

**АЛЕКСЕЕВ
МИХАИЛ
ЮРЬЕВИЧ**

**ДИСКУССИЯ ПО ВОПРОСУ
ЦИФРОВОГО РУБЛЯ**



Банк России

ОКТАБРЬ 2020 ГОДА

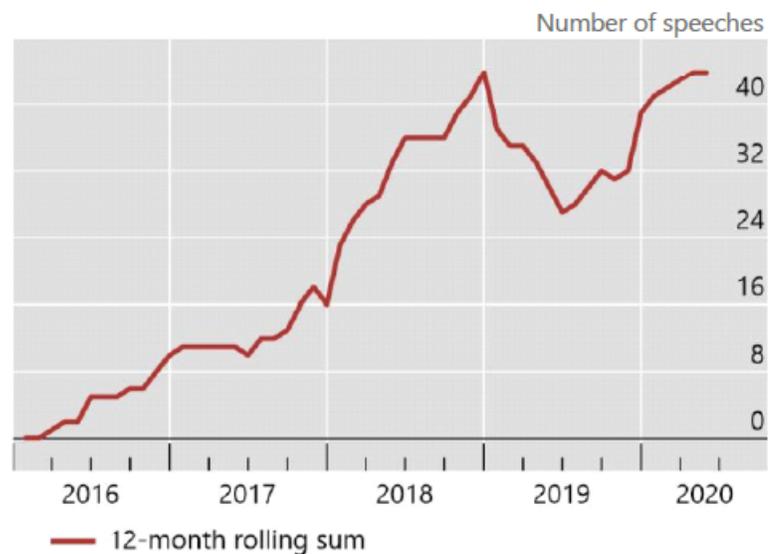
**ЦИФРОВОЙ
РУБЛЬ**

Доклад для общественных консультаций

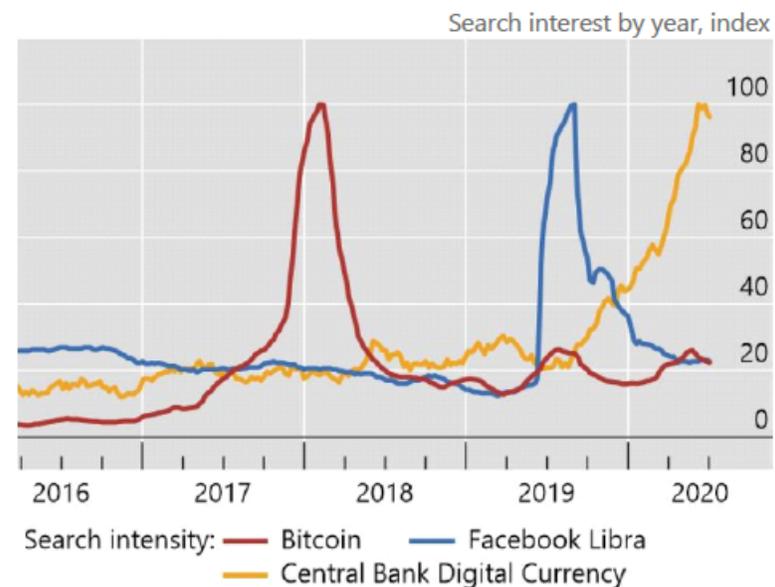
Москва
2020

**ВОПРОСЫ ЦИФРОВЫХ
ВАЛЮТ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ
БАНКОВ СЕЙЧАС
ПРИВЛЕКАЮТ
БОЛЬШОЕ ВНИМАНИЕ**

Timing of speeches and reports on CBDC¹



Google search interest over time²



¹ 12-month moving sum of the count of central bankers' speeches resulting from a case-insensitive search for any of the following words/phrases: CBDC; central bank digital currency; digital currency and digital money. ² 12-week moving average of worldwide search interest. The data has been normalised to the 12-week moving average peak of each series. The search was run on search terms "Bitcoin" and "Facebook Libra" and topic "Central Bank Digital Currency". Data accessed on 16 July 2020.

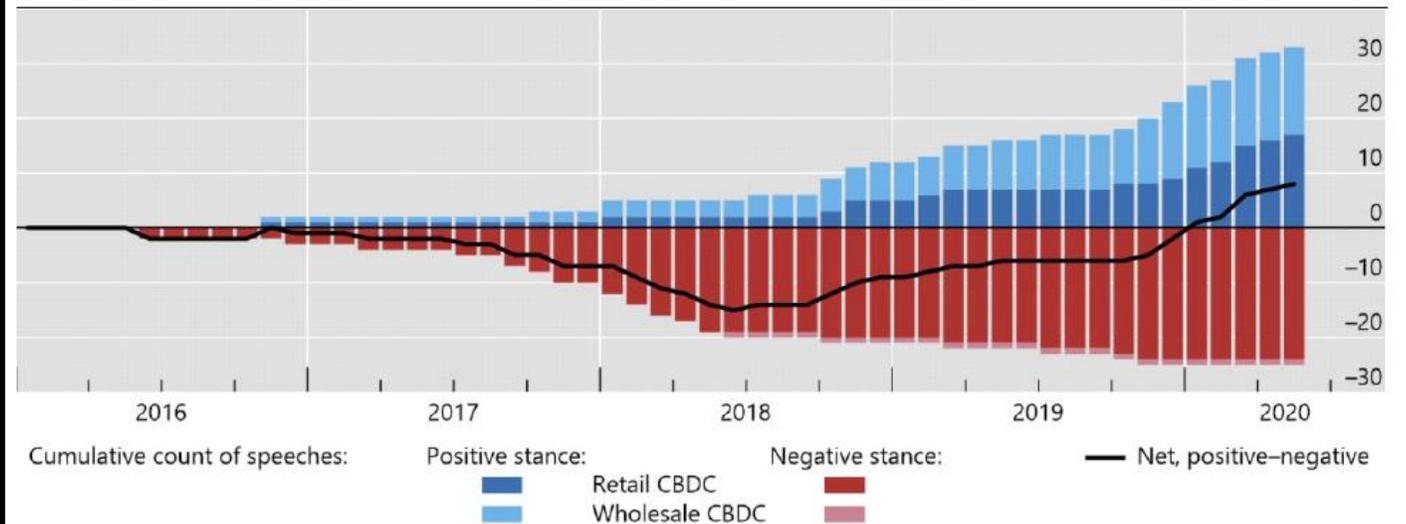
Sources: [Central bankers' speeches](#); central banks' websites; Google Trends; authors' calculations.

