие утверждают, что применение дифференцированных НОР в виде валютных нормативов эффективно в силу ряда причин [De Crescenzio, 2023]. Так, они могут:

- быть напрямую настроены на сужение валютных разрывови снижение степени долларизации финансовой системы (более высокие значения ставок НОР для инвалютных пассивов кредитных организаций) без переноса рисков на субъектов реального сектора и/или другие страны;
- уменьшать амплитуду кредитного цикла, так как значительный разрыв между ставками НОР в национальной и иностранной валютах сокращает нежелательные притоки иностранного капитала, направляемых в долговые портфели;
- снижать стимулы для нефинансовых компаний привлекать инвалютное фондирование;

• выступать в качестве «налога» на притоки в страну иностранных капиталов.

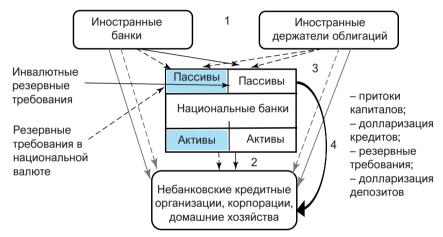
На основании этого исследования можно сделать вывод о том, что НОР могут включаться в инструментарий валютного регулирования и применяться как меры капитального контроля, то есть контроля затрансграничными потоками капиталов (рис. 2).

Применение и настройка норм обязательного резервирования в традиционных условиях/ Application and adjustment of mandatory reservation standards in traditional conditions

Практика ЦБ по применению НОР существенно различается: в одних странах их количественные

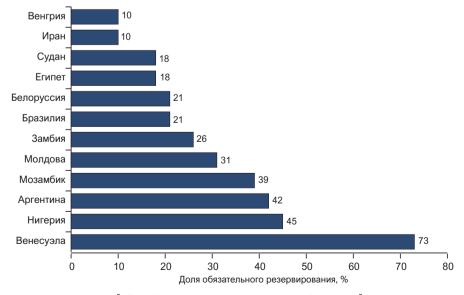
значения остаются неизмененными в течение продолжительных периодов времени, в других с разной частотой вносятся корректировки в параметры настройки данного инструмента. Если регуляторы в странах, относимых к группе развитых экономик, устанавливают незначительные величины ставки НОР (Европейский центральный банк, Банк Англии — 1%, Банк Японии — 0,8%), то регуляторы в странах с формирующимися рынками и развивающимися экономиками часто следуют противоположной практике (рис. 3).

⁵China Reserve Requirement Ratio. Режимдоступа: https://www.ceicdata.com/en/indicator/china/reserve-requirement-ratio (дата обращения: 21.12.2024).



Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the source

Рис. 2. Упрощенная схема трансмиссии обязательного резервирования на инвалютные пассивы. Fig. 2. Simplified transmission scheme of mandatory redundancy for foreign currency liabilities



Составлено авторами по материалам источника⁵/ Compiled by the authors on the materials of the source⁵

Рис. 3. Значения нормы обязательного резервирования в отдельных странах за август–сентябрь 2024 г. Fig. 3. Mandatory reserve rate values in individual countries, August–September 2024

Применение НОР в качестве инструмента монетарной политики требует предварительного определения:

- какие финансовые институты будут подпадать под резервные требования исключительно банки или еще и определенные небанковские кредитные организации [Кузнецова, 2024];
- на пассивы каких субъектов они должны распространяться (определение расчетной базы нормативов);
 - величины ставок НОР;
- практики выполнения финансовыми институтами резервных требований (перечень активов, принимаемых ЦБ в счет их исполнения, порядок усреднения обязательств (или его отсутствие) по резервным требованиям, период хранения и др.);
- ставка вознаграждения и/или штрафные санкции за несоблюдение комплаенса.

Специалисты МВФ рекомендуют ЦБ при выборе ответов на указанные выше вопросы [Unsal, 2022]:

• учитывать, если они не являются регуляторами небанковских кредитных организаций, но последние выступают прямыми или косвенными участниками национальных платежных систем (например, Китай),

то в целях поддержания макрофинансовой стабильности распространение на них резервных требований может быть обоснованным;

