

Джалили Абдул Кави

Магистрант департамента мировых финансов,
Финансовый университет при правительстве РФ
qawi_karim@yahoo.com

Abdul Q. Jalili

Master's student of the Department of World Finance
Financial University under the Government of the Russian Federation
qawi_karim@yahoo.com

Механизмы финансовых технологий на мировом финансовом рынке

Mechanisms of financial technologies in the global financial market

***Аннотация:** В данной статье изучена актуальность процессов цифровизации в современном мире, отражены факторы и условия, способствующие ее продвижению, а также исследована важность развития цифровых технологий. Также в статье проведено исследование механизмов их функционирования на мировом финансовом рынке, их ключевых особенностей и системы построения. Среди финансовых технологий были выделены наиболее популярные, а именно криптовалюта и блокчейн. Анализ действия их механизма показал взаимозависимость практически всех рассмотренных финансовых технологий. Также рассмотрено отношение общества к криптовалюте и финансовым технологиям в целом.*

***Ключевые слова:** финансовые технологии, финансовый рынок, технологии, криптовалюта, блокчейн, мировой рынок, цифровизация.*

***Abstract:** This article examines the relevance of digitalization processes in the modern world, reflects the factors and conditions that contribute to its promotion, and also examines the importance of the development of digital technologies. The article also examines the mechanisms of their functioning in the global financial market, their key features and the system of construction. Among the financial technologies, the most popular ones were highlighted, namely cryptocurrency and blockchain. An analysis of the operation of their mechanism showed the interdependence of almost all the financial technologies considered. The attitude of society to cryptocurrency and financial technologies in general is also considered.*

***Keywords:** financial technologies, financial market, technologies, cryptocurrency, blockchain, global market, digitalization.*

В настоящий момент актуальным направлением выступает цифровизация бизнеса как составляющей национальной экономики не только в России, но и во всем мировом пространстве. Масштабное

внедрение и использование новейших технологий на территории Российской Федерации обусловлено ориентированностью общества и экономики на скорость, быстрое реагирование на любые изменения, и цифровизация, непосредственно, позволяет ускорять большинство процессов жизнедеятельности граждан, функционирования хозяйствующих субъектов и осуществления ими их экономической деятельности.

Цифровизация вместе с различными разработками и новыми технологиями охватила практически все мировое пространство, затрагивая все направления мировой экономики и жизнедеятельности человека. Одной из таких сфер выступает финансовый рынок, который аналогично движению мировой экономики развивается и трансформируется под влиянием разработок и применения различных цифровых технологий, среди которых наибольшую популярность получили финансовые механизмы. Актуальность поставленной темы в том и заключается, что стремительное развитие мирового финансового рынка складывается под влиянием новых механизмов финансовых технологий.

Итак, финансовые технологии представляют собой стремительно развивающийся сегмент, особенность которого заключается в том, что он объединяет и синтезирует рынок финансовых услуг и цифровых технологий. То есть финансовые технологии – это предоставление финансовых услуг и сервисов с использованием инновационных технологий, таких как «большие данные» (Big Data), искусственный интеллект и машинное обучение, роботизация, блокчейн, облачные технологии, биометрия и других [1].

Основными целями развития финансовых технологий выступают следующие:

- содействие развитию конкуренции на финансовом рынке;
- повышение доступности, качества и ассортимента финансовых услуг;
- снижение рисков и издержек в финансовой сфере;
- обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий;
- повышение уровня конкурентоспособности российских технологий [1].

Применение механизмов финансовых технологий хозяйствующими субъектами позволяет получить дополнительное конкурентное преимущество на финансовом рынке в условиях рыночной экономики, так как использование именно такого рода механизмов упрощает денежные операции и, соответственно, повышает доступность финансовых инструментов.

Помимо этого необходимо отметить, что Банк России способствует развитию финансовых технологий как элемента мирового финансового рынка в части реализации на территории России национальной программы

по развитию цифровой экономики и иных финансовых программ и проектов [2].

Возрастает значение сегмента финансовых технологий в связи с распространением во всем мире цифровизации, которая на данный момент все больше проникает в нашу жизнь, облегчая и ускоряя процессы деятельности человека. Нарастание значимости и количества применения механизмов финансовых технологий повышает его статус в международной практике использующих его компаний. Об этом говорит возрастающий объем инвестиционных потоков в сектор финансовых технологий (рис. 1).

