

УДК 336.74

DOI: 10.52531/1682-1696-2025-25-2-69-75

Научная статья

EDN: KQSGQB

БАНКОВСКИЕ ПЕРЕВОДЫ И РАСЧЕТЫ В ЦИФРОВЫХ РУБЛЯХ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ РИСКОВ

В.П. Бауэр, П.П. Бурак

АО «Институт региональных
экономических исследований»,
Москва, Российская Федерация

Original article

BANK TRANSFERS AND PAYMENTS IN DIGITAL RUBLES: COMPARATIVE ANALYSIS OF OPERATIONAL RISKS

V.P. BAUER, P.P. BURAK

JSC «INSTITUTE OF REGIONAL ECONOMIC
RESEARCH», MOSCOW, RUSSIAN FEDERATION

В статье обосновывается актуальность выявления и сравнения операционных рисков банковских переводов и расчетов в цифровых рублях в связи с планируемым введением последних в массовое обращение в 2026 году. Кратко рассмотрены нормативные правовые акты, регулирующие денежное обращение финансовых инструментов, представлены таблицы операций с ними, выявлены основные операционные риски и проведен их сравнительный анализ. Сделан вывод о том, что большинство операционных рисков, связанных с банковскими переводами, не соответствуют операционным рискам, связанным с расчетами в цифровых рублях. Это указывает на необходимость дальнейших исследований этих рисков. Результаты исследования могут быть полезны финансовым регуляторам, финансистам и риск-менеджерам предприятий, планирующих перейти на расчеты в цифровых рублях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: банковские переводы, цифровые рубли, операционные риски, управление рисками, Банк России; Федеральное казначейство

The article substantiates the relevance of identifying and comparing the operational risks of banks transfers and payments in digital rubles in connection with the planned introduction of the latter into mass circulation in 2026. The regulatory legal acts regulating the monetary circulation of these financial instruments are briefly reviewed, tables of transactions with them are presented, the main operational risks are identified and their comparative analysis is carried out. It is concluded that most of the operational risks associated with bank transfers do not correspond to the operational risks associated with payments in digital rubles. This fact indicates the need for further studies of these risks. The results of the study may be useful to financial regulators, financiers and risk managers of enterprises planning to switch to payments in digital rubles.

KEYWORDS: bank transfers, digital rubles, operational risks, risk management, Bank of Russia, Federal Treasury

АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время в России происходит активная цифровая трансформация банковского сектора [8] за счет внедрения цифровых платежных технологий [6]. В связи с этим становится актуальным сопоставительный анализ операционных рисков такого традиционного банковского инструмента, как банковские переводы, и расчетов в новых цифровых рублях. Объясняется это тем, что цели банковских переводов и расчетов в цифровых рублях указывают на их относительную идентичность. Первый финансовый инструмент хорошо апробирован многолетней российской и международной практикой [1, 13], а второй, соответствующий нормативным и правовым актам Прави-

тельства Российской Федерации и Банка России [20], будет широко введен в денежное обращение в России в 2026 г. Однако для теории и практики финансовой науки и направлений совершенствования методов изучения функционирования цифрового рубля особую актуальность приобретают факты выявления и сравнительного исследования операционных рисков денежного обращения указанных финансовых инструментов. Актуальность данной проблемы определяется также тем, что в будущем Минфин России совместно с Федеральным казначейством планирует перейти на финансирование социально значимых проектов и программ и выполнение международных расчетов исключительно с применением цифровых рублей.

В статье приведены краткие характеристики платежной системы Российской Федерации, банковских переводов и расчетов в цифровых рублях. На основе результатов исследований существующих публика-

ций разработана и представлена таблица операционных рисков данных инструментов, а также проведен их сравнительный анализ. Сделан вывод о взаимном соответствии некоторых операционных рисков, связанных с банковскими переводами и расчетами в цифровых рублях. Этот факт указывает на необходимость дальнейшего изучения операционных рисков расчетов в цифровых рублях. Результаты исследования, изложенные в статье, могут быть полезны финансовым регуляторам, банковским риск-менеджерам, финансовым работникам предприятий, планирующим перевести расчеты на цифровые рубли, а также риск-менеджерам и специалистам, разрабатывающим инструменты и механизмы обеспечения экономической безопасности предприятий.

СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Банковские переводы (БП) являются одним из основных видов расчетных инструментов национальной платежной системы Российской Федерации (рис. 1).

Применение банковских переводов определяется нормами международного стандарта «Банковское платежное обязательство» («Bank payment obligation», вступившим в силу с 1 июля 2013 г. [21]), который

определяет условия безотзывного и независимого обязательства банка первого клиента (обязывающийся банк) уплатить немедленно или с отсрочкой, по наступлении срока платежа, определенную денежную сумму банку-получателю (реципиенту) второго клиента в соответствии с предварительно установленными банками базовым условиям (установленный базис) с представлением полного пакета необходимых документов в электронном виде для автоматического сопоставления данных по торговым операциям (Trade Services Utility – TSU) [4]. В кратком изложении этапы расчетов контрагентов (или сторон) на основе банковских переводов состоят в следующем [11, 16].

Базовые условия расчетов. Банковский перевод представляет собой независимую и безотзывную форму расчетов. Базовые условия определяют порядок обслуживания контрагентов, работающих на условиях открытого счета, что подразумевает наличие положительной истории торгового сотрудничества и установившейся степени доверия между контрагентами. Они включают в себя: описание поставляемого товара (цена, количество, качественные показатели), цена сделки с указанием валюты платежа и периодичности выплат, график поставок, иные условия, идентифицирующие сделку с обязательным указанием на использование банковского перевода.

Расчеты контрагентов на основе банковских переводов (на примере товарной сделки).

1. Оформление заказа на поставку товара (с указанием продавца и покупателя).
2. Оформление БП в обязывающемся банке и его адресация банку-получателю.
3. Банк-получатель подтверждает получение БП
4. Отправка товара покупателю (с подтверждающей информацией о сделке).
5. Обязывающийся банк уведомляет покупателя о подтверждении сделки.
6. Банк-получатель подтверждает информацию и проводит платеж в установленный срок.
7. Отправка продавцом товара покупателю всей документации по сделке.
8. Обязывающийся банк проводит платеж в адрес банка-получателя.

Некоторые особенности осуществления банковских переводов. В указанных выше взаимоотношениях по банковским



РИС. 1.

Национальная платежная система Российской Федерации [19]

переводам обязывающийся банк выступает агентом, проводящим платеж. Расчеты с его использованием нельзя изменять по воле продавца. Согласно правилам SWIFT, бенефициаром по платежу может выступать только обязывающийся банк. Положительной особенностью такой формы расчетов является сокращение формальных отказов со стороны банка-реципиента на проведение платежа в силу обнаружения несоответствий в торговой документации контрагентов.

Информационная структура цифрового рубля имеет следующие отметки: уникальный идентификатор Банка России, номинал, электронную подпись Банка России, реквизиты владельца цифрового рубля, платежные реквизиты контрагентов [15]. Цифровой рубль становится обязательством Банка России, поэтому учитывается в пассиве его баланса. Основные характеристики цифрового рубля представлены в работе [5]. Они определяют следующее: описание технологической основы и инфраструктуры; сведения о двухуровневой модели распространения; способы интеграции с платежными системами; правила международного использования; законодательное регулирование и др. Обобщенная схема платформы и операций, предназначенных для обеспечения эмиссии и обращения цифрового рубля в хозяйственном обороте, представлена на рис. 2.

В кратком изложении этапы платежей и расчетов контрагентов (сторон по сделке) на основе цифровых рублей представлены ниже [2].

Базовые условия расчетов в цифровых рублях. Счета в цифровых рублях сторонам по сделке открывает Банк России, операции с цифровыми рублями совершает непосредственно владелец счета в цифровых рублях, что соответствует базельским принципам. Банки лишь предоставляют клиентам возможность (через свои приложения) подавать поручения на совершение операции с цифровыми рублями и получать выписки со счетов. Взаимодействие между платформой цифрового рубля Банка России и банками-посредниками происходит при расчетах в двух контурах (контур обработки и контур контроля).

