

УДК 330

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПРОСА НА ПЛАТЁЖНЫЕ УСЛУГИ В РОССИИ С ВВЕДЕНИЕМ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ

Горина Т.М.,

Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск,
email: gorinaeвтushenko@mail.ru

Аннотация. Сегодня наблюдается повышенный темп цифровизации экономики, что приводит к росту спроса на безналичный расчет, онлайн-оплаты. Введение цифрового рубля является одним из этапов такого перехода. Эффект от внедрения цифрового рубля в повседневную практику для банков и розничных клиентов, а также экономики в целом станет значительным уже в первые несколько лет после запуска, а в перспективе следующих шести лет с помощью цифровой валюты будет совершаться каждый второй платеж. В рамках данной статьи автор рассматривает прогноз спроса на платежные услуги в России с введением цифрового рубля в общее пользование.

Ключевые слова: цифровизация, экономика, прогноз, спрос, цифровой рубль, безналичный расчет, платежные услуги.

FORECASTING THE DEMAND FOR PAYMENT SERVICES IN RUSSIA WITH THE INTRODUCTION OF THE DIGITAL RUBLE

Gorina T.I.,

Far Eastern State Transport University, Khabarovsk,
email: gorinaeвтushenko@mail.ru

Abstract. Today there is an increased pace of digitalization of the economy, which leads to an increase in demand for cashless payments, online payments. The introduction of the digital ruble is one of the stages of such a transition. The effect of the introduction of the digital ruble into everyday practice for banks and retail customers, as well as the economy as a whole, will be significant in the first few years after the launch, and in the next six years every second payment will be made using the digital currency. Within the framework of this article, the author examines the forecast of demand for payment services in Russia with the introduction of the digital ruble into general use.

Keywords: digitalization, economy, forecast, demand, digital ruble, cashless settlement, payment services.

Безопасные и новые эффективные способы розничных платежей сегодня являются неотъемлемыми ввиду появления частных криптовалют, повышенного спроса на безналичные платежи и ускоренный темп цифровизации экономики. В частности, одним из видов такой валюты является валюта Центрального банка (далее — ЦВЦБ).

В 2022 году Банк России продолжил разработку новой третьей формы российского рубля — цифрового рубля. Структура цифрового рубля схожа как с наличными деньгами, так и с остатками на банковских счетах. Во-первых, как и наличные деньги, цифровые рубли являются обязательством Банка России. Однако Банк России выпускает их только в цифровой форме, что характерно для безналичных средств банка.

Введение цифрового рубля позволит повысить доступность финансовых услуг, в том числе в отдаленных и труднодоступных регионах; получить доступ к цифровым кошелькам через любое финансовое учреждение, даже там, где доступ в Интернет ограничен; создать новую платежную инфраструктуру и получить многие другие преимущества. Но самое главное — третья форма российского рубля позволит оптимизировать затраты на проведение платежей. Это позволит снизить транзакционные издержки и повысить конкурентоспособность российской экономики. Это особенно важно в условиях, когда платежные услуги все больше переходят в цифровой формат, а цифровые валюты приобретают все большую популярность в других странах.

Методы исследования

В качестве основных методов исследования, которые были использованы — это метод анализа и синтеза, индукции и дедукции, методы системного анализа. Их применение позволило осуществить всесторонний анализ взглядов на вопрос прогнозирования спроса на платежные услуги в России с введением цифрового рубля.

Для полноценного исследования был проведен анализ научной литературы, в числе которых работы следующих авторов: Agur I., Chiu J., Huynh K., Koulayev S., Semerikova E., Williamson S., Аджиева А.Ю., Ногаева К.А., Пенькова И.В. Также проведен анализ аналитических отчетов, в частности отчета ЦБ РФ, РБК, Центра макроэкономического и регионального анализа и прогнозирования Россельхозбанка.

Результаты и их обсуждение

Воздействие на наличные средства и средства на банковских счетах будет оказано за счет роста спроса экономических агентов с введением цифрового рубля. Эта форма денег, несмотря на то, что общий спрос на деньги не изменится, другие их формы все же заместит.

