

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени
Патриса Лумумбы»

ДО ТХИ КУЕН

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ВО ВЬЕТНАМЕ: ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ**

5.2.4. Финансы (экономические науки)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, профессор
Голодова Жанна Гаврииловна

Москва – 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	14
1.1. Цифровая трансформация современных банковских услуг и ее роль в совершенствовании банковского обслуживания	14
1.2. Предпосылки и факторы цифровой трансформации в банковском секторе.	36
1.3. Цифровые финансовые технологии как инструмент повышения доступности и качества банковских услуг	51
ГЛАВА II. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВО ВЬЕТНАМЕ	68
2.1. Тенденции и направления развития банковского сектора Вьетнама в условиях внедрения цифровизации	68
2.2. Анализ развития цифровых финансовых технологий и воздействующих факторов во Вьетнаме	93
2.3. Регулирование цифрового банкинга во Вьетнаме	110
ГЛАВА III. РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВО ВЬЕТНАМЕ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	124
3.1. Опыт внедрения и развития цифрового банкинга в азиатских странах и возможности его использования во Вьетнаме	124
3.2. Совершенствование системы обслуживания клиентов в банковском секторе Вьетнама на основе цифровых технологий	138
3.3. Трансформация банковского обслуживания во Вьетнаме в условиях перехода от классических банков к экосистемам	153
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	163
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	168
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	196

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Цифровая трансформация стала неизбежной тенденцией во многих сферах социально-экономической жизни, в т.ч. в банковском секторе. Компании финансовых технологий (Финтех) изменили рынок с появлением технологии блокчейн и криптовалюты. Во время и после пандемии COVID-19 цифровая трансформация стала привычной концепцией и неизбежной тенденцией выживания и развития, особенно в сфере безналичных платежей. По данным исследования Microsoft в Азии в 2021 г. примерно 60% ВВП Азии приходилось на продукты и услуги, созданные в результате цифровой трансформации, что, по оценкам, представляло собой непредвиденный доход для регионального экономического роста в размере 1,16 трлн долл. США¹. Результаты исследования McKinsey также показывают, что к 2025 г. вклад цифровой трансформации в ВВП в США составит около 25%, в Бразилии – 35%, а в Европейских странах – около 36%. Согласно опросу McKinsey, проведенному среди 2260 предприятий Юго-Восточной Азии и Индии (2022 г.), в ближайшие три года около 70% предприятий планируют перейти на цифровые платформы продаж². Ожидается, что благодаря этому сдвигу к 2025 г. доля доходов от цифровых платформ бизнеса в Юго-Восточной Азии будет составлять около 69%, а доля доходов от традиционных каналов снизится до 31%.

Банковский сектор Вьетнама объявлен правительством одной из восьми областей, которым необходимо уделить приоритетное внимание при цифровой трансформации, поскольку банки являются основой экономики, а быстрая их цифровая трансформация будет способствовать быстрой цифровой трансформации во всей стране, создавая условия для эффективного выполнения

¹ Официальный сайт Microsoft research in Asia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.microsoft.com/apac/features/microsoft-in-asia-2/#:~:text=A%20study%20we%20produced%20in,windfall%20to%20regional%20economic%20growth>.

² E-commerce is entering a new phase in Southeast Asia. Are logistics players prepared? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/e-commerce-is-entering-a-new-phase-in-southeast-asia-are-logistics-players-prepared>.

основных задач и решений, изложенных в Стратегии социально-экономического развития Вьетнама на 2021-2030 гг.: «появление возможностей и использование данных для создания новых ценностей для быстрого и устойчивого развития, основанного главным образом на науке и технике, инновациях и цифровой трансформации»³.

В процессе реализации стратегии Вьетнам, в котором в 2021 г. доля Интернет-пользователей составляла 70,3% от общей численности населения и который по этому показателю занимал 12-е место в мире и 6-е место из 35 стран Азии, считается страной с большим потенциалом цифровой банковской трансформации⁴, а на начало 2024 г. уровень проникновения Интернета превысил 79%⁵. Это хорошая предпосылка для модернизации системы банковских услуг во Вьетнаме, создания прорыва на финансовом и денежном рынке посредством цифровой трансформации финансовых технологий и услуг.

И хотя многие банки Вьетнама добились определенных успехов в сфере цифрового банкинга и внедрили цифровизацию бизнес-процессов, они лишь частично удовлетворяют потребности клиентов, а некоторая часть – в цифровой трансформации. В настоящее время во Вьетнаме нет банков, которые, как считается, осуществили комплексную цифровую трансформацию. Применение и цифровая трансформация финансовых технологий – это возможность для банков совершить новые прорывы, но также и задача для каждого банка осуществить существенные изменения в технологиях, привлечь клиентов, укрепить свою собственную позицию. Поэтому для адаптации к процессу модернизации системы банковских услуг во Вьетнаме на основе цифровой трансформации финансовых технологий необходимо определить механизм цифровой трансформации банковских услуг и построить модель стратегического развития цифрового банкинга, и в то же время обеспечить решения по

³ Further Fostering Digital Transformation in Banking Industry [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vccinews.com/news/49517/further-fostering-digital-transformation-in-banking-industry.html>.

⁴ Thông tấn xã Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://baotintuc.vn/kinh-te/huong-den-muc-tieu-85-nguoi-truong-thanh-co-dien-thoai-thong-minh-20220417160212797.htm#?>

⁵ Báo cáo Digital Việt Nam 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-vietnam>.

улучшению обслуживания клиентов в банковской сфере путем оценки факторов, влияющих на необходимость использования цифровых финансовых технологий.

Степень разработанности темы исследования. Основополагающей теоретической и методологической базой данного диссертационного исследования послужили труды специалистов в области финансов (в частности, цифровой трансформации финансовых технологий в банковской системе), элементов трансформации системы банковского обслуживания и повышения качества обслуживания клиентов на основе цифровых технологий.

