

УДК 336

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИНАНСОВУЮ СИСТЕМУ

Байгузина Л.З.

к.э.н., доцент

Уфимский университет науки и технологий,

Уфа, Россия

Аннотация. В условиях стремительного развития технологий и глобализации финансовая система претерпевает значительные изменения. Цифровизация становится ключевым фактором, определяющим будущее финансов. В данной статье мы продолжим исследование, начатое ранее, и рассмотрим теоретические аспекты внедрения современных финансовых технологий и продуктов, а также элементы цифровизации в финансовую систему.

Ключевые слова: синергетический эффект, цифровизация, финансовая система

IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FINANCIAL SYSTEM

Bayguzina L.Z.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Ufa University of Science and Technology,

Ufa, Russia

Abstract. The context of rapid technological development and globalization, the financial system is undergoing significant changes. Digitalization has become a key factor determining the future of finance. In this article, we will continue our previous research by examining theoretical aspects of implementing modern financial technologies and products as well as elements of digital transformation within the financial system.

Keywords: synergistic effect, digitalization, financial system

Автор Байгузина Л.З. в своих научных работах отмечает, что многие исследователи, проводящие научные изыскания в области причин возникновения и последствий «экономических кризисов», сходятся во мнении, что подобный кризис выступает своеобразным этапом трансформации, открывающим дорогу новым экономическим тенденциям. Некоторые ученые воспринимают происходящие изменения как эволюционное развитие, тогда как другие указывают на возникновение процесса преобразования финансовой системы вследствие активного внедрения цифровых технологий.

Автор подчеркивает, что перспективным направлением исследования становится изучение особенностей функционирования финансовой системы России сквозь призму синергетического подхода. Суть данного подхода заключается в изучении влияния финансового рынка на всю экономику страны и региона в целом. В результате происходит внедрение новейших технологий, цифровых продуктов и услуг, что неизбежно ведет к преобразованию структуры финансовой системы на национальном и региональном уровнях [1].

Представьте себе мир, где банковские карты с магнитной полосой были в новинку, а банкоматы только начинали появляться. Именно так выглядела финансовая система в США в конце 1960-х годов. Это был первый шаг на пути к цифровой трансформации, которая изменила не только банковскую сферу, но и всю мировую экономику. Первые банковские карты с магнитной полосой появились в США в конце 1960-х годов. Это было революционное нововведение, которое позволило людям совершать покупки и снимать наличные без необходимости носить с собой большие суммы денег. Однако, для населения это было в новинку, и потребовалось время, чтобы люди привыкли к новым технологиям.

Примерно через 10 лет после появления банковских карт, в начале 1970-х годов, начали появляться первые банкоматы. Это было еще одним важным

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

шагом на пути к цифровизации, так как позволило людям получать доступ к своим деньгам в любое время и в любом месте.

Как отмечают авторы «...Современный финансовый сектор России переживает этап глубокой цифровой трансформации. Доля безналичных платежей достигла 83,4%, индекс цифровизации сектора составляет 55,6%, а объем ИТ-инвестиций в 2025 году превысил 1,2 трлн рублей. Такие системные проекты, как Система быстрых платежей (СБП) и цифровой рубль, кардинально меняют ландшафт финансовых услуг. Однако параллельно с преимуществами цифровизация порождает новые вызовы для финансовой безопасности, что проявляется в росте объема операций без согласия клиентов (ОБДС) до 7,5 млрд рублей и динамичном рынке киберугроз [2].

Как отмечают авторы Бахитова Р.Х., Хаметова А.И. «...создание плана по цифровизации требует четкого списка задач, ответственных лиц и временных рамок. Важно определить лидера, который будет управлять разработкой и внедрением стратегии цифровой трансформации бизнеса. Решение о внедрении цифровых инициатив должно исходить от высшего руководства компании, так как это оказывает значительное влияние на всю организацию. Такой подход гарантирует, что стратегия будет рассматриваться с должным вниманием и приоритетом» [3].

