

УДК 336.011

ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ

Дедикова Е.Р.¹

бакалавр,

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия*

Аннотация

В современных условиях развитие инноваций затрагивает все сферы жизни общества. Наиболее стремительно технологии внедряются в финансовую систему, что обуславливает актуальность исследования направлений развития финансовых технологий. Целью данной статьи является развитие теоретических основ применения финансовых технологий на основе систематизации их видов. В результате исследования представлена авторская классификация видов финансовых технологий. По итогам работы сформулирован вывод о всестороннем влиянии финансовых технологий на состояние и развитие банковской системы.

Ключевые слова: финансовые технологии, RegTech, SupTech, банки, финансовые организации, финансовые услуги.

FINANCIAL TECHNOLOGIES IN THE MODERN WORLD: CONCEPT AND SYSTEMATIZATION OF TYPES

Dedikova E.R.

bachelor,

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia*

¹ *Научный руководитель: Зеленева Е.С., к.э.н., старший преподаватель кафедры банковского дела и монетарного регулирования Финансового факультета Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия*

Scientific supervisor: Zeleneva E.S., Candidate of Economics, Senior Lecturer of Department of Banking and Monetary Regulation, Faculty of Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

In modern conditions, the development of innovations affects all spheres of society. Technologies are most rapidly introduced into the financial system, which determines the relevance of the study of the directions of development of financial technologies. The purpose of this article is to develop the theoretical foundations of the application of financial technologies based on the systematization of their types. As a result of the study, the author's classification of types of financial technologies is presented. Based on the results of the work, a conclusion is formulated about the comprehensive influence of financial technologies on the state and development of the banking system.

Keywords: financial technologies, RegTech, SupTech, banks, financial organizations, financial services.

Финансовые технологии – это инновационные технологии и решения, с помощью которых осуществляется предоставление финансовых услуг через цифровые каналы связи [5].

В настоящее время финансовые технологии внедряются банками, страховыми и инвестиционными компаниями, что делает финансовые услуги более доступными и качественными. Таким образом, все виды финансовых услуг (такие как кредитование, платежи, инвестирование, переводы, страхование) благодаря внедрению в них финансовых технологий начинают более точно отвечать потребностям клиентов [6].

Финансовые технологии значимы не только для конечного потребителя, но и для финансовых организаций, использующих их в своей деятельности, а также для регулятора, контролирующего процесс предоставления финансовых услуг.

К числу преимуществ для бизнеса, внедряющего в свою деятельность финансовые технологии, относятся:

1. Уменьшение затрат на обслуживание клиентов в офисах;
2. Сокращение временных издержек на обслуживание операций;

3. Автоматизация некоторых процессов, которая способствует снижению расходов организации;
4. Повышение безопасности хранения и использования данных клиентов;
5. Доступ к большему количеству вариантов финансирования деятельности;
6. Более эффективный и быстрый анализ финансовой информации для принятия управленческих решений [2].

Если рассматривать плюсы использования финансовых технологий для регулятора, можно отметить следующие:

1. Автоматизация контроля и надзора за деятельностью финансовых организаций и совершаемых ими финансовых операций;
2. Повышение доступности и прозрачности информации о финансовых продуктах для участников рынка;
3. Оптимизация взаимодействия между организациями и регулятором, ведущая к сокращению издержек обеих сторон;
4. Повышение эффективности контроля за подозрительными операциями, что способствует борьбе с финансовыми преступлениями и махинациями, например, финансированием терроризма.

К основным финансовым технологиям относятся:

1. Блокчейн – совокупность построенных по определенным правилам цепочек блоков, содержащих закодированную с помощью хэша информацию. К преимуществам блокчейна относятся: устойчивость системы благодаря децентрализации, обеспечение сохранности данных благодаря неизменяемости записей, автоматизация сделок через смарт-контракты, прозрачность истории транзакций для всех пользователей [10];
2. Искусственный интеллект – это запрограммированная система, которая способна обрабатывать и анализировать данные, на их основе делать выводы, что имитирует процессы мышления человека;

3. Машинное обучение – подвид искусственного интеллекта, в котором используются математические модели, позволяющие компьютеру обучаться и на основе обучения совершать действия без вмешательства программиста;

4. Big Data – комплекс методов и инструментов для работы с разрозненными и неструктурированными данными [8].

Существуют различные виды финансовых технологий в зависимости от критерия, положенного в основу классификации, представленные на рис.1.