- применять резервные требования ко всем обязательствам финансовых институтов, не относящимся к акциям, включая инвалютные обязательства и обязательства по сделкам РЕПО с клиентами;
- при исключении долгосрочных пассивов из базы HOP учитывать факторы минимизируемых рисков и резидентство их держателей;
- исключать обязательства перед другими финансовыми институтами из расчета базы НОР во избежание повторного счета и сдерживания межбанковских взаимодействий;
- для расчета базы НОР рассматривать усредненные месячные балансы (если такие расчеты невозможны, например, из-за технологических сбоев, то возможно использование данных за последние пять дней отчетного периода);
- отдавать предпочтение установке ставки НОР на уровне, который соответствует объему операций монетарной политики;

Таблица 1

Цели и параметры обязательного резервирования

Table 1. Mandatory reservation goals and parameters

Цель	Задачи	База	Размер ставки (5)	Единая или дифференциальная ставка	Период поддержания	Начисление % на хранимые обязательные резервы	Механизм усреднения
Mauazanuag	Таргет – денежная база	Компоненты M2/M3 (1)	Учет динамики денежных агрегатов	Единая	1 месяц	Да, в размере вмененных издержек хранения	Да
Монетарная политика	Таргет – управление ликвидностью	Все пассивы	Учет размера операций на открытом рынке	Единая	1 месяц	Да, в размере вмененных издержек хранения	Да
Пруденци- альное регулирова- ние	Микро – буфер ликвидности	Кратко и среднес- рочные пассивы (4)	Подлежит установке	Дифференциальная	1–2 недели	Да, в размере вмененных издержек хранения	Да
	Микро – страхова- ние депозитов	Перечень пассивов (3)	20-30%	Единая	1–2 недели	Да, в размере меньше вмененных издержек хранения	Нет
	Макро – ограничение рисковых источников фондирования	Целевые источники фондирова- ния (2)	Подлежит установке	Дифференциальная	12 недели	Да, в размере меньше вмененных издержек хранения	Да
	Макро – сглажи- вание кредитного цикла	Все пассивы	Меняется против фаз цикла	Единая	1–2 недели	Да, в размере меньше издержек хранения	Нет

Примечание: (1) – возможны как традиционный подход, так и более широкие денежные агрегаты, (2) – типично включаются источники краткосрочного фондирования, инвалютного фондирования, средства, размещенные нерезидентами, или их сочетание, (3) – обычно перечень включает розничные пассивы физических лиц и малых предприятий, если в юрисдикции отсутствует отдельный механизм страхования депозитов, (4) – обычно не включаются долгосрочные депозиты и долговые обязательства, (5) – в отдельных случаях ЦБ не устанавливают обязательное значение НОР, но разрешают банкам определять и держать желаемый уровень «договорных» резервных требований как буфер ликвидности для поглощения шоков, вызванных автономными факторами

Составлено авторами по материалам источника [Guido и др., 2024] / Compiled by the authors of the materials of the source [Guido et al, 2024]

- учитывать, что при использовании системы процентного коридора ставка НОР является функцией оптимального диапазона операций на открытом рынке, а при установке политической/ключевой ставки по «системе пола» — помогает определить нужный размер других структурных операций;
- учитывать, что ставка НОР инвалютных пассивов должна быть выше, чем по пассивам, номинированным в национальной валюте.

Рекомендуемые соотношения между целями использования ОР и их параметрами отражены в табл. 1.

Интересен опыт регулирования НОР центральными банками Бразилии и Российской Федерации (далее — РФ, Россия), которые используют дифференци-

рованные ставки. Изменения ставок резервирования ЦБ Бразилии отражают данные табл. 2.

Как следует из табл. 2, ЦБ Бразилии использует дифференцированные ставки высокого значения, что может объясняться несколькими факторами: в стране высокая накопленная инфляция и частые девальвации национальной валюты. В связи с этим данный инструмент денежно-кредитной политики применяется в рамках двойного назначения — режима таргетирования инфляции (основное назначение) и необходимости контроля валютного курса (дополнительное назначение). При этом дифференциация резервных

Таблица 2
Практика применения и размеры резервных требований ЦБ Бразилии в 2010–2021 гг.
Table 2. Application practices and reserve requirements size of the Central Bank of Brazil in 2010–2021

F	Депозиты	Срочные депозиты, %	Сберегательные счета, %		Короткая	Дополнительные депозиты в наличных, %	
Год	до востребования, %		Жилищные	Сельские	валютная позиция, %	Депозиты до востребования	Срочные депозиты
2010	43	15→20	-	16,0	_	8→12	8→12
2011	43	20	-	17,0	60	12	12
2012	44	20	-	17,0	60	12→6→0	12→11
2013	44	20	_	18,0	0	0	11
2014	45	20	-	19,0→13,0	0	0	11
2015	45	20→25	24,5	13,0→15,5	0	0	11
2016	45	25→36	24,5	15,5	0	0	11
2017	45→40	36→34	24,5	15,5→21,0	0	0	0
2018	25→21	33	20	20,0	0	0	0
2019	21	31	20	20,0	0	0	0
2020	21	25→17	20	20,0	0	0	0
2021	21	20	20	20,0	0	0	0

Составлено авторами по материалам источника⁶ / Compiled by the authors on the materials of the source⁶

Таблица 3

Практика применения и размеры резервных требований ЦБ РФ в 2023 г.