Цифровизация финансовой системы представляет собой процесс интеграции цифровых технологий в финансовые процессы и услуги. Это включает в себя использование цифровых платформ, мобильных приложений, блокчейн-технологий, искусственного интеллекта и других инновационных решений. Цифровизация позволяет повысить эффективность, прозрачность и доступность финансовых услуг, а также снизить издержки и риски.

Цифровизация оказывает значительное влияние на финансовую систему, изменяя традиционные модели ведения бизнеса и взаимодействия с клиентами. Рассмотрим основные аспекты этого влияния:

1. Цифровые технологии позволяют автоматизировать многие процессы, что снижает издержки и повышает эффективность. Например, использование искусственного интеллекта для анализа данных и принятия решений позволяет быстрее и точнее оценивать риски и принимать решения. Прозрачность также повышается благодаря использованию блокчейн-технологий, которые обеспечивают безопасное и прозрачное хранение данных.

Цифровые технологии открывают новые горизонты для бизнеса и общества, предлагая инструменты, которые значительно повышают эффективность и снижают издержки. Одним из ключевых преимуществ является автоматизация процессов, позволяющая компаниям оптимизировать свои операции и сократить затраты на рутинные задачи.

Искусственный интеллект играет важную роль в этом процессе, предоставляя возможность анализировать большие объемы данных и принимать решения на основе этой информации. Например, использование ИИ для оценки рисков позволяет быстрее и точнее выявлять потенциальные угрозы и принимать меры по их предотвращению. Это особенно важно в таких сферах, как финансы и страхование, где точность и скорость принятия решений могут иметь решающее значение.

Еще одним важным аспектом цифровых технологий является прозрачность. Блокчейн-технологии обеспечивают безопасное и прозрачное хранение данных, что повышает доверие к системам и снижает риск мошенничества. Это особенно актуально в таких областях, как логистика и цепочки поставок, где прозрачность и надежность данных имеют критическое значение.

Таким образом, цифровые технологии не только упрощают и ускоряют процессы, но и повышают их эффективность и надежность, что делает их незаменимыми для современного бизнеса и общества.

2. Цифровизация позволяет расширить доступ к финансовым услугам, особенно для тех, кто ранее был ограничен в этом. Мобильные приложения и Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

онлайн-платформы делают финансовые услуги доступными практически в любой точке мира. Это особенно важно для развивающихся стран, где многие люди не имеют доступа к традиционным банковским услугам.

В Кении, где многие жители не имеют доступа к традиционным банковским услугам, мобильное приложение M-Pesa стало настоящим спасением. С помощью этого приложения люди могут отправлять и получать деньги, оплачивать счета и даже брать кредиты. Это особенно важно для тех, кто живет в отдаленных районах, где нет отделений банков. Благодаря M-Pesa, жители Кении могут управлять своими финансами, не выходя из дома, что значительно упрощает их жизнь и повышает уровень финансовой независимости.

В Индии, где многие люди не имеют доступа к банковским кредитам, онлайн-платформы, такие как Paytm и Cred, предлагают кредиты на основе данных, собранных из различных источников, включая социальные сети и онлайн-покупки. Это позволяет людям, которые ранее не могли получить кредит из-за отсутствия кредитной истории, получить доступ к финансовым ресурсам. Онлайн-кредитование помогает людям инвестировать в образование, здоровье и бизнес, что способствует их экономическому росту и развитию.

В Китае, где мобильные платежи стали нормой жизни, электронные кошельки, такие как Alipay и WeChat Pay, позволяют людям совершать покупки, оплачивать услуги и переводить деньги без необходимости использования наличных или банковских карт. Это особенно важно для тех, кто живет в сельской местности, где доступ к традиционным банковским услугам ограничен. Электронные кошельки делают финансовые услуги доступными для всех, независимо от их местоположения и уровня дохода.

3. Цифровые технологии позволяют повысить безопасность финансовых операций. Например, использование биометрических данных для идентификации пользователей и шифрование данных для защиты от мошенничества. Блокчейн-технологии также обеспечивают высокий уровень безопасности благодаря децентрализации и прозрачности.

