**Резюме**

**ответов коммерческих банков на вопросы, поставленные в Докладе Банка России для общественных консультаций**

**«Цифровой рубль»**

В Докладе для общественных консультаций «Цифровой рубль» Банк России вынес на публичное обсуждение 22 «открытых вопроса» с просьбой направить комментарии и замечания на электронный адрес Банка России cbdc@cbr.ru до 31 декабря 2020 года.

Ассоциация банков России организовала исключительно на добровольной основе проведение опроса по указанным вопросам среди банков-членов. В анкетировании (по состоянию на 28 декабря 2020 года) приняли участие 17 кредитных организаций, относящихся к различным группам банков по местонахождению, структуре собственности и величине собственных средств.

На долю банков, принявших участие в опросе, приходится 57,4% совокупных активов банковской системы, что свидетельствует о высокой репрезентативности полученных результатов.

Резюме не является оценочным суждением и представляет собой первичную обработку ответов респондентов на вопросы, сформулированные Банком России.

**Раздел 1**

* 1. **Есть ли необходимость введения цифрового рубля в настоящее время и чем она определяется?**

Подавляющее большинство респондентов положительно оценили постановку Банком России вопроса о цифровом рубле. Необходимость разработки концепции цифровой валюты центрального банка (далее – ЦВЦБ) продиктована, по их мнению,

развитием цифровых технологий и появлением альтернативных видов расчетов, позволяющих, в том числе, снизить себестоимость, упростить и ускорить их аналоговые виды, а также общей тенденцией подготовки к запуску национальных цифровых валют, связанных с этим внешними угрозами и потребностями развития внутреннего финансового рынка.

Респонденты указали на то, что реализация проекта ЦВЦБ потребует изменения широкого спектра нормативно-правовых документов, существенных материальных ресурсов участников на создание новой цифровой платформы и совершенствование системы информационной безопасности. Учитывая фактор высоких рисков негативных последствий, была высказана точка зрения, что в настоящее время нет острой необходимости запуска масштабного инновационного проекта, который не имеет аналога, подтвержденного мировой практикой.

По этим причинам ряд участников, поддерживая инициативу Банка России, полагает, что следует уделить повышенное внимание наличию тестового периода и этапности прохождения процесса внедрения цифрового рубля для оценки возможных негативных эффектов, связанных с последующими за введением ЦВЦБ существенными изменениями в деятельности кредитных организаций, в особенности небольших и региональных банков.

* 1. **Какие факторы могут усилить потребность в использовании цифрового рубля на горизонте нескольких лет?**

Среди факторов, способных усилить потребность в использовании цифрового рубля на горизонте нескольких лет, большинство респондентов выделило продолжающуюся цифровизацию финансового сектора, развитие рынка криптовалют и успешный международный опыт по тестовой эксплуатации ЦВЦБ.

К их числу участники отнесли также факторы, связанные со свойствами самого цифрового рубля:

- удобство и скорость расчетов, в том числе корректировку кошелька клиента в реальном времени при совершении расчетов, доступ к контролю остатка в режиме 24/7, возможность совершения расчетов С2С, С2В, В2В в онлайн и офлайн режиме, независимо от длительности операционного дня Банка России и банка-посредника;

- безопасность и гарантируемая Банком России сохранность средств.

Еще одна группа факторов, на которую обратили внимание участники опроса, связана с необходимостью усиления централизованного контроля выплат государства (пособия, пенсии, торговые площадки для конкурсных закупок) по целевым направлениям и повышения требований к прозрачности источников финансирования и отслеживанию затрат. По их мнению, цифровой рубль может полностью решить задачу прозрачности финансирования в рамках смет, включая стройку (уход от так называемого «котлового» финансирования), государственный заказ и государственный оборонный заказ, а также в сфере ГЧП.

* 1. **Какие еще аспекты необходимо рассмотреть при разработке проекта цифрового рубля наряду с теми, что указаны в подразделе 1.2?**

В число аспектов, которые необходимо рассмотреть при разработке проекта цифрового рубля, респонденты включили риск массового оттока клиентских средств со счетов банков и угрозу потери ликвидности. Указывалось также на то, что необходимо предусмотреть сохранность или возможность восстановления утраченных цифровых денежных средств вследствие возможной потери, блокировки и кражи мобильного устройства.

Наряду с этим отмечалась важность повышения уровня финансовой грамотности населения и его осведомленности о цифровых деньгах. В этой связи введение в хозяйственный оборот по своей сути революционной денежной единицы - цифрового рубля, потребует всестороннего обсуждения, аккуратного пилотирования и проведения продуманной кампании по обучению населения методам его использования. Респонденты считают также важным разработку сценарных моделей влияния эмиссии цифрового рубля на макроэкономику.

