ЭССЕ

На тему:
«Роль цифрового рубля в формировании доверенного цифрового пространства»

 

 Выполнила: Уч.10кл
 Эскерханова З.А.
 2023-2024г
 Введение
В текущем 2023 году Банк России уже начал совместно с коммерческими банками и другими организациями тестирование новой государственной цифровой валюты – цифрового рубля. Цифровой рубль после его запуска в обращение станет третьей формой существования российской национальной валюты, наряду с наличной и безналичной формами. Соответственно, цифровой рубль будет полноценной денежной единицей, обладающей всеми свойствами и функциями, которыми обладают обычные деньги. В данном исследовании мы подробно рассматриваем свойства и характеристики цифрового рубля, преимущества и недостатки новой цифровой формы существования рубля, анализируем зарубежный опыт тестирования, запуска в обращение и практического применения государственных цифровых валют. Особое внимание в данном исследовании мы уделили таким аспектам применения цифрового рубля, как трансграничные расчёты и бюджетный процесс, выявили основные преимущества, риски и проблемы применения цифровой валюты в этих областях.
 1. Технология цифрового рубля.
 Его основные отличия от наличных денег,безналичных и криптовалют
Система денежного обращения в России, включающая сегодня только две формы существования российского рубля (наличную и безналичную), через несколько лет радикально изменится и будет существовать уже в трёх формах – наличной, безналичной и цифровой. Это позволит более эффективно удовлетворять потребности современной экономики XXI века, требующей очень быстрых и при этом надёжных, безопасных и удобных пользователям технологий осуществления платежей и расчётов везде и повсюду, даже независимо от наличия сети Интернет. Появление такой новейшей технологии, как цифровой рубль, поможет упростить систему платежей и расчётов как физическим, так и юридическим лицам, снизить транзакционные издержки, создать возможности для развития новых финансовых инструментов и услуг. Простыми словами, цифровой рубль — это такой же рубль, как сегодня рубль в наличной или безналичной форме. Это государственная цифровая валюта, то есть та же самая национальная валюта – российский рубль, выпущенная Банком России (ЦБ РФ), только в новом формате. До сегодняшнего дня население России и других стран мира привыкло к таким формам денег, как наличные банкноты и монеты, и безналичные деньги на банковских счетах и картах, но теперь появляется третья, более удобная форма денег, чем две привычные. Существовать новые цифровые рубли будут только в безналичной форме, но принципиальная разница между цифровыми и традиционными безналичными рублями будет заключаться в том, что храниться такие цифровые рубли будут в специальных надёжных и безопасных цифровых кошельках (токенах). У каждого владельца цифровых рублей, как физического, так и юридического лица, будет свой цифровой кошелёк, который будет открыт Банком России на специально разработанной для этой цели цифровой платформе, основанной на применении технологии распределённых реестров (блокчейн). Термин «блокчейн» (в переводе с английского – «цепь блоков») означает взаимосвязь цепочек информационных блоков, в которых содержатся закодированные сведения о каком-либо активе, например, валюте, и обо всех транзакциях с ним, начиная с момента выпуска этого актива. Впервые такая технология получила распространение на рынке негосударственных цифровых активов – криптовалют. Участники рынка криптовалют при помощи мощных компьютеров обрабатывают все зашифрованные (отсюда и корень «крипто» в названии) операции с такими валютами и осуществляют контроль за ними, а в качестве вознаграждения получают новые единицы конкретной цифровой или криптовалюты. 1. Технология цифрового рубля. Его основные отличия от наличных денег, безналичных и криптовалют Несмотря на то, что центральные банки большинства стран, в том числе, в Китае и в России, не приветствуют развитие рынка криптовалют в своих странах и даже напрямую запрещают такие операции, как в Китае, технология блокчейна может применяться в иных областях, кроме криптовалютного рынка. В частности, она может использоваться для выпуска государственных цифровых валют. Несколько лет назад в мире большую популярность приобрели негосударственные цифровые активы – так называемые криптовалюты, наиболее известной из которых стал биткоин. В одних странах мира биткоин и иные криптовалюты полностью запрещены или не легализованы (как в России), в некоторых – разрешены к использованию только как имущество, но не как денежные единицы, в третьих – некоторыми криптовалютами разрешено расплачиваться, как и национальной валютой, но в ограниченном количестве мест, а в отдельных странах, как, например, в Сальвадоре, биткоин стал национальной валютой, заменив доллар США, который ранее выполнял функции национальной валюты в этой стране. Цифровой рубль, хотя с точки зрения технологии блокчейна, на которой он основан, имеет общие черты с криптовалютами, его принципиальное отличие от криптовалют состоит в том, что криптовалюты не имеют единого эмитента либо единого центра, который нес бы обязательства по ней. А государственная цифровая валюта выпускается центральным банком страны, который несёт по этой валюте обязательства и делает операции с ней защищёнными и безопасными, в отличие от криптовалютного рынка, где всю ответственность за свои возможные потери и убытки несёт сам владелец криптовалюты. Все эти особенности государственной цифровой валюты в полной мере применимы к цифровому рублю, который Банк России уже тестирует. На блокчейн-платформе можно будет не только хранить цифровые рубли в кошельках, но и осуществлять ими расчёты и платежи, при этом цифровая платформа будет вести реестр всех транзакций с цифровыми рублями. Это будет означать, что, поскольку вся история операций и движение цифровых рублей будет доступна Банку России, повышается безопасность использования таких денежных средств: потерянные или похищенные с цифрового кошелька рубли можно будет восстановить по уникальному коду, присвоенному каждому из выпущенных цифровых рублей, подобно тому, как наличная банкнота имеет серию и номер. Пользоваться своим цифровым кошельком можно будет через специальное мобильное приложение, разработанное Банком России или через личный кабинет на сайте Банка России. Причём, в отличие от традиционных безналичных рублей, цифровой рубль можно будет использовать даже там, где отсутствует сеть Интернет (об осуществлении операций с цифровым рублём офлайн мы расскажем далее). Важно отметить, что появление цифровых рублей не отменит традиционные наличные и безналичные деньги – каждый гражданин или юридическое лицо сможет по своему желанию пользоваться рублями в любой из трёх указанных выше форм. Хотя со временем удобство использования цифрового рубля будет способствовать тому, что доля платежей и расчётов в традиционных рублях будет постепенно сокращаться, уступая место более совершенной технологии.
 *1.2. Описание технологии цифрового рубля*

