

Оценка влияния цифровых валют ЦБ на устойчивость финансовой системы

Assessment of the impact of digital currencies of the Central Bank on the stability of the financial system

УДК 336

Получено: 25.04.2022

Одобрено: 23.05.2022

Опубликовано: 25.06.2022

Тебекин А.В.

Д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор, почетный работник науки и техники Российской Федерации, профессор кафедры Менеджмента Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России, e-mail: Tebekin@gmail.com

Tebekin A.V.

Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economics, Professor, Honorary Worker of Science and Technology of the Russian Federation, Professor of the Department of Management of the Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia, e-mail: Tebekin@gmail.com

Аннотация

Показана роль цифровых валют в финансовой экономике в современных условиях. Проанализированы ожидаемые перспективы влияния цифровых валют ЦБ на устойчивость финансовой системы страны. Представлены оценки рассматриваемой проблематики в известных источниках научной литературы. С дискуссионных позиций рассмотрен вопрос о том, какую именно нишу займут цифровые валюты центральных банков, а значит – в какой мере они окажут воздействие на поддержание финансовой стабильности в экономике страны. Уточнено понятие стабильности финансовой системы государства и выделены макроэкономические факторы, ее определяющие. Поскольку стабильность финансовой системы государства достаточно масштабное понятие для определения индуцирующего влияния на нее CBDC была определена структура составляющих, определяющих стабильность финансовой системы государства. Продемонстрировано, что современное состояние финансовой системы страны сопряжено с целым комплексом проблем, которые, в свою очередь, влияют на развитие проблем в национальной экономике. Показано, что внедрение CBDC окажет непосредственное влияние, в первую очередь, на такую составляющую устойчивости финансовой системы страны как устойчивость системы банковского обслуживания и потенциально на устойчивость системы государственного кредитования. Определено математическое ожидание внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны.

Ключевые слова: оценка влияния, цифровые валюты, ЦБ, устойчивость финансовой системы страны.

Abstract

The role of digital currencies in the financial economy in modern conditions is shown. The expected prospects for the impact of Central Bank digital currencies on the stability of the country's financial system are analyzed. Estimates of the considered problems in known

sources of scientific literature are presented. From a debatable position, the question of what kind of niche the digital currencies of central banks will occupy, and therefore, to what extent they will have an impact on maintaining financial stability in the country's economy, is considered. The concept of stability of the financial system of the state has been clarified and the macroeconomic factors that determine it have been identified. Since the stability of the financial system of the state is a rather large-scale concept, to determine the inducing influence of CBDC on it, the structure of the components that determine the stability of the financial system of the state was determined. It is demonstrated that the current state of the country's financial system is associated with a whole range of problems, which in turn affect the development of problems in the national economy. It is shown that the introduction of CBDC will have a direct impact primarily on such a component of the stability of the country's financial system as the stability of the banking system and potentially on the stability of the public lending system. The mathematical expectation of the introduction of CBDC on the stability of the country's financial system is determined.

Keywords: impact assessment, digital currencies, Central Bank, stability of the country's financial system.

Введение

В современных условиях в финансовой экономике все большую роль играют цифровые валюты, представляющие собой электронные деньги, используемые как альтернативная или дополнительная валюта.

Рост объема необеспеченных денег в обращении, спровоцированный интенсивной их эмиссией и выпуском в обращение на протяжении последних 15-ти лет [21] (особенно в период пандемии коронавируса, ассоциирующейся с «вертолетными» деньгами [31]), привел к бурному развитию криптовалют [26], замещающих ничем не обеспеченные традиционные финансовые активы. В этих условиях Центробанки разных стран, чтобы не упустить инициативу стали проявлять высокую активность в вопросах создания цифровых валют центральных банков (CBDC) [19].

Не является в этом смысле исключением и ЦБ РФ, который совместно с ведущими российскими банками активно ведет тестирование платформы цифрового рубля [32].

При исследовании проблем обеспечения финансовой стабильности в экономике с использованием цифровых валют Централных банков в данном исследовании были рассмотрены ожидаемые перспективы влияния цифровых валют ЦБ на устойчивость финансовой системы страны.

Цель исследований

Целью представленных исследований является анализ влияния цифровых валют ЦБ на устойчивость финансовой системы страны.

Методическая база исследований

При проведении указанных исследований были учтены известные научные наработки и практические материалы в этой сфере таких авторов, как Глухова М.Н., Леонов М.В., Земцова Н.В. [1], Киселев А. [2], Ковалев М., Головничик Г. [4], Кувшинова О., Рябова И. [5], Кузнецов А. [6], Лунтовский Г.И., Войлуков А.А., Епифанова Я.В., Хандруев А.А., Козлачков А.А. [28], Маслов А. [7], Михайлишин А. [8], Ошанина О. [11], Пашковская И.В. [12], Пенкин С. [13], Перцев С.Ю. [14], Прасолов В.И., Фешина С.С. [15], Синельникова-Мурылева Е.В. [16], Скоробогатова О., Заботкин А. [17], Табах А. [18], Ханов М. [27], Цупров В. [29], Чернышева Е., Казарновский П. [30], Эскиндаров М.А., Масленников В.В. [9], а также «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 г. и период 2023 и 2024 годов» [10] и др.