**Раздел 2**

**2.1.** **Какими ключевыми свойствами из указанных в разделе 2 должен обладать цифровой рубль как форма денег, чтобы быть полезным обществу? Какие еще свойства являются важными?**

Большинство респондентов солидарны в том, что Доклад Банка России достаточно информативен по указанным выше вопросам. Цифровой рубль будет, по их мнению, полезен обществу, если он обеспечит простоту использования, высокую скорость расчетов, доступность 24/7, успешное выполнение операций с вероятностью сбоя, близкой к нулю, офлайн оплату, онлайн переводы из одной денежной формы в другую, возможность интеграции с цифровыми платформами (централизованными и децентрализованными) и безопасность его хранения.

Кроме того, основными преимуществами цифрового рубля можно назвать надежность, безопасность, простоту и удобство конверсии. Именно указанные базовые свойства могут способствовать интересу пользователей к новой форме денег. При этом для удобства конверсии особое значение будет иметь простота, скорость перевода цифрового рубля в наличные средства и наличных денежных средств в цифровой рубль, а также высокая доступность точек для совершения такого перевода.

В дополнение к указанным свойствам участники опроса отметили также нанесение маркеров (специальных пометок) и формирование особых правил использования маркированных цифровых рублей. Благодаря этому появится возможность при реализации программ государственной финансовой поддержки предприятий и населения, а также финансирования любых проектов создать прозрачную систему управления и контроля целевого расходования средств, анализировать особенности движения маркированных цифровых рублей на всех этапах расчетов с их участием.

**2.2. Обеспечит ли, по вашему мнению, введение цифрового рубля существенные преимущества относительно существующих форм платежей и расчетов?**

С точки зрения примерно половины респондентов на первых этапах введения цифровой рубль не будет иметь существенных преимуществ по сравнению с существующими формами платежей и расчетов. В то же время участники опроса подчеркнули, что существенные преимущества использования цифрового рубля относительно существующих форм платежей и расчетов проявятся, если будет реализовано его проникновение в новые сферы обращения: государственные трансферы, перекрестное субсидирование субъектов экономики, тарифные и налоговые платежи.

Респонденты отметили и то, что цифровой рубль может иметь преимущества при осуществлении трансграничных расчетов при интеграции системы Банка России с системами цифровых валют иных стран (скорость расчетов и низкая стоимость, отсутствие длинной цепочки посредников), а также при осуществлении расчетов между организациями в офлайн-режиме при условии отсутствия лимитов, аналогичных лимитам при наличных расчетах.

Было высказано также мнение, что основным преимуществом цифрового рубля по сравнению с безналичными деньгами может выступить использование цифрового рубля в офлайн-режиме. Однако это потребует существенных затрат на разработку и внедрение соответствующей инфраструктуры.

**2.3. Считаете ли вы необходимым условием успешного внедрения цифровых рублей требование обязательного их приема всеми торгово-сервисными предприятиями?**

Подавляющее большинство респондентов дали утвердительный ответ на этот вопрос, хотя часть из них считает, что такое требование не является принципиальным. Оно не должно создавать избыточную нагрузку на бизнес и его следует вводить по мере продвижения проекта цифрового рубля. Требование обязательного приема цифровых рублей всеми торгово-сервисными предприятиями актуально только в том случае, если рассматривать цифровые рубли как розничный платежный инструмент. Торгово-сервисные предприятия уже имеют интерфейсы приема карточных платежей, планируется внедрение платежей через СБП.

По мнению целого ряда участников опроса, с учетом обозначенных в Докладе требований по бесшовной интеграции и свободной конверсии между различными формами денег требование обязательного приема цифрового рубля всеми торгово-сервисными предприятиями не является критичным. Безусловно, установление обязательности использования цифрового рубля будет способствовать его повсеместному распространению. Вместе с тем, при внедрении цифрового рубля первоочередное значение должна иметь разработка удобного механизма работы с данной формой денег.

**2.4. Насколько важна возможность использовать цифровой рубль в офлайн-режиме? Каков оптимальный лимит суммы цифровых рублей для использования в офлайн-режиме? Должно ли быть ограничение максимального времени нахождения такого кошелька в офлайн-режиме без синхронизации с онлайн-инфраструктурой цифрового рубля?**

По мнению преобладающего числа участников, использование цифрового рубля в офлайн-режиме является основным уникальным отличием от действующих форм денег и отказ от этой возможности ставит вопрос о целесообразности проекта в целом. При этом необходим лимит не ниже установленного для переводов денежных средств без идентификации. Срок хранения цифровых рублей в офлайн-режиме должен быть достаточно длительным для учета его использования в местах без доступа к Интернету, что в свою очередь формирует сложную задачу механизма обратной синхронизации с онлайн-инфраструктурой.

Возможность использования цифрового рубля в офлайн-режиме рассматривается рядом респондентов в качестве одного из дополнительных преимуществ, позволяющих объединять в себе свойства наличных и безналичных денежных средств. При наличии возможности офлайн оплаты функция денег как средства обмена будет для цифрового рубля более полноценной, и позволит увеличить уровень использования ЦВЦБ. Вопрос лимита суммы цифровых рублей и времени ее нахождения в офлайн-режиме требует отдельной проработки с учетом технологических возможностей и готовности инфраструктуры ИБ, ПОД/ФТ и ФРОМУ к управлению профильными рисками.

