

УДК 316

СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВНЕДРЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Егорова С.Ю.¹

магистрант,

Московский городской педагогический университет,

партнер Daptrius Partnership,

Москва, Россия

Аннотация

Финансовые технологии оказывают значительное влияние на применение традиционных бизнес-моделей. В вопросах развития современной финансовой индустрии инновационные финансовые технологии играют немаловажную роль, которая нередко оценивается в качестве ключевой. Данные цифровые решения кардинально меняют подходы и принципы оказания финансовых услуг, что, с одной стороны, повышает их качество, а с другой, систематически увеличивает их количество. Фактически финансовые технологии открывают принципиально новые перспективы для развития рынка финансовых услуг в локальном и глобальном масштабе. Оценка социальных последствий внедрения финансовых технологий представляется перспективной задачей в контексте повсеместного становления цифровой экономики.

Ключевые слова: социология экономики, информационная безопасность, финансовые системы, финтех, цифровая экономика, финансовая сфера, риски

SOCIAL IMPACTS OF FINANCIAL TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF DIGITAL ECONOMY

¹ Научный руководитель – ***Егоров С.Ю.***, доктор права, профессор, и.о. ректора Московского налогового института, Москва, Россия

Egorova S.Y. ²

graduate student,

Moscow City Pedagogical University,

Partner of Daptrius Partnership

Moscow, Russia

Abstract

Financial technology has a significant impact on the application of traditional business models. Innovative financial technologies play an important role in the development of the modern financial industry, which is often regarded as key. These digital solutions fundamentally change the approaches and principles of financial services, which, on the one hand, improves its quality and, on the other hand, systematically increases its quantity. In fact, financial technologies open fundamentally new perspectives for the development of the financial services market locally and globally. Assessing the social impact of financial technologies is a promising task in the context of the widespread development of the digital economy.

Keywords: Sociology of Economics, Information Security, Financial Systems, Fintech, Digital Economy, Financial Sphere, Risks

Развитие современных финансовых технологий исторически связано с основными этапами компьютеризации, начавшейся в середине XX века. С момента появления и популяризации первых компьютеров их ресурсы стали применяться для ведения бухгалтерского учета и для осуществления иных финансовых операций. В российской экономике финансовые технологии начали развиваться в период становления банковской сферы лишь в начале 1990-х годов. В этот период в России шла активная разработка и внедрение различных

² Supervisor – ***Egorov S.Y.***, *Doctor of Laws, Professor, Rector of the Moscow Tax Institute, Moscow, Russia*

цифровых технологий и инноваций во всех сферах хозяйственной деятельности [6]. Банковские интеграторы и IT-сервисы, позволяющие обслуживать финансовые транзакции, стали основой и предпосылкой развития финансовых технологий.

Развитие финансовых технологий в мировом масштабе можно условно поделить на несколько этапов, относящихся в том числе и к российским экономическим реалиям. Первый из них – это появление специализированных программных средств и оборудования, необходимого для автоматизированного учета. Вторым этапом предполагалось развитие финансовых сервисов, ориентированных на обслуживание клиентов. На третьем этапе произошло заметное расширение инструментов для приема и обработки платежей. Четвертым этапом ознаменовался зарождением бизнес-экосистем, в чем финансовые организации сыграли существенную роль. И, наконец, пятый этап начался с закреплением ведущей роли технологий искусственного интеллекта.

На первом этапе возникла проблема оплаты услуг операторов сотовой связи, интернет-платежей, работы фрилансеров. В качестве ответа на проблему сперва появлялись карты для оплаты, а затем – терминалы оплаты и электронные кошельки. Чуть позже начали появляться компании, которые предлагали свои технологические решения для цифровых платежей, обслуживания транзакций и интернет-эквайринга. В числе наиболее известных из них были QIWI, Яндекс Деньги, CyberPlat.

Со временем количество пользователей финансовых услуг через Интернет начало возрастать, что привело к созданию новых технологических решений и оцифровыванию многих сопутствующих услуг. Так начали появляться вспомогательные финансовые сервисы, которые предоставляли цифровые инструменты для управления личными финансами, оплаты штрафов, иных государственных платежей, коммунальных услуг, а также для выполнения иных личных и корпоративных задач [1].