1. Оформление заказа на поставку товара (с указанием продавца и покупателя).
2. Выпуск и/или аннулирование сертификата электронной подписи сторон в части заказа, ее контроль и проверка.
3. Формирование электронных сообщений по сделке сторон для обмена с платформой цифрового рубля Банка России.
4. Подписание, шифрование и расшифровка электронных сообщений о платежах.
5. Отправка электронных сообщений о сделке на платформу цифрового рубля Банка России и проверка его готовности к проведению расчетов.
6. Обработка электронных сообщений о расчетах цифровыми рублями на всех этапах и уровнях системы расчетов.
7. Отправка продавцом товара покупателю всей документации по сделке.
8. Обязывающийся банк проводит платеж в адрес банка-получателя.

Некоторые особенности осуществления расчетов в цифровых рублях. Операции с цифровыми рублями совершают непосредственно владельцы счетов цифровых рублей. Коммерческие банки лишь предоставляют клиентам возможности (через свои приложения) подавать поручения на совершение операции с цифровыми рублями и получать соответствующие выписки об операциях. При этом второй контур платежной системы (контур контроля) обеспечивает взаимодействие операций денежного обращения цифровых рублей с системой киберзащиты информации и управляющим центром платформу цифрового рубля Банка России (в статье из-за своей сложности эти функции не раскрываются).

Под операционными рисками расчетов с использованием банковских переводов и цифровых рублей понимаются риски, связанные с искажением информации в документах сторон, неполадками или отказами компонентов инфраструктуры соответствующих платежных систем, которые причиняют убытки сторонам, участвующим в расчетах с применением ука-



РИС. 2.

Схема платформы и основных операций обращения цифрового рубля.

Источник: работа [3]. Информация о моделях С, D и протоколах А и Б представлена в работе [10] (в статье из-за большого объема данная информация не приводится).

занных финансовых инструментов и др. Источниками для выявления операционных рисков послужили работы [9, 12, 14, 17, 18] (табл. 1). Отметим, что для рассматриваемых финансовых инструментов расчетные операции по содержанию и составу практически идентичны (в табл. 1 они пронумерованы от 1-й до 8-й).

Анализ табл. 1 позволяет особо отметить следующее. В статье принято реалистичное допущение о том, что для платежей в цифровых рублях возможны все операционные риски, характерные для банковских переводов, поэтому во второй части табл. 1 даются операционные риски, возникающие, как правило, при расчетах в цифровых рублях. Общими операционными рисками для обеих рассматриваемых случаев являются риски кибератак, отказы в энергоснабжении и в работе платежных систем/сетей, в том числе по причине природных катастроф и террористических атак. Во всех случаях также следует учитывать риски судебных издержек, вызванных претензиями сторон по товарам и банковскому обслуживанию как банковскими переводами, так и в цифровых рублях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование операционных рисков банковских переводов и расчетов в цифровых рублях свидетельствует о том, что Банк России создал новое расчетное средство (цифровой рубль), выпуск и обращение которого по основным показателям соответствует возможностям банковских переводов, нормативная база которых заимствована из международного стандарта «Банковское платежное обязательство», а их денежный оборот может обеспечивать внутрироссийские и международные торговые операции хозяйствующих субъектов. Планируется, что важными последствиями денежно-кредитной политики Банка России в отношении выпуска цифровых рублей [7] (с учетом влияния соответствующих операционных рисков) могут стать следующие позитивные перспективы развития практики распределения бюджетных средств в следующих областях.

1. В условиях многочисленных экономических санкций эмиссия цифровых рублей позволяет Правительству Российской Федерации совместно с Министерством финансов России и Федеральным казначейством перейти к бюджетному финансированию национальных проектов, гособоронзаказа, северного импорта, государственно-частного партнерства, восстановления территорий после стихийных бедствий и социальных пособий, выплачиваемых многодетным семьям или пенсионерам непосредственно через кошельки Федерального казначейства получателей бюджетных средств, которые могут быть открыты для этих целей в Банке России без привлечения коммерческих банков в качестве посредников.