Методическую базу исследований также составили авторские наработки по проблемам влияния цифровых валют ЦБ на финансовую стабильность экономики, получившие отражение в трудах [19, 21, 23, 24, 33] и др.

Основное содержание исследований

Проведенные исследования по вопросам рассматриваемой проблематики с учетом известных источников показали следующее.

Во-первых, в большинстве исследований вопросы обеспечения ЦБ финансовой стабильности с помощью ЦВЦБ рассматриваются главным образом применительно к моделям «ЦВЦБ общего пользования», т.е. применительно к розничным моделям ЦВЦБ, что соответствует моделям В, С и D согласно классификации Банка России (рис. 1) [3].

	Модель А		Модель В		Модель С		Модель D	
Функции	 Центральный банк	 Банк/финансовый посредник	 Центральный банк	 Банк/финансовый посредник	 Центральный банк	 Банк/финансовый посредник	 Центральный банк	 Банк/финансовый посредник
Осуществление ПОД/ФТ/ФРОМУ по операциям с ЦВЦБ	✓ В отношении банков/финансовых посредников		✓			✓		✓
Открытие кошельков клиентам	✓ Открывает кошельки банкам/финансовым посредникам		✓		✓	Иницирует открытие кошельков клиентам	✓ Открывает кошельки банкам/финансовым посредникам	✓ Открывает кошельки клиентам
Проведение платежей и расчетов по кошелькам клиентов	✓ Между кошельками банков/финансовых посредников		✓		✓	Иницирует проведение платежей и расчетов		✓
Доступ к кошельку клиента из другого банка/финансового посредника	—		—			✓		✓

Рис. 1. Сравнение моделей ЦВЦБ по функциям, исполняемым центральным банком и банками / финансовыми посредниками [3]

Во-вторых, в концепциях перехода к ЦВЦБ (и их (концепций) последующего раскрытия в политиках, стратегиях и технологиях деятельности центральных (национальных) банков)) практически во всех странах ключевое значение занимает вопрос обеспечения и поддержания финансовой стабильности [28].

В-третьих, с точки зрения влияния цифровых валют ЦБ на процессы трансформации сбережений в инвестиции вопрос обеспечения и поддержания финансовой стабильности рассматривается с точки зрения способности банковского сектора (в первую очередь КБ) «обеспечивать сохранность клиентских средств и поддерживать ликвидность балансов рыночными методами, не превратившись либо в «вечных должников» кредитора в последней инстанции в лице центрального банка, либо в его платежных агентов» [28].

При всей очевидности причин активизации ЦБ ведущих стран мира в вопросах создания CBDC [19], до настоящего времени остается непонятным вопрос о том – а какую же именно нишу займут цифровые валюты центральных банков, а значит – в какой мере они окажут воздействие на поддержание финансовой стабильности [28] в обществе.

Стабильность финансовой системы государства в общем случае можно определить, как сложный многофакторный экономический показатель, определяющий способность управляющей системы поддерживать экономику страны как управляемую систему в устойчивом состоянии, а также определяющий способность обеспечивать темпы роста экономики как в условиях стабильной внешней среды, так и в условиях макроэкономической нестабильности [22].

Неслучайно одна из национальных целей, определенных Указом Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», сформулирована следующим образом: «обеспечение темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности» [25].

Рассматривая стабильность финансовой системы страны как одну из ключевых характеристик ее экономики, демонстрирующей уровень способности финансовой системы государства к сохранению своей стабильности (стойкости) в условиях возмущающих воздействий внешних факторов, обратимся к основным макроэкономическим факторам, определяющим стабильность финансовой системы страны (рис. 2).



Рис. 2. Ключевые макроэкономические факторы, влияющие на стабильность финансовой системы страны

Поскольку стабильность финансовой системы государства достаточно масштабна, понятие для определения индуцирующего влияния на нее СВДС необходимо определить структуру составляющих, определяющих стабильность финансовой системы государства.

Вариант структуры составляющих, определяющих стабильность финансовой системы государства, представлен в табл. 1.

Таблица 1

Вариант структуры составляющих, определяющих стабильность финансовой системы государства

№	Название составляющей	Условное обозначение	Характеристика составляющей	Меры обеспечения устойчивости
1	Устойчивость системы бюджетного финансирования	К _{сбф}	В рамках обеспечения платежеспособности система управления поддерживает паритет между доходами и расходами всех уровней финансовой системы страны	Для повышения безопасности сектора бюджетного финансирования целесообразно: - осуществлять пересмотр имеющихся и поиск новых источников финансирования; - осуществлять регулировки дисциплины расходования средств; - вести неуклонную борьбу с коррупцией, с нецелевым расходованием государственных денежных средств и т.д.
2	Устойчивость системы налогообложения	К _{сн}	Определяется уровнем эффективности политики налогообложения субъектов экономических отношений, которая должна быть нацелена на сбалансированность уровня обременения населения и предприятий налогами при одновременном получении сборов, объемов которых достаточно для поддержания нужд бюджета	Для повышения устойчивости системы налогообложения целесообразно: - осуществлять пересмотр имеющихся налогов и их ставок; - вводить в действие налоговые льготы и преференции в целях мотивации на совершение созидательных действий, например, по развитию перспективных направлений экономики в высокотехнологичных отраслях

