

# Цифровой рубль или национальная CBDC?

Яковлев Александр Иванович 

кандидат экономических наук, доцент

СПбГЭТУ «ЛЭТИ», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

E-mail: Alex.Iakovlev@mail.ru

**Аннотация.** Цель статьи – обозначить основные пробелы в теории денег при анализе категории «цифровой рубль». Принятые на днях нормативные акты решили локальный вопрос запуска платформы Центробанка, сохранив неопределенность структуры собственности на цифровой рубль и его правового статуса. Среди вариантов эмиссии цифровой валюты, обсуждаемых регуляторами, нет теоретически обоснованной концепции явного лидера, по крайней мере, для той или иной группы стран. ЦБ Российской Федерации избегает как исторических оценок, так и публичных прогнозов, таких, как структура и динамика денежной массы, динамика денежных агрегатов, индекс потребительских цен, не говоря уже о более серьезных вещах и заменяя их описанием технологии, по сути, «Кратким руководством по эксплуатации» сервиса ЦБ.

К основным результатам исследования можно отнести гипотезу о том, что платформа цифрового рубля на этапе тестирования и запуска – государственная платежная система с ограниченным функционалом, а сам цифровой рубль – электронное средство платежа. Чем более развита национальная CBDC, тем менее вероятен дефолт финансовой системы страны в принципе, тем более устойчива её экономика. Влияние цифрового рубля на бизнес коммерческих банков оценивается разнонаправленно, анализируются угрозы и возможности (SWOT-анализ) его использования.

С появлением цифрового рубля встает вопрос ревизии системы денежных агрегатов и ввода в научный оборот агрегата денежной массы, отражающего наличие цифровых валют (рубля, песо, доллара и т.д.), например, Md или DM0 (digital money).

**Ключевые слова:** цифровой рубль, теория денег, цифровая валюта, финансовая система, bitcoin, CBDC, Центробанк РФ, функции денег, денежное обращение

**JEL codes:** E11; E13; E40; E58

**Для цитирования:** Яковлев, А.И. Цифровой рубль или национальная CBDC? / А.И. Яковлев.- Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2023 - №9. - С.27-39. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.09.2023)

## Введение

Актуальнее темы не только в теории денег, не только в теории финансов, но и в экономической теории в целом сегодня в мире просто нет. Наконец-то в России имеет место практика внедрения новой – цифровой – денежной системы, а началась эта история в марте 2017 года [31, с.1], когда о своих намерениях по запуску e-krona [электронная крона - шведский вариант CBDC (central bank digital currency)] амбициозно заявил Центробанк Швеции/ Riksbank, опубликовав Программу исследований «The Riksbank's e-krona project» [32] (в то время термина «CBDC» просто не существовало).

В октябре 2020 свое слово сказал Банк России, издав в формате «Доклад для общественных консультаций» работу «Цифровой рубль» [25], тем самым вынеся на публичное обсуждение и положив начало как реализации проекта, так и бурным дискуссиям по этому поводу.

Масштабы и экономическое значение изучаемой проблемы важны и многогранны, на наших глазах стремительно рождается новая денежная система (не новые «деньги», а новая денежная система), это причиной исследования.

Цель работы: осветить вопросы методологии денег в связи с запуском цифрового рубля, на которые пока нет внятного ответа, а в последнее время они даже не обсуждаются ни Банком России, ни представителями mainstream в целом. Вместе с тем автор намерен предложить свою версию цифровой денежной системы (можно и цифровой валюты), которая создается

(не только) в России. Метод исследования – критический анализ на основе классической теории денег и диалектической логики в целом как его основы.

Теоретической базой исследования – в силу его скромного объема – служат доступные автору научные публикации и законодательные инициативы Банка России (См. в частности, [25], [18], [6], [7]), как не только уполномоченного за внедрение цифрового рубля органа, но и сконцентрировавшего лучшие теоретические силы страны научного центра, а также комментарии экспертов по поводу экономических характеристик сервисов по переводу электронных денежных средств.

### Результаты исследования

#### *Цифровой рубль – третья форма денег. Какие ещё?*

Центральный банк декларирует, что в России в ближайшее время появится такая новая форма денег [25, с.5] или российская версия CBDC как цифровой рубль. Тем самым у национальной денежной единицы (рубля, доллара, фунта) в теории возможны три формы: наличность (cash), безналичность (cashless) и, как иногда говорят, цифровая наличность (digital cash).

Допустим, цифровой рубль – третья форма национальной денежной единицы. Но что представляет собой сама денежная единица, т.е. собственно рубль, сегодня? Разве современный рубль (как и доллар) сам не является некой формой денег? В последнее время (сознательно?) из риторики ЦБ исчезло даже упоминание о том, что речь идет всё-таки о такой «разновидности денег» [25, с.9], как фиатные, а не о категории «деньги вообще», как может показаться.

«Цифровой рубль – это третья форма денег» [17, с.1] в самой поверхностной, по сути внеэкономической классификации, которую при всем желании нельзя назвать научной.

Такие якобы наличные «кредитные деньги» как векселя и чеки могут и обращаются не только на бумажном носителе, являясь к тому же не денежными знаками, а ценными бумагами (если коротко, обслуживают оборот или движение (денежного) капитала, а не денежных знаков).

Далее, эклектичное определение, издавна кочующее из учебника в учебник (во многом благодаря дисциплине «Деньги, кредит, банки»): «Безналичные деньги – это записи на счетах в банках», [27, с. 298] приемлемо лишь для обывателя. Хотя бы потому, что термин или определение «безналичные деньги» в целом не учитывает, как известно, ни один денежный агрегат. Мало того, альтернативная позиция: «Безналичные (электронные) – это не денежные знаки, а записи на банковских счетах», [1, с.1] не менее проста и логична. Верно, на самом деле, широкое определение: безналичность определяется как «денежные расчеты, производимые без применения наличных денег», [27, с.22] но ни коммерческие банки, ни тем более Центробанк с ним согласиться не могут.