Исследованиями вопросов теоретической и практической разработки цифровой трансформации в различных отраслях и сферах экономики занимаются такие зарубежные ученые, как С. Мэтт, П.К. Озили, Д. Террар, Б. Фрэнсис, М. Хенсманс, К. Швертнер и др., а также российские – А.И. Алтухов, А.Н. Анищенко, В.А. Вайпан, М.Н. Дудин, В.М. Кульков, П.Ю. Михайлова, Е.Н. Нартова, Л.С. Ревенко, Н.С. Ревенко, А.Н. Спартак, У.Я. Старостина и др.

Значительный вклад в исследования финансов и трансформации финансовых технологий в банковском секторе вносят такие российские ученые, как Н.Е. Бровкина, В.А. Бывшев, Ю.И. Грибанов, Е.А. Исаева, В.А. Карпинская, В.Ю. Катасонов, Г.Б. Клейнер, С.В. Криворучко, М.В. Леонов, Г.С. Панова, А.К. Попов, Н.В. Репин, И.В. Рожков, М.А. Рыбачук, В.Д. Смирнов, С.А. Толкачев, И.Б. Туруев, И.Д. Удалов, И.П. Хоминич, Г.И. Хотинская, Л.И. Черникова, А.А. Шатров, Е.О. Шашкина, а также зарубежные исследователи И. Анагостопулос, Д. Арнер, Р. Бакли, Дж. Барберис, Р.И. Маккиннон, Р.Е. Лукас, М.Дж. Ньюто, К.Дж. Тербер, И. Эрнандо и др. Методы моделирования решений по использованию цифровых финансовых технологий и оценки уровня их развития в банковской деятельности исследованы М.В. Азжеуровой, К.В. Алениной, Е.С. Зеленовой, Е.Е. Ковтуновой, В.В. Пшеничниковым, Г.А. Слепушенко, В.А. Черкасовой, А.В. Щеголевым, А.В. Якушиной.

Отдельные аспекты исследования проблем развития цифрового банкинга во Вьетнаме представлены в работах таких ученых как И.Т. Дэн, К.Т. Ле, Т.А. Нгуен, Т.Л. Фам.

Анализ работ различных авторов по данным областям показал, что основное внимание исследователей сосредоточено на определенных аспектах, таких как применение цифровой трансформации для развития услуг банков, а также рассмотрение тенденций развития банковской системы в условиях цифровизации. Однако поиск общих методов оценки факторов, влияющих на решения клиентов об использовании цифровых финансовых технологий при осуществлении платежей, определение модели стратегии цифрового банкинга, а также определение механизма трансформации финансовых технологий в банковской сфере, в т.ч. во Вьетнаме, как правило, не являются областью исследований и анализа. Данный факт послужил основой выбора темы диссертационного исследования, постановки цели, определения задач исследования, а также формирования общей структуры данной работы.

Объектом исследования являются банковские услуги и процесс их цифровой трансформации в условиях перехода от классического банкинга к экосистемному (на примере банковского сектора Вьетнама).

Предмет исследования – экономические отношения, возникающие в процессе модернизации банковского обслуживания на основе цифровой трансформации финансовых технологий.

Область исследования соответствует требованиям следующих пунктов Паспорта специальностей ВАК РФ по специальности 5.2.4. **Финансы:** п. 4. Банки и банковская деятельность. Банковская система; п. 34. Новые технологии в финансовом секторе, их влияние на состояние рынков финансовых услуг. Цифровые финансовые технологии (финтех). Цифровые финансовые активы.

Цель и задачи исследования. Цель исследования – обосновать теоретические, методические и практические рекомендации по совершенствованию банковского обслуживания во Вьетнаме на основе цифровой трансформации финансовых технологий. Заданная цель определила необходимость постановки и решения следующих **задач:**

- раскрыть походы к определению сущности «цифровая трансформация банковского сектора» и ее роли в повышении доступности и качества обслуживания клиентов банков в процессе их адаптации к условиям цифровой экономики и цифровой трансформации банковского сектора;

- выявить тенденции развития банковского сектора Вьетнама в условиях внедрения цифровых финансовых технологий;

- определить и оценить факторы, влияющие на возможности использования услуг цифровых финансовых технологий при платежах клиентов в банках Вьетнама;

- предложить модель стратегического развития цифрового банкинга для внедрения электронных банковских продуктов и услуг во Вьетнаме;

- разработать механизм трансформации классического банкинга в экосистемный в целях совершенствования обслуживания клиентов банков и рекомендации по развитию цифровизации банковского сектора Вьетнама.

Научная новизна исследования состоит в разработке теоретических подходов и практических рекомендаций по развитию финансовых технологий при оказании банковских услуг во Вьетнаме. Ключевые результаты исследования, составляющие его научную новизну, заключаются в развитии теории цифровизации банковского сектора, которую предлагается комплексно рассматривать с экономической, социальной, философской и правовой точек зрения; раскрытии тенденций развития вьетнамского банковского сектора и уровня его цифровизации; оценке факторов, влияющих на решения клиентов об использовании цифровых финансовых технологий при осуществлении платежей; построении модели стратегического развития цифрового банкинга и выявлении направлений его развития во Вьетнаме; обосновании преимуществ механизма цифровой трансформации финансовых технологий в условиях перехода от классического банкинга к экосистемному, позволяющему обеспечить прозрачность и безопасность банковских операций и способствующему увеличению доли безналичных расчетов во Вьетнаме.

Теоретическая значимость полученных результатов заключается в развитии существующих научных подходов к цифровой трансформации финансовых технологий. Предложена модель стратегического развития цифрового банкинга, особенностью которой является интеграция программного обеспечения CRM-систем («управление взаимоотношениями с клиентами») и программного обеспечения для управления финансами во внутренних операциях банка. Разработан и апробирован подход к оценке поведения клиентов при принятии ими решения об использовании цифровых финансовых технологий при осуществлении платежей.

Практическая значимость исследования обусловлена предложенной автором практико-ориентированной пошаговой моделью цифровой трансформации финансовых технологий в банковском секторе для улучшения возможности принятия клиентами решения об использовании услуг цифровых финансовых технологий в банковской сфере при осуществлении платежей. Модели, механизмы цифровой трансформации и рекомендации, изложенные в диссертации, могут применяться банками в процессе совершенствования и разработки стратегий цифрового банкинга, внедрения инновационных процессов обслуживания и улучшения обслуживания клиентов.