3	Устойчивость системы государственного кредитования	К _{сгк}	Гарантирована, когда сумма внешнего долга не превышает внутренний долг страны. Чем меньше сумма внешнего госдолга, тем большая безопасность системы госкредитования	Достижение оптимальных или приемлемых параметров долговой нагрузки при кредитовании позволяет системе управления защитить государство от внешних угроз финансового характера, что, в свою очередь, положительно сказывается на безопасности всей экономической системы страны в целом
4	Устойчивость системы банковского обслуживания	К _{сбо}	Устойчивость системы банковского обслуживания определяется характером и степенью влияния, которое оказывается банками на государство в целом и на отдельных субъектов экономических отношений в частности, а также действиями банков, которые могут нести в себе потенциальную угрозу для состояния экономики	Влияние банковского сектора на экономику страны максимально безопасно, когда банковские организации достигают максимально возможной эффективности использования своего потенциала
5	Устойчивость системы валютного контроля	К _{свк}	Устойчивость системы валютного контроля предполагает, что платежный баланс государства положителен и у страны имеется достаточный объем запасов как национальной валюты, так и иностранных денежных знаков, а также золота и других драгоценных металлов. При этом	Одним из основных индикаторов устойчивости системы валютного контроля в Российской Федерации является курс обмена национальной валюты на мировые резервные валюты, в частности, соотношение курсов российского рубля к доллару США и евро

			курс обмена национальной валюты на ведущие мировые денежные знаки стабилен и невосприимчив (или маловосприимчив) к негативным изменениям на международных финансовых рынках	
6	Устойчивость системы кредитования субъектов экономических отношений	$K_{\text{сксэо}}$	Обеспечивается, когда субъектам экономических отношений доступны кредитные ресурсы, за счет которых можно повысить темпы развития экономики	Для обеспечения роста экономики необходимо, чтобы ставки по кредитам для субъектов экономических отношений были заметно ниже рентабельности деятельности субъектов экономических отношений
7	Устойчивость инвестиционной системы	$K_{\text{ис}}$	Характеризуется наличием равенства или преимущества в размерах сальдо национального баланса инвестиций с объемом поступающих иностранных вложений	Устойчивая инвестиционная система страны обеспечивает участникам инвестиционных процессов оптимально удовлетворять свои экономические потребности в вопросе вложений капиталов и получения отдачи на вложенный капитал
8	Устойчивость фондового рынка	$K_{\text{фр}}$	<p>Определяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимумом объемов капитализации; - нахождением эмитентов в постоянном стабильном (с точки зрения финансовой безопасности) состоянии; - защищенностью всех участников рынка от влияния множества негативных воздействий 	Безопасность фондовых рынков определяется государственными ценными бумагами, частными ценными бумагами и их рыночной совокупностью

9	Устойчивость рынка страхования	K_{pc}	Определяется достижением страховщиками такого объема ресурсов, за счет которых система могла бы полностью компенсировать всевозможные потери.	Рынок страхования считается безопасным, если каждый клиент, заключивший договор на обслуживание, в случае потери своего капитала за счет получения страховых выплат, сможет в полной мере компенсировать свои утраченные ресурсы.
---	--------------------------------	----------	---	---

Современное состояние финансовой системы страны сопряжено с целым комплексом проблем (рис. 3), которые, в свою очередь, влияют на развитие проблем в национальной экономике в целом [20].

Разумеется, что внедрение CBDC не в состоянии повлиять на все составляющие, определяющие стабильность финансовой системы государства (табл. 1) как непосредственно, так и опосредованно.

Кроме того, достаточно затруднительно провести количественную оценку степени влияния каждой из составляющих финансовой системы страны на ее устойчивость (рис. 3).

Если предположить, что каждая из составляющих устойчивости финансовой системы страны имеет одинаковую весомость, то тогда оценку уровня устойчивости финансовой системы страны можно оценить с помощью аддитивной модели вида:

$$K_{\phi c} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_i, \quad (1)$$

где K_i – составляющие устойчивости финансовой системы страны, включая:

$K_{сбф}$ - устойчивость системы бюджетного финансирования;

$K_{сн}$ - устойчивость системы налогообложения;

$K_{сгк}$ - устойчивость системы государственного кредитования;

$K_{сбо}$ - устойчивость системы банковского обслуживания;

$K_{свк}$ - устойчивость системы валютного контроля;

$K_{сксэо}$ - устойчивость системы кредитования субъектов экономических отношений;

$K_{ис}$ - устойчивость инвестиционной системы;

$K_{фр}$ - устойчивость фондового рынка;

K_{pc} - устойчивость рынка страхования.

