

УДК 336.744

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-4-484-491>

Переход России к расчетам в национальных валютах в контексте изменений в мировой валютно-финансовой системе

Иван Михайлович Василевский

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия,
Vasilevskiy.im@gmail.com

Аннотация

Цель. Определить предпосылки и перспективы перехода Российской Федерации (РФ) к расчетам в национальных валютах в контексте изменений, происходящих в мировой валютно-финансовой системе.

Задачи. Проанализировать текущее состояние валютного рынка РФ в аспекте валютной структуры и основных инструментов; выявить причины трансформации валютного рынка РФ; охарактеризовать предпосылки перехода к расчетам в национальных валютах во внешнеэкономической деятельности; дать оценку перспективам такого перехода и его влиянию на валютный рынок РФ с учетом последних тенденций развития мировой валютно-финансовой системы.

Методология. С помощью общих методов научного познания, графического анализа рассмотрены текущее состояние, динамика и структура валютного рынка РФ в условиях санкций. Кроме того, дана оценка предпосылкам и перспективам перехода РФ к расчетам в национальных валютах ввиду новых тенденций развития мировой валютно-финансовой системы.

Результаты. В 2022 г., после введения в отношении России экономических санкций, государство было вынуждено ускорить процесс перехода к расчетам в национальных валютах с основными торговыми партнерами, а отечественный валютный рынок претерпел существенную трансформацию. В условиях цифровизации финансовой сферы и развития оборота цифровых валют центральных банков перспективным направлением представляется внедрение и развитие международных расчетов с использованием цифрового рубля.

Выводы. Период после введения санкций в отношении РФ (2022) ознаменован существенными изменениями на отечественном валютном рынке, в первую очередь связанными с постепенным вытеснением мировых валют (прежде всего доллара) и их заменой рублем, юанем. В целом данная тенденция отражает состояние внешней торговли РФ. При сокращении объемов валютного рынка и уходе западных игроков государство предпринимает меры, направленные на сохранение потенциала валютного рынка. Перспективным направлением развития международных расчетов в условиях санкций является их осуществление с помощью цифровых валют центральных банков. Вместе с тем на создание и внедрение подобной системы уйдут годы, в течение которых финансовой системе РФ предстоит сохранять потенциал развития в условиях изоляции от западных финансовых рынков.

Ключевые слова: дедолларизация, расчеты в национальных валютах, валютный рынок, валютная выручка, валютные ограничения, санкции, цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ), цифровой рубль

Для цитирования: Василевский И. М. Переход России к расчетам в национальных валютах в контексте изменений в мировой валютно-финансовой системе // Экономика и управление. 2024. Т. 30. № 4. С. 484–491. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-4-484-491>

© Василевский И. М., 2024

Russia's transition to settlements in national currencies in the context of changes in the world monetary and financial system

Ivan M. Vasilevskiy

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia,
Vasilevskiy.im@gmail.com

Abstract

Aim. To determine the background and prospects of the Russian Federation's (RF) transition to settlements in national currencies in the context of changes in the world monetary and financial system.

Objectives. To analyze the current state of the currency market of the Russian Federation in terms of currency structure and main instruments; to identify the reasons for the transformation of the currency market of the Russian Federation; to characterize the prerequisites for the transition to settlements in national currencies in foreign trade; to assess the prospects of such a transition and its impact on the currency market of the Russian Federation in the context of the latest trends in the development of the global monetary and financial system.

Methods. With the help of general methods of scientific cognition, graphical analysis the current state, dynamics and structure of the currency market of the Russian Federation in the conditions of sanctions are considered. In addition, the article assesses the background and prospects of the Russian Federation's transition to settlements in national currencies in view of the new trends in the development of the world monetary and financial system.

Results. In 2022, after the economic sanctions against Russia were imposed, the state was forced to accelerate the process of transition to settlements in national currencies with major trading partners, and the domestic currency market underwent a significant transformation. In the conditions of digitalization of the financial sphere and the development of central bank digital currencies (CBDCs), the introduction of international settlements using the digital ruble seems to be a promising direction.