Благодаря развитию мобильных приложений и мобильного интернета многие клиенты стали пользоваться привычными им услугами с помощью мобильных телефонов. Появились различные компании, которые предоставляли возможность приема платежей через смартфоны. Это повлияло на развитие онлайн-кредитования от микрофинансовых организаций и появление небанков, таких как, например, Тинькофф, Рокетбанк, Ubank, Инстабанк и многих других, ориентированных на наиболее продвинутую клиентскую базу.

Создание мобильных банков нового поколения повлияло и на традиционные банки, что способствовало стимулированию их развития. Так, например, стали появляться курьерские службы для доставки карт, банковские мобильные интерфейсы, предоставление услуг через телефон и онлайн-сервисы. Одним из лидеров традиционных банков, наиболее широко внедрившим новые технологии и мобильные интерфейсы в свои основные бизнес-процессы и в клиентский сервис, стал Сбербанк. Вслед за ним аналогичные действия предприняли и иные участники банковского рынка.

После всех трансформаций и внедрений новых технологий, вокруг крупнейших российских банков начали развиваться целые бизнес-экосистемы. Наиболее известными надстройками, которые выстроились вокруг известных банковских организаций, стали экосистемы Сбербанка, ВТБ и Тинькофф. Их примерам последовали и другие финансовые организации, следствием чего стал бурный рост подобных структур.

Ранее все банки вкладывали ресурсы в написание своего собственного программного обеспечения, платежных систем и иных финансовых технологий для оказания финансовых услуг. На новом этапе развития ситуация изменилась, и уже крупные технологические компании начали выкупать банки и микрофинансовые организации для решения своих бизнес-задач и расширения возможностей для клиентского обслуживания. Финансовые технологии внесли огромный вклад в развитие финансовой сферы в России и мире.

В настоящее время финтех-компании используют цифровые технологии, которые позволяют оптимизировать бизнес-процессы, дают всевозможные ресурсы для разработки новых финансовых продуктов и услуг, автоматизируют проведение и отслеживанием транзакций, улучшают обслуживание клиентов и позитивно влияют на клиентский опыт. Развитие финансовых технологий воздействует на конкурентоспособность на мировом рынке как отдельных компаний, так и финансовой сферы России в целом.

Огромное влияние на развитие и внедрение финансовых технологий оказала недавняя пандемия COVID-19. Она стала решающим фактором, который побудил многие компании по всему миру пересмотреть устоявшиеся бизнес-модели и перейти на онлайн-форматы работы. В этот период потребовалось создать достаточно безопасные альтернативы наличных денег, поэтому именно тогда ускорилось внедрение бесконтактных способов оплаты и цифровых кошельков, развитие финтеха и существенное расширение охвата бизнес-экосистем. Благодаря этому неожиданному переходу роль технологий в поддержании и адаптации бизнеса стала еще более очевидной и значимой [7].

Внедрение и использование таких технологий как блокчейн и криптовалюта проложило путь к новой волне финансовых инноваций. Блокчейн как система учета, основанная на принципах децентрализации и прозрачности, обеспечила огромный потенциал для преобразования цепочек поставок, процессов учета и проверки, а также для финансовых транзакций [3]. Важным шагом в развитии финансовых технологий стало появление криптовалют, в первую очередь наиболее известных из них – Биткойна и Эфириума. Данные разработки открыли для человечества принципиально новый способ управления валютами и активами, который функционирует преимущественно вне рамок центральных банков и традиционного государственного регулирования.

Искусственный интеллект стал важным инструментом развития хозяйственных отношений, так как он позволил бизнесу и финансовым структурам начать процессы сокращения затрат, автоматизации наиболее

значимых деловых процессы, вывода на новый уровень аналитики данных и т.д. Данная технология стала весьма широко применяться в банковской отрасли, в том числе в качестве автоматизированных консультантов для пользователей, что упростило и улучшило обслуживание массовых клиентов. Также данный инструмент позволил получить надежные способы оценки рисков за счет анализа больших потоков постоянно пополняемой информации с минимальным количеством ошибок, в отличие от сотрудников-людей, эффективность которых оказалась более низкой.