Цифровой рубль, как сказано выше, не может существовать без открытия его пользователем цифрового кошелька-токена на специальной платформе Банка России. Модель функционирования цифрового рубля и совершения транзакций с использованием национальной валюты в такой форме предполагает открытие и ведение кошелька каждого пользователя цифровых рублей самим Банком России. Каждому желающему осуществлять операции с цифровыми рублями, как физическому, так и юридическому лицу, Банк России бесплатно откроет цифровой кошелёк, исходя из формулы «один пользователь – один кошелёк». Требования к производительности цифровой платформы, которая применяется для работы с цифровым рублем, зависят от многих факторов, включая объем транзакций, тип операций и требования к безопасности. Однако в целом можно выделить следующие основные требования: 1. Высокая скорость обработки транзакций: цифровой рубль должен быть доступен для использования в режиме реального времени, поэтому платформа должна обладать высокой скоростью обработки транзакций. 2.Надежность и безопасность: цифровой рубль является важным финансовым инструментом, поэтому безопасность и надежность платформы должны быть на высоком уровне. 3.Масштабируемость: платформа должна быть способна обрабатывать большие объемы транзакций и быстро адаптироваться к изменениям в объеме транзакций. Меры по защите платформы цифрового рубля от технических сбоев могут включать следующие шаги: 1. Регулярное тестирование системы на различных уровнях, включая уровень платформы, уровень приложений и уровень пользователей. Тестирование должно проводиться регулярно, чтобы выявить потенциальные проблемы и уязвимости. 2. Обучение и сертификация сотрудников, работающих с платформой. Сотрудники должны быть обучены и иметь государственные сертификаты в области информационной безопасности, чтобы они могли правильно использовать систему и предотвращать возможные угрозы. 3. Постоянное обновление системы и приложений. Это позволит устранить уязвимости, которые могут быть использованы злоумышленниками. 4. Сотрудничество с негосударственными и государственными финтехкомпаниями и центральными банками дружественных стран (например, с Народным Банком Китая, который уже запустил в обращение цифровой юань) для обмена информацией и опытом. Это поможет улучшить защиту платформы Банка России и предотвратить возможные угрозы хакерских атак, в том числе из-за рубежа. В докладе Банка России для общественных консультаций «Цифровой рубль», опубликованном в октябре 2020 года, рассматривается возможность применения в России трёх моделей открытия и ведения цифровых кошельков и осуществления операций с цифровыми рублями. Одна из них предполагает открытие и ведение цифровых кошельков клиентов исключительно самим Банком России через его собственное 1.2. Описание технологии цифрового рубля мобильное приложение, без посредничества коммерческих банков либо иных финансовых институтов. Другая модель предполагает возможность открытия цифрового кошелька и осуществления операций с цифровыми рублями клиентами коммерческого банка через мобильное приложение соответствующего банка и при его посредничестве, заключающемся в передаче банком соответствующих поручений на операции с цифровыми рублями в Банк России. Третья модель является двухуровневой и предполагает, что цифровые кошельки в Банке России будут открываться только банкам, а последние, в свою очередь, будут сами открывать цифровые кошельки клиентам и вести расчёты по ним. В то же время на сайте Банка России в рубрике «Вопросы и ответы» все ответы на часто задаваемые вопросы о цифровом рубле и технологии его функционирования даются, исходя из предположения о том, что владелец цифрового кошелька и цифровых рублей будет взаимодействовать с ЦБ РФ только при посредничестве коммерческого банка, пользователем мобильного приложения которого он сегодня является. «Открыть цифровой кошелек и в дальнейшем пользоваться им можно будет через любое мобильное приложение банка, клиентом которого вы являетесь», - говорится на сайте Банка России. ЦБ РФ разъясняет, что при такой модели функционирования цифрового рубля сам цифровой кошелек клиента будет находиться на платформе Банка России, что, таким образом, не будет делать ни одного владельца цифрового кошелька зависимым от какого-либо коммерческого банка, несмотря на то, что для открытия и последующего доступа к кошельку он будет использовать мобильное приложение этого банка. Чтобы открыть цифровой кошелёк, таким образом, клиенту нужно будет в мобильном приложении банка, в котором он обслуживается, выбрать опцию «Открыть цифровой кошелёк», а чтобы положить в этот кошелёк деньги, то в этом же мобильном приложении клиенту нужно выбрать опцию «Пополнить» и далее пополнить цифровой кошелёк со своего обычного счёта в банке на нужную сумму. Таким образом, на цифровом кошельке у клиента банка появятся цифровые рубли в количестве, равном сумме, которую клиент снял с обычного счёта и перевёл на этот кошелёк. Комиссию за такие операции ни банк, ни ЦБ РФ, с клиента взимать не будут. Цифровой кошелёк можно будет пополнить и наличными деньгами, только для этого клиенту нужно будет их сначала внести через банкомат на свой обычный счёт в банке, а потом через мобильное приложение провести указанную выше операцию пополнения цифрового кошелька. В обратном порядке клиент может совершить операцию обмена цифровых рублей на безналичные рубли. А если с цифрового кошелька нужно снять наличные деньги, то через мобильное приложение цифровые рубля нужно будет сначала перевести на обычный счёт в банке, а потом снять с обычного счёта наличные в банкомате или кассе банка. Цифровыми рублями можно будет расплачиваться за товары и услуги, хотя изначально, на этапе тестирования проекта цифрового рубля, количество магазинов, интернет-магазинов и предприятий сферы услуг, участвующих в этом проекте, будет немного. Но в тех предприятиях розничной торговли и услуг, которые примут участие в проекте, расплатиться цифровыми рублями будет можно. Для оплаты цифровыми рублями покупки нужно будет сначала навести камеру смартфона на QR-код соответствующей покупки, после считывания кода мобильным приложением банка нужно будет выбрать в нём цифровой рубль в качестве средствам платежа и в мобильном приложении подтвердить платёж. Со временем оплата цифровыми рублями будет также доступна при помощи технологии бесконтактных платежей NFC. Технология цифрового рубля также предусматривает возможность перевода таких денег другому лицу, также, как сегодня обычные безналичные рубли можно переводить другим лицам через «Систему быстрых платежей». Механизм перевода цифровых рублей будет абсолютно аналогичен переводу безналичных рублей по номеру мобильного телефона – в приложении выбирается номер телефона получателя, вводится необходимая сумма, указывается счёт, с которого переводятся деньги (в данном случае – цифровой кошелёк) и подтверждается платёж. Цифровые рубли с кошелька отправителя мгновенно зачислятся на цифровой кошелёк получателя, при этом комиссия за перевод цифровых рублей, скорее всего, будет отсутствовать и взиматься только после того, как переводу в месяц достигнут определённого потолка (например, свыше 100 тыс. рублей в месяц). Цифровым рублём можно будет также расплачиваться в офлайновых магазинах даже там, где отсутствует Интернет. Это будет реально, поскольку у владельцев цифровых кошельков появится возможность, недоступная сегодняшним пользователем банковских карт и мобильных приложений банков – скачать частично или полностью цифровые рубли со своего кошелька в смартфон и хранить их в смартфоне. Тогда оплата товаров и услуг при отсутствии Интернета тоже станет возможной, что будет большим преимуществом цифрового рубля перед традиционным безналичным рублём. Юридические лица смогут использовать цифровой рубль для расчётов с контрагентами, государством и даже для выплаты зарплат сотрудникам на основе так называемых смарт-контрактов - специальных приложений, содержащих условия проведения расчетов в виде цифрового кода, автоматически исполняемого в цифровой системе финансовых операций.