Table 3. Application practices and reserve requirements size of the Central Bank of Russia in 2023

	Депозиты юридических лиц-нерезидентов			Депозиты физических лиц			Иные обязательства		
Период	Нацио- нальная валюта	Иностран- ная валюта	Валюты «недруже- ственных» стран	Нацио- нальная валюта	Иностран- ная валюта	Валюты «недруже- ственных» стран	Нацио- нальная валюта	Иностран- ная валюта	Валюты «недруже- ственных» стран
			Для банк	ов с универс	альной лицен:	зией			
01.04.2023 г. – 31.05.2023 г.	4,0	5,5	7,5	4,0	5,5	7,5	4,0	5,5	7,5
01.06.2023 г. – н.в.	4,5	6,0	8,5	4,5	6,0	8,5	4,5	6,0	8,5
Для небанковских кредитных организаций									
01.04.2023 г. – 31.05.2023 г.	4,0	5,5	7,5	4,0	5,5	7,5	4,0	5,5	7,5

⁶ Recolhimentos compulsórios — alíquotas. Режим доступа: https://www.bcb.gov.br/content/financialstability/reserverequirements_docs/historico-aliquotas-en.pdf (дата обращения: 20.12.2024).

Окончание табл. 3

	Депозиты юридических лиц-нерезидентов			Депозиты физических лиц			Иные обязательства		
Период	Нацио- нальная валюта	Иностран- ная валюта	Валюты «недруже- ственных» стран	Нацио- нальная валюта	Иностран- ная валюта	Валюты «недруже- ственных» стран	Нацио- нальная валюта	Иностран- ная валюта	Валюты «недруже- ственных» стран
01.06.2023 г. – н.в.	4,5	6,0	8,5	4,5	6,0	8,5	4,5	6,0	8,5
	Для банков с базовой лицензией								
01.04.2023 г. – 31.05.2023 г.	1,0	5,5	7,5	1,0	5,5	7,5	1,0	5,5	7,5
01.06.2023 г. –н.в.	1,0	6,0	8,5	1,0	6,0	8,5	1,0	6,0	8,5

Составлено авторами по материалам источника / Compiled by the authors on the materials of the source⁷

требований направлена на регулирование высоколиквидных компонентов денежной массы.

Несмотря на схожую с бразильской ситуацию на финансовом рынке, одинаковый режим денежно-кредитного регулирования (таргетирование инфляции) и текущие проблемы с волатильностью валютного курса, практика применения обязательного резервирования в России имеет отличие (табл. 3).

В первую очередь можно отметить более низкие значения нормативов резервирования. При этом уровень инфляции в России и Бразилии имеет сопоставимое значение. Также имеет свою специфику характер дифференциации применяемых нормативов. Можно заметить, что в России более высокие значения установлены для средств в иностранной валюте, в том числе дополнена дифференциация новым, не экономическим, но политическим критерием («недружественная» валюта и иностранная валюта «дружественных» стран). Дополнительно дифференцируются резервные требования в зависимости от типа лицензий кредитных организаций. На основании данных фактов можно сделать вывод о том, что в России обязательные резервы стали использоваться в большей степени как инструмент капитального контроля (основное назначение) и как запас ликвидности финансовых институтов (дополнительное назначение). Так, по словам заместителя председателя ЦБ РФ А. Заботкина, нормы резервных требований в настоящее время не являются «значимым инструментом денежно-кредитной политики»⁸.