Аналитика больших данных, ставшая важным направлением развития многих компаний, в первую очередь – финансовых, на новом этапе развития начала предоставлять возможность обрабатывать большие объемы данных от пользователей, в первую очередь о пользовательском поведении, для получения проверенной информации и принятия обоснованных решений. С внедрением новых технологий информация и информационные потоки заняли первое место в приоритетах развития компаний.

Текущее развитие финансовых технологий происходит по нескольким ключевым направлениям, совпадающими как в российских реалиях, так и в зарубежной практике. Во-первых, речь идет о повышении доступности финансовых услуг за счет устранения необходимости офисного обслуживания. Во-вторых, достаточно востребованным оказывается повышение безопасности и прозрачности сделок, совершаемых участниками различных рынков. В-третьих, риск-менеджмент становится важным для различных отраслей хозяйственной деятельности.

Финансовые технологии позволяют компаниям повышать свою конкурентоспособность на национальных и на мировых рынках, а также охватывать большее количество потенциальных клиентов. Благодаря этому со стороны компаний с традиционными устоями можно наблюдать значительные инвестиции в сторону развития собственных инновационных продуктов для сохранения занятых позиций и для участия в глобальной конкуренции [11].

Применение финансовых технологий производит не только видимые изменения и преобразования, но и существенно меняет мышление, как в бизнес-среде, так и среди клиентов, которые начинают по-новому относиться к получаемым услугам. Для поддержания темпов внедрения инноваций и их эффективного использования требуются значительные изменения в бизнес-процессах, корпоративной структуре, мышлении и принятии решений во всех отраслях экономики.

В кратком виде целевую направленность цифровых технологий в финансовом секторе можно описать следующим образом. Первый ориентир представляет собой автоматизацию и оптимизацию всех финансовых процессов. Второй – повышение эффективности производства и снижение всех операционных затрат. Третий – рост доступности финансовых услуг для наибольшего количества частных и корпоративных клиентов. Четвертый – обеспечение безопасности цифровой среды. И, наконец, пятый – интенсификация развития инноваций.

Использование новых финансовых технологий вносит неоспоримый вклад в соответствующую деятельность. При этом современные финансовые технологии имеют свои специфические особенности, заключающиеся в том, что они изменяют базовые структуры финансовых организаций, в то же самое время существенно увеличивая конкуренцию на рынке финансовых услуг на всех уровнях. Также использование финтех способствует сокращению временных затрат на проведение и обработку операций, интеграцию существующих финансовых систем с новыми технологиями.

Программы в области цифровой экономики реализуют многие ведомства и организации, в том числе Банк России. В его программе предполагается приложить систематических усилий к увеличению числа участников цифрового финансового рынка, повышение качества и доступности предлагаемых на рынке финансовых услуг, совершенствование механизмов риск-менеджмента и, как следствие, финансовой безопасности, а также

достижение технологического суверенитета, способствующего улучшению конкурентных позиций российских компаний.



Рис 1. Основные направления реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [10]

Рациональное использование финансовых технологий способно оказать помощь в деле усовершенствования обслуживания клиентов за счет автоматизации процессов оказания услуг, внедрения цифровых помощников и чат-ботов, основанных на новейших технологиях искусственного интеллекта [10]. Решения такого рода могут позитивно сказываться на выполнении некоторых типов задач клиентов, увеличении плотности взаимосвязей с клиентами, снижении основных и дополнительных затрат на персонал и обслуживание. Вместе с систематическим планированием перспектив и траекторий развития компаний за счет внедрения технологических инноваций необходимо также уделять достаточно серьезное внимание проблематике, связанной с выявлением и пресечением потенциальных и фактических правонарушений и иных неправомерных действий, в основе которых лежат высокие технологии. (рис. 1)

Несмотря на все риски, финансовые технологии способны оказывать существенное позитивное воздействие на существующие финансовые институты

и практики взаимодействия с клиентами. Так, например, повсеместное внедрение банковских приложений приводит к интенсификации в части получения финансовых продуктов. Если в прежние годы банковские действия требовали обязательного личного присутствия, то теперь оно не является необходимым. Благодаря этому количество операций существенно возросло, а вместе с ним и объемы доходов финансовых организаций [4].