Наряду с этим отдельные участники опроса полагают, что использование цифрового рубля в офлайн-режиме создает дополнительные риски (расчетные, ликвидности и т.п.), значительно усложняет инфраструктуру и правила работы с цифровыми рублями. По этой причине необходимо уделять особое внимание безопасности и защите от мошенничества, направленного как на цифровые рубли пользователей, «зарезервированные» для совершения офлайн транзакций, так и на саму систему со стороны ее пользователей.

С учетом этого цифровую валюту следует крайне осторожно (особенно на первых этапах введения ЦВЦБ) использовать в офлайн-режиме, поскольку расширяется пространство для сбоев, ошибок и мошенничества. В частности, для физических лиц как для участников расчетов, требующих особой защиты, можно устанавливать лимит для офлайн-режима на начальный период работы системы для оценки всех нюансов работы с данным механизмом.

Таким образом, несмотря на то, что наличие офлайн-режима может быть существенным преимуществом цифрового рубля, технология реализации данного режима требует всестороннего исследования во избежание рисков дублирования цифровых рублей.

**2.5.** **Нужны ли расчеты в цифровых рублях в офлайн-режиме при условии полного покрытия Интернетом всей территории страны и доступа к нему каждого гражданина?**

Подавляющее большинство респондентов, за исключением тех, кто считает, что цифровой рубль должен функционировать исключительно в онлайн-режиме, дали положительный ответ на данный вопрос. Основные причины для этого имеют технический характер. Отмечается, в частности, что в инфраструктуре операторов, предоставляющих покрытие интернетом, могут быть сбои в работе или у пользователя может закончиться баланс на счете у оператора, после которого отключится мобильный интернет. В таком случае ему будет важно сохранить возможность проведения офлайн-платежей. Кроме того, в настоящее время нет гарантии для пользователей стабильного покрытия Интернетом всей территории страны. Следует учитывать и то, что даже если будет покрыта вся территория страны Интернетом, не все категории граждан смогут приобрести и использовать мобильное устройство для оплаты.

**2.6. Должна ли быть обеспечена** **возможность восстановления цифровых рублей, хранящихся на устройствах пользователей, предназначенных для осуществления расчетов в офлайн-режиме, при их утере?**

Практически все участники опроса согласны в том, что возможность восстановления цифровых рублей, хранящихся на устройствах пользователей, предназначенных для осуществления расчетов в офлайн-режиме, при их утере, не только желательна, но даже и необходима. Возможность восстановления цифровых рублей, предназначенных для расчета в офлайн-режиме, при ее реализации выгодно отличала бы цифровой рубль от наличных денежных средств и была бы безусловным преимуществом цифрового рубля для клиентов. Вместе с тем, при восстановлении цифровых рублей достаточно велик риск возникновения мошеннических операций с системой, дублирования цифровых рублей. В данном случае при реализации данного функционала следует уделить внимание исследованию возможных претензионных процедур при таком восстановлении.

Только ограниченный круг респондент занял иную позицию. С их точки зрения, безусловное восстановление ведет к потере ответственности, злоупотреблениям и мошенничеству. Утрата наличных денежных средств не ведет к праву гражданина на их восстановление, равно как и утрата безналичных денежных средств по вине их держателя. Аналогичный подход может быть применен и к ЦВЦБ. Отмечается также, что цифровые рубли должны храниться в системе ЦВЦБ в зашифрованном виде, а устройства должны служить исключительно средством идентификации пользователя/собственника средств.

**2.7.** **Целесообразно ли на первом этапе при запуске цифрового рубля обеспечить возможность расчетов с ним в офлайн-режиме?**

Только незначительная часть респондентов считает целесообразным уже на первом этапе запуска цифрового рубля обеспечить возможность расчетов с ним в офлайн-режиме. Большинство участников опроса полагает, что на этапе пилотирования эта задача не является первоочередной. На первом этапе достаточно работы в онлайн режиме, поскольку проработка технологии офлайн- режима может значительно затормозить процесс запуска пилотного проекта.

Наряду с этим была высказана точка зрения, что если технологически это будет возможным уже на первых этапах, то целесообразно провести тестирование расчетов в офлайн-режиме с его последующим запуском.

**2.8**. **Необходимо ли обеспечить возможность осуществления платежей в цифровых рублях в офлайн-режиме для юридических лиц?**

По данному вопросу позиции респондентов характеризуются значительным разбросом суждений. Только незначительная их часть однозначно считает это необходимым по причине того, что цифровой рубль как форма денег должна обладать свойствами универсального средства платежа и расчетов. Большинство участников опроса занимает позиции, близкие к промежуточной, согласно которой возможность осуществления платежей в цифровых рублях в офлайн-режиме для юридических лиц желательна (особенно в сегментах малого бизнеса, индивидуального предпринимательства и самозанятых, а также при оплате через QR код с использованием мобильного сервиса), но не является необходимой. В то же время была высказана точка зрения, что такая необходимость отсутствует, поскольку платежи между юридическими лицами совершаются в безналичной форме в режиме онлайн.