Conclusions. The period after the sanctions against the Russian Federation were imposed (2022) is marked by significant changes in the domestic foreign exchange market, primarily associated with the gradual displacement of world currencies (primarily the dollar) and their replacement by the ruble and renminbi. In general, this trend reflects the state of the RF foreign trade. With the reduction in the volume of the local foreign exchange market and the withdrawal of Western players, the government is taking measures aimed at preserving the potential of the foreign exchange market. A promising direction for international settlements under sanctions is through CBDC. However, the implementation of such a system will take years, during which the financial system of the Russian Federation will have to preserve its potential in isolation from Western financial markets.

Keywords: *dedollarization, settlements in national currencies, foreign exchange market, foreign exchange earnings, currency restrictions, sanctions, central bank digital currencies (CBDCs), digital ruble*

For citation: Vasilevskiy I.M. Russia's transition to settlements in national currencies in the context of changes in the world monetary and financial system. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2024;30(4):484-491. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-4-484-491>

Мировой финансовый кризис 2008 г. стал сильным стимулом для широкого обсуждения сокращения зависимости от доллара на международном уровне. По итогам кризиса большинство государств, в первую очередь крупные региональные экономические лидеры, осознали риски, которые неограниченная финансовая глобализация представляет для национальных экономик и финансовых систем. Возник вопрос о рациональности сохранения гегемонии доллара

в глобальной финансовой системе [1]. Данный факт нашел отражение в совместных заявлениях глав государств и правительств стран — участниц БРИК¹, сделанных по итогам первого и второго саммитов этого объединения в 2009 и 2010 гг.

Свое развитие тезис о необходимости поиска более сбалансированной и многосторонней мировой финансовой архитектуры

¹ После 2010 г. — БРИКС.

получил в Стратегии экономического партнерства БРИКС до 2025 г. В Стратегии отмечено, что одной из главных задач объединения в финансовой сфере является развитие сотрудничества по вопросам реформирования международной финансовой архитектуры с акцентом на усиление роли объединения, содействие расширению использования национальных валют во взаимных расчетах, а также укрепление сотрудничества стран БРИКС в области платежных систем [2]. Таким образом, можно утверждать, что именно объединение БРИКС на глобальном уровне стало одним из инициаторов процессов, направленных на отказ от доллара в качестве основополагающего элемента мировой валютно-финансовой системы.

Если в период кризиса 2008 г. ключевым фактором, определяющим стремление к пересмотру долларо-центричной финансовой системы, были риски финансовой стабильности из-за дисбаланса в экономике США, то сегодня ввиду изменившийся геополитической ситуации на первый план, видимо, выходят политические риски, связанные с желанием множества государств обезопасить себя от потенциального санкционного давления со стороны США и их союзников. Из двух приведенных факторов вытекает и третий: стремление значительной части государств к большей автономности в условиях наблюдающейся фрагментации мировой экономики.

В условиях, когда складывавшиеся годами, даже десятилетиями нормы и правила подвергаются сомнению, как крупные, так и более мелкие государства стараются не только диверсифицировать риски, но и извлечь максимальную выгоду из пересмотра устоявшихся правил и нарастающей макроэкономической нестабильности. Наконец, с 2020 г. под влиянием пандемии COVID-19 и далее, под воздействием геополитических факторов, активно происходит изменение привычных векторов торговли и логистических цепочек, что также во многом способствует переходу к расчетам в национальных валютах.

Для России отказ от доллара приобрел особое значение, начиная с 2014 г., когда против страны был введен первый пакет финансовых санкций. С тех пор власти предприняли ряд мер, направленных на предотвращение негативного эффекта санкций (в том числе потенциальных), постепенный отказ от доллара и западной финансовой

инфраструктуры. Так, в 2015 г. в качестве альтернативы Visa и MasterCard успешно внедрены отечественная платежная система «Мир»¹ и система передачи финансовых сообщений Банка России (СПФС) на случай отключения российских банков от SWIFT.