Учитывая, что внедрение CBDC окажет непосредственное влияние, в первую очередь, на такую составляющую устойчивости финансовой системы страны как устойчивость системы банковского обслуживания ($K_{сбо}$), а всего таких составляющих в системе обеспечения устойчивости финансовой системы страны девять (в модели (1) $n=9$), то можно полагать, что максимальный уровень влияния внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны ограничен 1/9 или величиной порядка 11%.

Если же полагать, что внедрение CBDC окажет существенное влияние не только на устойчивость системы банковского обслуживания ($K_{сбо}$), но и на устойчивость системы государственного кредитования ($K_{сгк}$), индикаторы которой представлены в табл. 2, то максимальный уровень влияния внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны будет уже ограничен 2/9 или величиной порядка 22,2%.

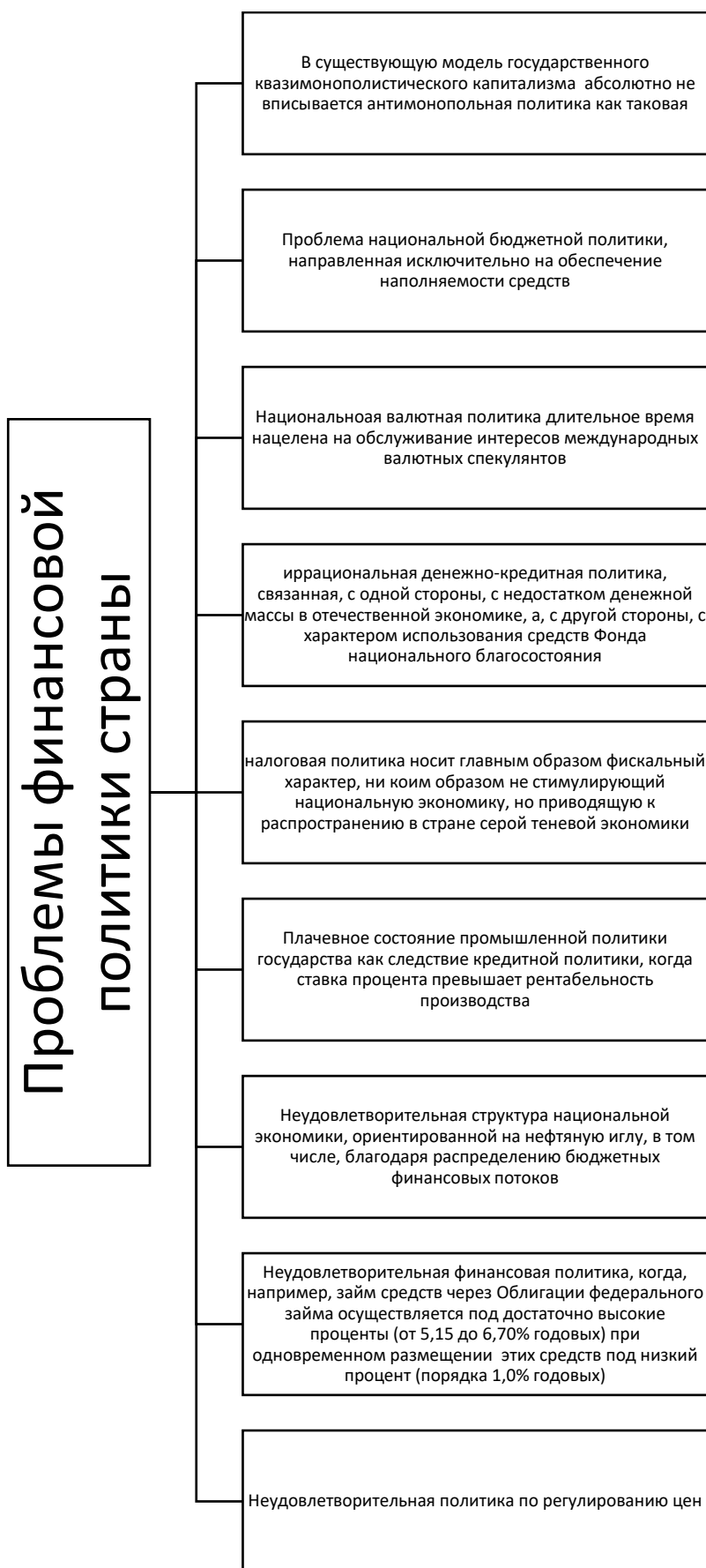


Рис. 3. Комплекс проблем стабильности финансовой системы страны, сопряженный с проблемами развития национальной экономики в целом [20]

Индикаторы устойчивости системы государственного кредитования (К_{сгк})

