



ПРЕЗИДЕНТСКАЯ
АКАДЕМИЯ

Факторы и последствия распространения розничных цифровых валют центральных банков: мировой опыт и выводы для цифрового рубля

Синельникова-Мурылева Е.В., к.э.н., в.н.с. Центра изучения проблем центральных банков ИПЭИ
e-mail: e.sinelnikova@ranepa.ru

Москва, 2025

2025

РАНХиГС

Общая статистика цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ)

- По опросам Банка международных расчетов (БМР, 2024), доля (от числа респондентов) монетарных органов власти, приступивших к разработке ЦВЦБ, в 2017 г. превысила 60% , а к 2023 г. достигла 94%.
 - В опросе 2017 г. приняло участие 52 центральных банка, а в опросе 2023 г. приняло участие 86 центральных банков.
- Четверть респондентов говорят о запуске розничных пилотных проектов, число пилотных оптовых проектов в 2 раза меньше:
 - Приоритетность целей эмиссии розничных ЦВЦБ для монетарных властей,
 - Необходимость взаимодействия с центральными банками других стран при разработке платежных систем на базе оптовых ЦВЦБ.

Обзор запущенных и пилотных розничных ЦВЦБ

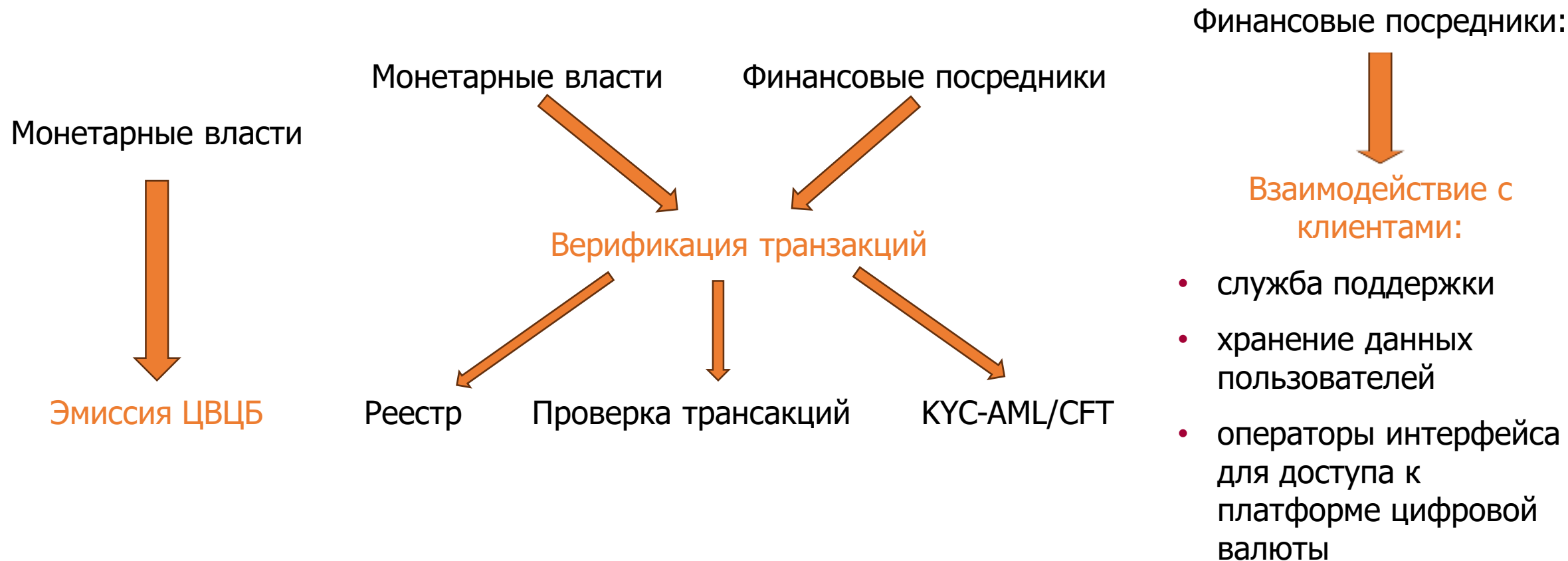
ЦВЦБ	Страна	Статус	Дата запуска проекта/пилота	Тип экономики *
eNaira	Нигерия	Запущен	25.10.2021	LIC
Jam-Dex	Ямайка	Запущен	11.07.2022	ЕМ
Sand Dollar	Багамские острова	Запущен	20.10.2020	LIC
D-Cash	Восточно-карибский экономический и валютный союз	Пилот (массовый)	31.03.2021	LIC
e-CNY	Китай	Пилот (массовый)	конец 2019	ЕМ
Digital Lira	Турция	Пилот	2022	ЕМ
Цифровой рубль	Россия	Пилот	15.08.2023	ЕМ
Digital Rupee	Индия	Пилот	01.12.2022	ЕМ
Digital Tenge	Казахстан	Пилот	2022	ЕМ
Digital Won	Южная Корея	Скорый старт пилота	2024	АЕ
Проект e-Peso (Уругвай) завершён в 2018 г., и Hungary CBDC/Венгерская ЦВЦБ (Венгрия) – мобильное приложение «Student Safe», направленное на повышение финансовой грамотности молодежи и расширения ее доступа к цифровым финансовым услугам.	Гана	Пилот	2022	LIC