Пластиковые карты (кредитные они или платежные – не имеет значения) – вообще не денежные знаки и даже не их заменители, а своеобразные ключи (как в гостинице или офисе), лишь предоставляющие доступ к электронной платежной системе (далее – ЭПС).

Почему же тогда так популярна версия, что наличность и безналичность – формы денег (денег, а не денежных знаков)? Остается только вспомнить вечное: «Сui bono?»

#### *Деньги и денежные знаки. Содержание и/или форма?*

В процессе своей долгой эволюции деньги (точнее, денежная система или даже экосистема) изменялись. Это очевидно. Деньги менялись, но каким образом и насколько? Ответ классической теории денег таков: изменялись не сами деньги, конечно, если определять последние как комплекс выполняемых ими социально-экономических функций, существенно изменялся носитель денег или выражающий их денежный знак, что фундаментально не одно и то же. Формы денег менялись, сохраняя в принципе содержание данной экономической категории. Эта едва ли не азбучная для экономической теории начиная с XIX века истина вызывает у ряда экспертов – практиков неопишуемые трудности не в силу неподъемной сложности возникающих (при смене формы денежных знаков) теоретических проблем, а в силу стоящих за той или иной формой денег социально-экономических, т.е. по определению эгоистических, интересов различных общественных групп, слоев, классов, наций и целых государств. Чтобы скрыть сей досадный факт, т.е. скрыть проблему «черного передела», всегда сопутствующего изменениям в денежных отношениях как явлению общественном,

последняя, насколько это возможно, облекается в «абстрактные» (вне места и времени) теоретические конструкции/дефиниции и подается как объективная (при данных обстоятельствах места и времени) необходимость.

Что принципиально важно, денежный знак, поскольку анализируются формы фиатных денег, как не имел внутренней стоимости, так и в цифровой форме рубля её также иметь не может. На практике это означает, что Центробанк как эмитент цифрового рубля просто добавляет (руками администратора) в свою базу данных, т.е. ставит на баланс мегарегулятора желаемую (в принципе любую) цифру, которая волшебным образом превращается в заданную сумму цифровых денежных знаков. При этом не встречалось даже технического описания, не говоря уже об инструкции или положении, алгоритма/механизма рождения (как из пены морской) этих самых цифровых денег. Казалось бы, почему не опубликовать инструкцию? Интересно же. Но нет, наверняка эта информация под грифом «Top secret».

Сам по себе носитель, т.е. денежный знак, ни в бумажной, ни в цифровой версии (рубля) внутренней стоимости не имеет, её (эту виртуальную стоимость) не обеспечивает, а лишь гарантирует национальной системе обращения/обмена посредник или третье лицо, в данном случае ЦБ РФ. Да, купюра, номинированная в USD или Euro – такой же пропитанный краской кусок бумаги, что и рубль, но гарантия ЦБ и стоящего за ним Минфина превращает бумагу в документ строгой отчетности (по сути, в своеобразный оборотный вексель), обещание (credit) государства придает такой бумаге некую ценность, необходимую при оплате товаров и услуг. Определения «token/ coupon/ жетон» чаще применяются при описании безналичных операций, но по экономическому содержанию это такой же денежный знак или представитель, что и купюра/банкнота.

#### *Цифровой рубль и будущее денег.*

Теперь о трех формах (или о трех соснах, в которых так уверенно плутает теория денег от mainstream). Согласно позиции ЦБ у граждан уже «есть наличные (банкноты и монеты в...кошельках) и безналичные (деньги на счетах в банках, на картах), авдополнение к ним появится еще третья форма – цифровая». [31, с.1]

Чем же цифровой рубль как новая («в дополнение»?) форма денег экономически отличается от двух исторически предшествующих? В чем выгоды Центробанков большинства стран мира, неожиданно и дружно рапортующих сегодня о готовности внедрять CBDC? И каковы выгоды для пользователей/владельцев последней?

Не меняясь по существу (или в функциях, как утверждает любой учебник по экономике, определяя категорию «деньги»), рубль всё-таки изменился, поскольку форм у него уже три. Как говорится, воистину «един в трех лицах». Насколько серьезными могут быть (в теории) изменения в отношении экономического содержания денег, хотя по типу или по «разновидности» это по-прежнему fiat? Автор утверждает, что в последнее время ЦБ РФ всячески избегает ответа на эти вопросы, т.е. избегает как исторических оценок, так и по крайней мере публичных прогнозов (речь идет о банальных вещах: структура и динамика денежной массы, динамика денежных агрегатов, индекс потребительских цен, темпы прироста агрегата M0 по годам и т.д.) , не говоря уже о более серьезных предметах («связь денежного предложения с основными макроэкономическими показателями и тенденции его изменения в краткой и среднесрочной перспективе» [2], «сценариев взаимодействия денежно-кредитной политики и экономической динамики страны» [21] и т.д.) и заменяя их описанием технологии, по сути, «Кратким руководством по эксплуатации», точнее, предлагая научной общественности обсуждать документ «Положение о цифровом рубле» [18].

Насколько основательны возможности и гарантии Центробанка как государственного (для простоты) института, что третья форма рубля состоится в России? Парадоксально, но косвенным ответом служит в том числе статистика Банка России по закупкам золота в слитках (этой своего рода монеты «кредиторов последней инстанции»). [14, с.1] Динамика закупок Au подтверждает, что «In god we trust» совсем не так безоговорочно, чем буквально пару лет назад.

ЦБ о перспективах цифрового рубля: «Все три формы российского рубля будут абсолютно равноценными» [25, с.6], что несерьезно, конечно. Формы не могут быть равноценными по определению, они лишь эквиваленты (причем номинально) при обмене друг на друга.