**ДИСКУССИИ НА ТЕМУ
ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ
ПРИБРЕТАЮТ ВСЕ
БОЛЕЕ ПОЗИТИВНЫЙ
«ТОН»**

Speeches on CBDCs have turned more positive since late 2018

Number of speeches

Graph 4



Search on keywords "CBDC", "digital currency" and "digital money". The classification is based on the authors' judgment. The score takes a value of -1 if the speech stance was clearly negative or in case it was explicitly said that there was no specific plan at present to issue digital currencies. It takes a value of +1 if the speech stance was clearly positive or a project/pilot was launched or was in the pipeline. Other speeches (not displayed) have been classified as neutral.

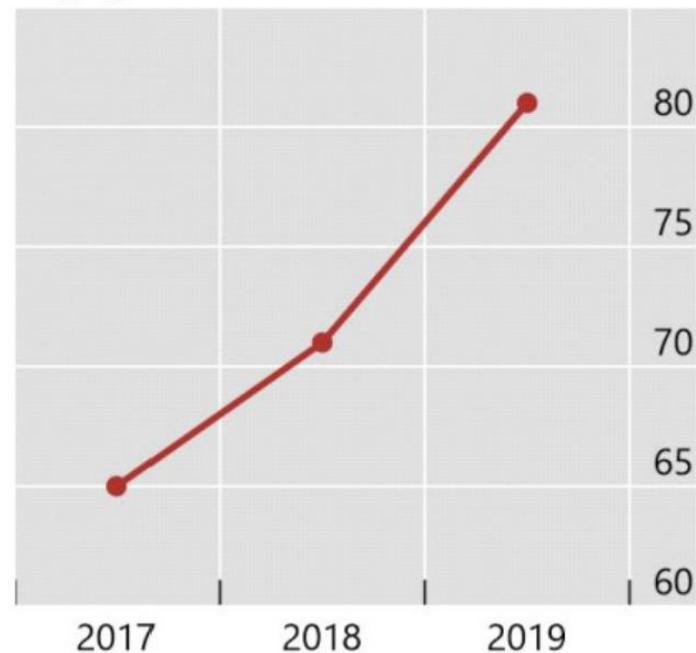
Sources: centralbanking.com; [Central bankers' speeches](#); central banks' websites; authors' calculations.

**БОЛЕЕ 80%
ЦЕНТРАЛЬНЫХ
БАНКОВ МИРА
УДЕЛЯЮТ ВНИМАНИЕ
ВОПРОСАМ СВОИХ
ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ**

Central banks continue to work on CBDC

Share of respondents

Engagement in CBDC work



¹ Share of respondents conducting work on CBDC.

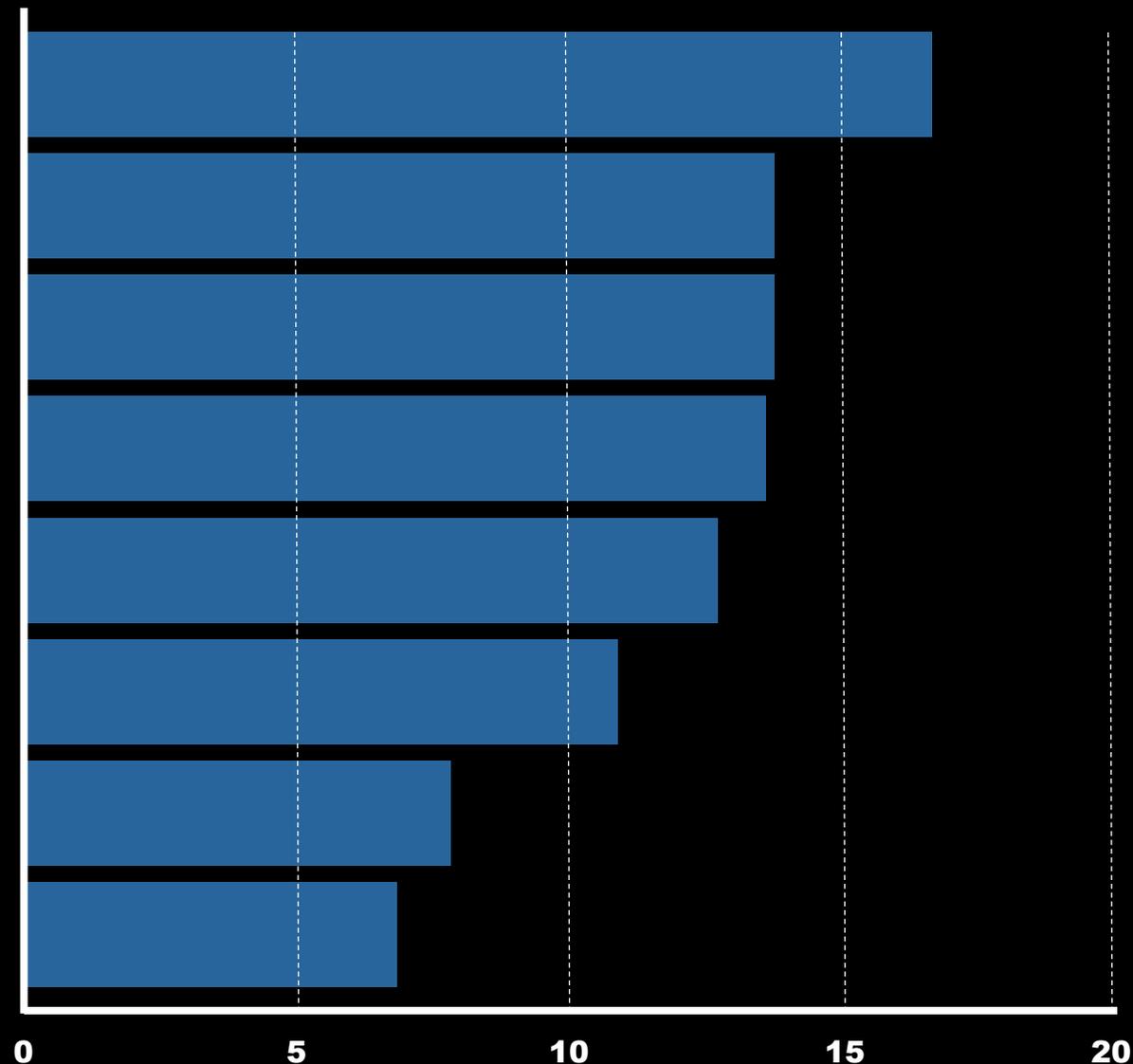
Source: Boar et al (2020)