 2.Перспективные направления использования цифрового рубля
 *2.1. Расчеты: внутренние и трансграничные*
Во внутренних расчётах, то есть для оплаты населением товаров и услуг, а также в расчётах между юридическими лицами, использовать цифровой рубль будет достаточно легко. Для оплаты покупки цифровыми рублями нужно, во-первых, положить деньги на цифровой кошелёк (как это будет возможно сделать, мы рассказали в гл. 1.2 выше), во-вторых, выбрать магазин или предприятие сферы услуг, участвующие в проекте тестирования цифрового рубля и выбрать там товар (или воспользоваться услугой), в-третьих, оплатить покупку через мобильное приложение вашего банка цифровыми рублями, при условии, что ваш банк входит в число банков, участвующих в проекте тестирования российской государственной цифровой валюты. Оплачивать покупки цифровыми рублями можно через мобильное приложение по QR-коду, но также и с использованием иных технологий – бесконтактного платежа NFC, биометрических технологий и т.д. Ранее СМИ сообщали, что в проекте тестирования цифрового рубля участвуют Московский кредитный банк, Россельхозбанк, ПСБ, банк «Ак барс», оператор связи Tele2, интерес проявляли также некоторые крупные инвестиционные компании и ITкомпании. Бизнес, юридические лица, смогут использовать цифровой рубль на этапе его тестирования и после запуска в обращении как дополнение к системе существующих безналичных расчетов с государством, контрагентами и персоналом. Цифровизация договоров в форме смарт-контрактов повысит ответственность предприятий как работодателей, налогоплательщиков, заёмщиков кредитных организаций и контрагентов за надлежащее и своевременное исполнение условий договоров, а также обеспечит высокую скорость, надёжность и безопасность проведения платежей. В трансграничных расчётах государственные цифровые валюты пока не использовала ни одна страна из тех, кто уже запустил в обращение CDBC, хотя эксперименты с тестированием технологии блокчейна в трансграничных расчётах уже проводились неоднократно. Технически использовать цифровые валюты для трансграничных операций очень просто: для этого достаточно, например, контрагенту из одной страны перевести цифровую валюту со своего цифрового кошелька на аналогичный кошелёк другого контрагента в другую страну, исходя из официальных курсов валют двух стран. Но главной проблемой их применения во внешнеторговых и иных трансграничных операциях заключается то, что центральные банки разных стран, которые ведут цифровые кошельки пользователей, не имеют корреспондентских счетов друг у друга, а платежи за экспорт и импорт до сих пор осуществлялись только через коммерческие банки. Однако необходимость переходить к новым безопасным технологиям трансграничных расчётов с 2022 года, после введения эмбарго и «потолка цен» на российскую нефть, становится всё более очевидной, и не только в одной России. 2. Перспективные направления использования цифрового рубля Так, президент Бразилии Луис Инасиу Лула да Силва недавно предложил выбрать из существующих или даже заново создать новую валюту стран БРИКС для использования её в качестве замены доллара США во внешней торговле между странами БРИКС. Таким образом, не исключено, что в рамках объединений стран, например, в группе БРИКС или в Евразийском Союзе, трансграничная торговля сможет осуществляться либо с помощью специально созданной наднациональной, и, скорее всего, цифровой валюты, либо через государственные цифровые валюты. Вероятнее всего, центральные банки объединений стран будут модернизировать или заново создавать цифровые платформы, которые позволят открывать на этих платформах цифровые кошельки для экспортёров и импортёров соответствующих стран. Но это задача долгосрочного будущего, которая займёт, вероятно, минимум 3-4 года.
 *2.2. Накопления*Одна из функций денег, как известно, это средство накопления. Цифровые деньги пока таких функций напрямую, как обычные деньги, не выполняют. Как объясняют в Банке России, цифровой рубль «создается как средство для проведения платежей и переводов, а не как средство сбережения или кредитования», в связи с чем вклады в цифровых рублях открываться не будут, и проценты на цифровой кошелёк начисляться не будут. Тем не менее, владельцу цифрового кошелька никто не помешает обменять цифровые рубли на обычные, зачислив их на свой счёт в коммерческом банке и открыть процентный депозит в обычных рублях. На первый взгляд, отсутствие возможности у населения хранить вклады в цифровых рублях и получать по ним процент является недостатком государственной цифровой валюты. Однако это не означает, что цифровой рубль не сможет быть одним из инструментов, позволяющих населению откладывать деньги на будущее и даже инвестировать их в финансовые активы. Так, цифровой рубль может эффективно применяться на рынке ценных бумаг как более быстрое и удобное средство оплаты ценных бумаг, чем обычные деньги, и это значит, что владелец цифровых рублей сможет гораздо быстрее и комфортнее инвестировать свои цифровые рубли в ценные бумаги, чем если бы он инвестировал обычные рубли с обычного банковского счёта. Также в случае наступления серьёзных внешних рисков для инвестора в ценные бумаги (например, банкротство брокера или санкции против брокера), инвестор, имея цифровой кошелёк, сможет легко и быстро продать свои ценные бумаги, обменяв полученные деньги на цифровые рубли, а потом открыть счёт у другого профессионального участника фондового рынка. Но для этого необходимо, чтобы к использованию цифровых рублей была готова инфраструктура российского рынка ценных бумаг.
 *2.3. Закупки государства и госкомпаний*Государственные закупки с использованием цифрового рубля станут инструментом уменьшения финансовой и технологической зависимости России от импортных поставок, а также будут косвенно стимулировать развитие импортозамещения, что будет способствовать росту производства в обрабатывающей промышленности и созданию новых рабочих мест. Цифровой рубль исключит возможности для приобретения товаров госкомпаниями и органами власти по необоснованно завышенным ценам. Также при использовании цифрового рубля и смарт-контрактов значительно сократится документооборот при осуществлении госзакупок как в бумажном, так и в электронном виде. Применение цифрового рубля будет очень важно в сфере целевого финансирования национальных проектов в строительстве, например, в области строительства дорог, железных дорог, морских портов и других важных инфраструктурных объектов, особенно в сегодняшних условиях перенаправления российских экспортных потоков с запада на восток и юг. Государственная цифровая валюта позволит не только отследить, куда были потрачены выделенные средства, но и ускорить однотипные процессы, создавая шаблоны смарт-контрактов для типовых сделок. Кроме того, использование цифрового рубля может помочь государству избавиться от лишних посредников (особенно от таких, чья деятельность далеко не всегда прозрачна) в осуществлении госзакупок и госконтрактов в строительстве.