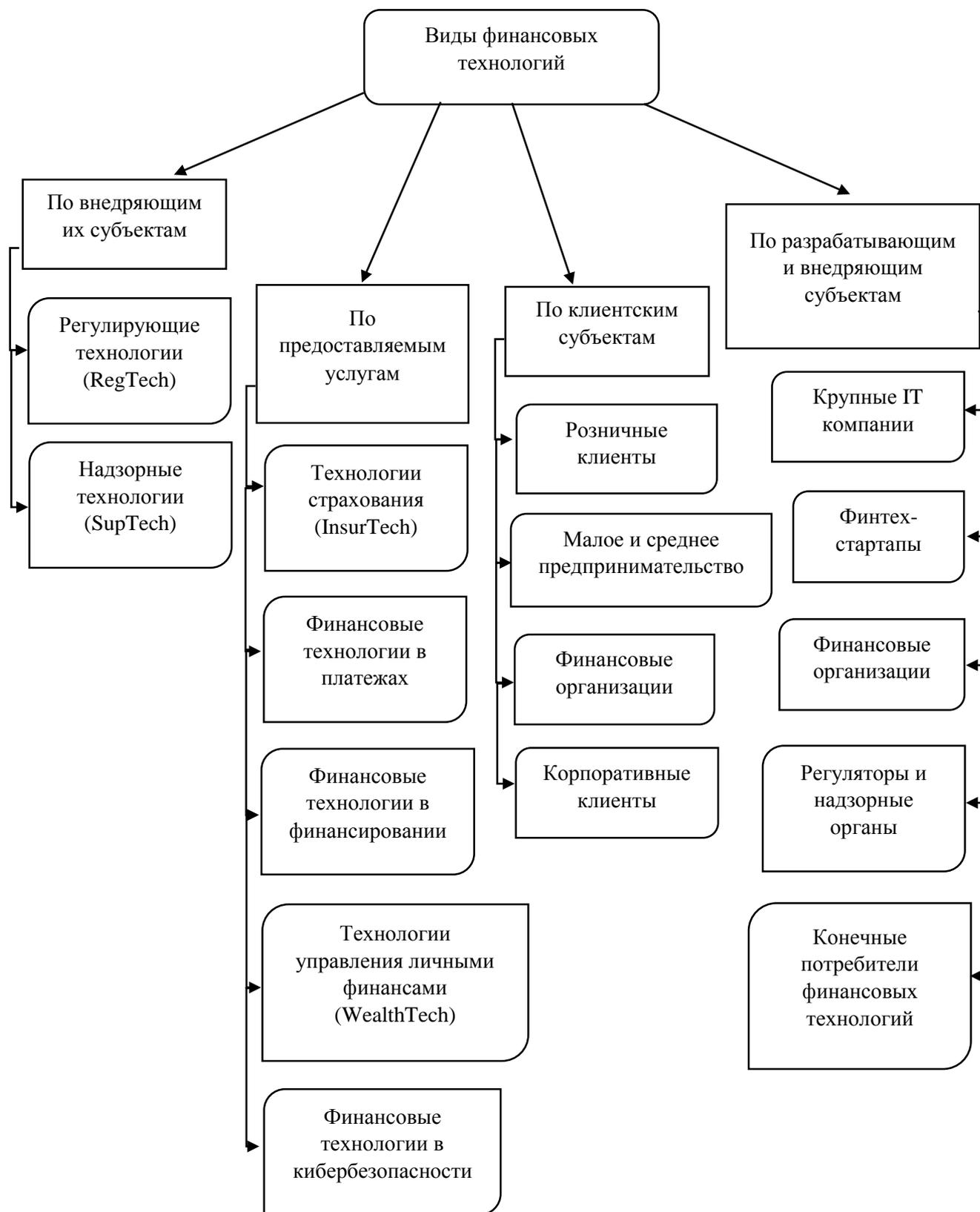


Рис. 1. – Классификация видов финансовых технологий [3]

Финансовые технологии по внедряющим их субъектам бывают двух видов: регулирующие и надзорные технологии.