65%

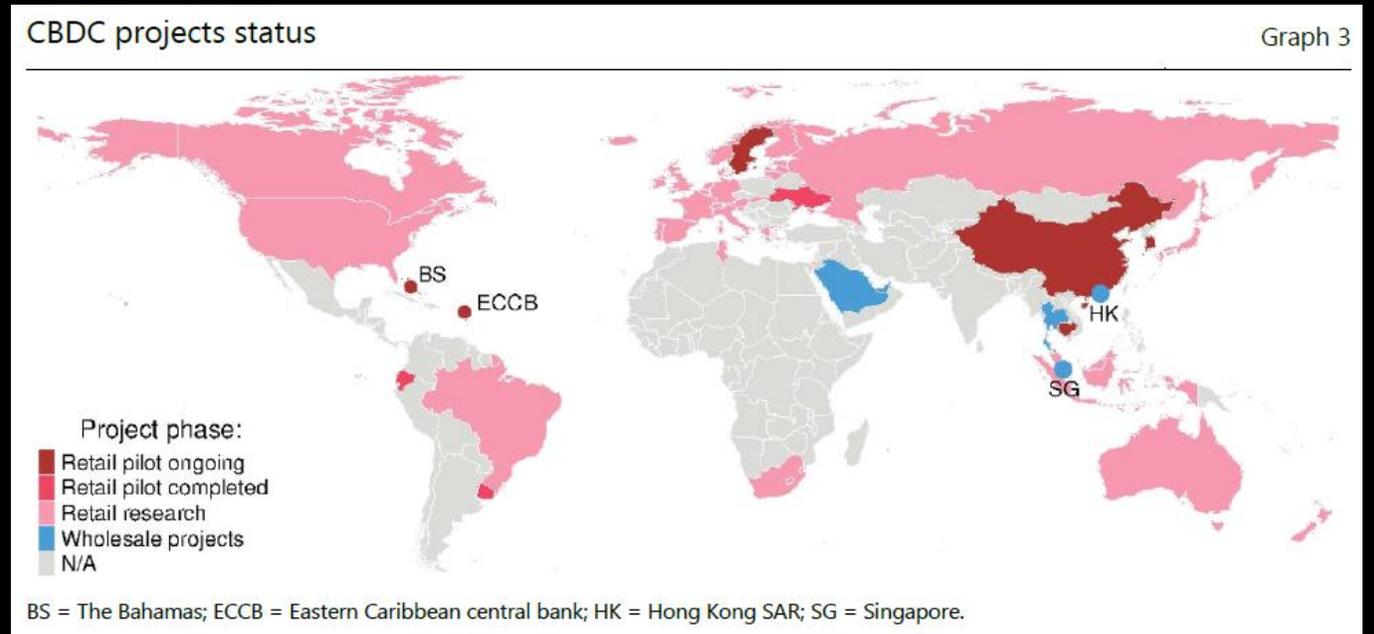
**РЕСПОНДЕНТОВ ОПРОСА
CENTRAL BANKING* 2020
АКТИВНО ПРОВОДЯТ
ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ
ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ**

**ПРЕИМУЩЕСТВА
ОТ ВНЕДРЕНИЯ
ЦИФРОВОЙ
ВАЛЮТЫ
ЦЕНТРАЛЬНОГО
БАНКА (ДОЛЯ
ОТВЕТОВ, %)**

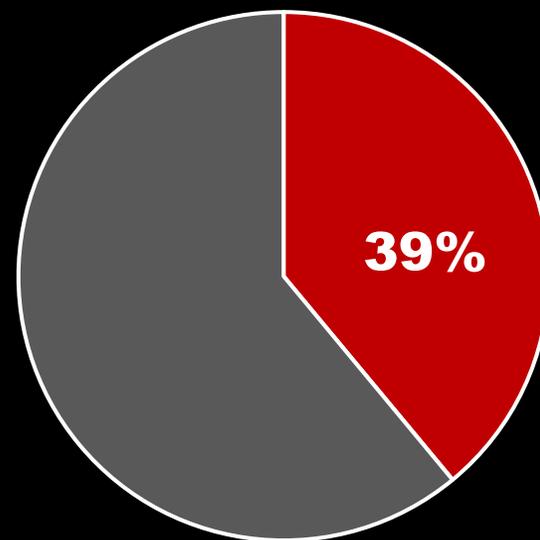
- ПЕРЕХОД К
БЕЗНАЛИЧНЫМ ПЛАТЕЖАМ**
- ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИЙ**
- ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЛАТЕЖЕЙ
ВНУТРИ СТРАНЫ**
- РАСШИРЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ
ДОСТУПНОСТИ**
- ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ТРАНСГРАНИЧНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ**
- ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЕЩ. ДОСТУПА К
ЗАКОННОМУ ПЛАТ. СР-ВУ ПРИ
ОТСУТСТВИИ НАЛ-Х**
- КОНКУРЕНЦИЯ СО СТОРОНЫ
ЧАСТНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ**
- ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ
ПОЛИТИКА**



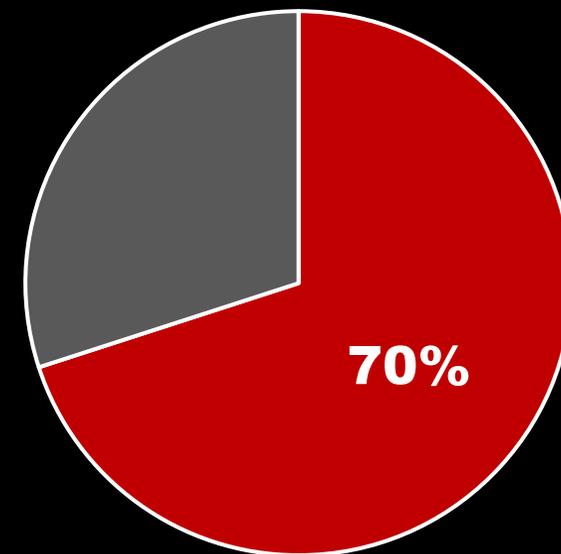
**ПО СОСТОЯНИЮ НА
ИЮЛЬ 2020 КАК
МИНИМУМ 36
ЦЕНТРАЛЬНЫХ
БАНКОВ
ОПУБЛИКОВАЛИ
РАБОТУ ПО ЦИФРОВОЙ
ВАЛЮТЕ**



**В РОССИИ В ТЕЧЕНИЕ
НЕСКОЛЬКИХ ЛЕТ
ПОДРЯД НАБЛЮДАЕТСЯ
УСТОЙЧИВЫЙ РОСТ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
НАСЕЛЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ
КАНАЛОВ ДОСТУПА К
ФИНАНСОВЫМ УСЛУГАМ
И БЕЗНАЛИЧНЫХ
ПЛАТЕЖЕЙ**