Спрос будет зависеть от ряда факторов, в числе которых:

- удобство использования;
- транзакционные издержки;
- ограничения при конвертации средств из одной формы в другую;
- уровень процентных ставок по банковским депозитам, которые определяют привлекательность и конкурентные преимущества безналичных средств банков.

Влияние же самого цифрового рубля на финансовую систему и экономику России будет определяться непосредственно спросом населения и предприятий на использование этой формы денег при совершении платежных услуг.

На данном этапе цифровой рубль еще на стадии введения. Так, в 2023 году только ограниченное число участников сможет получить возможность заключать и исполнять на платформе цифрового рубля смарт-контракты, которые представляют собою сделки, автоматически исполняемые при наступлении заранее определенных сторонами условий. Это позволит оптимизировать бизнес-процессы, которые взаимосвязаны с контрагентами, а также позволит минимизировать время и издержки при проведении сделки [8, с. 352].

Повышение числа доступных вариантов платежей с помощью смарт-контактов возможно за счет поэтапного подключения кредитных организаций к платформе цифрового рубля Банком РФ в срок на 2024 год. С использованием цифровых

рублей можно будет проводить платежи, как в пользу самого государства, так и в пользу простых физических лиц. Доступность таких возможностей появиться по мере того, как будет готово Федеральное казначейство. Кроме этого, предполагается сотрудничество Банка РФ с другими центральными банками, имеющими такие же аналоги цифровой валюты, с целью проведения трансграничных сделок и валютных операций. Небанковские финансовые посредники, финансовые платформы, валютная инфраструктура в 2025 году будут объединены Банком РФ при введении режима автономного цифрового рубля. Адаптация участников рынка к новым условиям будет возможна за счет постепенного внедрения цифрового рубля [11, с. 409].

Далее рассмотрим различные прогнозы спроса на платежные услуги с помощью цифрового рубля, которые были сделаны различными исследователями и аналитическими агентствами.

Одним из основных преимуществ ЦВЦБ является тот факт, что держатели этой валюты будут получать проценты. Это, в частности, описывают модели, анализирующие эффект запуска этой валюты. Все это доказывает, что получение дохода — это основной мотив при потребительском выборе. Однако, есть еще и другой, на который обращают внимание некоторые исследователи. К нему относят такой мотив, как безопасность, которая обусловлена страхованием ЦВЦБ от краж. К примеру, если банк обанкротится, то Ваш вклад все равно будет возвращен Вам [7].

Aguir и др. построили модель платежных предпочтений потребителей с использованием интервалов, в которых противопоставляются наличные деньги и депозиты. Наличные деньги ценятся за их анонимность, а банковские депозиты — за их безопасность [1]. Некоторые исследователи опираются на предположение о неоднородности продавцов (предполагается, что продавцы принимают в основном наличные деньги при мелких покупках и только безналичные — при крупных) и не используют атрибуты при моделировании доли наличных и депозитов [2].

Учитывая предполагаемые характеристики цифрового рубля, мы считаем целесообразным рассматривать его в качестве платежного средства и использовать соответствующие подходы для моделирования его спроса. Экспертами центральных банков, исследовательских институтов и финансовых компаний было проведено несколько исследований с целью выявления платежных предпочтений в розничном сегменте. В большинстве исследований анализируются потребительские предпочтения.

Моделирование доли платежных инструментов показывает, что продавцы оказывают незначительное влияние на использование потребителями того или иного платежного инструмента, если только не учитывать решение продавца принимать тот или иной платежный инструмент (в значительной степени определяемое эффектом масштаба и относительной частотой использования того или иного платежного инструмента).

Koulaev и др. в анкете респондентам предлагали оценить различные способы оплаты (наличные, чек, дебетовая/кредитная/предоплаченная карта, оплата с банковского счета) по нескольким параметрам. Рассматривались такие характеристики, как безопасность, стоимость приобретения (стоимость чека), приемлемость в торговых точках, стоимость использования, контроль времени оплаты, контроль затрат (простота отслеживания операций), скорость и, наконец, простота использования. Например, чеки имеют низкую оценку по параметру скорости и высокую по параметру управления затратами, в то время как дебетовые и кредитные карты имеют

схожие оценки (за исключением параметра затрат, где дебетовые карты лучше). Авторы разрабатывают структурную модель, которая одновременно предсказывает одобрение (принятие) и использование платежных инструментов [4].