Важнейшим направлением, в рамках которого активно продвигался переход на расчеты в национальных валютах, стала интеграция в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС)². В течение последних нескольких лет доля ЕАЭС во внешней торговле РФ стабильна и, по данным Федеральной таможенной службы (ФТС), достигала 10 % по итогам 2022 г. [3] При этом доля национальных валют во взаиморасчетах стран ЕАЭС традиционно высока и уже достигала в 2022 г. 74 %, из которых 71,5 % приходилось на рубль [4]. Это, с нашей точки зрения, говорит об ограниченном потенциале дальнейшей дедолларизации в данном направлении.

В то же время в рамках объединения продолжают реализовываться меры, направленные на развитие технических возможностей и удобства расчетов в национальных валютах. Так, обращает на себя внимание тот факт, что в 2019 г. Евразийский банк развития (ЕАБР) приступил к осуществлению расчетно-клиринговых операций в национальных валютах стран-учредителей³. Расчетное обслуживание в ЕАБР позволяет сократить время и расходы на проведение платежей в валютах государств-участников в связи с тем, что платежи осуществляются через корреспондентские счета ЕАБР, открытые непосредственно в центральных (национальных) банках и номинированные в национальных валютах соответствующих стран. Переводы могут быть осуществлены через национальные платежные системы государств-участников Банка, что позволяет уменьшить расходы на расчетные операции за счет исключения иностранных банков-корреспондентов и использования системы SWIFT [5].

С 2022 г.⁴ Россия сталкивается с фактически беспрецедентным в истории мировой

¹ Оператор — Национальная система платежных карт (НСПК).

² До 2015 г. — ЕврАзЭС.

³ Страны ЕАЭС и Таджикистан.

⁴ Санкции, введенные в 2014 г., носили ограниченный характер с точки зрения влияния на национальную финансовую систему и были направлены против относительно небольшого количества предприятий, финансовых институтов.

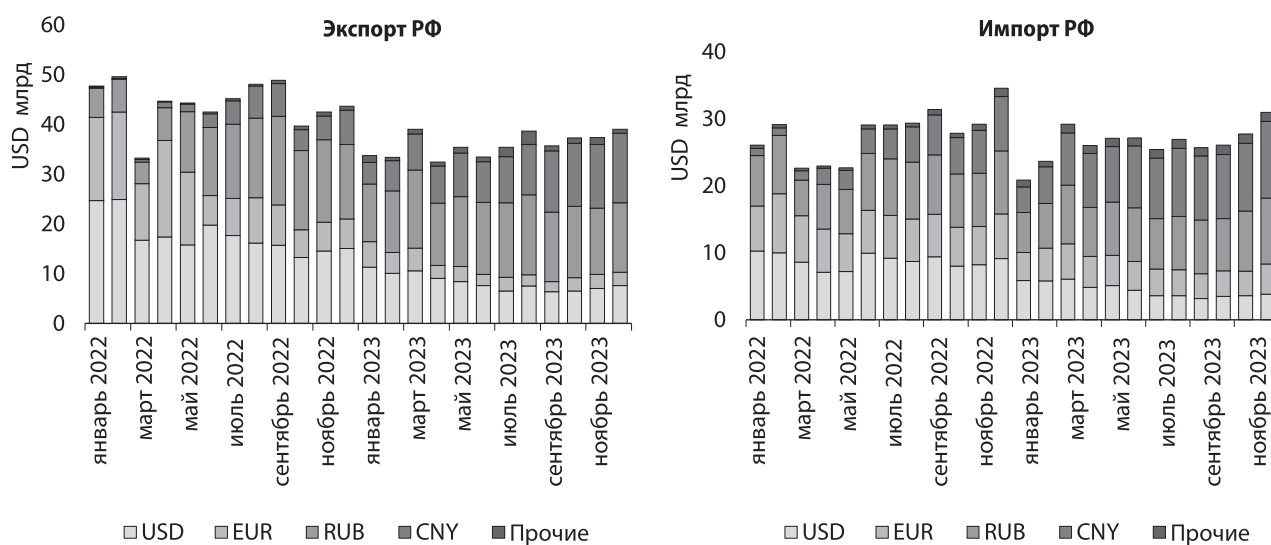


Рис. 1. Валютная структура внешней торговли РФ в 2022 и 2023 гг. [7]
Fig. 1. Currency structure of foreign trade of the Russian Federation in 2022 and 2023 [7]

Источник: Банк России.