Регулирующие технологии (RegTech) необходимы финансовым организациям для упрощения процессов выполнения требований регулирующих органов.

К направлениям использования Regulatory Technology относятся:

1. Совершенствование механизма мониторинга транзакций;
2. Улучшение системы контроля рисков;
3. Повышение уровня защиты как корпоративной, так и клиентской информации;
4. Оптимизация подготовки отчетности;
5. Дальнейшее развитие процедур идентификации клиентов и тд [9].

Следовательно, в развитии регулирующих технологий заинтересованы именно финансовые организации, так как внедрение RegTech способствует, во-первых, снижению издержек компаний на оплату труда персонала и на администрирование информационных систем, во-вторых, соблюдению требований, предъявляемых регулируемыми органами.

Надзорные технологии (SupTech) внедряются регулятором для совершенствования системы контроля за деятельностью участников финансового рынка. Надзорные технологии обычно используются по двум направлениям:

1. Сбор и обработка данных от поднадзорных организаций финансового рынка;
2. Аналитика полученной информации на ее соответствие действующим регуляторным требованиям.

Данные технологии призваны автоматизировать работу с отчетностью, своевременно предоставлять поднадзорным организациям информацию об

изменениях в требованиях, а также снижать операционные риски на финансовом рынке [1].

Следующая классификация финансовых технологий связана с их систематизацией в зависимости от типа предоставляемых услуг.

1. *Технологии страхования (InsurTech)* совершенствуют процесс страхования, делая его более удобным как для пользователей, так и для страховых организаций. Используются такие технологии, как искусственный интеллект, машинное обучение, приложения для смартфонов, онлайн-страхование в различных сферах (автострахование, корпоративное страхование), автоматические страховые выплаты компенсаций.

2. *Финансовые технологии в платежах.* Примером внедрения данных технологий является создание Национальной системы платежных карт «Мир» в России. Более того, на рынке появляются сервисы для международных денежных переводов, оплаты таможенных пошлин, осуществления переводов с помощью голосовых помощников и других биометрических технологий (например, оплата улыбкой в ГУП «Московский метрополитен»).

3. *Инновационные технологии в финансировании.* Внедрение инновационных технологий в сферу кредитования сделало доступ к кредитам более простым и удобным. Протоколы P2P-кредитования (займа без привлечения финансового посредника), основанные на технологии децентрализованных финансов, позволили частным лицам получить удобный доступ к займам при быстрой оценке кредитоспособности в удаленном формате.

Также развитие финансовых технологий привело к возникновению краудфандинга. Краудфандинговые платформы стали площадками для привлечения капитала физических лиц для различных социально-значимых проектов без необходимости обращения к банкам.

4. *Технологии управления личными финансами (WealthTech).* Данные технологии призваны помогать в управлении финансами физическим лицам. В число предлагаемых услуг входят: инструменты для планирования бюджета,

банковские приложения для управления счетами, системы консультирования клиентов с помощью искусственного интеллекта, приложения для торговли на финансовом рынке. Последние крайне востребованы в настоящее время, в том числе благодаря искусственному интеллекту и машинному обучению, которые позволяют разработать стратегии инвестирования на основе быстрого и всестороннего анализа данных на рынке [7].

5. *Финансовые технологии в кибербезопасности* предназначены для защиты систем электронного документооборота и онлайн-банкинга от кибермошенничества и других финансовых преступлений; для защиты баз данных финансовых компаний от утечек информации и хищений; для анализа и оценки данных о платежах на предмет подозрительности и риска [4].

Также в научных исследованиях встречается классификация финансовых технологий по субъектам-клиентам.

1. *Розничные клиенты*. Данный сегмент представлен физическими лицами, которые приобретают финансовые продукты для личного использования и удовлетворения собственных потребностей. Стоит отметить, что к данной категории иногда относят и индивидуальных предпринимателей. Примером используемых технологий могут являться отмеченные ранее WealthTech.

2. *Малое и среднее предпринимательство*. В данный сегмент входят юридические лица с немногочисленным штатом сотрудников и достаточно небольшим количеством и объемом проводимых финансовых операций.

3. *Корпоративные клиенты* – крупные организации с большим количеством наемных сотрудников и большим объемом финансовых операций.