Методология и методы исследования. Теоретико-методологической базой исследования послужили труды зарубежных и российских специалистов в области финансов (особенно применения цифровой трансформации финансовых технологий в системе банковского обслуживания), стратегического менеджмента в цифровом банкинге. В соответствии с поставленной целью и задачами, использованы общие и специальные методы научного познания: экспериментальные методы исследования (наблюдение, сбор, статистический анализ, сравнительный анализ и анализ данных), синтез и моделирование, факторный анализ, корреляционно-регрессионный анализ, метод экстраполяции, метод опроса.

Информационно-эмпирической базой исследования послужили статистические данные исследований Всемирного банка, данные Росстата и

органов государственной статистики и банковских регуляторов стран Азиатского региона; годовые отчеты коммерческих банков Вьетнама и других стран региона, публикации и монографии российских и зарубежных ученых, периодические издания в области финансов, а также результаты авторских расчетов и сведения, полученные в ходе проведения онлайн-опроса представителей коммерческих банков Вьетнама и выборочных интервью.

Основные научные результаты, выносимые на защиту и содержащие элементы научной новизны:

1. Раскрыты подходы к определению понятия «цифровая трансформация банковского сектора» и ее роли в повышении доступности и качества обслуживания банками в процессе их адаптации к условиям цифровой экономики и цифровой трансформации банковского сектора, включая условия и факторы трансформации системы банковских услуг. Автор предлагает трактовку цифровой трансформации банковского сектора, определяемой как комплексный и непрерывный процесс интеграции программного обеспечения цифровых технологий и инновационных стратегий, кардинально изменяющий методы работы банков (от подхода к клиентам до внутренних операций), в целях повышения удовлетворенности клиентов в банковских услугах и повышения операционной эффективности банков, совершенствующих бизнес-модели и механизм управления рисками и обеспечивающих сохранность и безопасность средств и информации клиентов, учитывающую в качестве цели не только повышение операционной эффективности, но и обеспечение сохранности и защищенности средств и информации клиентов. В дополнение к существующим характеристикам цифровой трансформации в банковском секторе (применение новых технологий, трансформация бизнес-модели, стратегии и культуры банковского бизнеса) предлагаем добавить такие как: 1) появление новых организационных форм банкинга, в т.ч. Интернет-банков и необанков; 2) появление новых форм Финтех-сервисов общения с клиентами, в т.ч. на основе сетевого обслуживания; 3) изменение позиционирования самого банка. Предложена модель ключевых составляющих цифровой трансформации в

банковском секторе, охватывающая такие аспекты как ценность (для экономики, поставщиков и потребителей услуг); бизнес-модель (переход от традиционных каналов продаж к многоканальным, используя внутренние и международные платформы); 3) управленческий потенциал. Сам процесс цифровизации банковского сектора считаем целесообразным рассматривать не только с экономической, но и с социальной, философской и правовой точек зрения.

2. Выявлены основные тенденции развития банковского сектора Вьетнама в условиях внедрения цифровых финансовых технологий (сокращение количества банков за счет их консолидации, сохранение высокой доли капитала государства и иностранных банков, опережающий рост активов по сравнению с капиталом, увеличение уровня концентрации, снижение уровня достаточности капитала и др.), а также раскрыты предпосылки и результаты применения цифровых технологий, позволяющих повысить операционную эффективность банков: искусственного интеллекта (ИИ), чат-ботов с искусственным интеллектом и виртуальными помощниками; службы поддержки голосовых транзакций (рост инвестиций в финансовые технологии, совершенствование законодательства, рост количества поставщиков Финтех-услуг, увеличение количества пользователей сети Интернет и мобильных устройств, повышение платежеспособности населения и проч.).

3. На основе онлайн-опроса 264 вьетнамских жителей с помощью корреляционно-регрессионного анализа выявлены наиболее значимые факторы, влияющие на решение клиентов использовать цифровые финансовые технологии при осуществлении платежей, – безопасность пользования услугами и полезность цифровых финансовых технологий и услуг (всего учитывалось 22 показателя). Исходя из этого, автором предложен ряд рекомендаций по улучшению восприятия цифровых финансовых технологий при осуществлении платежей и улучшению обслуживания индивидуальных клиентов в банковской сфере на основе цифровых технологий.

4. В диссертации на основе анализа тенденций формирования и развития механизма регулирования цифрового банкинга во Вьетнаме предложена модель

его стратегического развития. Ориентированная на повышение эффективности, расширение ассортимента предлагаемых услуг и улучшение качества обслуживания клиентов модель стратегического развития цифрового банкинга во Вьетнаме должна включать в себя четыре основных аспекта, такие как: финансовая перспектива; перспектива клиента; внутренний процесс; перспектива обучения и роста. Модель стратегического развития цифрового банкинга, применяемая во Вьетнаме, отличается от известных моделей интеграцией программного обеспечения CRM-системы и программного обеспечения для управления финансами во внутренних операциях банка, позволяющей банкам легко собирать и анализировать данные о клиентах и оптимизировать процесс их обслуживания, используя историю их активности для рекомендаций наиболее подходящих продуктов и услуг. Благодаря таким персонализированным услугам и программному обеспечению цифровые банки автоматизируют финансовые процессы, а с помощью конкретной и регулярно обновляемой информации создают новые продукты и услуги, принимают более эффективные бизнес-решения. Интеграция технологического программного обеспечения в банковские операции помогает цифровым банкам оптимизировать бизнес-процессы, повысить операционную эффективность и сократить ручной труд персонала.

5. Разработан механизм трансформации классического банкинга в экосистемный в целях совершенствования обслуживания клиентов банков, отличающийся наличием конкретных этапов цифровой трансформации банковского сектора, интеграцией банков и Финтех-компаний, позволяющий облегчить клиентам доступ к банковским услугам, расширить долю цифровых услуг на рынке, повысить эффективность деятельности банков, Финтех-компаний и связанных с ними компаний. Предложена модель экосистемы вьетнамского банка. На основе исследования процессов цифровой трансформации банковского сектора, в т.ч. в крупных азиатских странах, разработаны рекомендации по развитию цифровизации банковского сектора Вьетнама.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Научные результаты диссертационного исследования получены на основе глубокого изучения исследуемой проблемы и подтверждены результатами анализа достоверных теоретических источников, а также результатами обработки данных опроса представителей коммерческих банков Вьетнама. Исследование базируется на корректных методах анализа конкретных данных, в частности, на построении модели линейной регрессии.