2. Вышеуказанный подход к бюджетным ассигно-

ваниям позволит, во-первых, обеспечить эффективное использование бюджетных средств без оплаты банковских услуг коммерческих банков, во-вторых, в случае повышения Банком России ключевой ставки он сможет отказаться от компенсации этим банкам разницы между ключевой ставкой и субсидируемым процентом ставки, и, в-третьих, это может стать основанием для массового перевода бюджетополучателей на казначейское обслуживание в Федеральном казначействе по льготным кредитам.

3. При переводе бюджетного финансирования на цифровой рубль можно будет максимально исключить механизмы коррупции и хищения бюджетных средств за счет полного контроля за их движением на платформе Банка России. Такая система бюджетного финансирования значительно расширит полномочия Федерального казначейства. Это станет основой для инновационных изменений в российской экономике, которые, в соответствии с глобальными критериями изменения технологического уклада в сфере цифровых финансов, значительно снизят в них роль коммерческих банков.

Таким образом, результаты исследования имеют как научно-методический, так и практический интерес. Научно-методический интерес обусловлен необходимостью совершенствования методов выявления операционных рисков при расчетах в цифровых рублях, их анализом путем моделирования ситуации с последующей оценкой и купированием. В практическом плане материал статьи может быть полезен финансовым регуляторам, работникам банков и предприятий, планирующим перевести расчеты на цифровые рубли, а также риск-менеджерам и специалистам, разрабатывающим инструменты и механизмы обеспечения экономической безопасности этих организаций, что позволит им избежать потерь при переходе на расчеты в цифровых рублях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Альбом распоряжений о переводе денежных средств, применяемых в платежной системе Банка России. Версия 2024.2.1. URL: https://cbr.ru/content/document/file/156535/album_05122023.pdf.
2. Аманов Н.К., Устинников С.А., Гусаков Е.В., Солодовникова Д.А., Степанов П.А. и др. RS-digital ruble. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2024683533, 14.10.2024. Заявка от 02.10.2024. EDN: BXZJMP.
3. Балтин В.Э., Никитина Ю.Г. Цифровой рубль в системе денежного обращения государства // Экономические науки. 2024. № 234. С. 479–485. DOI: 10.14451/1.234.479.
4. Белов В.А. Международное торговое право и право ВТО. В 2-х т. Акты международной частноправной унификации. Право ЕС. Право ВТО: учебник для бакалавриата и магистратуры. М.: Изд-во Юрайт,

ТАБЛИЦА 1.

Операционные риски банковских переводов (БП) и расчетов в цифровых рублях (ЦР)