экономики санкционным давлением. Так, помимо прочего, резервы РФ, номинированные в ключевых мировых валютах (USD, EUR, CHF), были заморожены, крупнейшие российские банки отключены от SWIFT, а большинство отечественных предприятий, имевших доступ к международным финансовым рынкам, лишены этого доступа. В данных условиях крупнейшие российские предприятия вынуждены искать способы снижения рисков ведения внешнеэкономической деятельности (ВЭД), в первую очередь рассматривая переход на альтернативные валюты в международных расчетах для снижения риска блокировки денежных потоков.

В связи с этим осенью 2022 г. Правительство РФ поставило задачу удвоить долю внешнеторговых расчетов в рублях к 2025 г. (до 40 %). К тому же долю нейтральных валют предполагалось нарастить до 20 %, тем самым сократив долю «токсичных» долларов и евро до 40 % [6]. Сегодня можно оценить предварительные результаты движения в данном направлении.

За 2022–2023 гг. доля расчетов РФ с контрагентами в валютах недружественных стран существенно снизилась, и с лета 2023 г. доля экспортно-импортных расчетов в рублях и юанях (CNY) стабильно превышает две трети, как показано на рисунке 1. Доля рубля в экспортных операциях выше, чем в импортных, и составляет по состоянию на декабрь 2023 г. 36 % против 32 % для импорта. Доля юаня в декабре 2023 г.

составляла 36 % для экспорта и 37 % для импорта.

Тенденции, связанные с сокращением доли экспортно-импортных операций в валютах недружественных стран, находят отражение и на валютном рынке. С марта 2022 г. как на биржевом, так и на внебиржевом валютном рынке происходит сокращение доли торгов USD, в первую очередь за счет роста доли CNY. Так, доля валютной пары USD/RUB, превысившая на начало 2022 г. на биржевом рынке 80 %, к концу 2023 г. сократилась до 35 % при одновременном росте пары CNY/RUB до 40 % с фактически нулевых значений в начале 2022 г. На внебиржевом валютном рынке наблюдаются аналогичные тенденции в менее выраженной форме.

На первый взгляд, эти данные говорят о том, что валютный рынок РФ адаптировался к структурным изменениям, произошедшим в 2022 г. Прослеживается лишь замещение ставших «токсичными» для российской финансовой системы долларов и евро «дружественным» юанем, что отражает произошедшие изменения во внешней торговле. Однако для более глубокого понимания ситуации на валютном рынке РФ следует посмотреть на его объем и структуру в динамике, как показано на рисунке 3.

Как следует из данных Банка России, отраженных на рисунке 3, в 2022–2023 гг. происходит беспрецедентное сжатие валютного рынка. Так, месячный объем операций