Основные положения диссертации прошли научно-практическую апробацию и получили положительную оценку на международных и российских конференциях: VII и XI Международных научно-практических конференциях «Правовая защита, экономика и управление интеллектуальной собственностью» (Москва, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2019 г., 2021 г.); VII Международной научно-практической конференции «Управленческие науки в современном мире» (Москва, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2019 г.); Международной научно-практической конференции «Операционный и проектный менеджмент: Стратегии и тенденции» (Москва, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2020 г.); V Всероссийской межвузовской научно-практической конференции «Формирование российской системы маркетинга в условиях модернизации экономики» (Москва, Академия труда и социальных отношений, 2020 г.) и др.

Полученные научные результаты подтверждены внедрением основных выводов и положений диссертационного исследования в практическую деятельность двух коммерческих банков Вьетнама – «Saigon Hanoi Commercial Joint Stock Bank (SHB)» и «Vietnam Bank for Agriculture and Rural Development», в которых были применены практические рекомендации автора по реализации модели стратегического развития цифрового банкинга на основе его действующего регулирования, а также рекомендуемые методы улучшения обслуживания клиентов. Материалы исследования используются Центром научных исследований и трансфера технологий (Вьетнам), а также в

образовательном процессе Университета информационных и коммуникационных технологий – Университета Тхай Нгуен (Вьетнам) при преподавании курсов «Корпоративные финансы», «Коммерческое банковское дело».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 10 работ объемом 4,7 п.л. (доля автора 3,5 п.л.), в том числе 2 работы объемом 1,35 п.л. (доля автора 0,68 п.л.) опубликованы в научных изданиях, входящих в Перечень ВАК / Перечень РУДН, 1 статья объемом 0,7 п.л. (доля автора 0,4 п.л.) опубликована в научном издании реферативной базы Scopus.

Структура и объем диссертации обусловлены целью, поставленными задачами и логикой исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 230 наименований и 7 приложений. Текст диссертации изложен на 195 страницах, содержит 15 таблиц и 26 рисунков.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1.1. Цифровая трансформация современных банковских услуг и ее роль в совершенствовании банковского обслуживания

Эффективность деятельности любого коммерческого банка во многом определяется конкурентоспособностью оказываемых им банковских услуг. Банковская услуга, являющаяся разновидностью банковского продукта, представляет собой одну или несколько операций банков, осуществляемых по поручению и в интересах клиентов. Т.е. банковская услуга возникает в процессе совершения банковских операций с клиентами (по их поручению и в их интересах), а сами банковские операции в виде совокупности действий персонала и клиентов банка, являются способами создания банковских продуктов и услуг⁶. В современной банковской практике существенно расширились виды банковских услуг, классифицируемых по разным критериям (приложение 1), различное сочетание которых реализуется в виде банковских продуктов. Разнообразие банковских продуктов и услуг, являющихся довольно сложными и специализированными, зачастую является причиной отсутствия у потребителей необходимой информации о их особенностях, скрытых расходах, юридическом оформлении и др.

При этом в последние годы существенно возросли требования к качеству, доступности и скорости предоставления банковских услуг, что во многом обусловлено усилением контроля со стороны регулятора, в т.ч. в части защиты прав потребителей услуг, повышением финансовой грамотности населения, активизацией некредитных организаций в платежной сфере. Именно банковские услуги повышенного уровня качества является конкурентоспособными, что

⁶ Для осуществления банковских операций не всегда требуется наличие клиентов банка, т.к. операции могут осуществляться исполнителями (сотрудниками банка).

побуждает банки выявлять возможности расширения спектра предоставляемых услуг.

Тогда получается, что, с одной стороны, коммерческий банк в целях развития, удовлетворения интересов собственников и повышения качества предоставляемых услуг должен увеличивать прибыльность при поддержании и повышении устойчивости и необходимого уровня ликвидности. С другой стороны, у банка возникает проблема роста транзакционных издержек, связанная, прежде всего, с необходимостью осуществления контроля за совершаемыми клиентами операциями и обеспечения их безопасности.

Существенное воздействие на эти процессы оказывает развитие информационно-коммуникационных технологий и перевод клиентов в цифровой формат (посредством онлайн и мобильных каналов), в результате чего не только повышается значимость финансовых отношений в обществе, но и меняются потребности клиентов и характер взаимоотношений банков с клиентами. С. Мэтт определяет цифровую трансформацию как целостную концепцию, включающую в себя технологии, а также организационные и стратегические изменения [83]. По мнению Д. Террара, это процесс, через который проходит организация, когда она переходит к новым способам работы и мышления, с использованием современных цифровых, социальных мобильных технологий. Это обусловлено развитием технологий, появлением новых бизнес-моделей и изменением ожиданий клиента. В настоящее время общепринято использование нескольких определений термина «цифровизация». Цифровизация представляет собой улучшение существующих бизнес-моделей, создание новых подходов и возможностей увеличения стоимости с помощью цифровых технологий [146]. Этот процесс, как считает Б. Фрэнсис, можно понимать как сложную проблему, охватывающую несколько областей, таких как 1) сдвиги в мышлении, 2) изменения в руководстве, 3) внедрение технологий, 4) оцифровка ресурсов и 5) принятие инноваций [65]. Очевидно, что термин «цифровизация» следует отличать от термина «цифровая трансформация»: первый скорее касается влияния цифровых технологий на организацию, а второй представляет собой

переход от аналогового решения к цифровому. По мнению М. Хенсманса цифровизацией называется организационное обновление посредством новых информационных и коммуникационных технологий [148]. Согласно С. Мэтту и др., цифровая трансформация – это сложная проблема, которая протекает в рамках, включающих 1) изменения в создании стоимости, 2) структурные изменения, 3) использование технологий и финансовых аспектов [83]. Неудивительно, что цифровая трансформация блокируется рядом барьеров, которые могут затруднить или даже разрушить весь процесс цифровизации. Основные практики цифровой трансформации, такие как лидерство, цифровые тенденции, навыки цифровой трансформации, цифровые стратегии, внедрение цифровых технологий и клиентоориентированный подход, рассматриваются как факторы, влияющие на уровень цифровой зрелости [79].