Причина во многом кроется в отсутствии пока достаточной практики, но очевидно, что учеными анализируются лишь те немногочисленные модели (скорее, даже технологически доступные схемы эмиссии) CBDC, которые им предлагаются теми же Центробанками. Что характерно, среди вариантов эмиссии, обсуждаемых регуляторами, нет теоретически обоснованной концепции явного лидера, по крайней мере, для той или иной группы стран, что должно настораживать. Как нет, на взгляд автора, и понимания того, что на практике возможен совершенно неожиданный вариант национальной CBDC.

#### *Насколько существенна национальная специфика CBDC?*

Вероятно, многих удивит, но Bretton-Woods Agreement вообще обошелся (формально) без надзорных органов, т.е. без соблюдения общих правил, поскольку Базельский комитет по банковскому надзору был основан лишь в 1974 году, т.е. через 30 лет, уже в эпоху Ямайской валютной системы [12, с.129].

Насколько специфика национальной CBDC может быть существенна? Настолько, насколько сегодня специфика Китая и Нигерии дают почву для обобщений и анализа, как и Сальвадора (эксперимент с внедрением Bitcoin), кстати? Это тема отдельного исследования, конечно, но теоретическая проблема очевидна.

Пока, причем мимоходом, имеет место только констатация факта: «На данный момент не существует единых стандартов CBDC» [23, С. 1]. Но стандартов каких или чего? И далее речь идет об архитектуре, инфраструктуре, уровнях доступа и т.д. При этом, конечно, в публикациях упоминаются различные версии CBDC, но, скорее, как технологические модели, и даже саму цифровую валюту иногда называют «технологией», например: «В настоящее время единого подхода к формированию концепции CBDC нет, поэтому каждое государство ... разрабатывает технологию самостоятельно» [24, с.1]. Нет такого анализа и там, где, казалось бы, он быть обязан. [11]

Что касается США, то создание своей национальной CBDC им пока вообще не нужно, как не выгодно и формирование CBDC в других странах, поскольку вся современная мировая финансовая система построена на доминировании USD как резервной валюты.

Цифровой доллар таких возможностей как доллар бумажный иметь не будет – просто не будет уникальных условий (в первую очередь экономических и политических), позволивших США сформировать глобальную инфраструктуру (МВФ, Всемирный банк, SWIFT, etc.) на основе Bretton-Woods Agreement. А главное, в будущей мировой финансовой системе (элементарно технически) не смогут исполняться нормативы Базельского комитета Банка международных расчетов, даже если они формально и будут приняты.

Для цифровой валюты нормативы BIS пока не прописаны, поэтому они могут отличаться от принятых сегодня, но скорее всего, их не будет совсем. С учетом того, что национальный ЦБ сможет контролировать как эмиссию, так и обращение CBDC в реальном режиме времени, тем самым сможет избирательно ограничивать перевод цифры в безналичность и обратно, а может и просто его приостановить, BankRun по идее невозможен технически. Чем более развита национальная CBDC, тем менее вероятен дефолт финансовой системы страны в принципе, тем более устойчива её экономика, тогда как сам ЦБ не может быть банкротом буквально, как коммерческая организация. Главное: в ходе успешного внедрения цифрового рубля зависимость страны от наличия золотовалютных резервов должна существенно снижаться.

Именно поэтому ФРС предлагает stablecoin USDT как некую альтернативу CBDC и явно его поддерживает, считая USDT перспективным направлением развития финансовой системы США. Казалось бы, причем здесь криптовалюта и её производные? Всё просто. Технически/технологически любой stablecoin, тот же USDT – такая же ЭПС как и, скажем, PayPal, они построены на одних и тех

же, что важно, экономических и технологических принципах.

ФРС США заинтересована в сохранении status quo ныне существующей в принципе, несмотря на все модификации, аналоговой мировой финансовой системы, а в качестве возможной альтернативы CBDC рассматривает контроль над инфраструктурой в сфере crypto-валют.

Цифровой рубль – не новая валюта

Комментаторы в один голос заявляют: цифровой рубль – новая форма денег, но никоим образом «не новая валюта». [10, с.1] Практический смысл этого заявления, видимо, в том, что цифровой рубль не создает нового/дополнительного предложения, т.е. не возникает новый рынок сбыта, как это было, например, после открытия Америки Колумбом в 1492 году с теми огромными запасами практически бесплатного золота, что пошатнули экономическую теорию в пользу количественной теории денег, и как это было затем уже в конце XIX века в связи с открытием крупных промышленных месторождений в Калифорнии и Австралии.

Иными словами, цифровой рубль – не объект для финансовых спекуляций, что убивает даже призрачные надежды игроков финансового рынка на извлечение дохода (ещё раз напоминая и доказывая адептам Modern Monetary Theory (ММТ) разницу между деньгами и капиталом). [6, с.5]

Более того, из материалов ЦБ однозначно следует, что с цифровым рублем не только невозможно совершить противоправные действия в принципе, поскольку исключена возможность анонимных транзакций, так как каждый рубль будет якобы иметь уникальный цифровой код (или ID/Identifier, т.е. идентификатор) и храниться в кошельке на blockchain-платформе мегарегулятора, но и сама третья форма денег должна быть эффективным инструментом контроля.

Как это будет реализовано в сети, а не на блок-схеме, пока трудно сказать, поскольку вся техническая разработка цифрового рубля закрыта даже для специалистов и по факту имеет статус государственной тайны. Тем не менее, хотя об этом часто пишут в популярной литературе, бумажная купюра с уникальным номером/кодом не может быть прямым аналогом «цифровой монеты», поскольку каждая запись в любой структурированной базе данных по определению цифровая, по определению закодирована и тем самым по определению уникальна.