№	Название индикатора	Условное обозначение	Порядок расчета	Характеристика
1	Индикатор монетизации	И1	$I1 = M2 / \text{ВВП}$, где M2 – величина совокупного денежного агрегата в рублях за отчетный период; ВВП – абсолютная величина валового внутреннего продукта за отчетный период	Индикатор монетизации отражает достаточность денежной массы для обслуживания сферы обращения
2	Индикатор монетизации по валютной составляющей	ИВ1	$ИВ1 = M2X / \text{ВВП}$, Где M2X – величина совокупного денежного агрегата в иностранной валюте за отчетный период	для более корректной оценки, поскольку позволяет учитывать не только объем рублевой денежной массы, но и ее валютную составляющую
3	Индекс валютизации	И2	$И2 = M2X / M2$	Отражает долю валютной составляющей в агрегате денежной массы
4	Индекс наличности	И3	$И3 = M0 / M2$, где M0 – объем наличных денег в обращении в рассматриваемый период	Отражает долю наличных денег в денежной массе
5	Индекс опережения массой денег индекса цен всех товаров	И4	$И4 = IM2 / IP$, где IM2 – индекс денежной массы, рассчитываемый из соотношения: $IM2 = M21 / M20$, M21 – значение агрегата M2 в отчетный период; M20 – значение агрегата M2 в базисный период; IP – индекс потребительских цен, рассчитываемый из соотношения: $IP = P1 / P0$, P1 – уровень потребительских цен в базисный период; P0 – уровень потребительских цен в базисный период	Отражает соответствие изменения денежной массы и индекса потребительских цен

6	Индекс кредитования	I5	$I5 = VK / R$, где VK – общий объем задолженности по кредитам, предоставленным банковской системой в национальной и иностранной валюте; R – объем ресурсов в национальной и иностранной валюте, привлеченных банковской системой	Показатель отражает соотношение между объемом выданных кредитов и суммой ресурсов, привлеченных банковской системой в целом
7	Индекс просроченной задолженности	I6	$I6 = Vnk / Vk$, где Vnk – объем просроченной задолженности по кредитам, выданным на отчетную дату всем категориям заемщиков; Vk – общая величина задолженности по предоставленным кредитам на отчетную дату	Отражает долю просроченной задолженности в общем объеме задолженности по предоставленным кредитам на отчетную дату
8	Индекс неравномерности развития реального и кредитного секторов экономики	I7	$I7 = \text{ИПР} / \text{ИПКО}$, где ИПР – индекс доли прибыльных (либо убыточных) предприятий в реальном секторе экономики, определяемый из соотношения: $\text{ИПР} = (\text{ПР1} / \text{Р1}) / (\text{ПР0} / \text{Р0})$, (ПР1/Р1) – отношение числа прибыльных предприятий реального сектора экономики в отчетном периоде (ПР1) к общему числу предприятий реального сектора экономики в отчетном периоде (Р1); (ПР0/Р0) – отношение числа прибыльных предприятий реального сектора экономики в базовом периоде (ПР0) к общему числу предприятий реального сектора экономики в базисном периоде (Р0);	Демонстрирует направления и относительную скорость развития реального и кредитного секторов экономики

			<p>ПКО, ПКО – индекс доли прибыльных (либо убыточных) кредитных организаций, определяемый из соотношения: $\text{ПКО} = \frac{\text{ПКО1}/\text{КО1}}{\text{ПКО0}/\text{КО0}},$ (ПКО1/КО1)– отношение числа прибыльных кредитных организаций в отчетном периоде (ПКО1) к общему числу кредитных организаций в отчетном периоде (КО1); (ПКО0/КО0)– отношение числа прибыльных кредитных организаций в базисном периоде (ПКО0) к общему числу кредитных организаций в базисном периоде (КО0).</p>	
--	--	--	--	--

Если даже исходить из максимума неопределенности влияния внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны, что соответствует вероятности 0,5 (т.е. случаю 50 на 50%), то с учетом влияния CBDC на устойчивость системы банковского обслуживания ($K_{\text{сбo}}$) и на устойчивость системы государственного кредитования ($K_{\text{стк}}$) можно спрогнозировать, что математическое ожидание уровня этого влияния составит порядка 11,1%.

Для количественной оценки влияния CBDC на устойчивость финансовой системы страны без сомнения потребуются более глубокие исследования. Но если говорить о качественных перспективах использования цифровых валют центрального банка с точки зрения роста устойчивости финансовой системы страны, то следует выделить:

1) снижение транзакционных издержек. CBDC могут обеспечить поддержку более быстрых институциональных и розничных платежей при снижении транзакционных издержек;

2) содействие CDSB экономическому росту наряду с цифровыми инновациями. CBDC могут предложить надежную юрисдикцию для цифровой валюты, а также создать очень привлекательную крипто-экосистему. В результате они могут привести к повышению экономической активности наряду с поощрением побочных эффектов в других технологических секторах;

3) предоставление CBDC значимой экономической альтернативой наличным деньгам для хранения стоимости. В CBDC фактор стоимости ниже, поскольку он не ложится бременем на затраты на производство, хранение, транспортировку и утилизацию. В то же время CBDC также представляют собой

безопасные альтернативы для распространения и снижения опасений по поводу мошенничества в платежной экосистеме;

4) компании, использующие CBDC для оказания инвестиционных услуг, могут завоевать репутацию первопроходцев. Выражая активный интерес к CBDC на ранних этапах, компания может стать пионером в определении денежно-кредитной политики в отношении CBDC. Впоследствии компании, работающие над CBDC, также могли сыграть решающую роль в определении различных применимых стандартов с CBDC;