3. Возможности использования цифрового рубля в трансграничных расчетах
 *3.1. Преимущества использования цифрового рубля в трансграничных расчетах*Преимущества использования государственных цифровых валют в международных расчётах во многом аналогичны преимуществам использования таких валют внутри страны. Главное преимущество любых государственных цифровых валют перед обычными валютами заключается в значительном снижении расходов на осуществление транзакций, значительного сокращения времени на их исполнение, повышенной надёжности осуществления платежей и расчётов, повышении прозрачности финансовых операций, в том числе трансграничных. Преимущества именно цифрового рубля перед использованием обычного рубля в трансграничных расчётах предполагает повышение суверенитета России в осуществлении трансграничных финансовых операций и снижение зависимости от иностранных платежных систем и платформ, таких как SWIFT. Также использование цифрового рубля в трансграничных расчётах позволит значительно снизить санкционные риски. Кроме того, в России и на постсоветском пространстве применение государственных цифровых валют, в том числе, в международных расчётах, могли бы способствовать развитию IT-секторов во всех странах, созданию новых рабочих мест в этой сфере. Также использование цифрового рубля или иных государственных цифровых валют в трансграничных расчётах России с дружественными странами в обозримом будущем, скорее всего, стало бы эффективным и более технологичным дополнением к обычным валютам, применяемым сегодня в международных расчётах. Разнообразие платёжных инструментов, применяемых Россией, в дальнейшем повысило бы востребованность российского рубля в расчётах с дружественными странами.
 *3.2. Риски использования цифрового рубля в трансграничных расчетах*Авторитетные российские эксперты в начале 2023 года предполагали, что, прежде чем новые государственные цифровые валюты начнут использоваться в международных расчётах, может пройти не менее 2-4 лет. На таком длительном временном интервале существует риск морального и «физического» устаревания технологий, на которых будет функционировать такая платформа к моменту запуска проекта в массовое обращение.