**2.9. Какие специальные меры защиты потребителя вы считаете необходимым внедрить в случае введения цифрового рубля? Какие способы контроля операций с цифровым рублем целесообразно предоставлять самим потребителям?**

По мнению респондентов, клиентам должен предоставляться доступ к информации о состоянии баланса и истории операций, включая операции, совершенные с электронного кошелька клиента. Но при этом необходимо предусматривать дополнительные факторы аутентификации при совершении операций клиентом с цифровым рублем.

Участниками опроса был предложен широкий набор мер защиты потребителя (эти меры приводятся в приложении) при введении цифрового рубля. В обобщенном виде они включают в себя внедрение системы фрод-мониторинга для противодействия наиболее распространенным способам хищения средств клиентов, строительство SOC (Security Operation Center), организацию образовательных программ по обучению пользователей цифрового рубля (юридических лиц и граждан) и создание системы, которая будет заниматься решением вопросов, связанных со спорными операциями.

При этом респондентами особо подчеркивается, что организация расчетов с помощью цифрового рубля будет являться объектом критической информационной инфраструктуры. В связи с этим должно быть обеспечена защищенность цифрового рубля в соответствии с нормами, предъявляемыми к безопасности объектов КИИ, отраженными в Федеральном законе от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

При строительстве системы цифрового рубля необходимо также обеспечить соблюдение одного из основных постулатов современной кибербезопасности – строительство любой информационной среды должно проводиться в соответствии с нормами безопасной разработки создаваемого кода.

**2.10.** **Какое влияние, на ваш взгляд, окажет введение цифрового рубля на конкуренцию на финансовом рынке, на бизнес-модели банков и других финансовых посредников?**

Введение цифрового рубля, по мнению всех респондентов, окажет существенное влияние на бизнес-модели участников рынка. В частности, это выразится в том, что с появлением цифрового рубля получат развитие новые формы финансовой деятельности. Снизится роль транзакционного бизнеса. Ряд существующих банковских продуктов и услуг видоизменится (например, продукты, которые могут быть автоматизированы при помощи смарт-контрактов) или не будет в дальнейшем востребован. Преобразится рынок заемных средств вследствие развития новых маркетплейсов.

Часть опрошенных банков поставила ответы на эти вопросы в зависимость от той модели цифрового рубля, которую выберет Банк России. При этом отдельные участники опроса полагают, что введение цифрового рубля будет содействовать развитию новых форм конкуренции в финансовом секторе. В случае успешного пилотирования ЦВЦБ конкуренция между финансовыми посредниками будет расти, а структура финансового рынка может измениться в пользу сервисной составляющей.

В то же время другие респонденты придерживаются противоположной точки зрения. По их мнению, появление цифрового рубля приведет к частичному перетоку средств на электронные кошельки и к перераспределению средств между участниками финансовой системы в пользу Банка России, что может отрицательно сказаться на уровне ликвидности и, соответственно, на уровне конкуренции в банковской сфере.

Было высказано опасение, что распространение платежей в цифровых рублях приведет к снижению комиссий банков за переводы. Роль банков сведется к посредничеству при покупке финансовых или нефинансовых инструментов на рынке и созданию удобных клиентских сценариев. Таким образом, банки лишатся части своих доходов. При этом произойдет рост банковских издержек: добавление нового вида денег влечет необходимость создания новых счетов и более сложного учета, новой ИТ-архитектуры и пр.

По прогнозу одного из респондентов, в условиях жесткой тарифной политики и широкого распространения цифрового рубля на первое место будут выходить «классические» банковские продукты: кредиты и вклады, в то время как роль банков, как участника переводов, будет ослабевать, в связи с чем многие кредитные организации могут покинуть рынок. В зависимости от используемой модели цифрового рубля конкуренция между банками может перерасти в «конкуренцию интерфейсов», что сделает невыгодным содержание банковской лицензии в отсутствие соответствующей доходности.

Одним из респондентов была высказана и точка зрения, согласно которой для банков появление цифрового рубля не принесет угрозы снижения доходов только в том случае, если он не будет прямым обязательством Банка России.

**2.11. Кто, по вашему мнению, должен осуществлять функции ПОД/ФТ/ФРОМУ при обращении цифрового рубля – центральный банк или финансовые посредники?**

Ответ на этот вопрос был поставлен большинством респондентов в прямую зависимость от выбранной модели цифрового рубля. Модель В предполагает полное исключение банков из системы расчетов и процессов взаимодействия с клиентом, выполнение этой функции банками в данной конфигурации представляется проблематичной. Модель С предусматривает номинальное посредничество банков без их непосредственного участия в системе расчетов, обеспечивая лишь взаимодействие клиента и Банка России. Следовательно, выполнение этой функции может быть распределено между Банком России и банками. В случае выбора модели D, когда банки являются участниками системы расчетов и, соответственно, имеют возможность осуществлять мониторинг транзакций клиентов, выполнение функций в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ практически соответствует действующей системе, когда эта роль возлагается на финансовых посредников.