4. *Финансовые организации*. Данный сегмент является достаточно значимым, так как не все финансовые технологии разрабатываются только для конечного потребителя. Существуют инновационные технологии, которые ориентированы на организации, предоставляющие финансовые услуги. Причем доля таких финансовых решений на рынке достаточно велика.

Следующая классификация разделяет финансовые технологии по разрабатывающим и внедряющим их субъектам.

1. *Финтех-стартапы* представляют собой развивающиеся небольшие компании, разрабатывающие инновационные продукты. Обычно они находятся в поисках финансирования своих разработок и продвижения продукта.

2. *Большие IT компании* – крупные корпорации с мировым именем, которые изначально были вовлечены в разработку новых технологий и инноваций, примером которых являются Google, Microsoft, Samsung, Alphabet.

3. *Финансовые организации* – компании, работающие на финансовом рынке, в числе которых страховые компании, банки, биржи, брокерские фирмы. Они являются одной из наиболее заинтересованных сторон в разработке новых технологий как для применения внутри своих организаций, так и для применения своими клиентами, а потому часто сами разрабатывают различные инновационные решения.

4. *Конечные потребители финансовых технологий* в некоторых ситуациях так же могут выступать в роли движущей силы инноваций. Например, розничные потребители, желающие сократить свои траты на различные финансовые услуги и заинтересованные в улучшении качества потребляемых услуг, могут стать вдохновителями новых технологий. А корпоративные клиенты, стремящиеся занять большую долю рынка и добиться конкурентного преимущества с помощью внедрения новых технологий, могут профинансировать финтех-стартапы.

5. *Регуляторы и надзорные органы*. К ним относятся государственные институты, осуществляющие надзор и контроль за деятельностью финансовых организаций, в число которых входят центральные банки, министерства финансов и другие органы. Они часто заинтересованы в развитии и разработке SupTech [3], но также могут проводить проактивную политику по инновационному развитию всего финансового рынка.

Таким образом, в ходе исследования был проведен всесторонний анализ видов финансовых технологий и их субъектов. Представленная авторская классификация расширяет представление о роли инноваций на финансовом рынке, что является значимым вкладом в развитие теоретических основ применения финансовых технологий. По итогам исследования сформулирован вывод о всестороннем влиянии финансовых технологий на состояние и развитие банковской системы.

Библиографический список:

1. Вопросы и направления развития регуляторных и надзорных технологий (RegTech и SupTech) на финансовом рынке в России – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/50667/Consultation_Paper_181016.pdf
2. Интеграция финтех решений для эффективного управления финансами .<https://www.letemsvetemapple.eu/ru/2024/03/29/integrace-fintech-reseni-pro-efektivni-rizeni-financi-podniku/> (дата обращения 05.01.2025)
3. Наркевич С. С. Подходы к классификации инновационных финансовых технологий (финтех) // Инновации. 2019. №5 (247). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-klassifikatsii-innovatsionnyh-finansovyh-tehnologiy-finteh> (дата обращения: 08.01.2025).
4. Основные подходы к классификации финансовых технологий на мировом финансовом рынке / А. О. Бабанин // Экономика. Бизнес. Банки. – 2024. – № 2(72). – С. 62-69.
5. Оценка характеристик, сфер и границ применения цифровых инноваций в финансовом секторе / Е. С. Зеленева // Финансы: теория и практика. – 2023. – Т. 27, № 2. – С. 76-86.
6. Развитие финансовых технологий| Банк России – URL: <https://cbr.ru/fintech/> (дата обращения 05.01.2025).

7. Различные виды финтеха – URL: <https://stfalcon.com/ru/blog/post/fintech-types> (дата обращения 06.01.2025).
8. Финансовые технологии и их регулирование – URL: <https://whatiscentralbank.hse.ru/6> (дата обращения 05.01.2025)
9. Финансовые технологии: понятие и виды / А. А. Ситник // Актуальные проблемы российского права. – 2019. – № 6(103). – С. 27-31.
10. Финтех-сектор в контексте финансового развития и проблем его измерения / К. В. Криничанский, Е. С. Зеленева // Финансы: теория и практика. – 2024. – Т. 28, № 5. – С. 121-132.

Оригинальность 87%