5) ликвидность является важным фактором среди специалистов по цифровой валюте Центрального банка, помогая центральным банкам предлагать краткосрочную поддержку ликвидности. Интересно, что пользователи могут воспользоваться преимуществами ликвидности CBDC и для инвестиционных целей. Таким образом, CBDC могут быть полезны для эффективного снижения систематических рисков, связанных с участием отдельных учреждений;

6) финансовая доступность. Цифровые валюты Центрального банка могут помочь в улучшении прямого доступа к цифровым платежам, в том числе для инвестиционных целей, для большинства домохозяйств, без оплаты и использования банковских услуг. Следовательно, трансформация сбережений в инвестиции может быть реализована со значительно меньшими или нулевыми затратами и без банковского счета;

7) внедрение CBDC также может усилить рыночную конкуренцию в сфере инвестиционных услуг и платежных систем. Кроме того, они также могут способствовать мотивации частных игроков к инновациям. Кроме того, специалисты по цифровой валюте Центрального банка также могут усилить конкуренцию между банками. Банки и инвестиционные компании будут конкурировать за привлечение банковских депозитов, связанных с активами, которые могут перейти в CBDC;

8) существенное сокращение участия финансовых и государственных посредников. В результате CBDC могут сыграть решающую роль в повышении скорости расчетов и проведения инвестиционных операций, вплоть до проведения сделок в режиме реального времени;

9) CBDC также могут выступать в качестве прямого инструмента денежно-кредитной и инвестиционной политики при условии, что они приносят процентный доход. Следовательно, это может поддерживать улучшенный прямой контроль над денежной массой;

10) при правильной организации контроля за обменом и хранением информации при проведении расчетных и инвестиционных операций может быть обеспечен более высокий уровень конфиденциальности. Таким образом, CBDC могут обеспечить лучшую анонимность по сравнению с текущими инвестиционными и расчетными операциями.

Обсуждение результатов и выводы

1. Проведенные исследования показали, что в современных условиях в финансовой экономике все большую роль играют цифровые валюты, представляющие собой электронные деньги, используемые как альтернативная или дополнительная валюта. При этом рост объема необеспеченных денег в обращении, спровоцированный интенсивной их эмиссией и выпуском в обращение на протяжении последних 15-ти лет (особенно в период пандемии коронавируса, ассоциирующейся с «вертолетными» деньгами), привел к бурному развитию криптовалют, замещающих ничем не обеспеченные традиционные финансовые активы. В этих условиях Центробанки разных стран, чтобы не упустить инициативу стали проявлять высокую активность в вопросах создания цифровых валют центральных банков (CBDC). Не является в этом смысле исключением и ЦБ РФ, который совместно с ведущими российскими банками активно ведет тестирование платформы цифрового рубля.

2. При исследовании проблем обеспечения финансовой стабильности в экономике с использованием цифровых валют Центральными банками в данном исследовании были рассмотрены ожидаемые перспективы влияния цифровых валют ЦБ на устойчивость финансовой системы страны.

3. Проведенные исследования по вопросам рассматриваемой проблематики с учетом известных источников показали следующее:

- в большинстве исследований вопросы обеспечения ЦБ финансовой стабильности с помощью ЦВЦБ рассматриваются главным образом применительно к моделям «ЦВЦБ общего пользования», т.е. применительно к розничным моделям ЦВЦБ, что соответствует моделям В, С и D согласно классификации Банка России;

- в концепциях перехода к ЦВЦБ (и их (концепций) последующего раскрытия в политиках, стратегиях и технологиях деятельности центральных (национальных) банков)) практически во всех странах ключевое значение занимает вопрос обеспечения и поддержания финансовой стабильности;

- с точки зрения влияния цифровых валют ЦБ на процессы трансформации сбережений в инвестиции вопрос обеспечения и поддержания финансовой стабильности рассматривается с точки зрения способности банковского сектора (в первую очередь КБ) «обеспечивать сохранность клиентских средств и поддерживать ликвидность балансов рыночными методами, не превратившись либо в «вечных должников» кредитора в последней инстанции в лице Центрального банка, либо в его платежных агентов».

4. При всей очевидности причин активизации ЦБ ведущих стран мира в вопросах создания CBDC, до настоящего времени остается непонятным вопрос о том – а какую же именно нишу займут цифровые валюты центральных банков, а значит – в какой мере они окажут воздействие на поддержание финансовой стабильности в экономике страны.

5. Стабильность финансовой системы государства в общем случае была определена как сложный многофакторный экономический показатель, определяющий способность управляющей системы поддерживать экономику страны как управляемую систему в устойчивом состоянии, а также определяющий способность обеспечивать темпы роста экономики, как в условиях стабильной внешней среды, так и в условиях макроэкономической нестабильности.