Влияние COVID-19 на платежные предпочтения были учтены в исследовании холдинговой компании Paysafe (Paysafe 2020). В рамках него экспертами было опрошено 8 тыс. потребителей таких стран, как США, Великобритания, Канада, Германия, Австрия, Италия и Болгария [5].

В исследовании рассматривается широкий спектр способов оплаты, включая кредитные/дебетовые/предоплаченные карты, цифровые кошельки, банковские переводы, электронные наличные платежи и платежи в рассрочку. В исследовании также учитываются следующие факторы: предотвращение мошенничества, безопасность, стоимость, скорость, простота использования, удобство/дружелюбие продукта, прием платежей, конфиденциальность и программы поощрения/VIP. Исследование показало, что, несмотря на пандемию COVID-19, потребители проявляли готовность использовать наличные деньги, даже если держать банкноты в руках небезопасно.

В работе Huynh и др. разработана структурная модель спроса на платежные инструменты, допускающая неоднородность потребительских предпочтений в зависимости от транзакционных издержек, простоты использования, доступности, выгод и безопасности.

Согласно контрфактическому виртуальному моделированию, ЦВЦБ доступны в торговых точках с вероятностью 0,19-0,25. Авторы отмечают, что высокий уровень поддержки не обязательно предполагает частое использование, поскольку потребители могут хотеть иметь инструмент, но не обязательно будут им пользоваться. Во всех сценариях прогнозируемый уровень использования не достигнет 10% до тех пор, пока не менее 60% торговых предприятий не начнут принимать новый платежный инструмент. Авторы также приходят к выводу, что введение ЦВЦБ внесет определенный вклад в повышение благосостояния канадцев [3].

Спрос на различные платежные инструменты моделируется в соответствии с методом атрибутов (Huynh и др.), который основан на наборе характеристик, заставляющих людей выбирать тот или иной платежный инструмент при совершении сделки. Например, предполагается, что платежный инструмент с меньшим риском потери средств (в результате утери, кражи или возможного мошенничества) будет использоваться чаще при прочих равных условиях.

В России вопросу прогнозирования спроса на цифровую валюту также уделяется большое внимание.

Достаточно интересным является прогноз от Центра макроэкономического и регионального анализа и прогнозирования Россельхозбанка.

По их данным, согласно базовому сценарию за три года внедрения уровень проникновения цифрового рубля в расчеты физических лиц составит порядка 30%. Такой вывод был сделан на основании данных о внедрении карт Национальной платежной системы и безналичных платежей по картам. В данном случае речь идет о том, что с момента уровня 10% в 2010 году показатель смог достичь уровня 30% только за 6 лет. Дальнейший рост составил 50%, который был обеспечен уже в 2020 году. То есть половина клиентов в этот период уже предпочитала совершать безналичные платежи. Исходя из того, насколько быстро проникает цифровой рубль в расчеты, уровень в 30% для него будет

достигнут уже не за 6 лет, а всего за 3 года. Все это связано непосредственно с ускоренным темпом роста цифровизации экономики. Кроме этого, не последнюю роль играет и тот фактор, что новая валюта имеет большое количество мер поддержки. Одним из способов ускорить внедрение является использование его при выплате заработной платы сотрудников бюджетной сферы, социальных пособий, оплате налогов [9].

Если использовать все возможные формы поддержки, то можно достичь роста внедрения цифрового рубля более быстрыми темпами. В таком случае уровень проникновения составит 50% и это будет агрессивный сценарий.

Комиссионные доходы банка снизятся до 80 млрд. рублей за год в случае базового сценария. Размер уменьшения процентных доходов по причине перехода расчетных остатков в каналы цифрового рубля составит 76 млрд. руб. Если говорить в процентном соотношении, то, в первом случае комиссионные доходы составляют 6,3%, а во втором – 2,1 %. Агрессивный сценарий имеет другие показатели, которые составляют 10,4% и 3,5% соответственно.