Цифровая трансформация считается движущим фактором, который предлагает решение проблем, с которыми в настоящее время сталкиваются банки при совершении операций. В то же время, в силу широкого охвата клиентской базы, высокого уровня прибыльности и наличия потенциала для создания новых услуг и их комбинаций именно банки являются основными бенефициарами внедрения финансовых технологий⁷. В экономической литературе, как правило, отождествляют понятия «цифровизация банковских услуг» и «внедрение финансовых технологий на рынке банковских услуг». При этом в банковском секторе цифровизация осуществляется посредством внедрения как продуктовых (биометрическая идентификация, онлайн открытие вклада и др.), так и процессных (применение искусственного интеллекта) инноваций.

С точки зрения Д. Арнера, Дж. Барбериса и Р. Бакли финансовые технологии («Финтех») представляют собой уникальный союз финансовых услуг и информационных технологий, в результате чего с 2008 г. как в развитых, так и в развивающихся странах наступила «новая эра» Финтеха, определяемая не

⁷ Финтех-услуги помимо банковских услуг включают и другие – страхование по подписке, автоматическое регулирование убытков, социальный трейдинг, алгоритмическая биржевая торговля и др., оказываемые небанковскими организациями.

столько предоставляемыми финансовыми продуктами или услугами, а тем, кто их поставляет, а также применением быстро развивающихся технологий на розничном и оптовом уровнях [112]. Ученые отмечают, что хотя Финтех-компании не могут в полной мере использовать банковские услуги в своих технологических решениях, они все равно создают продукты, используя которые потребитель не привязан к конкретному банку как клиент. При этом Д. Арнер, Дж. Барберис и Р. Бакли подчеркивают, что эволюция Финтеха, возглавляемая их стартапами, создает проблемы как для банковских регуляторов, так и для участников рынка, особенно в плане балансирования потенциальных преимуществ инноваций с возможными рисками новых подходов [112]. И в этом направлении регуляторами используются следующие варианты: 1) реализация подхода, предусматривающего усиление пруденциального регулирования и защиту прав потребителей и 2) реализация подхода, основанного на продуктах и предусматривающего осуществление мелких и средних транзакций компаниями интернет-финансирования, а более крупных транзакций – крупными (в т.ч. государственными) институциональными игроками [112].

И. Эрнандо и М.Дж. Ньюто (2007 г.) был сделан вывод о том, что в 2000-е гг. Интернет-канал является дополнением к физическим отделениям банков, а не заменой им [73]. При этом, не имеющие существенной клиентской базы Финтех-стартапы и крупнейшие технологические компании обладают большей инновационностью, эффективностью и гибкостью по сравнению с традиционными поставщиками банковских услуг предприятиям и населению.

С точки зрения И. Анагостопулоса Финтех-компании используют инновации, способствуя появлению новых сегментов банковского рынка и предоставляя нишевые услуги через электронные (онлайн) каналы без посредничества действующих финансовых институтов, тем самым трансформируя конкурентную среду и меняя черты, которые когда-то характеризовали конкурентов в банковской сфере [49]. Согласны с таким подходом, но считаем необходимым отметить, что Интернет и мобильные

приложения являются лишь инструментами, посредством которых упрощается и автоматизируется процесс банковского обслуживания.

Таким образом, цифровая трансформация осуществляется в рамках, которые включают в себя: создание стоимости, структурные изменения, использование финансовых аспектов цифровых технологий [6; 29; 30; 32; 35; 41; 94 и др.]. Цифровую трансформацию можно рассматривать как комплексную концепцию, включающую технологические элементы, а также организационные изменения и операционные стратегии. Цифровая трансформация считается движущим фактором и обеспечивает решение проблем, с которыми банки сталкиваются в цифровую эпоху [83].

По мнению К. Швертнера (2017 г.), цифровая трансформация – это применение технологий для создания новых бизнес-моделей, процессов, программного обеспечения и систем, приносящих большой доход, конкурентное преимущество и эффективность. Для достижения этой цели банки трансформируют свои процессы и бизнес-модели, повышая эффективность персонала; внедряют инновации и улучшают персонализацию обслуживания клиентов и граждан [91].

У.С. Фрейм и Л.Дж. Уайт (2014 г.) совершенно справедливо отметили, что благодаря Финтеху появилась возможность экономичного использования прикладной статистики (через программное обеспечение и вычислительные мощности), оценивания заявок на розничные кредиты с использованием инструментов кредитного скоринга, а не с помощью субъективного суждения персонала, что существенно изменило процесс финансового посредничества, повысило прозрачность андеррайтинга для третьих лиц, и, следовательно, упростило функционирование вторичных рынков розничных кредитов (например, ипотечных кредитов и кредитных карт) посредством кредитного скоринга, секьюритизации [142].

Финтех охватывает весь спектр услуг и продуктов, в т.ч. традиционно предоставляемых индустрией финансовых услуг [21; 26; 29; 58]. К бизнес-функциям цифровых финансов П. Гомбер, Я.-А. Кох и М. Сиринг относят цифровое финансирование, цифровые инвестиции, цифровые (электронные)

деньги, цифровые платежи и сервисы, цифровое страхование и цифровые финансовые консультации [69]. С точки зрения К.Дж. Тербера Финтех появился в результате изменения глобальных движущих сил цепочки создания стоимости, что привело к раскрытию несовершенства текущих бизнес-моделей банков, чтобы подчеркнуть области, в которых необходимы изменения, и способствовать адаптации таких бизнес-моделей для будущего роста [93].

