

УДК 336.1

## CBDC НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЛОКЧЕЙН

**Дүйсенбиев Аян Мерейұлы**

[a.d.m\\_99@mail.ru](mailto:a.d.m_99@mail.ru)

Студент 4 курса специальности «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»

Евразийского национального университет им Л.Н.Гумилева,

Казахстан, г. Нур-Султан

Научный руководитель - А. Наурызбаев

В работе затрагивается тема оцифровка денежных средств. Данная статья поможет рассмотреть проблему денежно-кредитной политики. Цифровое преобразование оказывает заметное влияние на покупательское поведение и стремление к "удобству", когда речь заходит о платежных системах. В конечном счёте, она требует коренного пересмотра устоявшихся подходов.

Очевидно, что роль наличных денег снижается, в то время как новые формы цифровых платежных систем быстро развиваются. Являясь валютными хранителями и гарантами финансовой стабильности, центральные банки размышляют над тем, следует ли им адаптироваться и как это сделать. Одна из возможностей - это цифровая валюта Центрального банка (CentralBankDigitalcurrency (CBDC)), широко доступная цифровая форма "фиат-денег", которая может быть использована в качестве законного платежного средства. Многие центральные банки активно изучали вопрос о принятии CBDC, но большинство из них по-прежнему неохотно реализуют на практике концептуальные документы.

Потенциально новый подход CBDC к платежным системам показывает, что технологические изменения работают в обоих направлениях денежно-кредитной политики. С одной стороны, новые технологические достижения позволяют компаниям развивать

платежные системы в обход центральных банков для расчетов. С другой стороны, центральные банки получили возможность предоставлять новые формы розничных каналов платежей, которые могут обходить использование посредников.

В качестве альтернативы их можно назвать электронными деньгами Центрального банка и электронными обязательствами Центрального банка, которые могут храниться в качестве символа или на счете, который может использоваться для осуществления сделок и поддержания стоимости.

Для того чтобы выделить различные формы денег, "Бех и Гарратт" (2017 г.) разработали новую таксономию денег. В соответствии с ними ключевыми символами денег являются: эмитент (центральный банк или другой); форма (электронная или физическая); доступность (универсальный или ограниченный); и механизм передачи (централизованный или децентрализованный, что означает "равный-равному") [Bech, M and R Garratt, 2017]. Такая таксономия полезна для разграничения двух потенциальных типов (электронных) CBDC, а именно, эмитированных центральным банком и равных по статусу. В то время как один из них доступен для широкой общественности (розничный CBDC), другой доступен только для финансовых учреждений (оптовые CBDC).

Ключевыми драйверами CBDC являются не только новые технологические возможности, но и постепенное сокращение использования наличных средств и одновременное долгосрочное увеличение объема карточных платежей. Для пользователей и, в конечном счете, для успеха CBDC важнее всего доверие к средствам оплаты, функциональности и общим расходам для самих пользователей [Olson, 2018].

Очевидно, что дальновидность и технологический опыт являются ключевыми факторами для внедрения CBDC. Однако тщательно разработанные рамки, четкие концепции, а также хорошая стратегия, по крайней мере, в равной степени важны для того, чтобы в полной мере использовать потенциал CBDC. Существующая платежная инфраструктура ограничена в отношении технологических добавок и дополнений. Безусловно, существуют возможности для новых моделей оплаты.

Преимущества и недостатки CBDC. В октябре в 2020 году власти Шэньчжэня посредством лотереи распределили 10 млн цифровых юаней среди 50 000 жителей района Луоху. Разработка технологического решения велась в сотрудничестве с операторами платежных систем Alipay и WeChat. "У Китая есть преимущества и возможности в выпуске национальной цифровой валюты. Нам нужно ускориться, чтобы завоевать лидерство", — говорится в сентябрьском сообщении НБК [forklog.com]. Хотя на данный момент последствия введения "цифровой валюты фиата" могут быть оценены лишь смутно, последствия для денежно-кредитной политики и финансовой стабильности будут значительными, как положительные, так и отрицательные. В последующих двух разделах представлен обзор "преимущества" и "недостатки".

**1.1 Преимущества:** Потенциальные преимущества CBDC можно обобщить следующим образом:

- Снижение операционных издержек: это может привести к снижению операционных издержек по розничным и институциональным платежам.

- Экономический рост и цифровые инновации: превращение в благоприятную юрисдикцию для цифровой валюты и создание привлекательной криптоэкосистемы не только ведет к повышению экономической активности, но и может привести к переливу эффектов в другие технологические отрасли.

- Вовлечение в финансовую сферу: это может улучшить доступ к цифровым платежам для домохозяйств, не охваченных банковским обслуживанием. Учитывая, что некоторые потребители не имеют банковского счёта, что является предварительным условием для использования существующих цифровых платёжных инструментов, CBDC мог бы предложить им доступ к этим инструментам по минимальной или нулевой цене [Gnan and Masciandaro, 2018].