По мнению одного из участников опроса, на начальных этапах внедрения цифрового рубля контрольные функции в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ за использованием нового цифрового института должны быть централизованы и осуществляться на уровне Банка России. В течение определенного времени регулятором должны быть выработаны общие рекомендации и подходы для осуществления контрольных механизмом со стороны финансовых посредников.

Кроме того, предлагался вариант повышения роли Банка России через создание бюро KYC, поскольку он будет обладать всеми массивами данных по участникам системы и их транзакциям. Респонденты высказали также точку зрения, согласно которой функция ПОД/ФТ/ФРОМУ должна осуществляться на всех уровнях и включать Банк России, как оператора и владельца инфраструктуры, коммерческие банки и иные финансовые посредники, которые призваны в полной мере выполнять функции ПОД/ФТ/ФРОМУ и нести такую же ответственности, как и банки.

**Раздел 3**

**3.1. Считаете ли вы введение цифровой валюты центрального банка существенным фактором, который может повлиять на условия проведения ДКП? В чем может проявиться это влияние и каким образом это необходимо учитывать центральному банку?**

Почти все респонденты оценили влияние введения ЦВЦБ на условия проведения денежно-кредитной политики (ДКП) исключительно через призму ликвидности банковского сектора. Только один участник опроса указал на то, что основное влияние будет выражаться в росте влияния трансмиссионного механизма ДКП, ключевым каналом которого является процентный канал, и это потребует от регулятора определенных действий по сохранению устойчивости текущей ДКП в части управления процентными ставками.

По мнению большинства респондентов, введение ЦВЦБ вызовет отток средств клиентов из коммерческих банков и, как результат, окажет негативное влияние на их кредитоспособность. При этом отмечается, что степень такого влияния будет зависеть в том числе от модели реализации цифрового рубля. Роль кредитных организаций может быть ограничена исключительно агентской функцией, в соответствии с которой банки не аккумулируют на своих балансах ЦВЦБ, а открывают и ведут кошельки клиентов на платформе ЦВЦБ. Но в том случае если цифровые рубли не будут учитываться в пассивах банков как источник фондирования операций, то это приведет к существенному падению ликвидности, сокращению доступности кредита и росту процентных ставок. Банку России необходимо учитывать все аспекты влияния введения ЦВЦБ на условия проведения ДКП. Оптимальным видится сценарное моделирование и поэтапный переход к использованию цифрового рубля.

Участники опроса сфокусировали внимание также на том, что эмиссия цифрового рубля и массовый перевод клиентских счетов с балансов банков на баланс центрального банка создаст условия для конкуренции между Банком России и кредитными организациями: Банк России в одном лице становится регулятором, оператором платформы и держателем кошельков клиентов, вступая в прямую конкуренцию с банками за остатки на клиентских счетах.

**3.2. Считаете ли вы введение цифровой валюты центрального банка существенным фактором, который может повлиять на политику по обеспечению финансовой стабильности, в том числе макропруденциальную политику? В чем может проявиться это влияние и каким образом это необходимо учитывать центральному банку?**

Участники опроса отметили, что наличие цифрового рубля будет ограничивать риски использования иных, менее надежных платежных решений в цифровом мире. В свою очередь создание дополнительной платежной инфраструктуры для цифрового рубля будет способствовать обеспечению надежности и бесперебойности работы платежной системы в стране, что также является важным для поддержания финансовой стабильности.

Но в то же время, как отмечают респонденты, именно здесь могут возникнуть новые риски и угрозы. Текущая конфигурация является распределенной – клиенты, как правило, имеют карты разных банков и платежных систем (Виза, Мастер, Мир), наличные деньги, возможность перевести на счет в мобильном приложении. Все это создает существенный уровень надежности, когда выход из строя одной системы или банка – не приводит к катастрофическим последствиям для всех клиентов. Централизация платежей только в одном месте – в Банке России – существенно повышает риск отказа для всей страны, т. к. существующее сегодня многообразие методов платежа будет демонтировано в пользу суперцентра платежей в Банке России.

Наряду с этим респондентами обращалось внимание и на то, что переход к использованию ЦВЦБ повлияет на ликвидность банковского сектора и структуру балансов банков. Существенную роль при этом будет играть выбор модели цифрового рубля. Критически важным для банков является учет возможного перераспределения средств между цифровым рублем и счетами клиентов в своих внутренних практиках управления ликвидностью, принимая во внимание неопределенность влияния эффектов перераспределения средств клиентов между банковскими счетами и цифровым рублем на балансы кредитных организаций. По этой причине Банку России, по мнению участников опроса, следует быть весьма осторожным с внедрением цифровой валюты под углом зрения создания достаточных условий доверия к ней. Необходимо учитывать возможные риски оттока средств в иностранную валюту и иные зарубежные активы.

В связи с этим, по мнению респондентов, Банку России целесообразно уделить особое внимание адекватности системы ограничений на операции с ЦВЦБ и их тарификации возможным негативным эффектам, которые могут возникнуть в ликвидных позициях банков в части изменений структуры и объемов привлеченных клиентских средств.