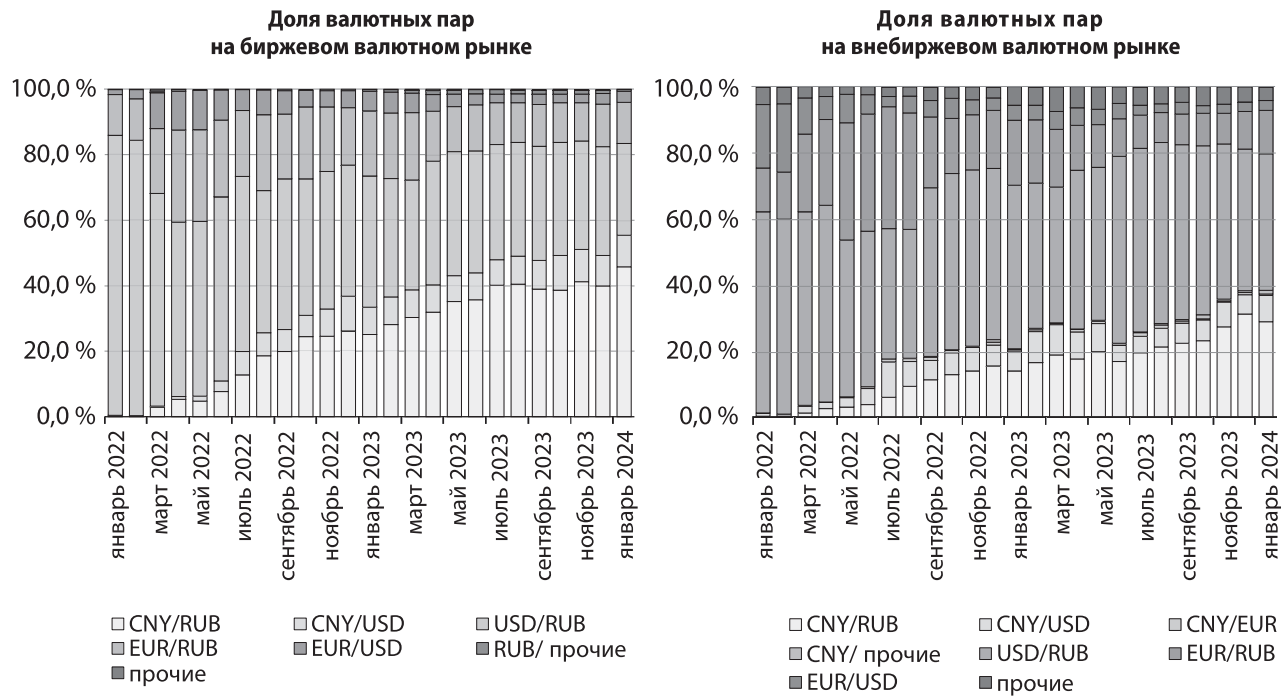


Рис. 2. Доли валютных пар на биржевом и внебиржевом валютном рынке РФ в 2022–2024 гг. [7]
Fig. 2. Shares of currency pairs on the exchange and OTC currency market of the Russian Federation in 2022–2024 [7]

Источник: Банк России.

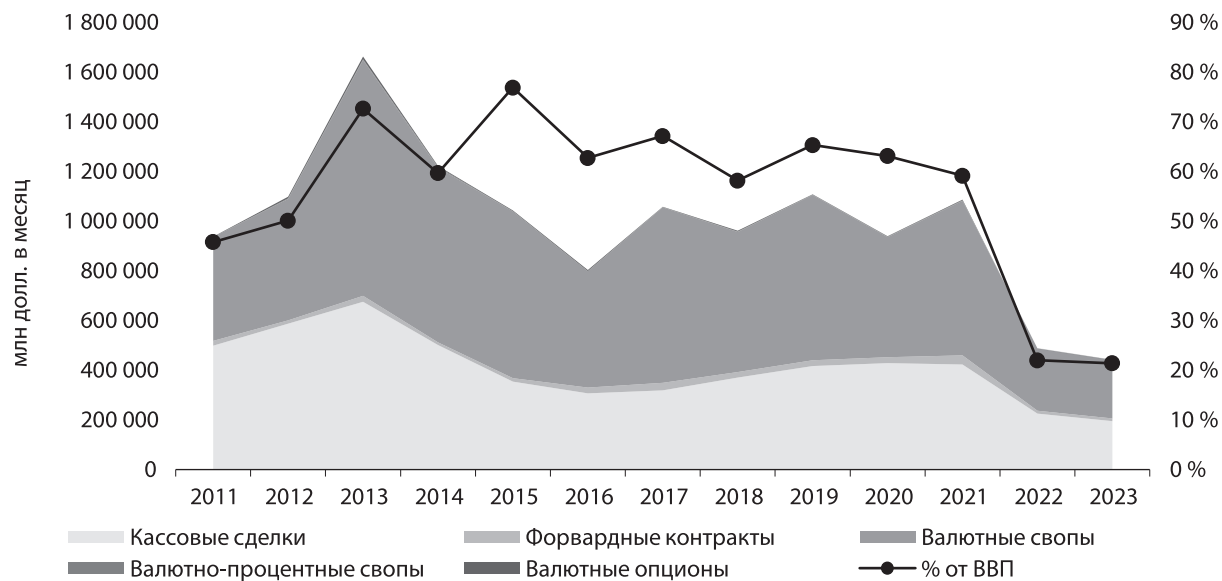


Рис. 3. Динамика валютного рынка РФ в 2011–2023 гг. в разрезе основных инструментов¹ [8; 9]
Fig. 3. Dynamics of the RF currency market in 2011–2023 in terms of the main instruments [8; 9]

Источник: Банк России, Международный валютный фонд (МВФ), расчеты автора.