 Существуют также риски неблагоприятного изменения курсов национальных валют. Так, ни российский рубль, ни валюты дружественных России стран, которые теоретически могли бы применяться в трансграничных расчётах, за исключением китайского юаня, не является мировой резервной валютой, а значит, валютные риски в трансграничных расчётах цифровыми валютами никто не отменял. Кроме того, у некоторых валют стран ЕАЭС имеются одинаковые риски с российским рублём. Например, и рубль, и казахстанский тенге являются «нефтяными» валютами, поскольку доходы госбюджетов обеих стран существенно зависят от колебаний цен на нефть, и маловероятно, что к 2025 году, когда планируется запуск в обращение обеих цифровых валют, зависимость экономики и бюджетных доходов обеих стран от нефтяного рынка существенно сократится. Поэтому застраховать риски операций, допустим, с цифровым рублём, рассчитываясь цифровым тенге, и наоборот, будет проблематичным.

 Немало вопросов уже сегодня вызывает возможность защиты национальной экономики, бизнеса и населения России и дружественных ей стран от санкций Запада и иных недружественных стран. С одной стороны, риск санкций при использовании цифрового рубля, а также цифровых валют дружественных России стран в трансграничных расчётах, значительно уменьшается. Цифровой рубль, как сегодня утверждают эксперты, может помочь создать замкнутый контур для расчетов России с дружественными государствами. С этой точки зрения санкции недружественных стран против России и её контрагентов будут практически исключены, но исключены в том смысле, что ни Россию, ни её партнёров, использующих государственные цифровые валюты для расчётов друг с другом, третьи страны не смогут отключить от каких-либо национальных или международных платёжных систем, заблокировать или даже конфисковать платежи. Однако нельзя полностью исключить риск вторичных санкций против коммерческих организаций, подключённых к платформе для трансграничных расчётов. Также нельзя исключать вторичных санкций против центральных банков дружественных России стран по причине расчётов с Россией в цифровых рублях, что может интерпретироваться недружественными странами как помощь России в обходе санкций, а также политического давления на центральные банки и правительства дружественных стран.