2016

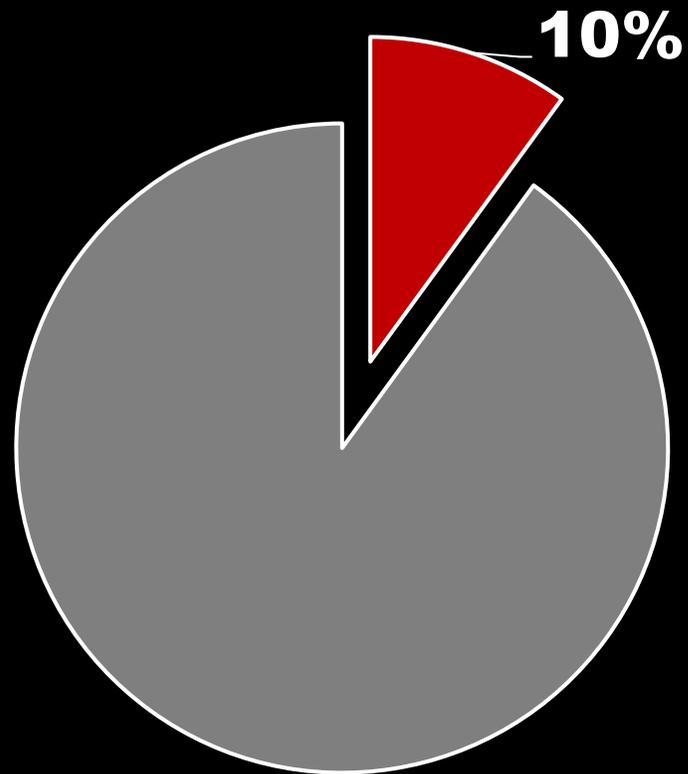


2020

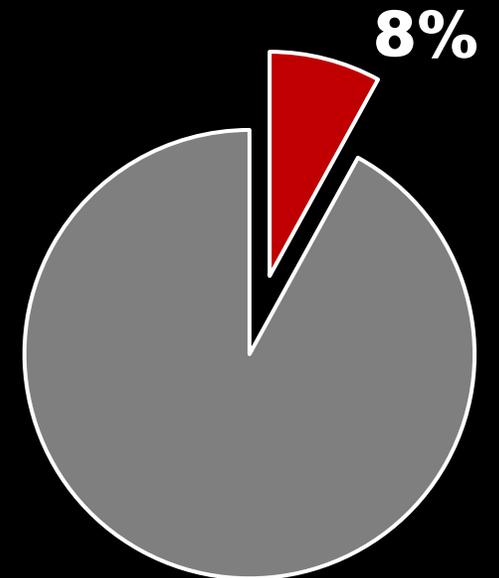
**ДОЛЯ БЕЗНАЛИЧНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА
ТОВАРЫ И СЕРВИСЫ В СОВОКУПНОМ
ОБЪЕМЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ,
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И ПЛАТНЫХ
УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ**

**РОСТ
МОШЕННИЧЕСТВА ПРИ
СОВЕРШЕНИИ
ЭЛЕКТРОННЫХ
ПЛАТЕЖЕЙ**

2019

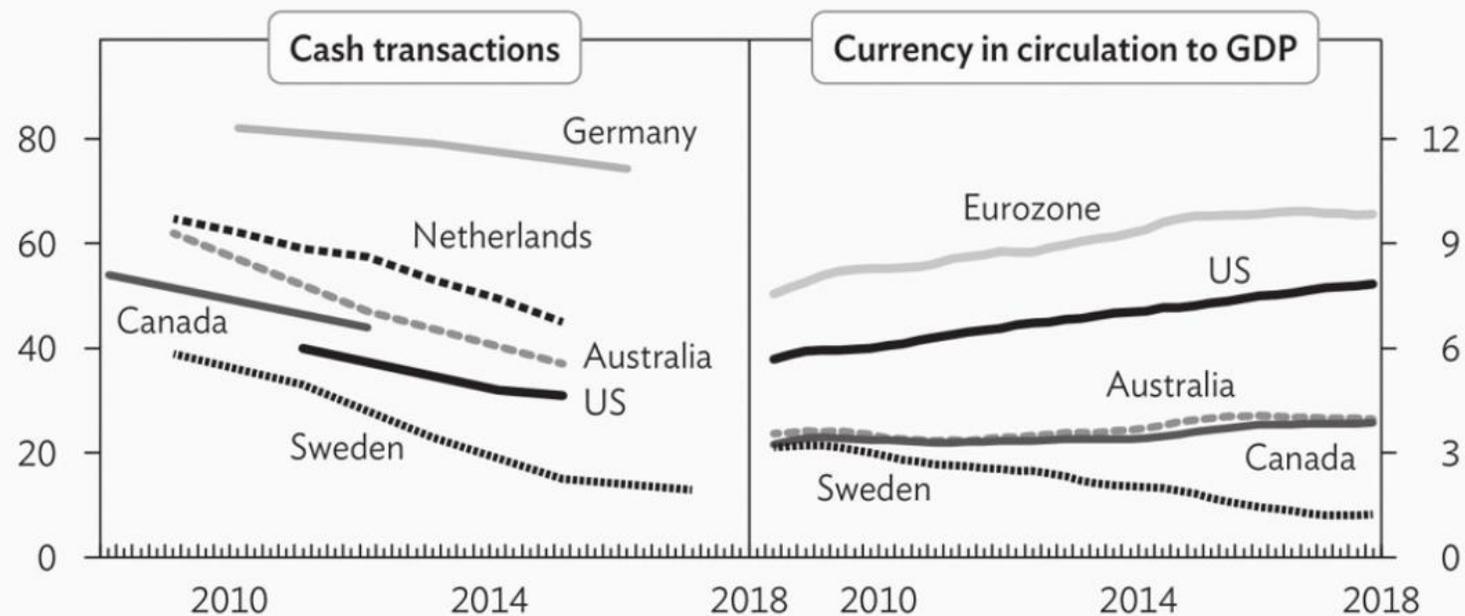


2018



**ЗА ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ
ПРАКТИЧЕСКИ ВО ВСЕХ
СТРАНАХ МИРА, ВКЛЮЧАЯ
РОССИЮ, ДОЛЯ НАЛИЧНЫХ В
ОБЩЕМ ОБЪЁМЕ ДЕНЕЖНЫХ
РАСЧЁТОВ ИМЕЕТ
УСТОЙЧИВУЮ ТЕНДЕНЦИЮ К
СОКРАЩЕНИЮ, НО ОНА
РАСТЁТ В БОЛЬШИНСТВЕ
СТРАН КАК В АБСОЛЮТНОМ
ВЫРАЖЕНИИ, ТАК И В
ПРОЦЕНТАХ К ВВП**