В рамках современных финансовых технологий существует огромное количество всевозможных инструментов и сервисов. Для классификации их многообразия применяются различные основания и критерии, к числу которых относятся сфера применения, направленность оказываемых услуг, уровень и степень автоматизации бизнес-процессов, качество и плотность интеграции с классическими финансовыми институтами и решениями и т.д.

Новейшие финансовые технологии создаются с учетом запросов и специфических особенностей их потребителей, что позволяет достигать более значимых экономических результатов. Цифровая трансформация финансовой сферы дает позитивные последствия не только для ее собственного внутреннего развития, но и для экономики в целом, во всех ее отраслях и сегментах. Внедряемые протоколы безопасных взаимодействий помогают улучшать коммуникацию внутри банковской отрасли, между банками и клиентами, а также напрямую между клиентами [15].

Серьезное преобразование рынка финансовых услуг происходит благодаря широкому внедрению разнообразных роботов-консультантов, все более активно заменяющих работников-людей. Подобные разработки с каждым годом становятся способными решать все более сложные задачи. Если первоначально в их функционал входили лишь информирование и стандартные ответы на типовые вопросы, то по мере совершенствования технологий машинного обучения они приобретают способности аналитически воспринимать речь, выделять из нее суть запросов и находить наиболее подходящие решения.

Существенной новацией на финансовом рынке стало появление цифровых платформ, позволяющих осуществлять действия по одноранговому кредитованию. Подобная возможность оказалась крайне востребованной как среди частных лиц, так и в различных бизнес-сообществах, заинтересованных в эффективных транзакциях. Такие платформы дают удобную возможность в случае необходимости получать займы от других лиц, не прибегая к помощи традиционных финансовых институтов, что существенно ускоряет соответствующую деятельность.

Трендом недавних лет стало повсеместное распространение транзакций, в основе которых лежит использование криптовалютных продуктов. Для этого также достаточно быстро появились клиентские мобильные приложения, позволяющие получать оперативный доступ к своим кошелькам, международным биржам и различным платежным системам.

Помимо собственно финансовых услуг новейшие финансовые технологии применяются также в смежных областях, одной из наиболее важных среди которых является страхование. Страховые продукты получили новые способы оформления, каналы распространения и доставки до пользователей, благодаря чему спрос на них стал удовлетворяться за более короткие временные отрезки. Кроме того, природа оказания страховых услуг также потерпела изменения. Так, к примеру, для оценки рисков в автостраховании стали широко применяться программные решения, отслеживающие особенности вождения застрахованных лиц. По результатам соответствующих наблюдений производятся корректировки тарифной сетки в сторону увеличения или уменьшения.

Корпоративный сегмент применения финансовых технологий представлен предложениями, направленными на решение текущих и стратегических бизнес-задач разного уровня. Помимо онлайн-бухгалтерии и систем автоматизированной обработки платежей для компаний также важны инструменты, позволяющие осуществлять аналитическую и прогностическую

деятельность, которые помогают достигать значимых экономических показателей в долгосрочной перспективе.

Другим классифицирующим признаком, применимым в инновационных финансовым технологиям, может являться их технологическая основа. Среди вариантов подобной базы могут выступать технологии анализа больших массивов данных, блокчейна, искусственного интеллекта и машинного обучения [11]. Каждая из названных опций предполагает как собственные ресурсы и возможности развития, так и целый ряд существенных технических и правовых ограничений, которые требуется учитывать при непосредственном практическом использовании тех или иных финансовых технологий.

Не менее важной особенностью, позволяющей проводить систематизацию, является степень автономности развиваемых технологических решений. Чем более автономной становится та или иная финансовая технология, тем с большей степенью возрастает потребность в новом правовом регулировании разработок. В то же время с той же скоростью происходит сокращение потребности в живой рабочей силы, что приводит к пересмотру устройства рынка труда.