Тем не менее, даже если предположить, что Запад и иные недружественные страны могут ввести санкции против хозяйствующих субъектов и даже центральных банков дружественных стран за использование цифрового рубля, этот риск можно минимизировать путём использования в трансграничных расчётах государственных цифровых валют стран-контрагентов России (например, цифрового тенге, цифрового сома или цифрового драма). Возможно также, что Россия и её контрагенты могут использовать в трансграничных расчётах государственные цифровые валюты третьих стран, допустим, Россия может рассчитываться со странами ЕАЭС, чтобы избежать санкций, в цифровых юанях. Риски использования государственных цифровых валют в трансграничных расчётах неизбежно будут присутствовать, однако появятся возможности и для их минимизации, но в любом случае для более объективного прогноза и оценки существенности будущих рисков государственных цифровых валют необходимо, чтобы трансграничные платежи в таких валютах сначала стали осуществляться на практике.

*3.3. Перспективы использования своп-сделок в цифровых рублях*Под сделкой своп подразумевается сделка, состоящая из двух взаимосвязанных конверсионных сделок на одну и ту же сумму, но в разные даты. Свопы применяются в биржевой торговле, и могут заключаться с самыми разными активами – валютой, ценными бумагами, биржевыми товарами и т.д. Сегодня свопы достаточно широко используются на рынке криптовалют и негосударственных цифровых финансовых активов. В этом случае своп-сделка предполагает приобретение цифрового токена и его последующий обмен на другой цифровой токен с аналогичной стоимостью, но в разное время. Такие свопы применяются в разных случаях: замена токена с целью изменения его биржевого кода или функционала, замена блокчейна, обновление блокчейн-платформы, разделение или слияние криптовалют или иные причины. Вопросы применения свопов в процедуре обмена государственных цифровых валют или в сделках своп с реальным биржевым товаром пока недостаточно изучены.

Поскольку одной из разновидностью сделки своп на денежном рынке являются сделки РЕПО, не исключено, что в будущем, когда обращение цифрового рубля на внутреннем рынке станет повседневной практикой, Банк России в случае необходимости будет предоставлять коммерческим банкам на аукционах РЕПО ликвидность не только в обычных, но и в цифровых рублях, которые потом могут обмениваться и на обычные рубли. Но очень важно, чтобы для применения цифрового рубля на финансовых рынках была готова соответствующая инфраструктура.
Со временем вопрос о применении технологии своп-сделок к операциям с государственными цифровыми валютами наверняка станет актуальным. Однако для этого необходимо сначала проработать технологию применения цифрового рубля к биржевой торговле и операциям на рынках ценных бумаг и валютном рынке.

 ВЫВОДЫ:
1.Принципиальная разница между цифровыми и традиционными безналичными рублями будет заключаться в том, что храниться цифровые рубли будут в специальных надёжных и безопасных цифровых кошельках. Цифровой рубль, хотя с точки зрения технологии блокчейна, на которой он основан, имеет общие черты с криптовалютами, его принципиальное отличие от криптовалют состоит в том, что криптовалюты не имеют единого эмитента либо единого центра, который нес бы обязательства по ней. А государственная цифровая валюта выпускается центральным банком страны, который несёт по этой валюте обязательства и делает операции с ней защищёнными и безопасными, в отличие от криптовалютного рынка, где всю ответственность за свои возможные потери и убытки несёт сам владелец криптовалюты.

 2.Модели функционирования государственных цифровых валют в разных странах могут достаточно сильно различаться. В России, например, предполагается достаточно широкая роль коммерческих банков как посредников в осуществлении доступа пользователей к цифровым кошелькам, в то время как в ряде зарубежных стран пользователи цифровых кошельков взаимодействуют напрямую с центральным банком через его мобильное приложение. Однако практически все страны, уже запустившие в обращение государственные цифровые валюты, предъявляют повышенные требования к безопасности цифровых кошельков, что вполне логично и направлено на борьбу с мошенничеством, коррупцией и теневой экономикой.