Централизованный подход к определению минимальной/максимальной разумной платы, которую банки, выступая в качестве посредников, могут взимать с клиентов, использующих цифровые кошельки, является одним из возможных решений, способствующих недопущению появления посредников/агентов, способных за счет своего масштаба, продвинутости ИТ-систем и иных объективных преимуществ создавать монополизацию агентских услуг на рынке ЦВЦБ.

Дополнительным возможным решением, способствующим более контролируемому перестроению банками своих систем управления ликвидностью, может являться сохранение этапа развития ЦВЦБ, на котором цифровые кошельки будут являться частью балансов кредитных организаций. Данное решение может позволить банкам протестировать / оценить эффекты от перераспределения средств с банковских счетов в ЦВЦБ и создаст условия для уточнения своих внутренних подходов к управлению ликвидностью, а также активами и пассивами.

**3.3. Насколько целесообразным вы считаете введение тех или иных ограничений при использовании цифрового рубля, включая возможные ограничения на объем владения и (или) операций с цифровой валютой центрального банка (например, по аналогии с наличными) с точки зрения решения задач макроэкономической политики?**

Позиции респондентов по этому вопросу оказались диаметрально противоположными.

По мнению некоторых из них, ограничения могут негативно сказаться на развитии финансовых сервисов с использованием цифрового рубля. Контролировать следует природу получения гражданами и бизнесом безналичных денежных средств, используемых для получения цифровых денег. Введение ограничений на перевод средств из безналичных рублей в цифровые может создать искусственный дефицит цифровых рублей, что может привести к различию в стоимости цифрового рубля и безналичного у конечных пользователей.

С точки зрения другой части опрошенных, необходимо введение ограничений при использовании цифрового рубля, включая возможные ограничения на объем операций, например, установление лимита на сумму переводов из фиатных рублей в цифровые, запрет начисления процентов на остатки цифровых рублей.

Еще одна часть респондентов заняла промежуточную позицию, согласно которой ограничения должны присутствовать на начальных этапах внедрения цифрового рубля в части лимита транзакций для снятия и перевода (конверсии), минимизации рисков мошенническими действиями третьих лиц и обеспечения ликвидности банковского сектора. Установление лимитов должно быть гибким, в зависимости от качества и состава участников транзакций, сферы использования и пересматриваться по мере расширения масштабов использования цифрового рубля в денежном обороте. В конечном счете цифровой рубль должен стать таким же привычным средством платежа, как и фиатные рубли сейчас. На стадии пилотирования ограничения должны быть выставлены, при тиражировании на всю страну – отменены.

Следует отметить, что отдельные участники опроса считают преждевременным обсуждение возможных ограничений до окончания фазы пилотирования. Только после ее завершения можно будет определить размеры эмиссии ЦВЦБ, необходимые для реализации новых сценариев работы. Кроме того, много будет зависеть от выбранной модели цифрового рубля.

**3.4. Каковы могут быть стратегии банков и иных финансовых посредников на начальном этапе введения цифровой валюты центрального банка и в дальнейшем?**

Примерно половина респондентов поставила ответ на этот вопрос в зависимость от того, какая модель цифрового рубля будет выбрана или взята за основу. По их мнению, говорить о формировании осознанной стратегии возможно только после формирования и утверждения детальной концепции и поэтапных планов введения цифрового рубля, а также после ознакомления с результатами стресс-тестирования отдельных банков и банковской отрасли в целом.

Тем не менее ряд участников опроса высказали свою позицию относительно стратегии на начальном этапе введения ЦВЦБ и в дальнейшем. С точки зрения одного из респондентов, на первом этапе акцент будет делаться на техническом тестировании и определении трендов поведения клиентов, а также на оценке уровня волатильности доли ликвидности, которая будет перемещаться с балансов финансовых агентов в сторону ЦВЦБ и обратно. Наряду с этим будет осуществляться выработка мер, включая пересмотр процентных ставок, по сохранению ликвидности и фокусирование на исследованиях в области околофинансовых сервисов для создания инфраструктуры, направленной на удержание клиентов/пользователей и ликвидности. По мнению еще одного участника опроса, стратегии банков на начальном этапе внедрения цифрового рубля будут ориентироваться на использование ЦВЦБ в расчетах при проведении операций с цифровыми финансовыми активами и смарт-контрактами, а также в трансграничных конверсионных сделках с ЦВЦБ других стран.

Респонденты отмечают также, что последствия введения цифрового рубля до конца не просчитаны. Нельзя исключить, что на начальном этапе банки будут вынуждены занять выжидательную позицию для оценки поведенческих трендов. При этом могут возникнуть дополнительные неконтролируемые риски в случае допуска уже на начальном этапе небанковских финансовых посредников к проведению операций с цифровыми кошельками.