В целом, как следует из анализируемых доступных данных, центральные банки, таргетирующие инфляцию, устанавливают более высокие ставки нормы обязательного резервирования по сравнению с банка-

ми, таргетирующими иные ориентиры. Однако различия в величине ставки НОР, вводимых ЦБ, следующим режиму фиксированного обменного курса, и ЦБ, таргетирующим инфляцию, относительно небольшие. В то же время значения ставок резервирования, установленных в отношении финансовых институтов, действующих в развитых экономиках, заметно ниже, чем в других группах стран. В развитых экономиках, как правило, используются начисление процентов на хранимые обязательные резервы, а также механизм усреднения, предусматривающий учет выполнения резервных требований со стороны финансовой организации, если необходимый запас ликвидности был сформирован на ее основном корреспондентском счете. Данный подход объясняется тем, что назначение банков в экономике - быть финансовыми посредниками и предлагать своим клиентам особый вид продукта — кредит. В связи с этим любое резервирование средств имеет инфляционный характер и приводит к удорожанию кредитов. Кроме того, отсутствие вознаграждения по обязательным резервам может приравниваться к дополнительному налогу, который применяется к кредитным институтам.

Интересным примером практического использования резервных требований может являться Национальный банк Грузии, поскольку в данной модели учтены рекомендации, минимизирующие негативное влияние данного инструмента. Так, Комитет по монетарной политике Национального банка Грузии устанавливает дифференцированные по валюте НОР, исходя из усредненных величин привлеченных фондов (депозиты и привлеченное долговое финансирование). Банки обязаны держать суммы НОР на корреспондентских счетах в течение 14 дней. Применяется также режим усреднения: минимальные резервы, рассчитанные по средствам, привлеченным в национальной валюте, должны храниться на корреспондентских счетах в Национальном банке Грузии в течение двух недель при условии, что средний запас не ниже суммы минимальных резервных требований.

 $^{^7}$ Банк России повышает с июня нормативы обязательных резервов. Режим доступа: https://cbr.ru/press/pr/?file=638204510766884778DKP. htm (дата обращения: 20.12.2024).

⁸ Заботкин прокомментировал возможное изменение нормативов обязательных резервов для банков. Режим доступа: https://www.interfax. ru/business/982385 (дата обращения: 20.12.2024).

Минимальные НОР по фондам, привлеченным в иностранной валюте, хранятся на резервных инвалютных счетах в Национальном банке Грузии. Банки также обязаны выполнять НОР и держать требуемый их объем на резервных счетах в течение 14 дней. В течение периода поддержания средства на таких счетах блокируются. Процентная ставка по балансам, номинированных вдолл. США и евро на корреспондентских, депозитных и резервных счетах коммерческих банков Национального банка, равна 0 %. Процентная ставка вознаграждения по средствам НОР в национальной валюте равна политической (ключевой) ставке. Таким образом, минимизируется «налоговый эффект» обязательных резервов.

В настоящее время НОР по привлеченным фондам в национальной валюте равна 5 % (табл. 4). Ставки НОР по привлеченным фондам в иностранной валюте варьируются от 10 до 20 % в зависимости от уровня долларизации депозитов в конкретном коммерческом банке. Заемные фонды со срочностью до погашения более года в национальной валюте и более двух лет в иностранной валюте исключаются из резервных требований, а заемные фонды в иностранной валюте со срочностью до погашения один—два года подпадают под резервные требования по ставке от 10 до 15 % в зависимости от уровня долларизации депозитов в конкретном коммерческом банке.

В модели обязательных резервов Национального банка Грузии используются вознаграждаемые, с усреднением, не дифференцированные для средств в национальной валюте резервные требования. В то же время резервные требования на инвалютные пассивы могут использоваться для контроля над процент-

ными ставками по кредитам, номинированным в иностранной валюте.

Несмотря на то что единообразное значение ставки резервных требований с широким охватом финансовых институтов максимизирует воздействие изменений в ставке на позицию структурной ликвидности, многие центральные банки применяют дифференцированный подход в применении данного инструмента. Это объясняется тем, что сфера его применения стала более обширной, и все большее число центральных банков используют обязательные резервы не только для контроля денежных агрегатов.

Вместе с полученными выводами о тенденциях в практике применения НОР следует обратить внимание на растущее проникновение инновационных цифровых технологий в операционную работу ЦБ и функционирование финансовых рынков [Kuznetsov, 2021]. Усложнение комплексности задач, решаемых центральными банками в связи с цифровизацией денежного обращения и платежных систем, требует теоретического и практического переосмысления основ монетарной политики, применяемых инструментов и последствий их использования. Появление в обращении цифровых национальных валют однозначно потребует преобразования регулирования денежного обращения и модификации его инструментов. В тоже время теоретические исследования о возможной трансформации инструментов денежно-кредитной политики под воздействием эмиссии ЦВЦБ пока находятся на начальном этапе. Так, в исследованиях под цифровой валютой центрального банка понимается «денежная стоимость, хранимая в электронной (цифровой или электронный токен) форме, которая представляет пассив центрального банка и может быть использована для проведения платежей» [Purnawana, 2019].