Что касается аналогии с криптосистемой обмена Bitcoin, то и там условная единица расчетов (или «цифровая crypto-монета») не имеет собственного ID, а криптографически защищенный идентификатор или DID (Decentralized Identifier) [13, с.1], гарантируя анонимность и безопасность, присваивается транзакциям и кошелькам, но не самим «crypto-монетам» как таковым, т.е. обещанной персонализации/уникальности цифровой записи как денежного знака нет и там. Удивительно даже не то, но её нет и быть не может технически, а то, что для цифрового денежного знака DID не нужен – что гораздо важнее – экономически, основанием для такого заключения служит легендарное дело 1749 года (sic!) «Crawford versus The Royal Bank» Шотландии о взаимозаменяемости банкнот (купюр). [28]

*Цифровой рубль и функции денег*

«Цифровой рубль — это прежде всего средство для осуществления расчетов, платежное средство, а не средство сбережения», – убеждена глава Банка России.[8, с.1] А в пресс-релизе ЦБ и вовсе заявлено: «Цифровой рубль создается как средство для проведения платежей и переводов, а не как средство сбережения или кредитования» [26, с.1] Упомянуто неоднократно, это уже не оговорка, не «фигура речи», это позиция. Хотя и весьма странная. Следуя этой логике, рубль, независимо от его формы, если не является средством сбережения, то не может быть и средством накопления (это две стороны одной медали). А средство накопления/сбережения стоимости – базовая функция любой денежной единицы.

Почему вдруг такая риторика у ЦБ? Получается, если цифровая валюта не средство сбережения/накопления, тогда и банк (в этом контуре) – просто посредник, который не нужен.

Цифровой рубль – не средство накопления, а бумажный – средство? Странно. Хотя на самом деле меняется только форма денежного знака.

Таких теоретических ляпсусов ЦБ допускать не должен. Но допускает, причем сознательно. Почему? Потому что (позиция автора) технологически и функционально создаваемый сервис ЦБ РФ практически равен сервису Yandex, т.е. представляет собой ЭПС. Будет ли при этом и когда наличность бумажная замещаться наличностью цифровой – тайна великая есть.

*Цифровой рубль: угроза или возможность?*

Один из немногих вопросов теории денег, который ЦБ вынужден хотя бы упоминать, иначе публике непонятно, что вообще отличает новую форму от двух предыдущих. Общественности предлагается поверить в такую научно-популярную версию: дескать, «цифровой рубль в случае его внедрения объединит в себе «свойства и преимущества наличных и безналичных денег» [25, с.6]. На первый взгляд, замечательная версия. Но даже у людей, далеких от экономической теории, невольно возникает вопрос: если действительно так будет, зачем нужны другие формы денег? Они исторически обречены? Тогда наряду с объединением преимуществ должен существовать если не антагонизм, то как *min* конфликт интересов или противоречие представляющих интересы других форм денег социальных групп. Возможно, поэтому ЦБ РФ вскоре отказывается от этой дивной (почти по Гегелю) формулировки. Но это совсем не значит, что противоречие исчезло. Наоборот, с внедрением цифрового рубля оно лишь усиливается.

Мало того, именно с упразднением предыдущих форм рубля оно окончательно разрешится, т.е. снимется. Значит ли это, что внедрение цифрового рубля, объединившего преимущества обеих предыдущих форм денег – чудесное спасение от кошмара инфляции и кризисов? Нет, конечно. Незыблемый постулат теории и практики: стабильная валюта возможна только в стабильной, читай сильной, экономике.

Технические возможности и экономические предпосылки для формирования высшей стадии денежной системы империализма XXI века, а на её базе реорганизация монетарной или финансовой системы, если не созданы, то стремительно создаются на наших глазах. Bretton-Woods Agreement обречен, технические инновации неизбежно приводят к экономическим потрясениям. Государственная цифровая форма денег или CBDC открывает возможности для тех, кто намерен изменить мировую экономическую систему и угроза для тех, кто хочет её сохранить, а в идеале и увековечить.

*Цифровой рубль: кто хозяин?*

Если денежные знаки физического или юридического лица хранятся в коммерческом банке, то структура собственности на них получается «двойственной», скажем так. Причем если ваши денежные знаки хранятся на расчетном счете в банке – они не совсем ваши (могут исчезнуть вместе с банком в случае его банкротства), а если размещены на депозитном счете в том же банке – то уже совсем не ваши даже юридически [19, с.97]. Иными словами, права собственника на денежные знаки в безналичной форме явно ограничены.

Цифровой счет (кошелек) на платформе Центробанка – не расчетный счет в банке коммерческом. Если цифровой рубль объединяет в себе «свойства и преимущества наличных и безналичных денег» [25, с.5], то как в этом случае юридически защищено право собственности на денежные знаки? Ответ представителя Центробанка таков: «Вотнoшения цифровых кошельков граждан будут действовать те же правила, что уже действуют вотнoшения безналичных счетов». [4, с.1] Но у юристов совсем другое мнение: «Анализ обширной правовой литературы показывает, что в оценке цифрового рубля, к сожалению, преобладают разногoлосица мнений и понятийный хаос» [3, с.10] Мало того, «если признавать цифровой рубль формой денег, то неясно, что это за объект права, как он возникает и попадает в оборот?» [5, с.62–63] Представители юриспруденции недоумевают, каким чудесным образом «тыква превращается в карету», а экономисты этот вопрос практически игнорируют.

Откуда всё-таки берется цифровая валюта? Если с коммерческой ЭПС всё понятно, ею оказывается услуга «последней мили», т.е. доставка чего-то куда-то имеет место, за услугу по доставке взимается плата, а эмиссия денежных знаков, на взгляд автора, просто не предусмотрена алгоритмом

ЭПС, а главное, не нужна самому бизнесу.

Тогда как в случае с CBDC, видимо, необходимо создать некое подобие первоначального или «уставного капитала». Хотя эксперты-практики утверждают, что М0 при наличии цифрового рубля в моменте якобы не меняется, но объяснить, как при этом вообще «зарождается» цифровая валюта, они почему-то не в состоянии. Поэтому каков объем «уставного капитала», будет понятно, видимо, в результате тестирования сети/платформы ЦБ. Именно поэтому в такой спешке (сразу в двух чтениях) одобрен 11 июля технический, по сути, законопроект № 270838-8 (в части формирования правовых основ для внедрения цифрового рубля), [7] вступающий в силу уже с 1 августа.