* АЕ – развитая экономика, ЕМ – страна с формирующимися рынками, LIC – страна с низким уровнем доходов.

МОТИВЫ ЭМИССИИ

- Среди запущенных или находящихся в высокой степени готовности ЦВЦБ семь проектов относятся к странам с и формирующимися рынками (ЕМ), три – к странам с низким уровнем дохода (LIC), и только один пилотный проект принадлежит развитой стране (АЕ).
- Цели эмиссии ЦВЦБ стран с формирующимися рынками (ЕМ) и низким уровнем дохода (LIC):
 - Общие цели:
 - Финансовая доступность
 - Эффективность платежной системы
 - Надежность платежной системы
 - Другие цели:
 - Конкуренция в сфере платежей (Турция, Россия, Казахстан, Китай, Индия)
 - Обеспечение суверенности ДКП (Казахстан, Китай, Гана)
 - Способствование инновациям (Россия, Казахстан, Индия)
 - Предотвращение незаконного использования денег (Багамы, Россия)
 - Снижение затрат для ЦБ (Ямайка)

Распределение административных функций между центральным банком и платежными посредниками в двухуровневой системе





- Отсутствие начисления процентов для минимизации рисков для банковского сектора:
 - нет решения в Турции
- Лимиты (исключение – Ямайка):
 - ограничения на максимальную сумму остатка на счете,
 - комиссия за остаток выше порогового значения,
 - комиссия за использование средств выше установленного лимита (или порог на суммарный объем транзакций за определенный период).
- Анонимность на нижнем уровне доступа для транзакций малых объемов
 - исключение: Россия, Ямайка
- Офлайн платежи посредством телекоммуникационных вышек, аппаратных кошельков в телефонах, USSD технологии:
 - исключение: Восточно-карибский экономический и валютный союз
- DLT-технология:
 - полноценная: Нигерия, Багамы и Восточно-карибский экономический и валютный союз
 - гибридная (в сочетании с централизованными элементами): Китай, Казахстан, Россия, Индия, Южная Корея, Турция
 - неизвестно: Гана
 - иная: Ямайка
- Международные платежи:
 - в основном рассматриваются как планы на будущее, на стадии изучения находится в Китае
 - исключение: Индия, разрабатывающая оптовую рупию для этих целей

Риски внедрения ЦВЦБ для денежно-кредитной политики (IMF, 2023)