 Таблица 4

 Практика применения и размеры резервных требований Национальным банком Грузии

Table 4 Applies	ation practices and recorve	roquiromente ciza of th	e National Bank of Georgia
Iable 4. Abblica	aliuli bi actices aliu lesei ve	: reduirements size or th	ie malional bank of Georgia

	5 %	25 %
17.10.2019 г.	5 % на пассивы; из расчета исключены фонды со срочностью до погашения более года	 – 25 % на привлеченные фонды; – 15 % на заемные фонды со срочностью до погашения один–два года
	5 %	25–10 %
04.08.2021 г.	5 % на пассивы; из расчета исключены фонды со срочностью до погашения более года	 25–10 % на привлеченные фонды в зависимости от уровня долларизации депозитов; 15–10 % на заемные фонды со срочностью до погашения один–два года в зависимости от уровня долларизации
	5 %	20–10 %
07.12.2023 г.	5 % на пассивы; из расчета исключены фонды со срочностью до погашения более года	 20–10 % на привлеченные средства в зависимости от уровня долларизации депозитов; 15–10 % на заемные фонды со срочностью до погашения один–два года в зависимости от уровня долларизации

Составлено авторами по материалам источника⁹/ Compiled by the authors on the materials of the source⁹

⁹ The minimum reserve requirements. Режим доступа: https://nbg.gov. ge/en/page/minimum-reserve-requirements (дата обращения: 21.12.2024).

Цифровые валюты центральных банков и модификация инструментов регулирования центральным банком предложения денег / Central banks' digital currencies and their money supply regulation instruments modification

Введение в нескольких странах выпуска цифровых валют и проведение пилотных экспериментов с розничными ЦВЦБ, хранимыми в цифровых кошельках пользователей, поставили ряд важных вопросов:

- какими должны быть настройки национальных цифровых валют ЦБ;
- какие регуляторные инструменты монетарной политики применимы в условиях выпуска третьей формы денег центрального банка;
- какой модификации подвергнуться сложившиеся каналы трансмиссионного механизма монетарной политики;
- сохранят ли страны при широком распространении и использовании ЦВЦБ монетарный суверенитет или же ускорятся процессы «цифровой долларизации»;
- применимы ли нормы обязательного резервирования для ЦВЦБ и с какой целью.

Пока не существует ни теоретического, ни эмпирического консенсуса среди экспертного сообщества

и ЦБ по многим важным вопросам микро- и макропруденциального регулирования в условиях широкого использования ЦВЦБ [Беликова, 2023]. Среди экспертов предварительно сложилось два противоположных подхода относительно возможности и необходимости использования НОР применительно к ЦВЦБ в цифровых кошельках пользователей. Сторонники первого полагают, что если принять, что ЦВЦБ – аналог наличных, представленных в цифровой форме, то средства, которые пользователи держат в цифровых кошельках, не должны подпадать под нормы обязательного резервирования [Caccia, Tapking, Vlassopoulos 2023]. Сторонники второго доказывают, что если исходить из того, что ЦВЦБ – третья форма денег центрального банка, которые распределяют пользователям кредитные организации подобно текущим операциям с безналичными деньгами (электронными деньгами коммерческих банков), то зачисляемые на счета/в кошельки ЦВЦБ деньги должны подпадать под действующие требования норм обязательного резервирования [Fegatelli, 2024; Шилов, 2024]. В настоящее время, когда только ограниченное число ЦБ ввели в обращение национальные цифровые валюты, преобладает первый подход (табл. 5).

Таблица 5

Отличительные характеристики ЦВЦБ, выпускаемых и находящихся на завершающих этапах массового использования, в 2023 г.

Table 5. Distinctive characteristics of digital currencies produced and in the final stages of mass use in 2023