Ориентация на тех или иных клиентов также позволяет производить классификацию современных финансовых услуг. Одни из них предназначаются физическим лицам, другие – коммерческим и некоммерческим организациям, третьи – профильным ведомствам и органам государственной власти. Каждая из групп клиентов формулирует свои специфические запросы, ответом на которые и становятся инновационные финансовые технологии [13].

Проведенная классификация финансовых технологий, представленных в современной хозяйственной деятельности, обеспечивает возможность системного взгляда как на них самих, так и на устройство цифровой экономики. Продолжительные списки всевозможных технических решений, с одной стороны, показывают уровень и качество развития финансового сектора, а с другой, определяют приоритетные направления для его последующего развития. Практика предшествующих лет показывает, что интенсивное

совершенствование устоявшихся подходов является неизменным атрибутом развитых и развивающихся рынков.

Таким образом, финансовые технологии оказывают значительное влияние на применение традиционных бизнес-моделей. Все более востребованными и конкурентоспособными становятся те компании, работа которых основана на обдуманном применении инновационных технологий. Соответствующие решения изменяют устоявшиеся отрасли, от розничной торговли до банковского дела, открывая новые возможности и привнося в жизнь принципиально отличающиеся подходы к решению классических и вновь возникающих бизнес-задач. На современном этапе развития технологии продолжают оставаться движущей силой перемен во всех отраслях хозяйственной деятельности. Взаимодействие технологий и финансов, вероятно, на многие годы останется одной из ключевых тем в корпоративном пространстве в России и мире.

Библиографический список:

1. Агапова Д.И., Головченко А.Ю., Бужинская Е.В., Соловьева Н.Е. Развитие финансовых технологий в России // Прикладные экономические исследования – 2023. № 1 – С. 19-30.
2. Галченкова Е. Чупса П. Развитие финансовых технологий и их влияние на финансовый рынок // Стратегии бизнеса – 2020. № 6 – С. 159
3. Джалили А.К. Механизмы финансовых технологий на мировом финансовом рынке // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки – 2022. № 3 – С. 205-208.
4. Егоров А. Ю. Трансформация теневой экономики России в условиях развития цифровых технологий // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. Т. 217. № 3. С. 297–310.
5. Егорова С.Ю., Соломатина Т.Б. Внедрение цифрового рубля как фактор экономического роста // Цивилизация знаний: российские реалии:

- Сборник трудов XXII Международной научной конференции, Москва, 15-24 апреля 2021 года. Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2021. С. 206-209.
6. Егорова С.Ю., Соломатина Т.Б. Цифровизация, как фактор экономического роста России // Цифровые технологии: тренды и перспективы: Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Москва. 2020. С. 22-31.
 7. Оборин М.С. Инновационные финансовые технологии // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2022. – № 1 (58). – С. 27.
 8. Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на период 2023–2025 годов // Банк России. URL: https://cbr.ru/about_br/publ/onrib/.
 9. Продукты Сбера для бизнеса // ПАО СберБанк. URL: <https://developers.sber.ru>.
 10. Развитие финансовых технологий // Банк России. URL: <https://cbr.ru/fintech/>.
 11. Раимов А. Опыт России в области цифровизации финансового сектора // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 4. – С. 242.
 12. Результаты Группы Сбер. Информация по операционным и финансовым показателям // ПАО СберБанк. URL: <https://www.sberbank.com/ru/investor-relations/groupresults>.
 13. Соколинская Н.Э., Маркова О.М. Рынок финтех услуг: состояние и тенденции развития // Финансовые рынки и банки – 2023. – № 6. – С. 117-124.
 14. Ходжаев А., Гараджаев Дж., Менлиев Х. Финансовые технологии и их интеграция с традиционными финансовыми системами // Всемирный ученый – 2023. № 13 – С. 440.

15. Шевченко О.М. Цифровое неравенство в современном российском обществе: уровни и социальные последствия // Гуманитарий Юга России. 2023. №1.

Оригинальность 75%