Никто другой, кроме его владельца, по заверениям ЦБ, получить доступ к цифровому кошельку не может. Но полный контроль самого ЦБ при этом не обсуждается, хотя об этом прямо записано в законопроекте: «Банк России является оператором платформы цифрового рубля, организует и обеспечивает бесперебойность ее функционирования, а также устанавливает правила платформы цифрового рубля. [7, с.4] Регулятор контролирует цифровую валюту по определению, как администратор контролирует созданную для собственных нужд базу данных. Любопытно, почему, кстати, цифровой счет называется «кошелек»? Почему не «личный кабинет», хотя это одно и то же, или «ячейка»?

Как наличный рубль должен быть конвертирован в безналичный для получения дохода (на депозите) в банке, так и рубль цифровой не может принести дохода ни его владельцу, ни банку без перевода в безналичный. Зачем тогда обывателю цифровой рубль? Зачем тогда банку эта новая форма денег? Ответа нет, зато были попытки фронды, главным образом, в лице Сбера. Коммерческие банки встретили появление CBDC более чем сдержанно, зачем тогда самому ЦБ как их «кредитору последней инстанции» эта форма денег? Ведь такая серьезная трансформация как банковской, так и кредитно-денежной системы в целом неизбежно приведет к трансформации, а возможно и реформации самого Центробанка.

#### *Цифровой рубль и IT-технологии*

В этом исследовании автор старается не уйти от описания технических деталей, они экономистам просто неизвестны, а скорее избежать технологического подхода при изучении проекта Центробанка. При этом полезно обратить внимание на ряд фундаментальных экономико-технических характеристик платформы цифрового рубля.

Так, Центробанк пытается если не дать свое определение, то объяснить будущему владельцу, что такое «цифровой рубль» с точки зрения технологии его создания. В документе, где изложены «основные правила» [20] работы на платформе ЦБ, используются, правда без всяких комментариев, термины «электронное средство платежа» (ЭСП) и «электронное денежное средство» (ЭДС). Тем самым появляется привязка как к существующим правовым актам, так и – главное – к существующим технологиям. Удивительно, но термина «электронная платежная система» или «ЭПС» в этом документе не встретилось ни разу.

Для начала, в п.2.2. ЦБ пытается (именно пытается) дать определение цифровому рублю с точки зрения технологии. Выглядит это так: банк как участник «при предоставлении доступа к платформе» своему клиенту как «пользователю» даёт последнему возможность «составлять, удостоверить и передавать распоряжения», используя (важно) «электронное средство платежа (далее – ЭСП) на основе программного обеспечения» [18, с.5 - 6].

Итак, для «совершения операций с цифровыми рублями» банк, именно банк почему-то, а не ЦБ, предоставляет пользователя (а не собственнику) «электронное средство платежа... на основе программного обеспечения» [18, с. 6].

А в п. 2.4. Центробанк заявляет о возможности банка проводить операции на своей платформе как с рублем безналичным, так и (важно) с наличием «остатка электронных денежных средств (далее – ЭДС), распоряжение которым осуществляется с использованием персонифицированного или корпоративного ЭСП» [18, с.6]. Так витиевато и неявно ЦБ признает взаимодействие с традиционными

электронными платежными системами.

Тем самым по факту Центробанк признает, по мнению автора, что сам цифровой рубль – не более, чем электронное средство платежа (ЭСП), как минимум одна из его форм/версий, а платформа цифрового рубля признается тем самым – технологически и экономически – не более, чем одной из версий ЭПС. Регулятор даже не рискнул (пока?) определить/классифицировать цифровой рубль как электронное денежное средство.

Что касается таких технологических новшеств, как блокчейн и smart-контракт, то в архитектуре/на платформе цифрового рубля они, разумеется, предусмотрены. Представители ЦБ утверждают, что платформа цифрового рубля создана «на гибридной архитектуре: использовали централизованное IT-решение и блокчейн». [9, с.1] Тем не менее в нормативных материалах ЦБ по внедрению цифрового рубля они пока не прописаны.

Несмотря на всё более, с одной стороны, техническое, а с другой – описательное изложение Центробанком РФ архитектуры цифрового рубля, что вполне закономерно, само технологическое решение по внедрению цифровой валюты в России, по мнению автора, выглядит тривиально, и на первом этапе не может быть иным. Иначе запуск CBDC не мог бы состояться в той же Нигерии. Есть множество IT-решений, доступных для копирования и создания аналогов, ЭПС – явно одно из них. Электронная платежная система впервые появилась на свет в конце прошлого века (PayPal, 1998) и как IT-технология давным-давно выбралась на плато продуктивности кривой Gartner, достигнув стадии mass adoption.

#### *Цифровой рубль как экосистема*

Решение по цифровому рублю – это пока не столько FinTech инновация, сколько стратегически вынужденное экономическое, даже политико-экономическое решение. Те поистине огромные возможности, которые заложены в цифровой рубль как ЭПС нового поколения, конечно, будут реализованы, но со временем.

В связи с этим любопытны («информация к размышлению») характеристики сервиса PayPal, самой популярной в мире платежной системы, которая вышла, по мнению автора, за пределы традиционной ЭПС и трансформируется в глобальную платежную экосистему.