с рублем на биржевом и внебиржевом рынке по всем видам инструментов (в их числе — спот, свопы, форварды, опционы) сократился с более чем триллиона долл. в 2021 г. до 441 млрд долл. в 2023 г. Отношение месяч-

ного оборота к ВВП сократилось со стабильного уровня 55–65 % в 2018–2021 гг. до 21–22 % в 2022–2023 гг. Обратим внимание на тот факт, что сжатие валютного рынка происходило на фоне введения Банком

¹ Указан объем сделок по каждому инструменту для апреля каждого года, в соответствии с методологией Банка Международных расчетов (BIS).

России в 2022 г. нормативов обязательной продажи валютной выручки (не действовали в период укрепления рубля во второй половине 2022 г.).

С нашей точки зрения, падение объемов валютного рынка РФ связано в первую очередь со следующими факторами:

- санкционными ограничениями западных стран. Среди оказавших наибольшее влияние на российский валютный рынок ограничений можно указать на санкции в отношении банковской системы РФ (в том числе включение крупнейших банков в список SDN¹ и отключение ряда банков от SWIFT), ограничения на доступ к западным рынкам капитала фактически для всех российских предприятий, а также приостановку деятельности Visa и MasterCard на территории РФ;

- валютными ограничениями Банка России. Прежде всего речь идет о введенных в 2022 г. ограничениях на сделки с российскими активами и ограничениях на валютные операции для нерезидентов из «недружественных» государств, а также ограничениях на продажу и трансграничные переводы валюты для населения;

- оседанием валютной выручки российских предприятий в офшорных юрисдикциях.

По сути, будучи производной от первых двух факторов, оседание валютной выручки российских предприятий на счетах дочерних структур в офшорных (в широком смысле) юрисдикциях, видимо, стало существенной причиной сокращения операций с рублем на внутреннем валютном рынке. Для противодействия этой тенденции в октябре 2023 г. ужесточены нормы валютного контроля. В результате нормативы обязательной продажи валютной выручки распространены на иностранные дочерние компании российских экспортеров.

Само по себе двукратное сокращение валютного рынка не является фактором, оказывающим давление на национальную финансовую систему. Однако оно ставит вопрос о перспективах ее развития и служит отражением общей ситуации на финансовых рынках: сокращение ликвидности в основных резервных валютах должно впоследствии быть компенсировано притоком

¹ Specially Designated Nationals and Blocked Persons List запрещает резидентам США совершать транзакции с внесенными в список лицами и организациями.

ликвидности в региональных валютах государств, с которыми у России складываются нормальные отношения, и мы фиксируем, как государство совершает последовательные действия в этом направлении.

Так, в 2023 г. Правительство РФ утвердило список из более 30 стран, брокеры и банки которых смогут участвовать в организованных торгах валютой и производными финансовыми инструментами в России. По мнению Правительства РФ, соответствующие меры, предусмотренные Федеральным законом от 10 июля 2023 г. № 299-ФЗ и вносящие изменения в Федеральный закон «Об организованных торгах», направлены на «повышение эффективности механизма прямой конвертации национальных валют дружественных и нейтральных стран и формирование прямых котировок к рублю для удовлетворения спроса российской экономики на расчеты в национальной валюте» [10].

Логика развития мировой валютно-финансовой системы с ее очевидным трендом на цифровизацию и развитие финансовых технологий говорит о том, что одним из главных направлений ее эволюции в ближайшие годы будет внедрение цифровых валют центральных банков (далее — ЦВЦБ), в том числе постепенный переход на трансграничные платежи в ЦВЦБ [11]. В данном контексте особенно важным становится проект разработки и внедрения цифрового рубля, реализуемый Банком России. В 2020 г., во время пандемии COVID-19, Банк России провел общественные слушания относительно концепции цифрового рубля. И через год, в декабре 2021 г., был готов прототип соответствующей платформы [12].