В. Луговский подчеркивает, что цифровая трансформация в банковском деле – это изменение культуры, организации и деловых операций посредством технологий [154]. В самом базовом смысле цифровая трансформация – это переход к цифровому обслуживанию клиентов через среду Интернета. В более широком смысле цифровая трансформация – это улучшение во многих областях, связанных с предоставлением услуг, автоматизацией процессов, обслуживанием клиентов, интеграцией данных, организационной гибкостью продаж. Благодаря этой трансформации банк начинает предоставлять клиентам комплексные цифровые услуги, минимизируя прямое взаимодействие с клиентами и знакомя клиентов с продуктами банковских информационных технологий. Таким образом, банки сами по себе становились технологическими компаниями. Тесная координация между отделами маркетинга и ИТ внутри банка создает возможности для предложения цифровых продуктов банка.

Некоторые авторы расширяют это понятие, подчеркивая, что цифровая трансформация в банковской сфере – это не просто применение новых технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн и т.д., а это целый процесс трансформации бизнес-модели, стратегии и культуры банковского бизнеса на платформах цифровых технологий [213].

Таким образом, на основе исследования разных подходов к раскрытию сущности цифровой трансформации банковской системы следует признать, что ее принято рассматривать как внедрение новых цифровых технологий, оцифровывающих все аспекты и операции в банковском секторе. Эта трансформация позволяет создавать или модифицировать операционные процессы, бизнес-модели, культуру и повышать качество обслуживания клиентов на основе цифровых платформ, учитывать меняющиеся требования и возможности рынка и

удовлетворять растущие запросы клиентов. Финтех обусловил появление новых продуктов и услуг, новых процессов и производств, новых бизнес-моделей. Однако с нашей точки зрения к данным трем группам необходимо добавить: 1) появление новых организационных форм банкинга, в т.ч. Интернет-банков и небанков⁸; 2) появление новых форм общения с клиентами, в т.ч. на основе сетевого обслуживания; 3) изменение позиционирования самого банка. В контексте этого меняется и его бизнес-стратегия (рис. 1).

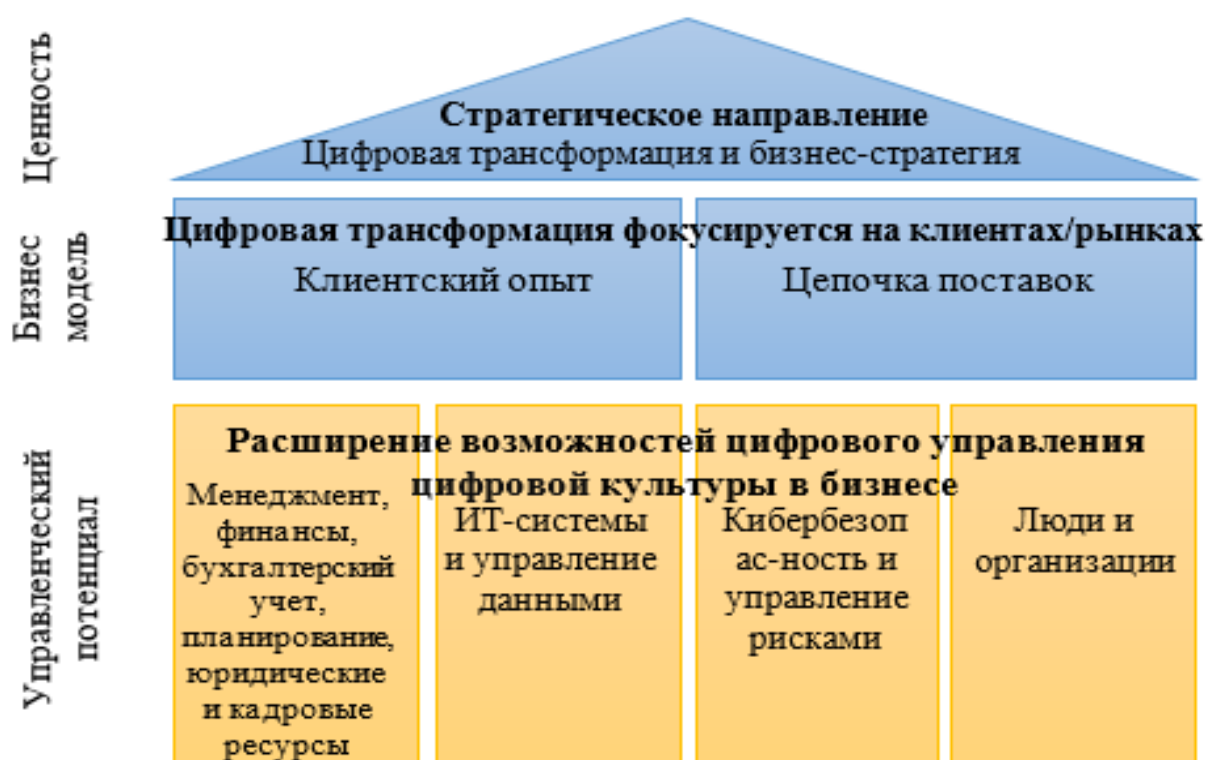


Рисунок 1. Ключевые аспекты цифровой трансформации бизнеса.

Источник: Составлено автором по материалам Министерства планирования и инвестиций Вьетнама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mpi.gov.vn/portal/Pages/default.aspx>.

Цифровая трансформация представляет собой серьезное масштабное изменение, которое в целях долгосрочного и устойчивого развития бизнеса требует от банка осуществления существенных корректировок в структуре, организации, операционных процессах ил корпоративной культуре. Банкам в процессе цифровой трансформации необходимо сосредоточиться на таких

⁸ Термин «необанк» закрепился в 2016 г. после финансового отчета испанской банковской компании BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria – одна из крупнейших в Испании).

аспектах как: 1) ценность, 2) бизнес-модель и 3) управленческий потенциал.

1) *Ценность*. Стратегическое направление цифровой трансформации очень важно. Эксперты солидарны в том, что стратегия цифровой трансформации должна стать частью общей стратегии развития банка [82; 165]. Банкам необходимо постоянно проводить цифровую трансформацию, обеспечивая соответствие реальной ситуации потребностям и возможностям бизнеса, а также меняя способы предоставления продуктов и услуг и способы создания ценности. При этом ценность Финтех-услуг реализуется как для государства, так и для его субъектов:

- ценность для государства – стимулирование сбережений и инвестиций, повышение эффективности инвестиционных решений, повышение устойчивости и надежности финансово-банковской системы, рост налоговых поступлений;
- ценность для поставщиков банковских услуг – увеличение клиентской базы, увеличение прибыли, повышение конкурентоспособности;
- ценность для потребителей банковских услуг – предоставление круглосуточного доступа к денежным средствам, расширение способов оплаты, сокращение затрат на транзакции, увеличение перечня предлагаемых банковских продуктов и услуг, повышение качества и снижение стоимости банковских услуг.