Так, в 2006 в Австралии и в 2007 года в Люксембурге сервис получил банковскую лицензию и «функционирует в качестве банка». [30, с.1]

В 2017 PayPal купила «SWIFT Financial — ведущего провайдера в области онлайн-кредитования американского малого бизнеса», что позволяет сервису выдавать «долгосрочные займы размером до 500 000 долларов». [30, с.1]

Среди «главных характеристик» платежной системы, а в США она зарегистрирована в качестве «финансовой организации, занимающейся денежными переводами» выделяют «наличие лицензии (в ряде стран) на ведение банковской деятельности» и «мультивалютность. Для проведения операций уже доступно 25 мировых валют». [30, с.1]

Самое любопытное произошло в 2013 году, когда сервис по ошибке перечислил 92 с небольшим квадриллиона USD [29, с.1]. Конечно, это технический сбой, но примечательно не то, что продавец автозапчастей Chris Reynolds мог бы воспользоваться полученными денежными средствами, важно то, что такой курьез был технически возможен и что такая безумная цифра не нарушила экономику, скажем так, платежной системы. И должной оценки этому происшествию со стороны экономистов так и не прозвучало, что говорит о многом.

#### *Цифровой рубль и система денежных агрегатов*

С появлением цифрового рубля неизбежно встает вопрос ревизии системы денежных агрегатов и ввода в финансовую статистику и в научный оборот агрегата денежной массы, отражающего наличие цифровых валют (рубля, песо, доллара и т.д.), например, Md (где d – digital money).

Как известно, денежный агрегат M0 (банкноты + монеты + казначейские билеты) – это денежные знаки, выполняющие классические функции денег в товарно-денежном обращении. Допустим, для



простоты, что все операции с агрегатами M1 и M2 выполняются банком, точнее, банковской или кредитно-денежной системой, которая сегодня представлена безналичными, а по факту цифровыми денежными знаками.

Если наряду с M0 появляется агрегат Md или DM0 (digital money), то трансформируется не только вся система денежного обращения, где со временем наличные денежные знаки замещаются цифровыми, т.е. денежный агрегат M0 замещается агрегатом DM0, но неизбежно трансформируется вся монетарная, т.е. кредитно-денежная система, включающая безналичный (контролируемый банком, для простоты) оборот.

До этого момента государство (в лице Минфина и ЦБ) все расходы как по эмиссии, так и по денежному обращению брало на себя, но затем оставляло наличность у дверей банка (инкассация или перевозка денежных средств – оплачиваемая услуга). Теперь же не только эмиссия наличного цифрового рубля (Md или DM0), но и её «хранение», а по факту владение переходит в руки государства. Почему так не было раньше? Ведь экономическая власть государств – в идеале – должна распространяться на весь цикл денежного (важно денежного) обращения. Посредничество банковской системы было вынужденным в силу уровня развития производительных сил. Частная инициатива победила, эмиссия и обращение наличности разделены и поделены, точнее, монополизированы формально негосударственным ЦБ и коммерческими банками, т.е. находятся в руках частного бизнеса, извлекающего выгоду.

Наличие банка-посредника между государством и физическим лицом в сфере денежного обращения оправдано лишь в рамках фиатной денежной системы. Предстоящая трансформация затрагивает интересы банковского сообщества, возникает конфликт, даже антагонизм интересов. Государство вместо союзника, такова диалектика, превращается в конкурента.

Появление цифрового рубля трансформирует наличный оборот в безналичный. Тем самым не только популярная классификация теряет смысл (его и раньше было немного), главное, начинается конкуренция за бесплатную наличность, которая сегодня в безналичной форме (да, ещё одно противоречие формы и содержания) «хранится» на расчетных счетах населения и бизнеса в банках, т.е. начинается конкуренция за денежный агрегат M1.

Ситуация сегодня во многом напоминает происходящее на рынке платежных услуг в связи с появлением в России национальных ЭПС лет 20 назад. Тогда банковская система ожидаемо победила, мало того, была серьезно модернизирована. Что будет завтра? По заверениям ЦБ, банковская система не только остается, но и получает мощный импульс для своего развития. [9, с.1] Зачем? Чтобы обеспечить не внедрение цифрового рубля, для этого она не нужна, а бесшовную склейку с финансовой системой, чтобы обеспечить непростой и длительный переход населения и бизнеса, что намного важнее и серьезнее, к цифровой государственной монетарной системе.

Именно безналичность в лице агрегата M1 как денежная форма финансового капитала есть ядро, если угодно, фундамент современной монетарной (в русской версии – кредитно-денежной) системы. Вывести бумажные деньги из оборота технически не так сложно, в конце концов, экономию на печати денежных знаков никто не отменял. В идеале останутся только цифровой и банковский, теперь только безналичный, рубль. Но за наличным денежным оборотом стоят интересы конкретного бизнеса (и части элиты, его представляющей), которые так или иначе должны быть учтены.

#### *Цифровой рубль: воспоминания о будущем*

Не прошло и 200 лет, как прогресс добрался до реализации предсказаний классиков научного коммунизма, над которыми немало потешались «настоящие» ученые от mainstream. В работе «Манифест Коммунистической партии» (1848 год) среди 10 заповедей, так уж принято до сих пор, программы перехода от капиталистической общественной формации к коммунистической [15, с.1], есть пункт № 5, который ещё 15-20 лет назад воспринимался как рудимент идеологического наследия СССР. Но история диалектична, поэтому полна парадоксов, итак: «Централизация кредита в руках государства посредством национального банка с государственным капиталом и с исключительной

монополией» [16, с. 446].

Что происходит сейчас, и не только в России? Процесс обобществления, как и прогресс, как и процесс развития производительных сил в целом, противоречив, но неумолим.

FinTech в сфере не просто денежных, а товарно-денежных отношений поднимается на последний – государственный (выше просто некуда) – уровень обобществления, управление/регулирование денежной массой закономерно поднимается на уровень общественного интереса, где уже присутствуют такие продукты FinTech как «Госуслуги», платформа ФНС и ряд других.

Капитализм, это уже ясно, будет вынужден в итоге пожертвовать самым прибыльным и самым все более бессмысленным и непроизводительным сектором экономики – банковским.