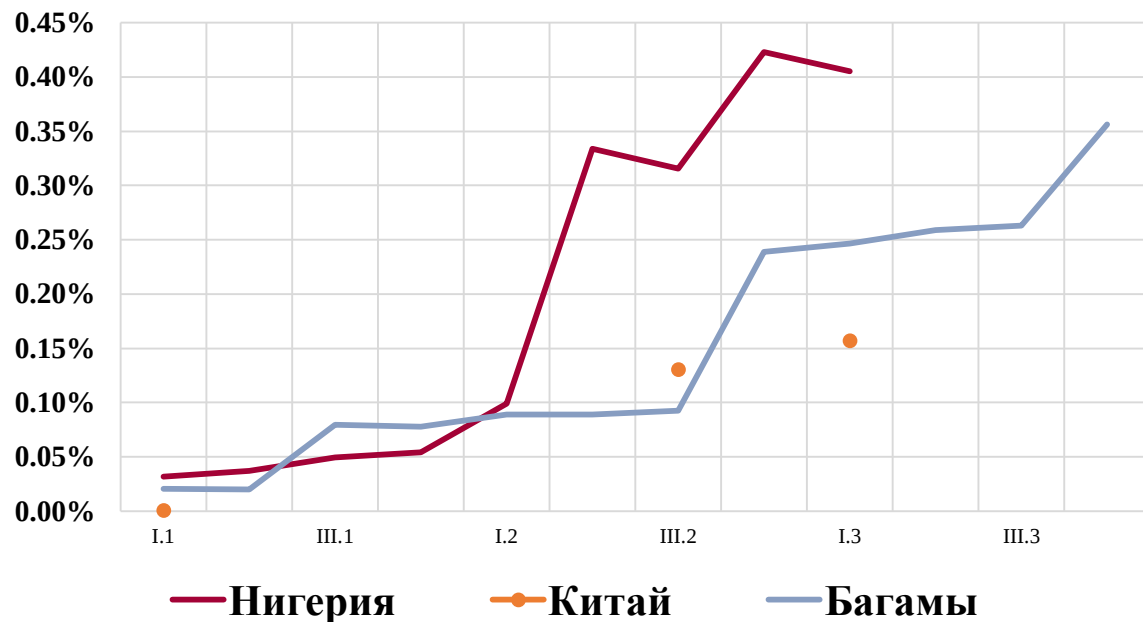
- Предпосылки анализа в модели:
 - использование ЦВЦБ только в юрисдикции страны-эмитента,
 - отсутствие начисления процента,
 - ограничения (или комиссии) на объем транзакций или остаток выше определенного порога,
 - надежное хранение средств,
 - привлекательное и позволяющее минимизировать затраты платежное средство.
- Риски и последствия:
 - усиление конкуренции для банковских депозитов,
 - увеличение доли оптового финансирования банков,
 - снижение прибыли банков,
 - повышение финансовой доступности, если посредством ЦВЦБ удастся преодолеть существующие барьеры доступа к финансовым услугам,
 - повышение привлекательности национальной валюты и снижение долларизации/криптозависимости, если ЦВЦБ будет представлять привлекательную альтернативу.

Влияние ЦВЦБ на финансовый рынок и трансмиссионный механизм ДКП

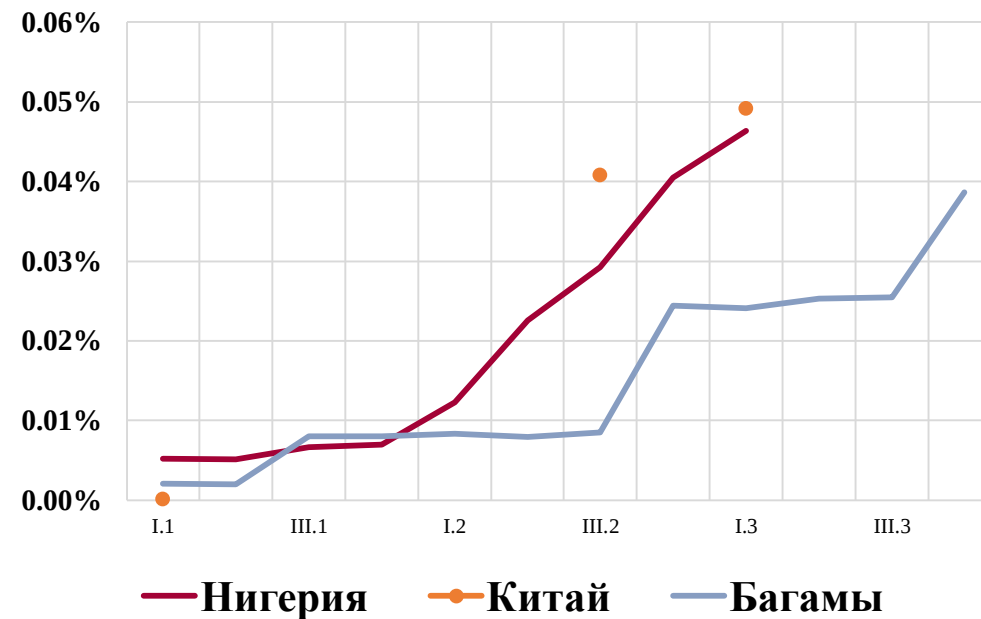
Изменение экономических условий	Финансовые условия	Трансмиссионный механизм (канал)			
		процентной ставки	межбанковского кредитования	стоимости активов	обменного курса
Повышение конкуренции	ужесточение	+	+		
Рост оптового финансирования	ужесточение		+		
Снижение прибыли банков	неоднозначно	+ / —			
Повышение финансовой доступности	смягчение	+		+	
Снижение долларизации/криптозависимости	неоднозначно	+	+	+	+