Одним из главных преимуществ внедрения цифрового рубля является снижение стоимости транзакционных услуг, как считают эксперты Центра прогнозирования Россельхозбанка. Снижение прибыльности каждого отдельного платежа произойдет для банков, а отсутствие процентных доходов по остаткам в кошельках будет сдерживать отток средств населения с текущих счетов на счета кошельков цифрового рубля [9].

В рамках данной статьи автором было проведено анализ различных прогнозов, в числе которых также и опрос РБК. Он был проведен весной 2023 года и по его результаты представлены на рис.1.

Как считают эксперты данного агентства среди основных факторов, оказывающих влияние на рост спроса на цифровую валюту:

- высокий уровень развития финтеха в РФ;
- интерес потребителей к новым продуктам;
- удобство оплаты без платежных карт.

При этом не менее значимым будет влияние на спрос тестирования клиентского опыта [13].

Эксперты СКОЛКОВО-РЕШ также детально изучали этот вопрос. В частности, было проведено опрос потребителей относительно их предпочтений по способу оплаты, особенное внимание уделялось инновационным способам оплаты. Главное, что хотели выяснить – это то, что влияет на выбор потребителя удобство, скорость, безопасность. Программы лояльности, договора с эмитентами, социально-демографические характеристики стали источником информации для контрольных переменных.

По мнению Семериковой, сегодня для большей части населения РФ карты – это необходимость. Выбор потребителей обоснован тем, что использование карты достаточно удобно, безопасно и позволяет совершать онлайн-покупки. Наличные средства используются по большей мере тогда, когда нет доступа к безналичным платежам, растут расходы или же человек по привычке привык рассчитываться наличными средствами [6].

Департамент исследования и прогнозирования ЦБ РФ выбирал основные характеристики инновационного платежного документа на основании представленных выше опросов (рис.2).



Рис. 1. Результаты опроса РБК



Рис. 2. Характеристики цифрового рубля

Если говорить про безопасность, то данная валюта застрахована, удобство ее состоит в том, что ее можно достаточно быстро использовать, даже не выходя при этом из дома. Доступность говорит о том, что на сегодняшний день это валюта с каждым годом становится все более доступной. Стоимость использования, как уже отмечалось ранее, свидетельствует о наличии выгоды для потребителей, пользующихся цифровым рублем.

Для оценки спроса на ЦВЦБ была использована скоринговая модель, с помощью которой, используя потенциальные наборы атрибутов, был произведен расчет доли нового инструмента. Данная оценка должна быть представлена исключительно как доля инструмента в наборе данных, который есть на данный момент. Ввиду этого результаты исследования показали достаточно большой разброс в предпочтениях потребителей в отношении использования платежных инструментов.

Новый инструмент имеет достаточно большое количество схожих моментов с банковскими картами. Это фиксированный эффект во всех сценариях. Если проводить сравнение с банковскими картами и наличными средствами, то в первом случае сходства с цифровым рублем будет больше. В частности, для них обоих необходимо наличие цифровой инфраструктуры. При этом для цифрового рубля свойственны такие же достоинства, как дистанционную оплату, контроль расходов [10].

В силу привычек, по мнению большей части экспертов, первоначальный спрос на цифровой рубль будет ниже. Традиционные платежные инструменты все же более предпочтительнее, если они не будут отличаться от новых. Результаты опросы СКОЛКОВО-РЕШ свидетельствуют о том, что для осуществления платежей только 43% владельцев банковских карт используют бесконтактный способ оплаты в своем смартфоне, при том, что у более чем 76% есть такая возможность. Как видно, различия в атрибутах банковских карт и смартфонов не так значительны, как расхождение в частоте платежей. Такое наблюдение свидетельствует о том, что есть возможность неточности прогноза распространения ЦВЦБ после ее введения. Повысить спрос более быстрыми темпами можно при введении обязательных социальных выплат, заработных плат бюджетников с помощью цифрового рубля.

Следовательно, востребованность цифрового рубля, после появления пластиковых карточек, а также бесконтактной оплаты, будет зависеть от того, каким образом Банк России его будет продвигать. Например, если зарплата или социальные трансферты будут выплачиваться в цифровом виде, то у него получится завоевать некую популярность и войти в жизнь граждан Российской Федерации. Поскольку на сегодняшний день способов оплачивать различные товары и услуги существует множество, среди них: наличные, пластиковые карты, СБП, Apple Pay, Google Pay, а также многое другое, цифровой рубль, возможно, станет ещё одним инструментом в проведении транзакций [12, с. 448].