В 2022 г. осуществлялось тестирование прототипа при участии привлеченных банков из пилотной группы, параллельно с этим происходила разработка соответствующего законодательства. В 2023 г. принято законодательство, регламентирующее правовой статус цифрового рубля, начато осуществление тестовых операций на реальных клиентах банками-участниками пилотной группы.

Банк России реализует розничную двухуровневую модель ЦВЦБ, в которой финансовые организации открывают кошельки клиентам на платформе цифрового рубля и осуществляют по ним расчеты [13]. В настоящее время очевиден тот факт, что для России одним из основных мотивов внедрения цифрового рубля будет снижение

негативного эффекта от финансовых санкций. Это может быть достигнуто благодаря автономности ЦВЦБ от западной финансовой (в том числе банковской и платежной) инфраструктуры, а соответственно, удаленности от механизмов и институтов, обеспечивающих имплементацию и контроль за исполнением финансовых санкций.

Вероятно, на горизонте ближайших пяти-десяти лет по мере развития и интеграции платформ на базе ЦВЦБ доля расчетов в национальных валютах в мире будет расти, в том числе за счет технического упрощения трансграничных денежных переводов и постепенного сокращения потребности в широкой сети банков-корреспондентов для международных расчетов. Вместе с тем подобные структурные изменения, происходящие на международном уровне,

потребуяют от заинтересованных стран длительных согласований и решительных мер, связанных с либерализацией национального валютного законодательства. Кроме того, переход к расчетам в национальных валютах для вовлеченных сторон будет затруднителен без наличия развитых национальных финансовых рынков и определенного уровня их интеграции. Российскому финансовому (в том числе валютному) рынку как минимум в ближайшие годы предстоит развиваться в условиях изоляции от западных рынков, являвшихся до начала 2022 г. существенными источниками ликвидности для отечественной финансовой системы по ряду направлений. Удастся ли найти альтернативу такой конфигурации? Вопрос остается открытым, но он должен быть решен в течение следующих нескольких лет.

Список источников

1. Liu Z. Z., Papa M. Can BRICS de-dollarize the global financial system? // Cambridge University Press. February 24. 2022. DOI: 10.1017/9781009029544
2. Стратегия экономического партнерства БРИКС до 2025 года. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/636aa3edbc0dcc2356ebb6f8d594ccb0/1148133.pdf> (дата обращения: 20.12.2023).
3. Доля ЕАЭС во внешней торговле России в 2022 году составила около 10 % // Федеральная таможенная служба. 2023. 22 февраля. URL: <https://customs.gov.ru/press/pressa-o-nas/document/383276/> (дата обращения: 19.01.2024).
4. Маркелов Р. Роль национальных валют в расчетах на евразийском пространстве будет расти // Российская газета. 2023. 23 мая. URL: <https://rg.ru/2023/05/23/sami-s-rubliami.html> (дата обращения: 20.12.2023).
5. ЕАБР объявляет о начале предоставления услуг по расчетному обслуживанию для юридических лиц // Евразийский Банк развития. 2019. 19 апреля. URL: <https://eabr.org/press/releases/evraziyskiy-bank-razvitiya-obyavlyayet-o-nachale-predostavleniya-uslug-po-raschetnomu-obsluzhivaniyu-/> (дата обращения: 19.01.2024).
6. Бойко А. Власти планируют нарастить долю расчетов в рублях с 20 до 40 % к 2025 году // Ведомости. 2022. 12 сентября. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/09/13/940526-vlasti-planiruyut-dolyu-raschetov> (дата обращения: 20.12.2023).
7. Обзор рисков финансовых рынков. М.: Банк России, 2024. 21 с. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/48852/ORFR_2024-01.pdf (дата обращения: 16.02.2024).
8. Основные показатели валютного рынка Российской Федерации (по методологии Банка международных расчетов) // Банк России. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/finr/> (дата обращения: 19.01.2024).
9. World economic outlook. A rocky recovery. Washington, DC: International Monetary Fund, 2023. 206 p. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023> (дата обращения: 20.12.2023).
10. Правительство утвердило перечень стран, банки которых смогут участвовать в валютных торгах в России // Правительство России. 2023. 21 сентября. URL: <http://government.ru/docs/49557/> (дата обращения: 19.01.2024).
11. Central banks, macro-financial stability and the future of the financial system // BIS Papers. 2023. No. 140. URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap140.pdf> (дата обращения: 19.01.2024).
12. Цифровой рубль // Банк России. URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/> (дата обращения: 20.12.2023).
13. Концепция цифрового рубля. М.: Банк России, 2021. 31 с. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf (дата обращения: 20.12.2023).