Участники опроса полагают, что банки могут оказать весомую поддержу проекту цифрового рубля и начать пилотировать новые сервисы при условии их вовлеченности и понятных перспектив использования ЦВЦБ. Введение цифрового рубля представляется необходимым шагом и благом для общества и экономики, но несет новые вызовы для отрасли и экономики в целом. Такие изменения должны быть системными и последовательными, учитывать необходимые для «перестройки» банков время и другие ресурсы. Для того, чтобы справиться с такими вызовами банкам, как минимум, необходимо:

• четко понимать логику, последовательность и сроки мероприятий по введению цифрового рубля, а также то, какое влияние они будут оказывать на изменение деятельности отдельных банков и отрасли в целом;

• при поддержке центрального банка разработать и реализовать меры по трансформации бизнеса (продукты, процессы, системы и инфраструктуру);

• участвовать в создании законодательной среды цифрового рубля.

**Раздел 4**

**4.1. Какие модели реализации цифрового рубля, на ваш взгляд, могут повысить эффективность платежей и расчетов, а также способствовать конкуренции и инновациям?**

Все респонденты сделали выбор в пользу либо модели D, либо модели С, либо предложили варианты доработки их отдельных параметров. Никто из них не назвал модели А и В. Предлагались также гибридные варианты, при которых обработку платежей выполняют посредники, а сама цифровая валюта является обязательством центрального банка.

По мнению подавляющего большинства участников опроса (80%), необходимо прорабатывать модель D в рамках экспертной группы при Банке России, оценить все последствия и возможности альтернативного способа достижения поставленных целей, а также устранить действие негативных факторов, выявленных в рамках экспертиз.

При этом некоторым из них наиболее перспективной с точки зрения эффективности расчетов и инноваций видится модель D с возможностью наделить свойствами цифрового рубля безналичные расчеты через банки. Была высказана также точка зрения, что на этапе адаптации и принятия ЦВЦБ рынком данная модель может стать исходной с последующим переходом к модели D. При этом запуск исходной модели возможен на централизованной технологии. Параллельно может проводиться техническая оценка перехода к модели D с полным или частичным использованием распределенных реестров.

Ряд респондентов считают, что наилучшим решением является использование модели С либо ее уточненного варианта при условии внесения следующих изменений:

- фондирование по нулевой ставке в размере средств на кошельках клиентов, открытых и управляемых клиентом через данный банк;

- каждому клиенту открывается кошелек в ЦВЦБ для каждого банка, с которым он работает. Открытие кошелька может осуществляться только через банк, подключенный к платформе, доступ клиентов к кошельку - только через банк, который инициировал открытие данного кошелька клиента. При этом технически клиент может управлять всеми своими кошельками из одного приложения, наиболее удобного для него. Клиенты могут свободно перемещать средства с одного своего кошелька на другой, открытый через другой банк.

**4.2. Какие, по вашему мнению, технологические инновации необходимо учесть при проектировании цифрового рубля в целях удовлетворения потребностей общества?**

Респонденты едины в том, что технологические инновации в первую очередь должны быть проверены на безопасность их применения. Любые инновации, которые позволят повысить защищенность платежей, безопасность использования цифрового рубля и упростят для конечных пользователей работу с новой формой денег должны быть оценены на возможность применения. При этом особого внимания заслуживает разработка эффективных способов защиты цифровых рублей от кражи у социально незащищенных категорий населения (пенсионеры, дети, инвалиды).

Участники опроса предложили широкий перечень технологических инноваций, которые целесообразно учесть при проектировании цифрового рубля. В этот перечень включаются использование биометрии для создания электронных кошельков и их внедрение в систему быстрых платежей для переводов и расчетов населением и бизнесом, разработка бесконтактных видов оплат (аналогов NFC). Востребованными будут смарт-контракты и технологии распределенных реестров.

Наряду с этим респонденты предлагают проанализировать уже внедренные инновации в рамках существующей платежной инфраструктуры на предмет целесообразности их дублирования и развития на базе цифрового рубля. Проведение такой работы позволит избежать дополнительных неоправданных затрат участников рынка при внедрении новых технологических инноваций.

Респондентами отмечалось, что при внедрении любых новых решений необходимо обращать внимание на возможность их дистанционной реализации. При этом для предоставления любых услуг, продуктов или сервисов на финансовом рынке первоочередное значение имеет идентификация клиента. Именно поэтому при проектировании цифрового рубля важно предусмотреть возможность использования эффективной и удобной для клиентов дистанционной идентификации с учетом как наработанного на текущий момент опыта, так и последних разработок (например, идентификации с использованием средств видеосвязи).

По мнению опрошенных банков, приоритетное значение имеет также создание доверительной среды при использовании ЦВЦБ. В этой связи заслуживает внимания постановка вопроса о принципах, на основе которых будут использоваться цифровые рубли. В частности, предлагается:

* для обеспечения максимального доверия со стороны пользователей юридических и физических лиц, определенные участки платформы ЦВЦБ должны быть распределены;
* система должна иметь публичный доступ для поиска транзакций отправителем и получателем (в распределенных сетях пример таких «эксплоэров»: https://etherscan.io/, https://explorer.bitcoin.com/);
* транзакции должны иметь минимальный набор признаков физическое лицо/ юридическое лицо для публичного поиска;
* создание кошелька должно включать привязку нескольких биометрических данных на случай восстановления доступа к кошельку;
* ключи от кошелька или seed-фраза должна создаваться пользователем/на аппарате пользователя.