Выводы

Итак, цифровой рубль будет использоваться в основном для платежей, а не в качестве инструмента сбережения. Кроме того, эмиссия цифровой валюты не означает выпуска дополнительных денег, а лишь изменение структуры денежной массы (перераспределение части наличных денег и депозитов в цифровую валюту).

Поскольку предпочтения людей в модели определяются на основе атрибутов, выбор платежного инструмента зависит от различного восприятия этих атрибутов по отношению к разным инструментам. Результаты оценки модели показывают, что потребительские предпочтения имеют статистически значимую чувствительность к воспринимаемым атрибутам. Анализ спроса на CSEC как величины платежей или доли новых инструментов в денежной массе, особенностей использования инструментов другими экономическими субъектами и скорости обращения различных форм денег выходит за рамки данной работы.

Литература

1. Agur I., Ari A., Dell'Ariccia. Designing central bank digital currencies // Journal of Monetary Economics. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/11/18/Designing-Central-Bank-Digital-Currencies-48739> (дата обращения 13.11.2023).

2. Chiu J., Davoodalhosseini M., Jiang J., Zhu Y. Bank market power and central bank digital currency: Theory and quantitative assessment // Bank of Canada Staff Working Paper. 2021. No 20. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2019/05/swp2019-20.pdf> (дата обращения 13.11.2023).
3. Huynh K., Molnar J., Shcherbakov O., Qinghui Y. Demand for Payment Services and Consumer Welfare: The Introduction of a Central Bank Digital Currency // Bank of Canada Staff Working Paper. 2020. № 7. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2020/03/swp2020-7.pdf> (дата обращения 13.11.2023).
4. Koulayev S., Rysman M., Schuh S., Joanna S. Explaining adoption and use of payment instruments by U.S. consumers // Working Papers. 2016. No. 12–14, Federal Reserve Bank of Boston, Boston. [Электронный ресурс]. URL: https://www.researchgate.net/publication/265084409_Explaining_adoption_and_use_of_payment_instruments_by_US_consumers (дата обращения 13.11.2023).
5. Paysafe. How COVID-19 is impacting consumer payment preferences. Paysafe Holdings UK Limited. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.paysafe.com/en/blog/how-covid-19-is-impacting-consumer-payment-preferences/> (дата обращения 13.11.2023).
6. Semerikova E. Payment instruments choice of Russian consumers: reasons and pain points // Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy. 2020. Vol. 14. No. 1. P. 22–24.
7. Williamson S. Central bank digital currency: Welfare and policy implications. Technical report. 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economicdynamics.org/meetpapers/2019/paper_386.pdf (дата обращения 13.11.2023).
8. Аджиева А.Ю., Токарев К.К. Цифровая валюта. перспективы введения в обращение цифрового рубля // Естественнo-гуманитарные исследования. 2022. № 44 (6). С. 352-354.
9. В РСХБ спрогнозировали эффект от перехода на цифровой рубль. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10955678> (дата обращения 29.10.2023).
10. Возможные подходы к прогнозированию спроса российских домохозяйств на цифровой рубль № 108. 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/StaticHtml/File/144905/wp_108.pdf (дата обращения 29.10.2023).
11. Ногаева К.А., Гуткаева С.С. Достоинства и потенциальные риски введения цифрового рубля в современной России // В сборнике: Молодежь и наука: актуальные вопросы социально-экономического развития регионов России. Материалы XI Всероссийской научно-практической конференции. 2023. С. 407-411.
12. Пенькова И.В. Введение в оборот цифрового рубля: риски и перспективы // Инновационная парадигма экономических механизмов хозяйствования: сборник научных трудов VIII международной научно-практической конференции. Симферополь, 2023. С. 445-448.
13. РБК Тренды Цифровой рубль: что это, зачем его запускают и как он будет работать. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/60e4014c9a7947816217cac1> (дата обращения 29.10.2023).