Расчет- ные инстру- менты	Расчетные процедуры, принятые за основу при идентификации операционных рисков							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Банковские переводы	Класси- ческие операцион- ные риски рынка банковских услуг. Совер- шение сделки без банковских гарантий или страхо- вок. Риск бан- кротства.	Человече- ские ошибки, приводящие к искаже- нию в БП информации о сделке. Утечка к хакерам кор- поративной информации и персональ- ных данных сторон.	Риски, связанные с несвоевре- менностью расчета. Сбой каналов связи банка- получателя. Ошибки под- тверждения получения БП.	Риски иска- жения ин- формации о товаре. Замена но- менклату- ры товара. Задержка в доставке товара. Риск увеличения стоимости товара.	Риски, связанные с операцион- ной несвоев- ременностью расчета. Сбой кана- лов связи обязывающе- го банка. Риски непод- тверждения сделки.	Сбой опера- ций платеж- ной системы банка- получателя. Хакерская атака на платежную систему банка- получателя.	Операции манипули- рования корпоратив- ными и пер- сональными данными сторон. Утеря до- кументации на сделку (или её части).	Риски, связанные с опера- ционной несвоевре- менностью выполнения расчета. Сбой платежной системы обязываю- щего банка.
Цифровые рубли (ЦР)	Для раскрытия полной информации о рисках при расчетах в ЦР см. текст в статье, относящийся к табл. 1.							
	Риски, вызванные отсутствием доверия к ЦР. Ограни- ченное количество кошельков с ЦР. Риски несвоев- ременного оформле- ния догово- ра счёта по кошелькам. Зависи- мость платформы ЦР Банка России от зарубеж- ных компо- нентов. Риски не обновления приложе- ний	Риски не- достаточно обученного персонала платформы ЦР Банка России. Риски про- верки рас- поряжения о расчете на предмет целостно- сти, дубли- рования, структурный контроль. Ан- нулирование распоряже- ния, возврат клиенту или направление на исполне- ние. Нарушение анонимности сторон при совершении расчетов в ЦР.	Сбои операций в банковских приложени- ях сторон, интегриро- ванных с платформой ЦР Банка России. Контроль до- статочности ЦР на счете плательщи- ка. Риски злоу- потребления контролем. Риски ответ- ственности за расчеты.	Риски това- рооборота, вызванные междуна- родными санкциями. Риски в связи с тем, что расчеты в ЦР совер- шаются на розничной основе. Недо- ступность данных о товаре. Риски защиты прав по- требителей услуг при расчетах в ЦР.	Риски злоу- потребления контролем. Риски не- получения уведомления в связи с переходом к электронно- му докумен- тообороту и отказу от бумажных носителей информации. Риски не обновления приложений банка.	Риски злоу- потребления контролем за сделкой. Риски не- получения подтвержде- ния о сделке в связи с переходом к электронно- му докумен- тообороту. Риски ответ- ственности за сокрытие расчетов с использова- нием ЦР.	Риски непо- лучения до- кументации в связи с переходом к электронно- му докумен- тообороту и отказу от бумажных носителей информа- ции. Изменение юриди- ческого адреса или ликвидация организа- ции продав- ца товара.	Риски уязвимости в цифровых кошель- ках с ЦР и платежных системах, приводящие к потере средств, краже лич- ных данных и финан- совому мошенниче- ству. Риски в обеспечении беспере- бойности функцио- нирования платформы ЦР Банка России и банка- посредника по расче- там.

Источник: таблица разработана авторами.

2015. Т. 2. С. 313–317.
- Булеев В.А. Цифровой рубль: ключевые тенден-
ции развития и оценка влияния на финансовую
стабильность России / Российский экономический
интернет-журнал. 2025. № 1. URL: <https://www.e-rej.ru/upload/iblock/3f2/o9oyd9aiz0ox1n19uacuczn8qt6um0h.pdf>.
- Гаврилова В.Е. Цифровые платежные технологии

- в XXI в.: экономические и гуманитарные аспекты // Информационное общество. 2022. № 6. С. 34–42.
- Заруцкая Н. Когда и как начнет работать цифро-
вой рубль в России. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2023/08/10/989379-pilotu-tsifrovogo-rublya-dali-zelenii-svet/>.
- Иванов Д.Г., Коломыйцев М.О., Лебе-
дева М.Е., Лисянский Д.А., Шевцов П.В.