Figure 7.7: Trends in Cash Use and Currency to GDP

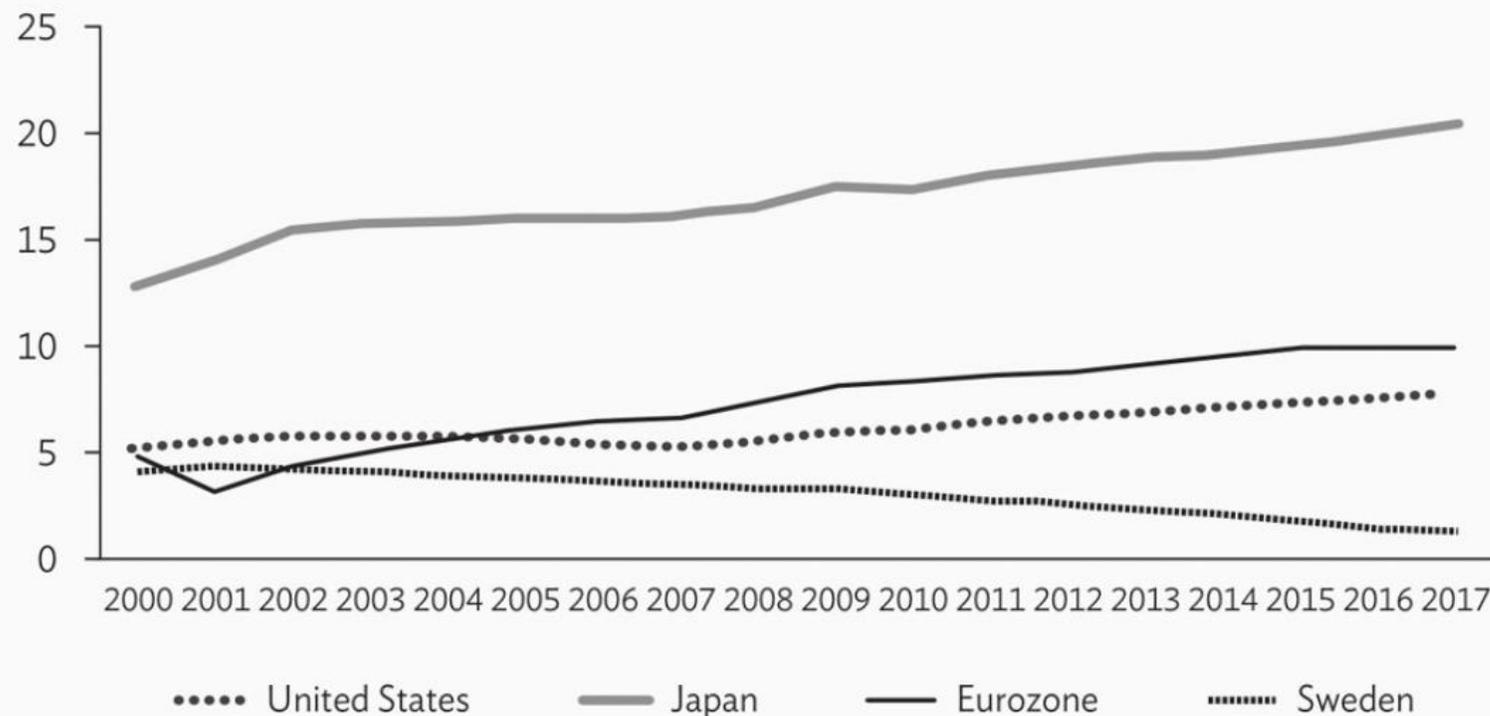


GDP = gross domestic product, US = United States.

Sources: Bank of Canada, Colmar Brunton, De Nederlandsche Bank, Deutsche Bundesbank, Federal Reserve Bank of San Francisco, Ipsos, Reserve Bank of Australia, Roy Morgan Research, Sveriges Riksbank.

**ОБЪЁМЫ НАЛИЧНОЙ
ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ В
ОБРАЩЕНИИ В
ПРОЦЕНТАХ К ВВП В
СТРАНАХ С РАЗВИТОЙ
ЭКОНОМИКОЙ**

Figure 2.2: Cash in Circulation in Developed Economies (% of GDP)



GDP = gross domestic product.

Sources: CEIC, US Federal Reserve of St. Louis, and International Monetary Fund.

**ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ
МОЖЕТ СТАТЬ
ТРЕТЬЕЙ ФОРМОЙ
РОССИЙСКОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЙ
ВАЛЮТЫ**

НАЛИЧНЫЕ РУБЛИ



**БЕЗНАЛИЧНЫЕ
РУБЛИ**



**БЕЗНАЛИЧНЫЕ
РУБЛИ**

**ЭМИТИРУЮТСЯ
БАНКОМ РОССИИ
В **ЦИФРОВОЙ** ФОРМЕ**

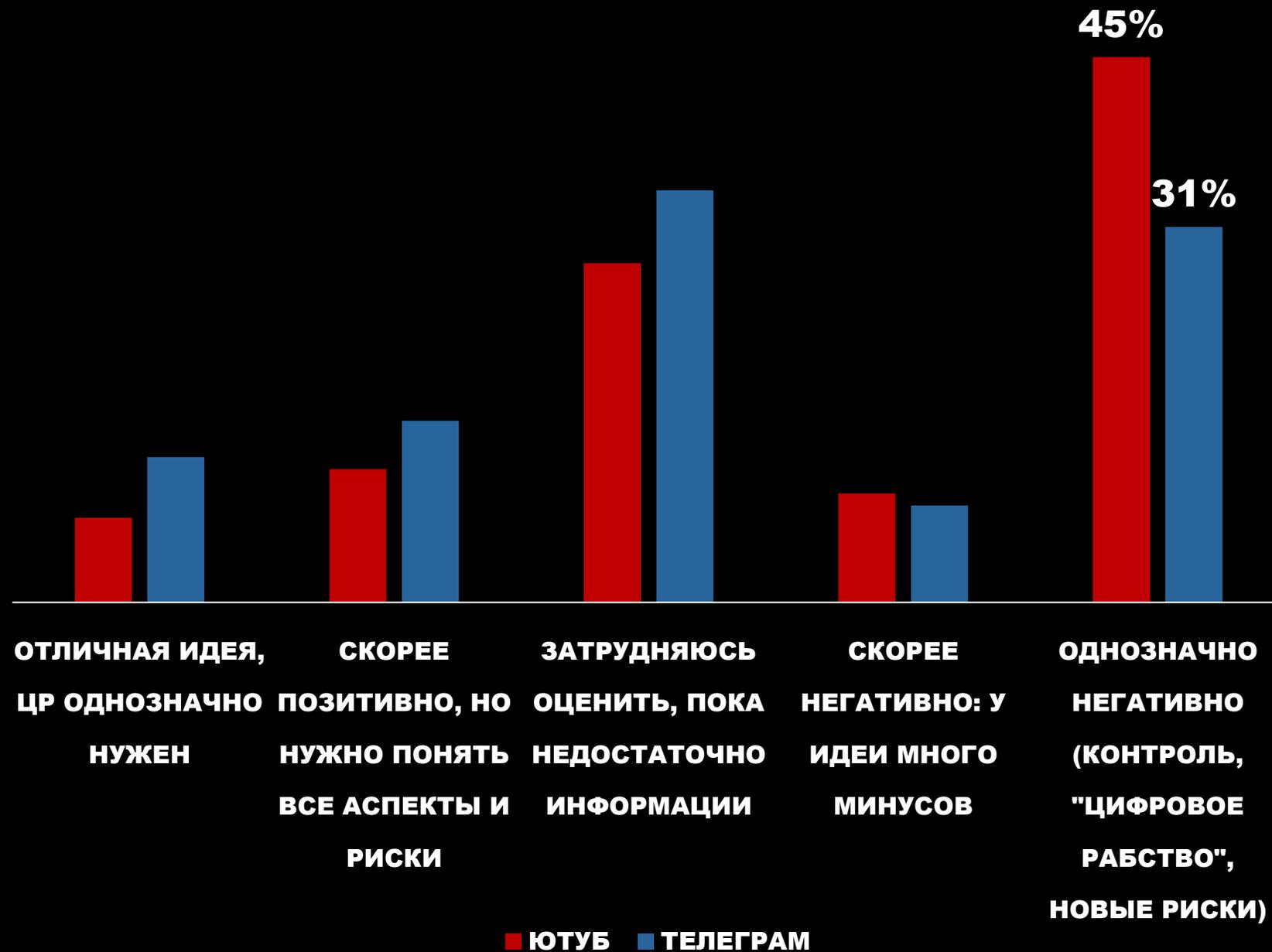
**ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ
СМОЖЕТ СОВМЕСТИТЬ
В СЕБЕ
ПРЕИМУЩЕСТВА И
НАЛИЧНЫХ, И
БЕЗНАЛИЧНЫХ ДЕНЕГ**