Цифровой рубль – такой же по масштабам и уровню сложности и инновационности IT-технологий проект, как и цифровые платформы Яндекса или Сбера, вряд ли принципиально сложнее. Но качественно новый – государственный – уровень масштабирования ЭПС трансформирует всю существующую денежную систему, придаёт ей принципиально иной экономической и правовой статус.

Наряду с этим государство как институт медленно, но верно теряет свои экономические функции, диалектически подтверждая, что если эмиссия денежных знаков – ключевая из экономических функций, переходит на уровень общества в лице государства, то рано или поздно контроль государства заменяется/замещается непосредственно общественным контролем.

### **Заключение**

Банковская, сиречь финансовая, система аккумулировала сегодня практически все более-менее значимые легальные (важно, легальные) денежные потоки. «На конец текущего года «рост безналичных расчетов в рознице» России ожидается до 83-84% [9, с.1]». В целом консервативная банковская система в итоге интегрировала основные функции ЭПС (внедрена СБП, например). Функционал ЭПС по определению ограничен безналичными транзакциями, но, с другой стороны, аудитория интернет пространства неуклонно расширяется.

Острое противоречие момента в том, что существующая финансовая система России и её бенефициары объективно – независимо от позиции действующих субъектов – являются неотъемлемой частью глобальной мировой финансовой архитектуры, созданной на основе Bretton-Woods Agreement.

Но прогресс неумолим. Государство в лице Центробанка пытается наверстать упущенное и спешно создает национальную цифровую валюту. Что это означает экономически (да и юридически)? По сути, на этапе запуска, т.е. на этапе start up, это масштабирование апробированных IT-технологий существующих национальных ЭПС до уровня государства, обобществление основных денежных и что фундаментально важно товарно-денежных потоков (что не одно и то же).

На этом пути немало проблем. Например, в обычном терминале принимать цифровой рубль нельзя. Как технически проводить оплату? Принципиально новая технологическая база должна быть создана. Менее очевидны, но не менее сложны и серьезны экономические проблемы, которые приведут к изменению социально-экономической структуры России.

Развитие производительных сил в очередной раз толкает к переделу мирового рынка, мировой финансовой системы, что неизбежно ведет к революции в экономических отношениях.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксельрод, А. Как цифровой рубль отменит «банковское рабство». Что изменится для людей и для бизнеса / А. Аксельрод – Текст : электронный // Banki.ru сайт (29 июля 2021). – URL: <https://www.banki.ru/news/columnists/?id=10947478> (дата обращения: 20.07.2023)
2. Ахмерова, А. Р. Сценарии взаимодействия денежно-кредитной политики и экономической динамики РФ / А.Р. Ахмерова // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2006. – № 4. – С.109-129.
3. Василевская, Л. Ю. Цифровой рубль: взгляд цивилиста на проблему // Л.Ю. Василевская // Lex russica. – 2023. – Т. 76. – № 1. – С. 9–19. DOI: 10.17803/1729-5920.2023.194.1.009-019
4. Все ответы о цифровом рубле – Текст : электронный // ЦБР.ru: сайт (20 апреля 2023) – URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=14713> (дата обращения: 20.07.2023).
5. Габов, А. В. Цифровой рубль центрального банка как объект гражданских прав / А. В. Габов // Актуальные проблемы российского права. – 2021. – Т. 16. – № 4. – С. 55–65. DOI: 10.17803/1994-1471.2021.125.4.055-065
6. Грищенко, В. Фиатные деньги. Аналитическая записка. 2019 / В. Грищенко – Текст : электронный // ЦБР.ru: сайт (август 2019) – URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/79860/analytic\\_note\\_20190829\\_ddkr.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/79860/analytic_note_20190829_ddkr.pdf) (дата обращения: 20.07.2023)
7. Законопроект № 270838-8 О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части формирования право-вых основ для внедрения цифрового рубля) – Текст : электронный // Sozd.duma.gov.ru сайт (11 июля 2023). – URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/270838-8> (дата обращения: 20.07.2023)
8. Заявление Председателя Банка России Эльвиры Набиуллиной по итогам заседания Совета директоров Банка России 28 апреля 2023 года – Текст : электронный // ЦБР.ru: сайт (28 апреля 2023). – URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=14741> (дата обращения: 20.07.2023)
9. Интеграция цифровых валют реально может заменить SWIFT – Текст : электронный // ЦБР.ru: сайт (6 июля 2023) – URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=16893> (дата обращения: 20.07.2023)
10. Колобов, С. Цифровой рубль – это не новая валюта / С. Колобов – Текст : электронный // Polit74.ru сайт (11 апреля 2023). – URL: [https://polit74.ru/economics/sergey\\_kolobov\\_tsifrovoy\\_rubl\\_eto\\_ne\\_novaya\\_valyuta](https://polit74.ru/economics/sergey_kolobov_tsifrovoy_rubl_eto_ne_novaya_valyuta) (дата обращения: 20.07.2023)
11. Кочергин, Д.А. Современные модели систем цифровых валют центральных банков / Д.А. Кочергин // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2021, Т. 37. – Вып. 2. – С. 205–240. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.202>
12. Кристаллинская, О.М. Ямайская валютная система. От истоков до кризиса / О.М. Кристаллинская // Символ науки. – 2016. – № 1. – С. 129 – 132
13. Лытаев, М. Подход к созданию децентрализованной цифровой идентичности / М. Лытаев – Текст : электронный // Habr.com: сайт (03 мая 2023). – URL: <https://habr.com/ru/articles/732992> (дата обращения: 20.07.2023)
14. Мазина, М. Центробанки скупил рекордное для первого кварта-ла количество золота / М. Мазина – Текст : электронный // Quote.rbc.ru: сайт (05 мая 2023). – URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/645524139a7947555a79fd6c?ysclid=lihlygu2d0398282143> (дата обращения: 20.07.2023)
15. Манифест Коммунистической партии – Текст : электронный // Ru.wikipedia.org сайт (27 марта 2023) – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Манифест\\_Коммунистической\\_партии](https://ru.wikipedia.org/wiki/Манифест_Коммунистической_партии) (дата обращения: 20.07.2023)
16. Маркс, К., Энгельс, Ф. Манифест Коммунистической партии: пер. с нем. / К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., 2 изд.: в 50 т. - М.: Политиздат, 1955. –Т. 4, С. 419 – 459
17. Ответы про цифровой рубль – Текст : электронный // habr.com: сайт (20 апреля 2023). – URL: <https://habr.com/ru/news/730312> (дата обращения: 20.07.2023)
18. Положение о цифровом рубле – Текст : электронный // ЦБР.ru: – URL: <http://www.cbr.ru/>