ЦБ, название ЦВЦБ	Статус проекта	Вознаграждение	Лимиты	Операционное взаимодей- ствие с банковским счетом
Европейский центральный банк, цифровой евро	С ноября 2023 г. этап подготовки к выпуску	Окончательного решения нет, предполагается 0 %	Для физических лиц – 3–4 тыс., для бизнеса и государства – 0	Функционал прямого и обратного обмена
Багамы, песчаный долл.	Функционирует с 2020 г.	0 %	Трехуровневая модель, лимиты хранения и месяч- ных сделок для физических лиц и торговых компаний	Функционал обмена есть, но любое превышение лимита хранения переводится на банковский счет
Канада	Консультации с обществом	0 %	Не определены	Не определено
Китай, e-CNY	В 2019 г. запущен общенациональный пилот	0 %	Лимиты устанавливает распределяющий банк	Не определено
Восточные Карибы, DCash	Функционирует с марта 2021 г.	0 %	Лимиты устанавливает распределяющий банк	Открытие кошелька без банковского счета
Индия, цифровая рупия	Пилот с декабря 2022 г., завершена первая фаза введения	0 %	Лимиты устанавливает распределяющий банк	Кошелек ЦВЦБ отделен от банковского счета, нет функции обмена
Ямайка, JAM-DEX	Функционирует с июля 2022 г.	0 %	Лимиты устанавливает поставщик кошелька	Кошелек ЦВЦБ отделен от банковского счета, нет функции обмена
Япония	Пилот с апреля 2023 г.	Не определено	Лимиты изучаются	Не определено
Нигерия, eNaira	Функционирует с октября 2021 г.	0 %	Четырехуровневая модель, для физических лиц лимиты на сделки и хранение	Функционал обмена доступен
Норвегия	Ведутся эксперименты	Не определено	Не определено	Не определено

ЦБ, название ЦВЦБ	Статус проекта	Вознаграждение	Лимиты	Операционное взаимодей- ствие с банковским счетом
Швеция, E-krona	2024 г. – оценка спроса на E-krona	Не определено	Не определено	Не определено
Великобритания, digital pound	Консультации с обществом	0 %	Планируемый лимит хранения – 10–20 тыс.	Оценивается функционал обмена

Составлено авторами по материалам источника [Caccia, 2023] / Compiled by the authors of the materials of the source [Caccia, 2023]

Как показывают данные табл. 5, ЦБ, запустившие и/или проводящие масштабные пилоты розничных ЦВЦБ, устанавливают лимиты хранения третьей формы денег центральных банков и механизмы автоматического прямого и/или обратного обмена, обеспечивающие непрерывность исполнения платежей, номинированных в ЦВЦБ, что характеризует их как средство платежа, близкое к наличным деньгам.

Хотя в настоящее время дизайны запущенных проектов ЦВЦБ не предусматривают выплату процентов за их хранение, в ходе теоретических дискуссий такая возможность обсуждалась [Garratt, 2022]. Например, в исследовании Банка Канады показано, что использование процентных розничных ЦВЦБ снижает альтернативные издержки поддержания объемов средств, доступных для немедленных платежей, повышает их эффективность, стимулирует повышение совокупного спроса и конечных цен, может вынуждать банки повышать процентные ставки подепозитам, увеличивая затраты на привлечение фондирования [Chiu, 2021].

Сторонники второго подхода полагают, что НОР могут использоваться как косвенный инструмент управления потоками ЦВЦБ при положительной ключевой ставке [Fegatelli, 2024]. Введение нового, изменчивого во времени пассива на балансе ЦБ не является нейтральным для монетарной политики, даже если его вознаграждение установлено равным нулю. Когда повышение политической ставки расширяет спред между ставкой по банковским депозитам и вознаграждением ЦВЦБ (равным нулю), ЦБ также может повышать НОР по ЦВЦБ, чтобы уравновесить приток депозитов в банки. Поскольку ЦБ может напрямую вести мониторинг потоков в/из ЦВЦБ, он в состоянии предпринимать быстрые меры, если дисбалансы нового потока будут угрожать финансовой стабильности или ослаблять трансмиссию монетарной политики. Это позволит оставить ЦВЦБ не вознаграждаемыми, сохранить банковское посредничество и использование наличных денег.

Следует отметить еще один важный аспект обращения цифровых валют. Безопасность данных становится важным параметром при дизайне ЦВЦБ любого правительства. Записи сделок с национальными

ЦВЦБ будут привлекательными целями для преступников. Взлом данных и кошельков с ЦВЦБ может дать злоумышленникам (помимо финансовой выгоды) инсайт и стратегическое влияние. Кроме того, легальные и нелегальные данные становятся стандартным аспектом геополитической конкуренции. В дополнение к защите личных данных физических лиц правительства должны предотвращать атаки на государственные данные и защищать доступ к внутренним экономическим данным. Обозначенные аспекты могут нести дополнительные финансовые затраты при обращении ЦВЦБ. Вместе с тем целесообразность и справедливость распределения этих затрат пока однозначно не определены, и может потребоваться дополнительная страховая защита цифровых кошельков пользователей.