**ВОЗМОЖНЫЕ
ПРЕИМУЩЕСТВА И
НЕДОСТАТКИ СВДС
БУДУТ ЗАВИСЕТЬ ОТ
ВЫБОРА ДИЗАЙНА
ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ**



**ОЦЕНКА ИДЕИ
СОЗДАНИЯ
ЦИФРОВОГО РУБЛЯ
НА КАНАЛАХ
FINVERSIA**



**ВСЕГО
ПОСТАВЛЕНО**

22

ВОПРОСА



1.1. ЕСТЬ ЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ И ЧЕМ ОНА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ?

1.2. КАКИЕ ФАКТОРЫ МОГУТ УСИЛИТЬ ПОТРЕБНОСТЬ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ НА ГОРИЗОНТЕ НЕСКОЛЬКИХ ЛЕТ?

1.3. КАКИЕ ЕЩЕ АСПЕКТЫ НЕОБХОДИМО РАССМОТРЕТЬ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ЦИФРОВОГО РУБЛЯ НАРЯДУ С ТЕМИ, ЧТО УКАЗАНЫ В ПОДРАЗДЕЛЕ 1.2?

2.1. КАКИМИ КЛЮЧЕВЫМИ СВОЙСТВАМИ ИЗ УКАЗАННЫХ В РАЗДЕЛЕ 2 ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ КАК ФОРМА ДЕНЕГ, ЧТОБЫ БЫТЬ ПОЛЕЗНЫМ ОБЩЕСТВУ? КАКИЕ ЕЩЕ СВОЙСТВА ЯВЛЯЮТСЯ ВАЖНЫМИ?

2.2. ОБЕСПЕЧИТ ЛИ, ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, ВВЕДЕНИЕ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ СУЩЕСТВЕННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ОТНОСИТЕЛЬНО СУЩЕСТВУЮЩИХ ФОРМ ПЛАТЕЖЕЙ И РАСЧЕТОВ?

2.3. СЧИТАЕТЕ ЛИ ВЫ НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ УСПЕШНОГО ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ РУБЛЕЙ ТРЕБОВАНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ИХ ПРИЕМА ВСЕМИ ТОРГОВО-СЕРВИСНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ?

2.4. НАСКОЛЬКО ВАЖНА ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ? КАКОВ ОПТИМАЛЬНЫЙ ЛИМИТ СУММЫ ЦИФРОВЫХ РУБЛЕЙ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ? ДОЛЖНО ЛИ БЫТЬ ОГРАНИЧЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ НАХОЖДЕНИЯ ТАКОГО КОШЕЛЬКА В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ БЕЗ СИНХРОНИЗАЦИИ С ОНЛАЙН-ИНФРАСТРУКТУРОЙ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ?

2.5. НУЖНЫ ЛИ РАСЧЕТЫ В ЦИФРОВЫХ РУБЛЯХ В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ ПРИ УСЛОВИИ ПОЛНОГО ПОКРЫТИЯ ИНТЕРНЕТОМ ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ И ДОСТУПА К НЕМУ КАЖДОГО ГРАЖДАНИНА?

2.6. ДОЛЖНА ЛИ БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВЫХ РУБЛЕЙ, ХРАНЯЩИХСЯ НА УСТРОЙСТВАХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАСЧЕТОВ В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ, ПРИ ИХ УТЕРЕ?

2.7. ЦЕЛЕСООБРАЗНО ЛИ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПРИ ЗАПУСКЕ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ ОБЕСПЕЧИТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ РАСЧЕТОВ С НИМ В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ?

2.8. НЕОБХОДИМО ЛИ ОБЕСПЕЧИТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПЛАТЕЖЕЙ В ЦИФРОВЫХ РУБЛЯХ В ОФЛАЙН-РЕЖИМЕ ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ?

2.9. КАКИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ ВЫ СЧИТАЕТЕ НЕОБХОДИМЫМ ВНЕДРИТЬ В СЛУЧАЕ ВВЕДЕНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ? КАКИЕ СПОСОБЫ КОНТРОЛЯ ОПЕРАЦИЙ С ЦИФРОВЫМ РУБЛЕМ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРЕДОСТАВЛЯТЬ САМИМ ПОТРЕБИТЕЛЯМ?

2.10. КАКОЕ ВЛИЯНИЕ, НА ВАШ ВЗГЛЯД, ОКАЖЕТ ВВЕДЕНИЕ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ НА КОНКУРЕНЦИЮ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ, НА БИЗНЕС-МОДЕЛИ БАНКОВ И ДРУГИХ ФИНАНСОВЫХ ПОСРЕДНИКОВ?

2.11. КТО, ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ФУНКЦИИ ПОД / ФТ / ФРОМУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ – ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК ИЛИ ФИНАНСОВЫЕ ПОСРЕДНИКИ?

3.1. СЧИТАЕТЕ ЛИ ВЫ ВВЕДЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА СУЩЕСТВЕННЫМ ФАКТОРОМ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ПОВЛИЯТЬ НА УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДКП? В ЧЕМ МОЖЕТ ПРОЯВИТЬСЯ ЭТО ВЛИЯНИЕ И КАКИМ ОБРАЗОМ ЭТО НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ЦЕНТРАЛЬНОМУ БАНКУ?