References

1. Liu Z.Z., Papa M. Can BRICS de-dollarize the global financial system? Cambridge University Press. Feb. 24, 2022. DOI: 10.1017/9781009029544
2. BRICS Economic Partnership Strategy up to 2025. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/636aa3edbc0dcc2356ebb6f8d594ccb0/1148133.pdf> (accessed on 20.12.2023). (In Russ.).
3. The share of the EAEU in Russia’s foreign trade in 2022 was about 10%. Federal Customs Service. Feb. 22, 2023. URL: <https://customs.gov.ru/press/pressa-o-nas/document/383276/> (accessed on 19.01.2024). (In Russ.).
4. Markelov R. The role of national currencies in payments in the Eurasian space will grow. Rossiiskaya Gazeta. May 23, 2023. URL: <https://rg.ru/2023/05/23/sami-s-rubliami.html> (accessed on 20.12.2023). (In Russ.).
5. EDB announces the start of providing settlement services for legal entities. Eurasian Development Bank. Apr. 19, 2019. URL: <https://eabr.org/press/releases/evraziyskiy-bank-razvitiya-obyavlyayet-o-nachale-predostavleniya-uslug-po-raschetnomu-obsluzhivaniyu-/> (accessed on 19.01.2024). (In Russ.).
6. Boiko A. The authorities plan to increase the share of settlements in rubles from 20 to 40% by 2025. Vedomosti. Sep. 12, 2022. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/09/13/940526-vlasti-planiruyut-dolyu-raschetov> (accessed on 20.12.2023). (In Russ.).
7. Review of financial market risks. Moscow: Bank of Russia; 2024. 21 p. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/48852/ORFR_2024-01.pdf (accessed on 16.02.2024). (In Russ.).
8. Key indicators of the foreign exchange market of the Russian Federation (according to the methodology of the Bank for International Settlements). Bank of Russia. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/finr/> (accessed on 19.01.2024). (In Russ.).
9. World economic outlook: A rocky recovery. Washington, DC: International Monetary Fund; 2023. 206 p. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023> (accessed on 20.12.2023).
10. The government approved the list of countries whose banks will be able to participate in foreign exchange trading in Russia. Government of Russia. Sep. 21, 2023. URL: <http://government.ru/docs/49557/> (accessed on 19.01.2024). (In Russ.).
11. Central banks, macro-financial stability and the future of the financial system. BIS Papers. 2023;(140). URL: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap140.pdf> (accessed on 19.01.2024).
12. Digital ruble. Bank of Russia. URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/> (accessed on 20.12.2023). (In Russ.).
13. Digital ruble concept. Moscow: Bank of Russia; 2021. 31 p. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf (accessed on 20.12.2023). (In Russ.).

Сведения об авторе

Иван Михайлович Василевский

аспирант

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики

190020, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44а

SPIN код: 7235-4371

Поступила в редакцию 01.03.2024
 Прошла рецензирование 05.04.2024
 Подписана в печать 24.05.2024

Information about the author

Ivan M. Vasilevskiy

postgraduate student

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics

44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190020, Russia

SPIN-code: 7235-4371

Received 01.03.2024
 Revised 05.04.2024
 Accepted 24.05.2024

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest related to the publication of this article.