Представьте, что вы хотите перевести деньги другу через мобильное приложение банка. Раньше для этого нужно было вводить пароль или код из SMS, что создавало риск перехвата данных. Сегодня же вы можете использовать биометрическую идентификацию, например, сканирование лица или отпечатка пальца, что значительно повышает безопасность. Кроме того, данные вашей транзакции будут зашифрованы, что сделает их недоступными для злоумышленников.

Еще одним важным аспектом безопасности является шифрование данных. Современные технологии позволяют зашифровать информацию таким образом, что она становится недоступной для несанкционированного доступа. Например, при проведении онлайн-платежей данные карты и личные данные пользователя шифруются, что делает их практически неуязвимыми для хакеров.

Однако не все так хорошо, как кажется. Как отмечают авторы «...В условиях нарастающей интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в финансовый сектор, его применение становится все более релевантным как для микропруденциального, так и для макропруденциального регулирования. Финансовые институты, вероятно, будут вынуждены использовать ИИ для анализа больших массивов данных, генерируемых в рамках их деятельности».

Микропруденциальная политика направлена на контроль отдельных финансовых субъектов, тогда как макропруденциальная политика осуществляет надзор за финансовой системой в целом. ИИ может быть полезен для обоих типов пруденциальной политики, однако его применение в каждой из этих областей сопряжено с различными рисками. В контексте микропруденциальной политики, ИИ способен предложить более сложные модели для оценки рисков и улучшить прогнозирование потенциальных сбоев в институтах или манипуляций на спотовом рынке, хотя их повседневное применение остается перспективой будущего [4].

Таблица 1 - Риски цифровизации финансового сектора: примеры из жизни

Риск	Пример из жизни
Кибератаки и утечка данных	В 2023 году крупная российская банковская сеть подверглась массовой кибератаке, в результате которой были похищены личные данные более 100 тысяч клиентов.
Финансовое мошенничество	В 2024 году мошенники использовали фишинговые схемы для кражи средств с банковских счетов граждан, потерявших бдительность при переходе по поддельным ссылкам.
Технологические сбои	В 2025 году сбой в системе одного из крупнейших российских банков привел к тому, что клиенты не могли получить доступ к своим счетам в течение нескольких часов, что вызвало панику и недовольство.
Зависимость от технологий	В случае отключения интернета или сбоев в работе серверов клиенты могут остаться без доступа к своим средствам, что создает риск потери контроля над финансами.
Регуляторные риски	Введение новых нормативных актов, регулирующих цифровую финансовую деятельность, может привести к необходимости значительных инвестиций в модернизацию систем и процессов.
Социальные риски	Цифровизация может привести к увеличению цифрового неравенства, когда пожилые люди или жители удаленных регионов не могут полноценно пользоваться цифровыми финансовыми услугами.

*Составлено автором

Таким образом, цифровизация финансового сектора несет как значительные преимущества, так и серьезные риски. Важно учитывать эти риски и принимать меры для их минимизации, чтобы обеспечить безопасность и надежность финансовых операций в цифровую эпоху.

Библиографический список

1. Байгузина Л. З. Формирование финансового потенциала региона с точки зрения синергизма / Л. З. Байгузина.–Текст : непосредственный // Молодой

ученый.–2015.–№ 8 (88). – С. 458-463.– URL: <https://moluch.ru/archive/88/17123/>
(дата обращения: 18.01.2026)

2. Смирнова Д. И. Влияние цифровизации финансового сектора на финансовую безопасность России / Д. И. Смирнова, Т. А. Матвеева, Н. Ю. Трясцина // Экономический рост как основа устойчивого развития России : Сборник статей IX-ой Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 04–05 декабря 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 402-407. – EDN TCSZTJ

3. Хаметова А.И., Бахитова Р.Х. Управление стратегиями развития международного бизнеса в условиях цифровой трансформации: новые возможности и вызовы // Молодежный вестник УГАТ.– 2025. – N 2(33). – С.120–124 doi10.54708/22259309_2025_233120

4. Яндиева М. С. Финансы и искусственный интеллект / М. С. Яндиева, Х. Г. Нальгиева // Вектор экономики. – 2025. – № 10(112). – EDN ABUWDO.