⊕ означает усиление канала, — ослабление канала.

Статистика распространения ЦВЦБ



а) Доля ЦВЦБ в (M0 + ЦВЦБ)



б) Доля ЦВЦБ в узкой денежной массе (M1)

Факторы распространения ЦВЦБ (eNaira)

- (IMF, 2023) выделяет ряд причин «разочаровывающе низких» темпов распространения **e-Naira**:
 1. выбранный центральным банком поэтапный подход к внедрению вначале предоставлял доступ только владельцам банковских счетов;
 2. к проекту присоединилась малая доля продавцов, что существенно сужает возможности для использования e-Naira;
 3. стратегии внедрения цифровой валюты не учитывала как конкуренцию с существующими альтернативами (к примеру, кредитными картами), так и низкое доверие общества к денежной системе Нигерии. ➡ *Отсылка к неудачному опыту Эквадора.*
- Akindipe et al. (2023) на основе опроса 120 респондентов-клиентов из 10 банков, активно участвовавших в операциях с цифровой валютой, подтверждают сохраняющуюся низкую осведомленность, понимание и восприимчивость жителей Нигерии к **e-Naira**. Также авторы демонстрируют слабую взаимосвязь объема цифровой валюты в обращении и экономической активности.
- В работе Ozili (2023) анализируется динамика интереса к **e-Naira** и финансовой доступности на основе еженедельных данных поисковых запросов (Google Trends) за период с 25 октября 2021 г. (выпуск в обращение e-Naira) по 15 августа 2022 г. Темы, относящиеся к цифровой валюте Нигерии и финансовой доступности, положительно взаимосвязаны между собой, что свидетельствует о важности информирования общества о возможностях преодоления барьеров доступа к финансовым услугам посредством e-Naira.

Факторы распространения ЦВЦБ (e-CNY)

- Yin et al. (2023) провели опрос 820 респондентов и выявили 6 основных препятствий к распространению **e-CNY**:
 1. неосведомленность о проекте,
 2. сомнения в безопасности проведения расчетов,
 3. неудобство интерфейса,
 4. узкий перечень возможностей использования цифрового юаня,
 5. отсутствие преимуществ по сравнению с аналогичными способами осуществления расчетов,
 6. медленное проведение платежей или выполнение других процессов.
- Li et al. (2022) провели опрос 400 респондентов, на основании их ответов построили 8 переменных-факторов. С учетом контрольных переменных было выявлено, что для готовности использования **e-CNY** важны:
 1. осведомленность жителей,
 2. удобство использования e-CNY,
 3. уровень продвижения и участие соответствующих экономических агентов в проекте (продавцов, коммерческих банков, платежных учреждений и Народного банка Китая).