3.2. СЧИТАЕТЕ ЛИ ВЫ ВВЕДЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА СУЩЕСТВЕННЫМ ФАКТОРОМ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ПОВЛИЯТЬ НА ПОЛИТИКУ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНУЮ ПОЛИТИКУ? В ЧЕМ МОЖЕТ ПРОЯВИТЬСЯ ЭТО ВЛИЯНИЕ И КАКИМ ОБРАЗОМ ЭТО НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ЦЕНТРАЛЬНОМУ БАНКУ?

3.3. НАСКОЛЬКО ЦЕЛЕСООБРАЗНЫМ ВЫ СЧИТАЕТЕ ВВЕДЕНИЕ ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗМОЖНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НА ОБЪЕМ ВЛАДЕНИЯ И (ИЛИ) ОПЕРАЦИЙ С ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТОЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА (НАПРИМЕР, ПО АНАЛОГИИ С НАЛИЧНЫМИ) С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ?

3.4. КАКОВЫ МОГУТ БЫТЬ СТРАТЕГИИ БАНКОВ И ИНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОСРЕДНИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ВВЕДЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА И В ДАЛЬНЕЙШЕМ?

4.1. КАКИЕ МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ, НА ВАШ ВЗГЛЯД, МОГУТ ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЛАТЕЖЕЙ И РАСЧЕТОВ, А ТАКЖЕ СПОСОБСТВОВАТЬ КОНКУРЕНЦИИ И ИННОВАЦИЯМ?

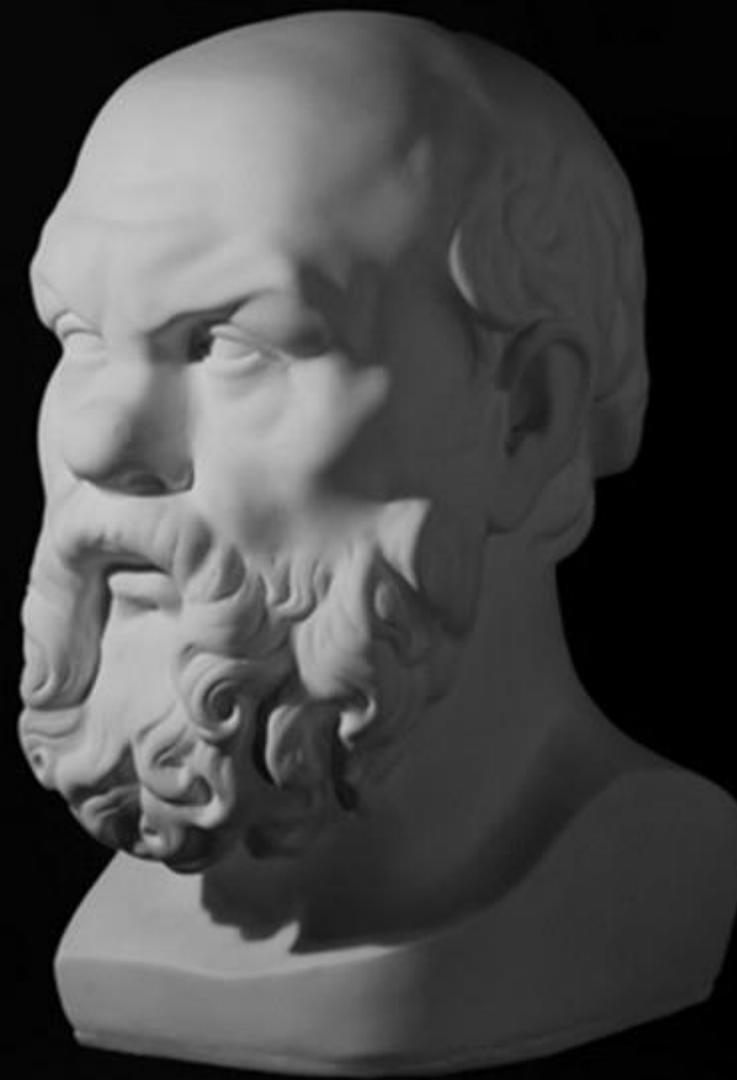
4.2. КАКИЕ, ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ НЕОБХОДИМО УЧЕСТЬ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ В ЦЕЛЯХ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОБЩЕСТВА?

4.3. КАКУЮ СТЕПЕНЬ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ НА УРОВНЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА И КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ПРИ ОТКРЫТИИ КЛИЕНТАМ КОШЕЛЬКОВ И ОСУЩЕСТВЛЕНИИ РАСЧЕТОВ В ЦИФРОВЫХ РУБЛЯХ?

5.1. КАКИЕ, ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, РИСКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МОГУТ ВЛИЯТЬ НА ОНЛАЙН- И ОФЛАЙН-РАСЧЕТЫ И КАКИЕ МЕТОДЫ МИНИМИЗАЦИИ ЭТИХ РИСКОВ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ?