- Трансформация банковского сектора России: направления, инструменты, решения: Монография [Электронное издание] / Под ред. М.Е. Лебедевой. СПб.: Изд-во МБИ им. Анатолия Собчака, 2024. 150 с. URL: <https://www.ibispb.ru/science/scientific-publications/>
9. ИВАНЮЖЕНКО А.Б. Правовые аспекты возможного применения цифрового рубля // Теоретическая и прикладная юриспруденция. 2024. № 1 (19). С. 23–36. DOI: 10.22394/2686-7834-2024-1-23-36.
 10. Концепция цифрового рубля. Центральный банк Российской Федерации. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.
 11. КСЕНЗОВЕЦ С.С. Аналитика: Bank Payment Obligation. URL: <https://roswift.ru/doc/BPO%20as%20of%20September,%2018,%202015.pdf>.
 12. КУЗНЕЦОВ В.В. Классификация платежных рисков по видам конкурентных преимуществ цифровой платежной системы // Банковское дело. 2024. № 6. С. 32–38. EDN: KIYRNZ.
 13. КУЗНЕЦОВА В.В., ЛАРИНА О.И. Цифровизация торгового финансирования // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2024. № 1. С. 86–101. doi.org/10.28995/2073-6304-2024-1-86-101.
 14. ЛЕМЕШЕВА Т.В., МЕЛИКОВ Ю.И. О преимуществах и недостатках использования банковского перевода в международных расчетах российскими экспортерами и импортерами // Сборник мат-ов VI Межд-ой науч.-практич. конф-ии. Ростов-на-Дону: 2022. С. 49–54. EDN: IIEIAP.
 15. МЕЛЬНИКОВ Д.А., БУДНИКОВ Д.А., КОННОВА И.Г., КУБАЕВ А.В. Рекомендации по созданию инфраструктуры доверия системы цифрового рубля // Безопасность информационных технологий. 2024. № 3. С. 43–63. DOI: 10.26583/bit.2024.3.01.
 16. Положение Банка России от 29.06.2021 № 762-П (ред. от 03.08.2023) О правилах осуществления перевода денежных средств // <https://sudact.ru/law/polozhenie-banka-rossii-ot-29062021-n-762-p/>.
 17. СУХАРЕВ А.Н. Цифровой рубль: новые возможности и риски // Банковское дело. 2024. № 3. С. 21–25. EDN: CEPXRN.
 18. Управление рисками при расчетах платежными поручениями, платежными требованиями, инкассовыми поручениями, аккредитивами, чеками. URL: https://vuzlit.com/48438/upravlenie_riskami_raschetah_platezhnyimi_porucheniyami_platezhnyimi_trebovaniyami_inkassovyimi_porucheniyami.
 19. Федеральный закон «О национальной платежной системе» от 27.06.2011 № 161-ФЗ. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/
 20. Цифровой рубль. Центральный Банк России. 2023. URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/>.
 21. Uniform Rules for Bank Payment Obligations. Version 1.0: ICC Publication № 750E (URBPO 750). URL: <https://iccbooks.ru/catalog/torgovoe-finansirovanie/unifitsirovannye-pravila-dlya-bankovskikh-platezhn/>

REFERENCES

1. Album of orders for the transfer of funds used in the payment system of the Bank of Russia. Version 2024.2.1. URL: https://cbr.ru/content/document/file/156535/album_05122023.pdf. (In Russian).
2. AMANOV N.K., USTINNIKOV S.A., GUSAKOV E.V., SOLODOVNIKOVA D.A., STEPANOV P.A. ET. AL. RS-digital ruble. Certificate of registration of computer program RU 2024683533, 14.10.2024. Application dated 02.10.2024.EDN: BXZJMP. (In Russian).
3. BALTIN V.E., NIKITINA YU.G. Digital ruble in the state monetary circulation system. *Ekonomicheskiye nauki*. 2024;234:479–485. DOI: 10.14451/1.234.479. (In Russian).
4. BELOV V.A. International trade law and WTO law. In 2 volumes. Volume 2. Acts of international private law unification. EU Law. WTO Law: a textbook for undergraduate and graduate students. Moscow: Yurait, 2015:313–317. (In Russian).
5. BULEYEV V.A. Digital ruble: key development trends and assessment of the impact on Russia's financial stability. *Rossiyskiy ekonomicheskiy internet-zhurnal*. 2025;1. URL: <https://www.e-rej.ru/upload/iblock/3f2/o9oyd9aiz0ox1n19uacuczxn8qt6um0h.pdf>. (In Russian).
6. GAVRILOVA V.E. Digital payment technologies in the 21st century: economic and humanitarian aspects. *Informatsionnoye obshchestvo*. 2022;6:34–42. (In Russian).
7. ZARUTSKAYA N. When and how the digital ruble will start working in Russia. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2023/08/10/989379-pilotutsifrovogo-rublya-dali-zelenii-svet/>. (In Russian).
8. IVANOV D.G., KOLOMYITSEV M.O., LEBEDEVA M.E., LISYANSKY D.A., SHEVTSOV P.V. Transformation of the Russian banking sector: directions, tools, solutions: Monograph [Electronic publication]. Ed. M.E. Lebedeva. St. Petersburg: Izd-vo MBI im. Anatoliya Sobchaka, 2024:150. URL: <https://www.ibispb.ru/science/scientific-publications/>. (In Russian).
9. IVANYUZHENKO A.B. Legal aspects of the possible use of the digital ruble. *Teoreticheskaya i prikladnaya yurisprudentsiya*. 2024;1;(19):23–36. DOI: 10.22394/2686-7834-2024-1-23-36. (In Russian).
10. The concept of the digital ruble. Central Bank of the Russian Federation. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf. (In Russian).
11. KSENZOVETS S.S. Analytics: Bank Payment Obligation. URL: <https://roswift.ru/doc/BPO%20as%20of%20September,%2018,%202015.pdf>. (In Russian).
12. KUZNETSOV V.V. Classification of payment risks by