Влияние ЦВЦБ на работу бизнеса (e-CNY)

- Zhang (2023) анализирует период с 2014 г. по 2022 г., т. е. 5 лет до и 3 года после старта пилотного проекта в 2019 г., и показывает:
 - значимое снижение денежных средств компаний, участвовавших в пилотном проекте, в результате внедрения цифрового юаня вследствие:
 - государственного стимулирования (субсидии, снижение налоговой ставки);
 - упрощения доступа к банковским кредитам,
 - снижения затрат на привлечение заемного финансирования,
 - снижения агентской проблемы,
 - преимуществ на рынке капитала вследствие повышения доверия инвесторов.
- Zhang and Chan (2023) демонстрируют снижение уровня уклонения от уплаты налогов в регионах пилотирования e-CNY, объясняя это повышением прозрачности и отслеживания денежных средств компаний. Причем этот эффект заметнее для компаний с большими агентскими проблемами и асимметрией информации, а также для регионов с менее развитой цифровой инфраструктурой. Кроме того, авторы также выявили снижение риска банкротства, повышение рыночной стоимости и доходности акций компаний, сокративших уровень уклонения от уплаты налогов после внедрения e-CNY.

Выводы из международного опыта и перспективы внедрения цифрового рубля

- Дизайн цифрового рубля схож с большинством пилотных проектов цифровых валют и моделью ЦВЦБ МВФ (2023). В связи с этим большинство *последствий* внедрения цифровой валюты могут быть релевантны и для России.
- Влияние ЦВЦБ на ДКП страны будет зависеть от двух факторов: ключевых характеристик цифровой валюты, а также степени и скорости ее распространения.
- Для контроля над рисками предпочтительны: двухуровневая система администрирования, лимиты и отсутствие начисления процентов.
- Привлекательные характеристики ЦВЦБ для пользователей: расчеты офлайн, безопасность, анонимность на нижнем уровне доступа.
- Первые результаты демонстрируют очень низкие темпы распространения цифровых валют.
- Основной причиной этого является низкое информирование населения как о существовании проекта цифровой валюты центрального банка, так и о его преимуществах, особенно в сравнении с альтернативными способами осуществления платежей (к примеру, банковскими картами).
- В Нигерии также остро стоит проблема малой вовлеченность продавцов в проект ЦВЦБ, а в Китае – медленность, нестабильность и неудобство использования приложения.

Перспективы внедрения цифрового рубля

- Болевые точки проектов розничных ЦВЦБ:
 1. Низкий уровень информированности населения и бизнеса,
 2. Недостаточный уровень доверия монетарным властям,
 3. Неудобство совершения платежей (интерфейс, скорость, лимиты, комиссии),
 4. Низкий охват бизнеса.
- Цифровой рубль, с одной стороны, может нести риски вытеснения финансовых посредников, а с другой стороны, увеличить уровень финансовой доступности в стране для граждан в ситуации отсутствия возможности оплаты картой или совершения банковского перевода, которые могут быть обусловлены отсутствием в точке продажи POS-терминала или интернет-покрытия.
- По результатам социологического исследования Банка России за 2023 г., 32% респондентов не знают о цифровом рубле, а 35% знают, но «не понимают, зачем он нужен». При этом 25% сообщили, что осведомлены о новом платежном средстве, но не собираются им пользоваться. И только 8% респондентов изъявили желание открыть счет в цифровом рубле.
- Таким образом, в связи с высокой вероятностью низкого уровня распространения цифрового рубля в первые годы запуска проекта Банку России необходимо проработать стратегию его внедрения, обеспечивающую привлекательность ЦВЦБ для населения и бизнеса. В противном случае низкий уровень распространения цифрового рубля не будет способствовать достижению целей эмиссии нового платежного средства (повышение эффективности и конкуренции в сфере платежей, снижение незаконного использования денежных средств и т. д.).



ПРЕЗИДЕНТСКАЯ
АКАДЕМИЯ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Синельникова-Мурылева Е.В., к.э.н., в.н.с. Центра изучения проблем центральных банков ИПЭИ
e-mail: e.sinelnikova@ranepa.ru