3. Применение технологии цифрового рубля позволит сделать расчёты и платежи более прозрачными для Банка России и других регулирующих органов, прежде всего, для целей снижения рисков ОД/ФТ/ФРОМУ , а также сделать более прозрачными для ЦБ РФ расходы коммерческих банков и иных финансовых институтов, направленные на борьбу с доходами, полученными преступным путём. При этом система расчетов в цифровых рублях должна предусматривать многоуровневую систему защиты пользователей цифровых кошельков «от несанкционированных (мошеннических) операций.

4. Внедрение цифрового рубля в бюджетный процесс в России сегодня как никогда актуально. Цифровой рубль позволит повысить собираемость налогов при расчётах в цифровых рублях. Также цифровой рубль повысит контроль за расходованием государственных средств, поскольку история всех транзакций с цифровыми рублями будет записываться и храниться на блокчейн-платформе Банка России, так что у регулятора всегда будет возможность отследить и проверить назначение расходования государственных средств.

5. Главное преимущество любых государственных цифровых валют перед обычными валютами заключается в значительном снижении расходов на осуществление транзакций, значительного сокращения времени на их исполнение, повышенной надёжности осуществления платежей и расчётов, повышении прозрачности финансовых операций, в том числе трансграничных. Цифровой рубль теоретически может помочь создать ВЫВОДЫ замкнутый контур для расчетов России с дружественными государствами и избежать санкций. Однако нельзя полностью исключить риск вторичных санкций против коммерческих организаций, подключённых к платформе для трансграничных расчётов.

 6.Для того, чтобы трансграничные расчёты цифровым рублём с дружественными России странами стали реальностью, приходится адаптировать существующие национальные блокчейн-платформы к осуществлению, кроме внутренних, ещё и трансграничных расчётов, или даже создавать специально для международных расчётов новую «наднациональную» платформу.

7. По нашим прогнозам, в 2026-2027 году, когда цифровой рубль только начнёт использоваться в трансграничных расчётах, его доля во внешнеторговом обороте будет крайне мала, и возможно, что на первых этапах не будет превышать 0,1-0,5% от внешнеторгового оборота. Однако удобство, скорость, надёжность и прозрачность проведения трансграничных платежей в государственных цифровых валютах, а также – необходимость минимизировать угрозу санкций, будут способствовать тому, что цифровой рубль окажется весьма востребованным в трансграничных платежах, и это значит, что его доля в трансграничных расчётах России будет расти очень высокими темпами.

8. Цифровой рубль может применяться государством в бюджетном процессе и осуществлении сделок по госзакупкам, в том числе – по ГОЗ. Технология блокчейна, при помощи которой будет функционировать государственная цифровая валюта, позволит легко отследить, на какие цели был потрачен каждый цифровой рубль. Также при помощи блокчейна можно будет формировать электронные смарт-контракты, где будет указано направление использования средств, то есть потратить нецелевым способом эти средства будет практически невозможно. Кроме того, применение цифрового рубля позволит сократить ненужный документооборот.

9. Оценить долю коррупционных операций и нецелевого использования средств в РФ весьма сложно из-за закрытости таких данных, а публикуемые оценки этих параметров чаще всего являются приблизительными. В России в 2022 году могло быть потеряно при нецелевом использовании бюджетных средств и откатах при госзакупках, по нашей оценке, около 5,6 трлн руб., что соответствует примерно 18% госбюджета и 3,7% от ВВП РФ за 2022 год.

10. Сложно ожидать, что, когда цифровой рубль будет запущен в обращение, с коррупцией и нецелевых расходованием бюджетных средств сразу же будет покончено. Однако можно будет ожидать, что примерно через 2-3 года после запуска цифрового рубля в обращение доля средств бюджета, которая используется нецелевым способом, станет существенно меньше, чем предполагаемый нами уровень потерь государства от коррупции и теневой экономики.