**ЧЕМ БОЛЬШЕ Я ЗНАЮ,
ТЕМ БОЛЬШЕ Я НЕ
ЗНАЮ**

СОКРАТ

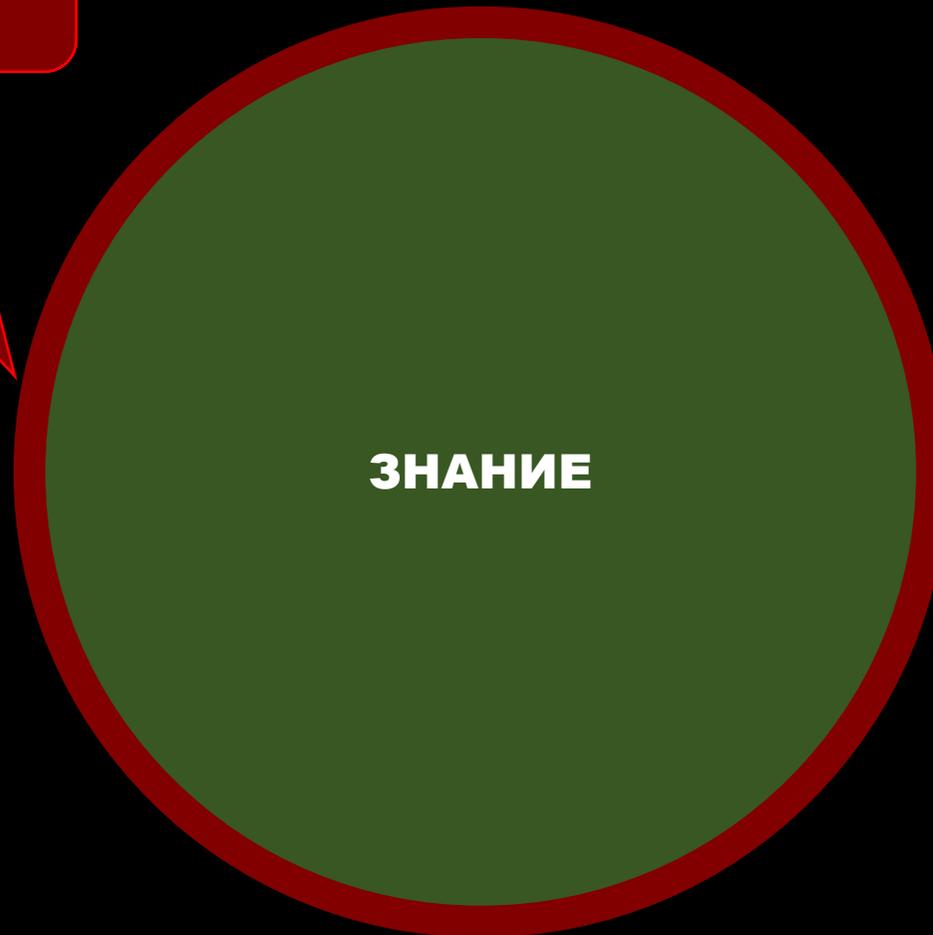


ОБЛАСТЬ НЕЗНАНИЯ

**ЧЕМ БОЛЬШЕ
ЗНАНИЕ, ТЕМ
БОЛЬШЕ
ОБЛАСТЬ
НЕЗНАНИЯ**

ЗНАНИЕ

ЗНАНИЕ



**ЧТОБЫ ЦИФРОВОЙ
РУБЛЬ СМОГ
ПОЛНОЦЕННО
ЗАМЕНЯТЬ
НАЛИЧНЫЕ,
НЕОБХОДИМО
ОБЕСПЕЧИТЬ ЕГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
OFFLINE**

**КАК OFFLINE МОЖЕТ СОЧЕТАТЬСЯ С
ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ РЕЕСТРОМ?**

**СКОЛЬКО ЧЕЛОВЕКУ
НУЖНО
ЭЛЕКТРОННЫХ
КОШЕЛЬКОВ?**

**КОНЦЕПЦИЯ ОДИН ЧЕЛОВЕК - ОДИН КОШЕЛЁК
НЕ ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЦР В
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМ РЕЕСТРЕ ONLINE И НА
МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ OFFLINE С
ВОЗМОЖНОСТЬЮ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ**

**ЗАМЕНА МЕЛОЧИ
(МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ
МОНЕТЫ)**

**ДЛЯ ПОЛНОЦЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦР
НАДО ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ
ПОЛУЧЕНИЯ СДАЧИ, Т.Е. ЕГО ДРОБЛЕНИЕ НА
КОПЕЙКИ, С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ СБОРКОЙ В
РУБЛИ**

КАК ЭТО ОБЕСПЕЧИТЬ?

**СОКРАЩЕНИЕ
ВАЛЮТЫ
БАЛАНСОВ БАНКОВ**

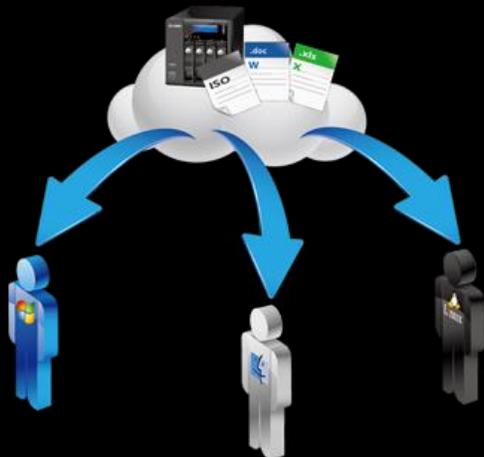
**ВВЕДЕНИЕ ЦР МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К
СОКРАЩЕНИЮ ВАЛЮТЫ БАЛАНСА БАНКОВ,
ТАК КАК СРЕДСТВА В ЭЛЕКТОННЫХ
КОШЕЛЬКАХ ПОДЛЕЖАТ ОТДЕЛЬНОМУ УЧЁТУ**

**НА ОСНОВЕ
ДОКЛАДА ДЛЯ
ОБСУЖДЕНИЯ
ДОЛЖНА БЫТЬ
ВЫРАБОТАНА
КОНЦЕПЦИЯ
ЦИФРОВОГО РУБЛЯ**

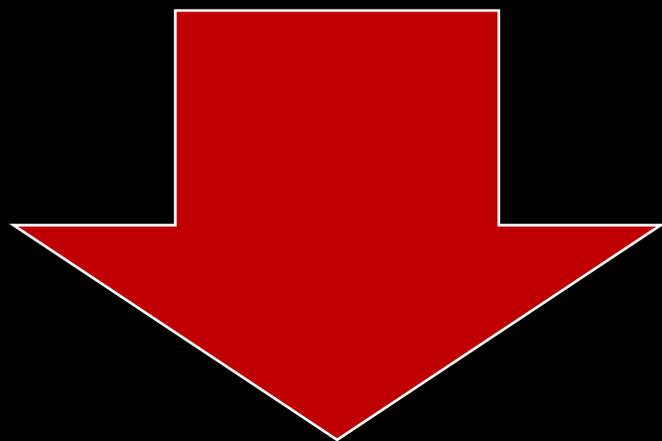
**В КОНЦЕПЦИИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УКАЗАНЫ ПУТИ
РЕШЕНИЯ МНОГИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ, КОТОРЫЕ НАДО ПРОРАБОТАТЬ С
УЧАСТИЕМ БАНКОВ, ФИНАНСОВОГО
СООБЩЕСТВА, ЭКСПЕРТНЫХ КРУГОВ,
ТЕЛЕКОМОПЕРАТОРАМИ, СПЕЦИАЛИСТАМИ ПО
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
СПЕЦИАЛИСТАМИ ПО CUSTOMER JOURNEY И
UX/UI**

**НЕОБХОДИМОСТЬ
ИССЛЕДОВАНИЯ НА
СТЫКЕ НЕСКОЛЬКИХ
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
НАУК**





**МАТЕРИАЛЫ ПО ТЕМЕ
ЦИФРОВОГО РУБЛЯ МОЖНО
СКАЧАТЬ ПО ССЫЛКЕ**



<https://is.gd/ScdH5y>

**НОВЫЕ НАЙДЕННЫЕ И (ИЛИ)
СОЗДАННЫЕ ВАМИ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(СТАТЬИ, ПУБЛИКАЦИИ, КНИГИ,
АНАЛИТИЧЕСКИЕ ДОКЛАДЫ,
МАТЕРИАЛЫ ДИСКУССИЙ И Т.П.)
МОЖНО ЗАКАЧАТЬ ПО ЭТОЙ
ССЫЛКЕ И (ИЛИ) QR КОДУ**



<https://is.gd/vWA4XA>