6. Стабильность финансовой системы страны рассмотрена в данном исследовании как одна из ключевых характеристик ее экономики, демонстрирующей уровень способности финансовой системы государства к сохранению своей стабильности (стойкости) в условиях возмущающих воздействий, касающихся следующих основных макроэкономических факторов: уровень и динамика ВВП; объем внутреннего и внешнего государственного долга; совокупный объем государственного долга, долгов компаний и долгов домашних хозяйств; уровень и темпы инфляции; стабильность и безопасность национальной валюты; состояние сальдо платежного баланса и его динамика; и др.

7. Показано, что поскольку стабильность финансовой системы государства достаточно масштабнее понятие для определения индуцирующего влияния на нее CBDC была определена структура составляющих, определяющих стабильность финансовой системы государства, включающая: устойчивость системы бюджетного финансирования; устойчивость системы налогообложения; устойчивость системы государственного кредитования; устойчивость системы банковского обслуживания; устойчивость системы валютного контроля; устойчивость системы кредитования субъектов экономических отношений; устойчивость инвестиционной системы; устойчивость фондового рынка; устойчивость рынка страхования.

8. Продemonстрировано, что современное состояние финансовой системы страны сопряжено с целым комплексом проблем, которые, в свою очередь, влияют на развитие проблем в национальной экономике в целом:

- в существующую модель государственного квазимонополистического капитализма абсолютно не вписывается антимонопольная политика как таковая;
- проблема национальной бюджетной политики, направленной исключительно на обеспечение наполняемости средств;
- национальная валютная политика длительное время была нацелена на обслуживание интересов международных валютных спекулянтов;
- иррациональная денежно-кредитная политика, связанная, с одной стороны, с недостатком денежной массы в отечественной экономике, а, с другой стороны, с характером использования средств Фонда национального благосостояния;
- налоговая политика носит главным образом фискальный характер, никоим образом не стимулирующий национальную экономику, но приводящую к распространению в стране серой теневой экономики;
- плачевное состояние промышленной политики государства как следствие кредитной политики, когда ставка процента превышает рентабельность производства;
- неудовлетворительная структура национальной экономики, ориентированной на нефтяную иглу, в том числе, благодаря распределению бюджетных финансовых потоков;
- неудовлетворительная финансовая политика, когда, например, займ средств через облигации федерального займа осуществляется под достаточно высокие проценты (от 5,15 до 6,70% годовых) при одновременном размещении этих средств под низкий процент (порядка 1,0% годовых);
- неудовлетворительная политика по регулированию цен.

9. Показано, что внедрение CBDC не в состоянии повлиять на все составляющие, определяющие стабильность финансовой системы государства как непосредственно, так и опосредованно. При этом достаточно затруднительно провести количественную оценку степени влияния каждой из составляющих финансовой системы страны на ее устойчивость.

10. Если предположить, что каждая из составляющих устойчивости финансовой системы страны имеет одинаковую весомость, то тогда оценку уровня устойчивости финансовой системы страны можно оценить с помощью аддитивной модели девяти составляющих устойчивости.

11. Учитывая, что внедрение CBDC окажет непосредственное влияние, в первую очередь, на такую составляющую устойчивости финансовой системы страны как устойчивость системы банковского обслуживания, то можно полагать, что максимальный уровень влияния внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны ограничен величиной порядка 11%. Если же полагать, что внедрение CBDC окажет существенное влияние не только на устойчивость системы банковского обслуживания, но и на устойчивость системы государственного кредитования, то максимальный уровень влияния внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны будет уже ограничен величиной порядка 22,2%.

Если даже исходить из максимума неопределенности влияния внедрения CBDC на устойчивость финансовой системы страны, что соответствует вероятности 0,5, то с учетом влияния CBDC на устойчивость системы банковского обслуживания и на устойчивость системы государственного кредитования можно спрогнозировать, что математическое ожидание уровня этого влияния составит порядка 11,1%.

Показано, что для количественной оценки влияния CBDC на устойчивость финансовой системы страны без сомнения потребуются более глубокие исследования.