Заключение/ Conclusion

В результате анализа опыта отдельных стран и обобщенных исследований МВФ можно сделать вывод о высокой распространенности и эффективности применения традиционного инструмента монетарной политики — резервных требований. Вместе с тем введение ЦВЦБ поднимает вопрос о возможности или необходимости применения резервных требований в отношении новой формы национальной денежной единицы.

Хотя встречаются разные модели использования данного инструмента, которые позволяют акцентировать внимание национального регулятора на текущих проблемах банковского сектора и подобрать особую его настройку с учетом национальной специфики, важно отметить, что он относится к категории инструментов долгосрочного воздействия, а не оперативного маневрирования. Изменения в настройках параметров НОР оказывают отсроченные (прямые и косвенные) воздействия на бизнес-модели кредитных организаций и положение на финансовом рынке. Так, ужесточение параметров НОР (например, в целях замедления темпов роста совокупного кредитования) может спровоцировать нежелательные макроэкономические эффекты, а в случае, если настройки параметров НОР не предусматривают выплату процентов за хранимые кредитными организациями обязательные резервы, они воспринимаются финансовыми институтами как дополнительный налог.

По мнению авторов, применение резервных требований в отношении ЦВЦБ логично в первую очередь с точки зрения инструмента капитального контроля. В модели обращения ЦВЦБ, допускающей зачисление такой валюты в крипто-кошелек пользователя (перевод),

минуя банковский счет, возможно применение НОР для ограничения нежелательного притока зарубежных ЦВЦБ. При этом традиционная модель привязки цифровых кошельков пользователей к банковскому счету не имеет особенностей депонирования обязательных резервов, ведь, по сути, цифровые деньги в этом случае приравниваются к наличным деньгам в обращении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Беликова С.С., Беликов А.В. Восток и Запад: глобальное технологическое противостояние. Управление. 2023;3(11):109—119. https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-3-109-119

Господарчук Г.Г., Зеленева Е.С. Эффективность макропруденциальной политики: проблемы измерения и оценки. Финансы: теория и практика. 2023;1(27). https://doi.org/10.26794/2587-5671-2023-27-1-32-41.

Кузнецова В.В., Ларина О.И. Влияние небанковского финансового посредничества на банковские кризисы. Финансы: теория и практика. 2024;4(28):144—156. https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-4-144-156

Шилов К.Д., Зубарев А.В. Не только биткоин: таксономия криптовалют в исторической перспективе. Финансы: теория и практика. 2024;6(28):122—133. https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-6-122-133

Caccia E., Tapking J., Vlassopoulos T. Central bank digital currency and monetary policy implementation. Occasional Paper Series. 2023;345:53.

Cantú C., Gondo R., Martinez B. Reserve requirements as a financial stability instrument. BIS Working Papers. BIS; 2024. 44 p.

Chiu J., Davoodalhosseini M. Central Bank Digital Currency and Banking: Macroeconomic Benefits of a Cash-Like Design. Bank of Canada; 2021. 100 p.

De Crescenzio A., Lepers E., Fannon Z. Assessing the Effectiveness of Currency-Differentiated Tools: The Case of Reserve Requirements. International Journal of Central Banking. 2023;439–492.

Di Iorio A., Kosse A., Mattei I. Embracing diversity, advancing together - results of the 2023 BIS survey on central bank digital currencies and crypto. BIS Working Papers. BIS; 2024. 39 p.

Fegatelli P. Monetary policy and reserve requirements with a zero-interest digital euro. Journal of Macroeconomics. 2024;80:1–17.

Garratt R., Yu J., Zhu H. The case for convenience: how CBDC design choices impact monetary policy pass-through. BIS Working Papers. BIS; 2022. 48 p.

Goldberg J., Klee E., Prescott E., Wood P. Monetary policy strategies and tools: financial stability considerations. Federal Reserve Board Finance and Economics Discussion Series. 2020;74:34.

Gray S. Central Bank Balances and Reserve Requirements. IMF Working Paper 36. IMF; 2011. 56 p.

Grimm M., Jorda O., Schularick M., Taylor A. Loose Monetary Policy and Financial Instability. NBER Working Paper. NBER; 2023. 54 p.

REFERENCES

Belikova S.S., Belikov A.V. East and West: global technological confrontation. Upravlenie / Management (Russia). 2023;3(11):109—119. (In Russian). https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-3-109-119

Caccia E., Tapking J., Vlassopoulos T. Central bank digital currency and monetary policy implementation. Occasional Paper Series. 2023;345:53.