- StaticHtml/File/41186/230712-45-1.pdf (дата обращения: 20.07.2023)
19. Продолятченко, П. А. О праве собственности на вклад / П. А. Продолятченко // Дискуссия, – 2012. – № 1 (19). – С. 95-101
  20. Разработаны правила платформы цифрового рубля – Текст : электронный // ЦБР.ru: сайт (12 июля 2023). – URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=16905> (дата обращения: 20.07.2023)
  21. Савина, М. В. Статистический анализ динамики основных денеж-ных агрегатов / М. В. Савина // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, – 2008. – № 6. – С.122 –133
  22. Семенов, С.К. Деньги: безналичные расчеты в экономике / С.К. Семенов // Финансы и кредит, – 2007. – № 27 (267). – С.22 – 26
  23. Тарасов, Е. Опыт запуска CBDC в разных странах / Е. Тарасов – Текст : электронный // Coinspaid.com сайт (05 мая 2021). – URL:<https://coinspaidmedia.com/ru/academy/how-different-countries-are-experimenting-with-cbdcs> (дата обращения: 20.07.2023)
  24. Цифровая валюта CBDC, что это такое? – Текст : электронный // Vc.ru сайт (25августа 2020). – URL: <https://vc.ru/money/489280-cifrovaya-valyuta-cbdc-cto-eto-takoe> (дата обращения: 20.07.2023)
  25. Цифровой рубль. Доклад для общественных консультаций. Москва. 2020 – Текст:электронный // ЦБР.ru: сайт (13 октября 2020). – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74662042/?ysclid=lih6baz42u70295433> (дата обращения: 20.07.2023)
  26. Цифровой рубль: что это такое и как им пользоваться – Текст : электронный // ЦБР.ru: сайт (18 апреля 2023) – URL: <https://cbr.ru/faq/dr> (дата обращения: 20.07.2023)
  27. Экономика: Учебник под ред. А. С. Булатова. М.: Издательство БЕК, 1995. — 632 С.
  28. Kenneth, G. C. Reid. Banknotes and Their Vindication in Eighteenth-Century Scotland / G. C. Reid. Kenneth // Papers.ssrn.com ( 6 May 2013). – URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2260952](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2260952) (дата обращения: 20.07.2023)
  29. PayPal accidentally credits man \$92 quadrillion – Текст : электронный // CNN.com (17 July 17 2013). – URL: [PayPal accidentally credits man \\$92 quadrillion | CNN Business](https://www.cnn.com/2013/07/17/business/paypal-credits-man-92-quadrillion/index.html) (дата обращения: 20.07.2023)
  30. PayPal: история создания и успеха – Текст : электронный // Lindeal.com сайт (декабрь 2022). – URL: <https://lindeal.com/business/paypal-istoriya-sozdaniya-i-uspekha> (дата обращения: 20.07.2023)
  31. Pongratz, N. Swedish Central Bank Working With Commercial Lender on CBDC/ N. Pongratz – Текст : электронный // Be (in) crypto: сайт (28 May 2021). – URL: <https://beincrypto.com/sweden-working-with-commercial-lender-on-cbdc> (дата обращения: 20.07.2023)
  32. The Riksbank's e-krona project – Текст : электронный // Riksbank.se (September 2017). – URL: [https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/e-krona/2017/rapport\\_ekrona\\_uppdaterad\\_170920\\_eng.pdf](https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/e-krona/2017/rapport_ekrona_uppdaterad_170920_eng.pdf) (дата обращения: 20.07.2023)

# Digital Ruble or national CBDC?

**Yakovlev Alexander Ivanovich**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Saint Petersburg Electrotechnical University «LETI», Saint-Petersburg, Russia

E-mail: Alex.Iakovlev@mail.ru

**Annotation.** The purpose of the article is to identify the main gaps in the theory of money in the analysis of the category «digital ruble». The normative acts adopted recently resolved the local issue of launching the Central Bank's platform, preserving the uncertainty of the ownership structure of the digital ruble and its legal status. Among the options for issuing digital currency discussed by regulators, there is no theoretically sound concept of a clear leader, at least for one or another group of countries. The Central Bank of the Russian Federation avoids both historical estimates and public forecasts, such as the structure and dynamics of the money supply, the dynamics of monetary aggregates, the consumer price index, not to mention more serious things and replacing them with a description of the technology, in fact, a «Short operating Manual» of the Central Bank service.

The main results of the study include the hypothesis that the digital ruble platform at the testing and launch stage is a state payment system with limited functionality, and the digital ruble itself is an electronic means of payment. The more developed the national CBDC is, the less likely the default of the country's financial system is in principle, the more stable its economy is. The impact of the digital ruble on the business of commercial banks is assessed in different directions, threats and opportunities are analyzed (SWOT analysis) its use.

With the advent of the digital ruble, the question arises of revising the system of monetary aggregates and putting into scientific circulation an aggregate of the money supply, reflecting the presence of digital currencies (ruble, peso, dollar, etc.), for example, Md or DM0 (digital money).

**Keywords:** digital ruble, theory of money, digital currency, financial system, bitcoin, CBDC, Central Bank of the Russian Federation, functions of money, monetary circulation