Литература

1. Глухова М.Н., Леонов М.В., Земцова Н.В. Трансформация денежно-кредитной политики в условиях обращения цифровой валюты. // МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. 2019, №13, с.186-191.
2. Киселев А. Есть ли будущее у цифровых валют центральных банков? Аналитическая записка. Банк России. Москва. АПРЕЛЬ 2019. – 23 с. https://cbr.ru/content/document/file/71328/analytic_note_190418_dip.pdf
3. Классификация моделей ЦВЦБ Банка России. <https://sudact.ru/law/tsifrovoy-rubl-doklad-dlia-obshchestvennykh-konsultatsii-oktiabr/4/4.1/?>
4. Ковалев М., Головничик Г. Цифровая экономика. – Минск: Изд. центр БГУ, 2019. – 395 с.
5. Кувшинова О., Рябова И. Цифровая валюта центральных банков: мировой опыт. <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovaya-valyuta-tsentralnykh-bankov-mirovoy-opyt/>
6. Кузнецов А. Цифровые валюты и суверенные риски. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/tsifrovye-valyuty-i-suverennyye-riski/>
7. Маслов А. Почему центральные банки заинтересовались цифровыми валютами? Журнал ПЛАС №2, 24 марта 2021. <https://plusworld.ru/journal/2021/plus-2-2021/pochemu-tsentralnye-banki-zainteresovalis-tsifrovymi-valyutami/>
8. Михайлишин А. Предпосылки появления и мировой опыт внедрения цифровых валют центральных банков (Лонг-Рид). <https://hub.forklog.com/predposylki-poyavleniya-i-mirovoj-opyt-vnedreniya-tsifrovyyh-valyut-tsentralnykh-bankov-long-rid/>
9. Новые траектории развития финансового сектора России: Монография / Под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова. – М.: Когито-Центр, 2019. – 367 с.
10. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов" <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403009775/>
11. Ошанина О. Рубль превращается в цифру. <https://www.kommersant.ru/doc/4566287>
12. Пашиковская И.В. Перспективы развития национального денежного обращения в условиях цифровой экономики // Вестник Евразийской науки, 2018 No2, <https://esj.today/PDF/75ECVN218.pdf>
13. Пенкин С. Зачем центральные банки по всему миру создают собственные цифровые валюты. <https://vc.ru/april-capital/268413-zachem-centralnye-banki-po-vsemu-miru-sozdayut-sobstvennyye-cifrovye-valyuty>
14. Перцев С.Ю. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА. // Инновации в менеджменте. 2018, №18, с.48-52.
15. Прасолов В.И., Фешина С.С. Влияние цифровой трансформации на процессы выявления легализации доходов, полученных преступным путем // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. No 8А. С. 130-145.
16. Синельникова-Мурылева Е.В. Анализ влияния цифровых валют на финансовую систему и монетарную политику. <https://ipei.ranepa.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/isskedovaniya-all/issledovaniya/84-cipcb/2411-analiz-vliyaniya-tsifrovyykh-valyut-na-finansovuyu-sistemu-i-monetarnuyu-politiku?template=empty>
17. Скоробогатова О., Заботкин А. Ответы ЦБ РФ: что есть цифровой рубль и цифровые финансовые активы? https://finance.rambler.ru/business/45436093/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink

18. Табах А. Конец эпохи низких ставок: вернутся ли инвесторы в депозиты? https://raexpert.ru/researches/individual_investors_2021/
19. Тебекин А.В. АНАЛИЗ ПРИЧИН АКТИВИЗАЦИИ РАЗРАБОТОК ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ И ИХ ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ. // Журнал экономических исследований. 2021. Т. 7. № 6. С. 54-68.
20. Тебекин А.В. Комплексный анализ проблем осуществления финансовой политики государства как составной части проблем национальной экономической политики/А.В. Тебекин. // Теоретическая экономика. - 2022 - No2. - С.17-34.
21. Тебекин А.В. РИСКИ РОСТА "ПУЗЫРЯ" НА МИРОВОМ ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ. // Теоретическая экономика. 2021. № 9 (81). С. 72-86.
22. Тебекин А.В., Патладзе З.А. АНАЛИЗ ВНЕШНЕ- И ВНУТРИЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В УСЛОВИЯХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ. // Журнал экономических исследований. 2022. Т. 8. № 2. С. 65-79.
23. Тебекин А.В., Петров В.С. ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ РАСЧЕТАМИ В РОССИИ. // Журнал экономических исследований. 2021. Т. 7. № 2. С. 48-53.
24. Тебекин А.В., Петров В.С. ДИСФУНКЦИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ В РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ. // Транспортное дело России. 2021. № 3. С. 3-8.
25. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года”. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/>
26. Хажиахметова Е. Ш. Криптовалюта - деньги XXI века // Новая наука: от идеи к результату. — Агентство международных исследований, 2016. — № 11—2. — С. 177—179.
27. Ханов М. На пороге трансформации: каким будет новый цифровой доллар. <https://tass.ru/opinions/13657935>
28. Цифровая валюта центрального банка (ЦВЦБ): Россия в контексте мировой практики. Аналитический доклад. Лунтовский Г.И., Войлуков А.А., Епифанова Я.В., Хандруев А.А., Козлачков А.А. Москва, июнь 2021, Ассоциация банков России. – 119 с.
29. Цупров В. Большая трансформация. Как сильно изменятся инвестиции в мире будущего. <https://journal.tkbip.ru/2020/10/28/future/>
30. Чернышева Е., Казарновский П. Рублевый бит. ЦБ анонсировал разработку в России национальной цифровой валюты. <https://www.rbc.ru/newspaper/2020/10/14/5f8581669a7947769a92c4be>
31. «Вертолетные деньги», количественное смягчение и другие идеи: востребованы ли они в России? <https://econs.online/articles/opinions/vertoletnye-dengi-kolichestvennoe-smyagchenie-i-drugie-idei/>
32. ЦБ и российские банки начали тестирование платформы цифрового рубля. <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2022/02/15/909378-tsb-i-rossiiskie-banki-nachali-testirovanie-platformi-tsifrovogo-rublya>
33. Тебекин А.В., Петров В.С., Петрова О.В. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ НА УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ В ЭКОНОМИКЕ. // Журнал экономических исследований. 2022. Т. 8. № 1. С. 62-72.