Cantú C., Gondo R., Martinez B. Reserve requirements as a financial stability instrument. BIS Working Papers. BIS; 2024. 44 p.

Chiu J., Davoodalhosseini M. Central Bank Digital Currency and Banking: Macroeconomic Benefits of a Cash-Like Design. Bank of Canada; 2021. 100 p.

De Crescenzio A., Lepers E., Fannon Z. Assessing the Effectiveness of Currency-Differentiated Tools: The Case of Reserve Requirements. International Journal of Central Banking. 2023;439–492.

Di Iorio A., Kosse A., Mattei I. Embracing diversity, advancing together - results of the 2023 BIS survey on central bank digital currencies and crypto. BIS Working Papers. BIS; 2024. 39 p.

Fegatelli P. Monetary policy and reserve requirements with a zero-interest digital euro. Journal of Macroeconomics. 2024:80:1–17.

Garratt R., Yu J., Zhu H. The case for convenience: how CBDC design choices impact monetary policy pass-through. BIS Working Papers. BIS; 2022. 48 p.

Goldberg J., Klee E., Prescott E., Wood P. Monetary policy strategies and tools: financial stability considerations. Federal Reserve Board Finance and Economics Discussion Series; 2020. 34 p.

Gospodarchuk G.G., Zeleneva E.S. Effectiveness of Macroprudential Policy: Problems of Measurement and Evaluation. Finance: Theory and Practice. 2023;1(27):32–41. (In Russian). https://doi.org/10.26794/2587-5671-2023-27-1-32-41

Gray S. Central Bank Balances and Reserve Requirements. IMF Working Paper 36. IMF; 2011. 56 p.

Grimm M., Jorda O., Schularick M., Taylor A. Loose Monetary Policy and Financial Instability. NBER Working Paper. NBER; 2023. 54 p.

Guido D. V., King D., Veyrune R. Monetary Operations and Domestic Market Development: Reserve Requirements. Technical Assistance Handbook. IMF; 2022. 31 p.

Kuznetsov N.V., Ekimova K.V., Polyakova E.V. The use of mathematical apparatus data envelopment analysis of companies in a digital economy. In: Socio-Economic Systems: Paradigms for the Future. Springer International Publishing; 2021. Pp. 1543–1552. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56433-9_160

Guido D. V., King D., Veyrune R. Monetary Operations and Domestic Market Development: Reserve Requirements. Technical Assistance Handbook. IMF; 2022. 31 p.

Kuznetsov N.V., Ekimova K.V., Polyakova E.V. The use of mathematical apparatus data envelopment analysis of companies in a digital economy. In: Socio-Economic Systems: Paradigms for the Future. Springer International Publishing; 2021. Pp. 1543–1552. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56433-9 160

Larina O.I., Moryzhenkova N.V., Kukanova N.S. The Prospects for Using Distributed Ledger Technology in the Russian Insurance Sector. Lecture Notes in Networks and Systems. 2021;155:1461–1470. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59126-7 160

Purnawana M.E., Riyantia R. Significant Effect of the Central Bank Digital Currency on the Design of Monetary Policy. Jurnal Ekonomi Indonesia. 2019;1(8):125–151.

Unsal D.F., Papageorgiou C., Garbers H. Monetary Policy Frameworks: An Index and New Evidence. IMF Working Paper 22. IMF; 2022. 51 p.

Kuznetsova V.V., Larina O.I. Impact of Non-Bank Financial Intermediation on Banking Crises. Finance: Theory and Practice. 2024;4(28):144–156. (In Russian). https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-4-144-156

Larina O.I., Moryzhenkova N.V., Kukanova N.S. The Prospects for Using Distributed Ledger Technology in the Russian Insurance Sector. Lecture Notes in Networks and Systems. 2021;155:1461–1470. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59126-7_160

Purnawana M.E., Riyantia R. Significant Effect of the Central Bank Digital Currency on the Design of Monetary Policy. Jurnal Ekonomi Indonesia. 2019;1(8):125–151.

Shilov K.D., Zubarev A.V. Beyond Bitcoin: A Taxonomy of Cryptocurrencies in a Historical Perspective. Finance: Theory and Practice. 2024;6(28):122–133. (In Russian). https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-6-122-133

Unsal D.F., Papageorgiou C., Garbers H. Monetary Policy Frameworks: An Index and New Evidence. IMF Working Paper 22. IMF; 2022. 51 p.