Москва

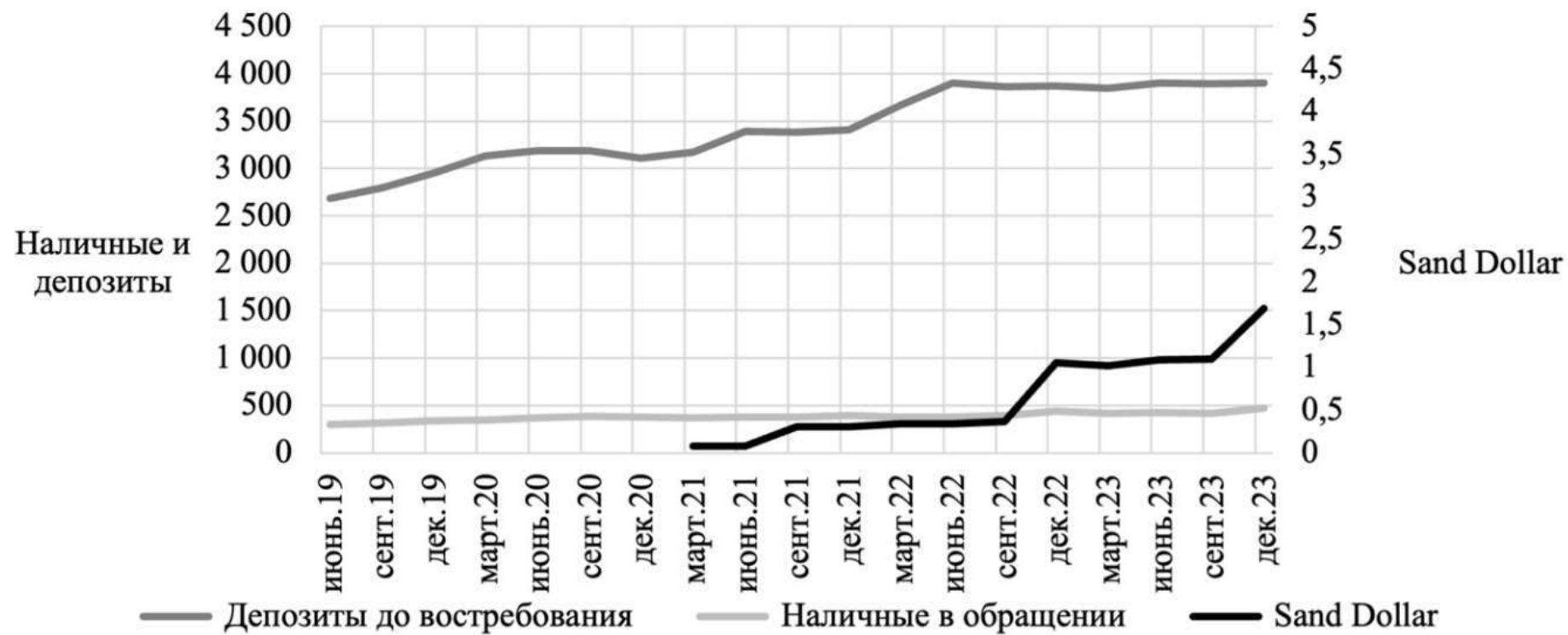
2025

РАНХиГС

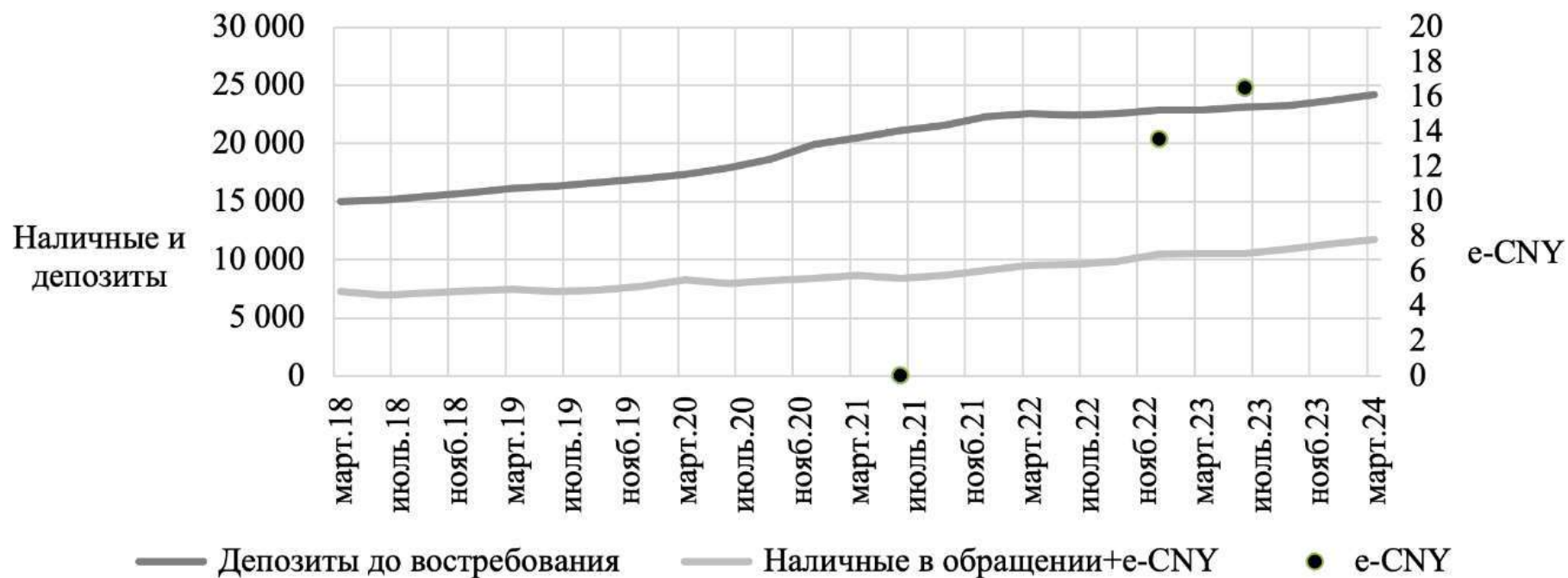
Статистика распространения ЦВЦБ, Нигерия