- Позиция "первопроходца": принятие оперативных мер в отношении CBDC могло бы позиционировать страну в качестве пионера в определении денежно-кредитной политики в отношении CBDC и установлении применимых стандартов на предстоящие годы.

- Дешевое и безопасное хранение ценностей: CBDC потенциально дешевле, чем наличные деньги, поскольку позволяет избежать затрат на производство и хранение, транспортировку, утилизацию и т.д. Точно так же безопаснее распределять и может свести к минимуму мошенничество в платежной экосистеме [Gnan and Masciandaro, 2018].

- Технологическая эффективность: отсутствие необходимости полагаться на посредников, таких как банки. CBDC могло бы повысить скорость расчетов и позволить осуществлять платежи в режиме реального времени [Wadsworth, 2018].

- Поощрение конкуренции: она может усилить конкуренцию в платежных системах и потребовать от частных субъектов внедрения инноваций; в то же время она может привести к усилению конкуренции между банками за привлечение банковских депозитов в отношении активов, которые в противном случае могли бы переместиться в CBDC.

- Передача информации о кредитно-денежной политике: CBDC мог бы использоваться в качестве прямого инструмента денежно-кредитной политики, если бы он приносил проценты, что позволило бы осуществлять более прямой контроль над денежной массой [Wadsworth, 2018].

- Ликвидность: позволяет центральным банкам оказывать краткосрочную помощь в обеспечении ликвидности даже в праздничные дни; это эффективно снижает риск систематического инициирования отдельными учреждениями цепных реакций.

- Повышенная конфиденциальность: обычная цифровая валюта может обеспечить большую анонимность по сравнению с существующими платежами по банковским картам.

**1.2 Недостатки:** Потенциальными недостатками введения CBDC являются следующие:

- Криптокорреспонденты, не имеющие связи с обычной валютой, демонстрируют высокий уровень волатильности цен и таким образом, подвержены спекуляциям [Maechler, 2018].

- Повышенный риск операций с банками в рамках всей системы: в качестве риска для финансовой стабильности такие банки могут работать в условиях финансовых кризисов гораздо быстрее и не будут зависеть от географической близости и времени [Olson, 2018].

- Конкуренция за коммерческие банки: введение практически заменителя банковских депозитов может побудить банки повысить ставки по депозитам и привести к переходу от депозитного финансирования к оптовому [Olson, 2018].

- Географические ограничения: CBDC принимаются только в той стране, которая их выпустила [Wadsworth, 2018].

-Дополнительные расходы на обеспечение соответствия: CBDC могут потребовать дополнительного контроля и соблюдения законов о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма [Wadsworth, 2018].

- Отсутствие надежности: CBDC подвержены перебоям в электроснабжении и недостаточному подключению к Интернету [Wadsworth, 2018].

- Снижение экономического роста: по мере того, как центральные банки становятся прямыми конкурентами поставщиков платежных услуг, банки могут потерять доходы.

Аналогичным образом, новая форма инвестиционных возможностей может снизить спрос на потребительские депозиты. В свою очередь, это может снизить банковское кредитование экономики в целом и, следовательно, экономический рост [Olson, 2018].

В настоящее время доллар является основной мировой валютой. Но доллар не соответствует современным мировым требованиям. При Бреттон Вудс отказались от золотого обеспечения блокнот, а теперь настало время отказаться от блокнот вообще. Как оказалось, история показывает, что мировая валюта живет около 90-100 лет. До доллара мировой валютой был британский фунт стерлингов, проживший 91 год. Доллар «живет», как мировая резервная валюта уже почти 100 лет. Поэтому какая страна первой введет свою

систему, та страна делает шаг вперед, чтобы стать мировой резервной валютой в будущем. Таким образом, CBDC может стать следующим этапом эволюции денег.

#### **Список литературы**

1. Bank for International Settlement (BIS) (2018): “Central Bank Digital Currencies”, Bank for International Settlements 2018.
2. Bech, M and R Garratt (2017): “Central Bank cryptocurrencies”, BIS Quarterly Review.
3. <https://forklog.com/kak-kitayu-udalos-vyjti-v-lidery-monetarnyh-innovatsij-blagodarya-tsifrovomu-yuanyu-dcep/>
4. Gnan, E. and D. Masciandaro (2018): “Do We Need Central Bank Digital Currency? Economics, Technology and Institutions”, SUERF Conference Proceedings 2018/2.
5. Olson, O (2018): “Central bank digital currencies”, Norges Bank Papers, no 1, pp 5-31.
6. Maechler, A.M (2018): “The financial markets in changing times, Changes today and tomorrow: the digital future”, SNB Speech.
7. Wadsworth, A (2018): “The pros and cons of issuing a central bank digital currency”, Bulletin, vol 81, no 7, pp 7-13.