2) *Бизнес-модель*. Цифровая трансформация кардинально изменяет бизнес-модель банка, ставя клиента и его предпочтения в центр внимания, используя все возможные каналы маркетинга [31; 48; 55]. Так, вьетнамские банки стали в дополнение к традиционным каналам продаж своих продуктов и услуг (в фиксированных точках продаж и филиалах) использовать многоканальные продажи на внутренних (Tiki, Shopee, Lazada) и международных (Amazon, Ebay, Alibaba) платформах электронной коммерции [131, С. 5]. В сфере продаж и обслуживания клиентов банки активно применяют технологии для сбора информации, в т.ч. внешней, о клиентах, их потребительских привычках, стремясь предлагать программы и продукты, отвечающие вкусам каждого

отдельного клиента [177], что способствует повышению их конкурентоспособности [71].

3) *Управленческий потенциал*. Рост числа клиентов и продаж должен сопровождаться снижением затрат на управление бизнесом, в результате чего будет возрастать его эффективность [114, С. 30]. Однако при этом банкам необходимо повышать качество внутренних процессов и снижать административные расходы.

Модель управления включает в себя людей и организации, IT-системы и управление данными. Банки могут использовать хранилища данных и интеллектуальные системы отчетности (хранилище данных и BI-системы), облачные данные, персонализированный доступ к которым возможен в любой точке мира, или системы больших данных для сбора статистики и анализа данных и оптимизации процессов [143; 175]. При этом по данным экспертов банки при использовании аналитики больших данных получают преимущество на рынке в 4% по сравнению с банками, которые их не применяют [143]. Цифровизация процессов и операций помогает сократить человеческие ресурсы и время обработки операций, но также оказывает давление на IT-систему [142]. Более того, В.С. Фрейм и Л.Дж. Уайт полагают, что именно развитие Финтеха привело к кардинальному изменению подходов в управлении банковскими рисками [142]. Информацию необходимо сфокусировать и внедрять гибко и регулярно, обеспечивая соблюдение управленческих требований каждого периода. Важным этапом процесса цифровой трансформации банка считается применение технологий во внутренних системах управления для оптимизации бизнес-операций (рис. 2).

Этап «*Формирование цифровых технологий*». Цифровая трансформация банка на этом этапе реализуется отдельно, не связывая программы и направления вместе. В частности, банки максимально используют технологические решения в своей бизнес-модели, чтобы предоставить клиентам лучший опыт, повысить эффективность деятельности, а также создать большую ценность для бизнеса. Технология используется в основном в сфере продаж и расширения каналов

сбыта. Банки могут использовать платформы электронной коммерции, онлайн-общение через социальные сети, а также совместно с партнерами привлекать нефинансовые компании для предоставления клиентам их товаров и услуг. Развитие Индустрии 4.0 открыло возможности для всех компаний, особенно для тех, кто знает, как воспользоваться возможностями и использовать имеющиеся потенциалы для осуществления цифровой трансформации с разумными затратами.



Рисунок 2. Этапы цифровой трансформации банковского бизнеса.

Источник: Составлено автором.

Кроме того, цифровая трансформация всегда связана с качеством обслуживания клиентов, а потребности клиентов меняются каждый день, поэтому банкам необходимо быть гибкими в применении цифровых технологий для

обеспечения качественных и разнообразных продуктов и услуг, подходящих вкусам и предпочтениям клиентов в любое время, которые при отсутствии таких возможностей могут поменять обслуживающий банк [29; 30; 90].

Этап *«Становление цифровым»*. На этом этапе банки применяют цифровые технологии во многих областях, включая продажи и администрирование. В отличие от первого этапа, на этапе *«Становление цифровым»* имеет место связь между бизнесом и исполнительным руководством.

Кроме того, банки также начали оцифровывать свои бизнес-стратегические планы, используя технологии для расчета затрат и оценки человеческих ресурсов, обеспечивая большую точность по сравнению с традиционными методами.

Этап *«Быть цифровым»*. Это можно назвать заключительным этапом комплексной цифровой трансформации, когда информация обо всех видах деятельности банка взаимосвязана, при этом одни исходные данные позволяют производить следующие данные и прогнозировать результаты. Чтобы успешно реализовать этот этап в зависимости от мощности и организационной модели, банкам необходимо применять общесистемные решения по подключению к Интернету и другим приложениям, иметь необходимое программное обеспечение. Наряду с этим, банкам необходимо проводить исследования и предлагать инновационные инициативы, создавать новые ценности и мотивацию для развития и прорыва бизнеса.

Успех или провал цифровой трансформации банка во многом зависит от квалификации и позиции его акционеров, менеджеров и персонала банка, лиц, непосредственно принимающих и реализующих соответствующие решения.

В целях удовлетворения потребностей необходимо учитывать, что все более популярной привычкой пользователей банковских услуг является переход из офлайн-режима в онлайн, когда совершение безналичных платежей, перевод денег, оплата счетов, проверка баланса и просмотр истории транзакций осуществляется одним щелчком мыши или операцией на мобильном телефоне.

В качестве основных причин цифровой трансформации финансовых услуг в банковской сфере следует также выделить: а) конкурентное давление в банковской сфере; б) возможность привлечения клиентов по более низкой цене; в) привлекательность цифровых продуктов онлайн-банкинга; г) возрастающая роль инновационных технологий в банковском обслуживании.