- types of competitive advantages of the digital payment system. *Bankovskoye delo*. 2024;6:32–38. EDN: KIYRHZ. (In Russian).
13. KUZNETSOVA V.V., LARINA O.I. Digitalization of trade finance. *Vestnik RGGU. Seriya: Ekonomika. Upravleniye. Pravo*. 2024;1:86–101. doi.org/10.28995/2073-6304-2024-1-86-101. (In Russian).
 14. LEMESHEVA T.V., MELIKOV YU.I. On the advantages and disadvantages of using bank transfer in international settlements by Russian exporters and importers. Collection of materials of the VI International scientific and practical conference. Rostov-on-Don: 2022:49–54. EDN: IIEIAP. (In Russian).
 15. MELNIKOV D.A., BUDNIKOV D.A., KONNOVA I.G., KUBAEV A.V. Recommendations for creating a trust infrastructure for the digital ruble system. *Bezopasnost' informatsionnykh tekhnologiy*. 2024;3:43–63. DOI: 10.26583/bit.2024.3.01. (In Russian).
 16. Bank of Russia Regulation of June 29, 2021, N 762-P (as amended on August 3, 2023) On the rules for transferring funds // <https://sudact.ru/law/polozhenie-banka-rossii-ot-29062021-n-762-p/>. (In Russian).
 17. SUKHAREV A.N. Digital ruble: new opportunities and risks. *Bankovskoye delo*. 2024;3:21–25. EDN: CEPXRN. (In Russian).
 18. Risk management in settlements by payment orders, payment demands, collection orders, letters of credit, checks. URL: https://vuzlit.com/48438/upravlenie_riskami_raschetah_platezhnymi_porucheniymi_platezhnymi_trebovaniymi_inkassovymi_porucheniymi. (In Russian).
 19. Federal Law "On the National Payment System" dated June 27, 2011 N 161-FZ. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/ (In Russian).
 20. Digital ruble. Central Bank of Russia. 2023. URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/>. (In Russian).
 21. Uniform Rules for Bank Payment Obligations. Version 1.0: ICC Publication No. 750E (URBPO 750). URL: <https://iccbooks.ru/catalog/torgovoe-finansirovanie/unifitsirovannye-pravila-dlya-bankovskikh-platezhn/>.

Бауэр Владимир Петрович,
д.э.н., доцент, г.н.с. АО «Институт региональных экономических исследований»

✉ 119002, г. Москва, пер. Сивцев Вражек, д. 29/16,
119002, Moscow, lane Sivtsev Vrazhek, 29/16,
тел.: +7 (916) 355-80-29, e-mail: bvp09@mail.ru
ORCID: 0000-0002-6612-3797.

Бурак Павел Петрович,
аспирант АО «Институт региональных экономических исследований»

✉ 119002, г. Москва, пер. Сивцев Вражек, д. 29/16,
119002, Moscow, lane Sivtsev Vrazhek, 29/16,
тел.: +7 (499) 241-0418, e-mail: irei@irei.ru
ORCID: 0009-0008-9673-0679.