Статистика распространения ЦВЦБ, Багамы



Статистика распространения ЦВЦБ, Китай



Факторы распространения ЦВЦБ

- (IMF, 2023) выделяет ряд причин «разочаровывающе низких» темпов распространения **e-Naira**:
 1. выбранный центральным банком поэтапный подход к внедрению вначале предоставлял доступ только владельцам банковских счетов;
 2. к проекту присоединилась малая доля продавцов, что существенно сужает возможности для использования e-Naira;
 3. стратегии внедрения цифровой валюты не учитывала как конкуренцию с существующими альтернативами (к примеру, кредитными картами), так и низкое доверие общества к денежной системе Нигерии. ➡ Отсылка к неудачному опыту Эквадора.
- Сейчас центральный банк Нигерии стремится преодолеть эти проблемы:
 - предоставив возможности регистрации только по телефону и национальному идентификационному номеру и использования цифровой валюты офлайн (с помощью технологии USSD),
 - поощряя супермаркеты и отели к участию в проекте,
 - выплачивая стипендии в e-Naira.
- В результате этих мер в 2023 г. темпы распространения e-Naira увеличились, но объем цифровой валюты в обращении все еще остается невысоким.

Факторы распространения ЦВЦБ

- Akindipe et al. (2023) на основе опроса 120 респондентов-клиентов из 10 банков, активно участвовавших в операциях с цифровой валютой, подтверждают сохраняющуюся низкую осведомленность, понимание и восприимчивость жителей Нигерии к **e-Naira**. Также авторы демонстрируют слабую взаимосвязь объема цифровой валюты в обращении и экономической активности, что еще раз подтверждает низкий уровень распространения e-Naira.
- В работе Ozili (2023) анализируется динамика интереса к **e-Naira** и финансовой доступности на основе еженедельных данных поисковых запросов (Google Trends) за период с 25 октября 2021 г. (выпуск в обращение e-Naira) по 15 августа 2022 г. На основе популярности слов «e-Naira», «financial inclusion», «Fintech», «CBDC» и «cryptocurrency» строились переменные динамики интереса в интернете к цифровой валюте Нигерии, финансовой доступности, финтеху, ЦВЦБ и криптовалютам. После этого показатели интереса к «e-Naira» и «financial inclusion» регрессировались на прочие четыре переменные. На основе полученных результатов было выявлено, что темы, относящиеся к цифровой валюте Нигерии и финансовой доступности, положительно взаимосвязаны между собой, что свидетельствует о важности информирования общества о возможностях преодоления барьеров доступа к финансовым услугам посредством e-Naira. Информирование населения может как простимулировать распространение цифровой валюты, так и повысить уровень финансовой доступности.