**4.3. Какую степень конфиденциальности на уровне центрального банка и коммерческих банков необходимо обеспечить при открытии клиентам кошельков и осуществлении расчетов в цифровых рублях?**

Респонденты заняли по этому вопросу схожие позиции. По их мнению, действующее законодательство полностью покрывает требования к конфиденциальности. Степень конфиденциальности должна соответствовать текущим стандартам соблюдения банковской тайны, в том числе должно быть обеспечено отсутствие доступа к информации о цели и назначении платежа.

При этом необходимо соблюдать баланс между конфиденциальностью персональной информации, безопасностью, финансовым мониторингом операций и достаточностью информацию для оценки коммерческими банками потребностей своих клиентских сегментов. Важно не допускать идентификации кошелька до уровня конкретного клиента, т.к. это будет являться разглашением банковской тайны. Необходимо обеспечить закрытие данных о транзакции (сумма, получатель, отправитель и т.п.) от других участников сети.

Участники опроса считают также необходимым обеспечить прозрачность операций (платежная информация / персональные данные) как на уровне Банка России, так и на уровне тех финансовых институтов, которые открывают и ведут кошельки своим клиентам. По их мнению, это необходимо для того, чтобы выполнять требования, предъявляемые регулятором в рамках ПОД/ФТ/ФРОМУ.

Респонденты обратили внимание на то, что в Докладе упомянут режим конфиденциальности, не предусматривающий доступ финансовых посредников к информации о цели и назначении платежа. Но в таком случае функции ПОД/ФТ/ФРОМУ должен взять на себя Банк России.

Кроме того, с их точки зрения, доступ финансовых посредников к платежной информации позволит усилить конкуренцию между ними за потребителя. В связи с этим оптимальным видится вариант "управляемой конфиденциальности", когда пользователь определяет, кому и какую информацию раскрывать.

По их мнению, ждет также своего решения вопрос о том, как обеспечивать режим конфиденциальности в случае использования распределенного реестра.

**Раздел 5**

**5.1. Какие, по вашему мнению, риски информационной безопасности могут влиять на онлайн- и офлайн-расчеты и какие методы минимизации этих рисков могут быть использованы?**

Большинство респондентов в целом солидарны в том, что актуальными представляются те же риски, что и для безналичных расчетов с использованием банковских счетов и карточек, а также риски, характерные для сегмента криптовалют. В качестве основных рисков, актуальных для онлайн-расчетов, указывались также риски получения несанкционированного доступа к электронному кошельку клиента, информации о клиенте и его операциях.

Таким образом, риски кибербезопасности, которые усматриваются при внедрении цифрового рубля по любой из моделей, предложенной Банком России, схожи с угрозами, существующими при сегодняшней организации безналичного оборота. Но могут появиться и новые риски, к числу которых относятся:

* угроза слабого звена (Финтех-компании, у которых, как правило, несовершенная система кибербезопасности, низкая квалификация ИБ-персонала, не соблюдаются принципы безопасной разработки),
* любой инцидент с централизованной системой, как правило, имеет более серьезные последствия, чем инцидент в децентрализованной системе,
* хищение профиля пользователя цифрового рубля через взлом личного кабинета или ошибки при идентификации,
* мошеннические операции при офлайн-платежах (повторное использование одной и той же валюты).

Была высказана точка зрения, что ключевой риск — это совершение мошеннических операций с использованием методов социальной инженерии. Офлайн-расчеты существенно снижают возможность выявления и предотвращения мошеннических платежей, и эта «опция» цифрового рубля будет особенно опасна. Наряду с этим появятся новые виды вредоносного программного обеспечения, вырастет число атак с использованием шпионских программ, активизируются хакерские группировки, нацеленные на хищение денежных средств у «пользователей» цифрового рубля, а также на банки и платежную инфраструктуру цифрового рубля. Методы минимизации рисков должны быть такие же, что и в рамках действующих финансовых технологий, а именно обеспечение целостности, конфиденциальности, доступности и подтверждения авторства. Дополнительно (как минимум на первом этапе) целесообразно отказаться от офлайн-расчетов с использованием цифрового рубля.

Респонденты обратили внимание на то, что для оценки рисков, которые могут возникнуть при введении цифрового рубля, необходимо понимать, какая из моделей реализации будет применена. Только после этого возможно построить модель угроз, модель нарушителя и предложить технические или организационно-технические меры защиты.

В частности, возможность доступа к одному счету через разные каналы разных финансовых посредников делает основные модели (С и Д) наиболее уязвимыми. Системы кибербезопасности финтех-компаний заметно уступают кредитным организациям. Данные для доступа к платформе Банка России могут быть компрометированы как на стороне провайдера услуги, так и на стороне их приложений, которые могут подвергнуться атаке на клиентских устройствах.

По этой причине, как считает один из участников опроса, запускать цифровой рубль необходимо на централизованной системе, используя действующую уже сейчас платежную систему Банка России. Данное решение существенно снизит риски при проведении расчетов. При этом прямыми участниками должны быть только кредитные организации.