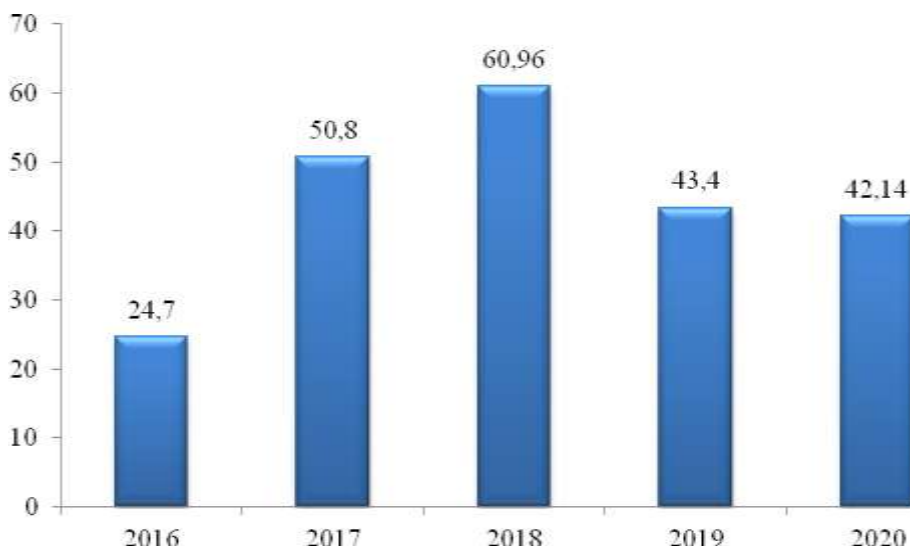


Рисунок 1 – Динамика мировых инвестиций в сферу финансовых технологий (финтех), млрд. долл. США [3]

Отраженная динамика отражает положительную динамику мирового инвестирования в финтех-отрасль на протяжении 2016-2018 гг., в последующем аналогичном периоде 2019-2020 гг. наблюдается отрицательная динамика, то есть своего максимума объем инвестиций в финтех достиг в 2018 году. Однако стоит отметить, что за весь исследуемый период объем инвестирования вырос практически вдвое.

В связи с такой значимостью механизмов финансовых технологий для развития мирового финансового рынка необходимо рассмотреть ключевые направления их применения в финансовом сегменте:

1. Кредитование P2P представляет собой один из механизмов финансовых технологий, сущность которого заключается в осуществлении процесса кредитования между кредитором и заемщиком с помощью специальной цифровой платформы, позволяющей заключить сделку, минуя банковские учреждения [4].

2. Цифровой банкинг – новый формат банковской организации, которая осуществляет свою деятельность с помощью онлайн-приложений или цифровых платформ, при этом не имеет физических отделений.

3. Блокчейн – один из механизмов финансовых технологий, представляющий собой централизованную базу данных об операциях, использующий при этом только ресурсы самих участников системы [5]. Это позволяет совершать сделки без посредников, что в несколько раз сокращает расходы по их совершению.

4. Криптовалюта – это компьютерный код, который представляет собой электронное платежное средство, не имеющее физического выражения. Работа системы криптовалюты обеспечена механизмом блокчейна.

Остановимся более подробно на двух последних механизмах финансовых технологий, так как было выяснено, что представленные два механизма взаимосвязаны и оказывают огромное влияние на мировой финансовый рынок по причине их возрастающей популярности.

Криптовалютная система – это механизм, основу которого составляют блоки, хранящие информацию об осуществленных участниками операциях. Данная система строится на технологии блокчейна, которая также выступает механизмом финансовых технологий, о чем говорилось ранее. Именно блокчейн позволяет в криптовалютной системе записывать данные в блоки, хранить ее и выстраивать в определенном порядке. Вся информация сохраняется на компьютерах участников, а ее безопасность обеспечивается специальными криптографическими технологиями.

Такая система позволяет осуществлять сделки с криптовалютой без участия различных посредников и регуляторов, что облегчает и ускоряет процессы на финансовом рынке. В связи с этим выделим ключевые особенности криптовалюты:

- Операции по криптовалюте производятся на базе P2P, которая позволяет реализовать сделку между двумя участниками, сохранив при этом свои персональные данные, а вот объем транзакций может быть виден остальным участникам платформы;

- Эмиссия криптовалюты (или майнинг) децентрализована. Объем предложения такого финансового инструмента обеспечивает тот, кто создает новый блок под запись информации, что представляет собой сложную математическую задачу. Эмиссия криптовалюты считается произведенной, если был создан новый блок.

- Криптовалюта ничем не обеспечена, то есть она, по сути, является «пустышкой», и ее ценность основана лишь на ожиданиях игроков рынка по поводу дальнейшего использования криптовалюты. Криптовалютная система выступает финансовой технологией, которая имеет популярность на мировом финансовом рынке, особое внимание с 2021 года уделяется биткойну.

Итак, после того, как было выяснено, что криптовалютная система представляет собой мощный механизм финансовых технологий, более

подробно проанализируем блокчейн, с помощью которого обращается криптовалюта на финансовом рынке.

Визуально и для более легкого понимания блокчейн представляется как бесконечная цепь блоков, которую невозможно разорвать, или поменять эти блоки местами. Механизм работы блокчейна как финансовой технологии отражен на рис. 2.



Рисунок 2 – Схема работы блокчейна [6]

Блокчейн подобен классическим электронным платежным системам, однако у него есть свои характеристики, отличающие блокчейн от них в области передачи информации и управления. Узлы блокчейна по своим параметрам похожи на счета в банках или на счета электронной платежной системы [6].

Развитие цифровых технологий в мире наращивает свои темпы, что проявляется в распространении технологий во многих сферах жизни человечества. На мировом финансовом рынке операции совершаются посредством применения различных механизмов финансовых технологий, особое место среди которых отводится криптовалюте и блокчейну, которые по своей сути заменяют денежные средства и банковские счета соответственно. В отношении финансовых технологий ведется множество споров по поводу экономического обоснования ценности цифровых активов и возможность их встраивания в мировую финансовую систему. В этом споре, как сторонники, так и противники криптовалют приводят множество убедительных аргументов, однако вряд ли это приведет к единому мнению. За финансовыми технологиями стоит будущее, однако до сих пор нет единого понятия о системе регулирования криптовалюты в мире, поэтому подход к пониманию и отношению к криптовалютной системе и иным финансовым технологиям неоднозначно и требует соответствующих решений, так как в нескольких странах мира действует запрет на использование криптовалюты.

Литература:

1. *Официальный сайт Банка России: Развитие финансовых технологий.* – Режим доступа: <https://cbr.ru/fintech/> (дата обращения: 11.02.2022).
2. *Национальный проект Цифровая экономика Российской Федерации.* – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 12.02.2022).
3. *Банк России: Основные направления развития финансовых технологий.* – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/84852/ON_FinTex_.pdf (дата обращения: 12.02.2022).
4. Филиппов Д.И. *О влиянии финансовых технологий на развитие финансового рынка / Д.И. Филиппов // Российское предпринимательство, 2018. - №5 – С. 62-87.*
5. Перцева С.Ю. *Финтех: механизм функционирования / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте, 2018. – 12. – С. 50-53.*
6. Табернакулов А. *Блокчейн на практике / А. Табернакулов, Ян Койфманн. — М. : Альпина Паблишер, 2019. — 260 с.*

References

1. *Official website of the Bank of Russia: Development of financial technologies.* - Access mode: <https://cbr.ru/fintech/> (accessed: 02/11/2022).
2. *National Project Digital Economy of the Russian Federation.* - Access mode: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> / (accessed 12.02.2022).
3. *The Bank of Russia: The main directions of development of financial technologies.* - Access mode: https://cbr.ru/Content/Document/File/84852/ON_FinTex_.pdf (accessed: 12.02.2022).
4. *Filippov D.I. On the impact of financial technologies on the development of the financial market / D.I. Filippov // Russian Entrepreneurship, 2018. - No.5 - pp. 62-87.*
5. *Pertseva S.Yu. Fintech: mechanism of functioning / S.Yu. Pertseva // Innovations in management, 2018. - 12. - pp. 50-53.*
6. *Tabernakulov A. Blockchain in practice / A. Tabernakulov, Jan Koifman. - M. : Alpina Publisher, 2019. - 260 p.*