Конкурентное давление в банковской сфере. Развитие онлайн-банкинга и компаний, занимающихся финансовыми технологиями, создает сильную конкуренцию в банковской системе. Появились компании с новыми цифровыми продуктами и услугами, занимающиеся финансовыми технологиями и обладающие большой гибкостью, новыми бизнес-моделями, приложениями и процессами, новыми возможностями, которые часто фокусируются на удобстве и улучшении пользовательского опыта с помощью мобильных приложений, электронных кошельков, онлайн-кредитов и постоплаты [66, 70]. Как следствие, усиливается конкуренция в банковском секторе, ранее существовавшая только между традиционными и «многоканальными» банками, представляющими и онлайн-услуги [71]. Кроме того, усилению конкуренции в банковском секторе способствует и развитие онлайн-банкинга, поскольку заемщики, имея доступ к информации разных кредиторов, будут выбирать для себя наиболее привлекательные варианты кредитования. Это ведет к появлению новых кредитных рисков и может стать причиной нарушения стабильности в банковском секторе [112, С. 13].

Поэтому традиционным банкам необходимо осознать, что только предоставляя цифровые услуги они могут удерживать существующих и привлекать новых клиентов, заинтересованных в более быстром, гибком и качественном банковском обслуживании [165].

Возможность привлечения клиентов по более низкой цене. Использование цифровых банковских каналов, таких как мобильные приложения, позволяет снизить эксплуатационные расходы по сравнению с обслуживанием традиционной сети отделений банка. Онлайн-транзакции и автоматизация финансовых операций и процессов обеспечивают экономию времени, рабочей

силы и затрат. Цифровые банки предоставляют клиентам инструменты самообслуживания, такие как чат-боты и виртуальные помощники, что позволяет клиентам находить необходимую информацию и решать основные проблемы, не обращаясь напрямую к сотрудникам банка [66, 68, 90, 99, 113]. Это также упрощает осуществление учета совершаемых операций, снижает затраты на обслуживание, обеспечивая при этом клиентам возможность круглосуточного самообслуживания [90, С. 30].

Привлекательность цифровых продуктов и технологий. Цифровые продукты, такие как мобильные приложения, электронные кошельки, онлайн-платежи, доступ к онлайн-банкингу, стали важной частью повседневной жизни банков и их клиентов. В рамках цифровой трансформации широко применяются такие передовые технологии как:

- *Приложения для электронных платежей.* Электронные платежи, обеспечивающие бесконтактные платежи посредством смартфонов без физического перемещения денежных средств и чеков и позволяющие создать электронный кошелек, становятся все более популярными благодаря оперативности осуществления расчетов и возможности просмотра истории всех платежей. В выигрыше от их использования остаются и торговые организации в связи с отсутствием необходимости инкассации и хранения денежных средств (при этом в мобильных платежных структурах участвуют как банки, так и крупные Интернет-компании – Google, Amazon, что представляет интерес для менее развитых стран, в которых функционируют не очень надежные банки) [69];

- *Интернет-банкинг,* предоставляющий «новые услуги и новые сочетания сервисов» и позволяющий клиентам получать доступ к своим счетам для выполнения удаленных финансовых операций и услуг через веб-браузер [73];

- *P2P-кредитование* (бизнес-модель британской финансово-технологической компании Landbay, используемая с 2014 г. как онлайн-платформа однорангового кредитования) в настоящее время очень популярна в Великобритании, США, Китае и Вьетнаме [216, С. 114]. P2P, изначально рассматриваемая как кредитование между физическими лицами, – это

деятельность по привлечению инвестиционных денег и кредитованию без привлечения финансового посредника и без регламентации управления [216, С. 112]. В рамках однорангового кредитования платформы, выступая в качестве финансовых посредников, не имеют возможности инвестировать и не сталкиваются с существенным кредитным риском [216, С. 112]. Этот продукт, в меньшей степени подверженный регулированию и контролю [166, С. 104], а за счет более привлекательных ставок представляет интерес для заемщиков, у которых имеются проблемы с предоставлением обеспечения по кредиту.

- *Приложение Big Data* (больших данных) является одним из важных решений в процессе цифровой трансформации банковского сектора, под которыми понимают сбор, хранение и анализ больших и сложных наборов данных для поиска важной и полезной информации, хранящейся на цифровых носителях (собственных или внешних серверах). В банковской сфере большие данные используются для лучшего понимания клиентов и повышения качества их обслуживания, прогнозирования потребительских тенденций и поведения, оптимизации внутренних процессов и управления рисками. Большие данные из разных источников, таких как финансовые транзакции, данные о доходах и структуре расходов клиентов, рыночная информация позволяют сегментировать клиентов и могут использоваться для построения аналитических и прогнозных моделей.

- *Применение искусственного интеллекта и машинного обучения*, позволяет имитировать человеческое поведение, выявлять атипичные действия клиентов при совершении операций, минимизируя, таким образом, риски мошенничества, оптимизировать процесс оценки кредитоспособности клиентов, разрабатывать модели риск-менеджмента, автоматизировать службу поддержки клиентов и чат-ботов, быстро и эффективно реагируя на запросы клиентов [16, 166]. На основе изучения потребительских привычек и текущего финансового состояния клиентов ИИ может автоматически рекомендовать продукты, которые с большей вероятностью их заинтересуют. Многие банки используют ИИ для помощи

клиентам в управлении финансами и автоматизации однотипных операций, оказания индивидуальных консультационных услуг.

- *Применение технологии блокчейн.* Блокчейн – это способ защищенного (в зашифрованном виде) хранения и передачи данных обо всех транзакциях участников системы в виде цепочки связанных друг с другом блоков, что позволяет обеспечить безопасность и аутентификацию информации, а также проверку транзакций. И если изначально блокчейн использовался для транзакций цифровых валют, то в настоящее время эту технологию применяют в таких областях, как платежи, денежные переводы, краудфандинг, электронные кошельки, регистрация собственности, аутентификация транзакций и управление смарт-контрактами. Использование блокчейна в банковской сфере способствует повышению безопасности, увеличению скорости и снижению стоимости транзакций [69; 166]⁹. Кроме того, некоторые эксперты считают, что именно блокчейн позволит в будущем создать глобальную сеть, облегчая трансграничные и межбанковские платежи [166, С. 103].

- *Технологии биометрии.* Биометрические технологии, позволяющие идентифицировать и распознавать человека на основе его уникальных и постоянных физических характеристик (голоса, фото лица, отпечатков пальцев, радужной оболочки глаза, почерка) используются в системах доступа и контроля, в т.ч. для разблокирования смартфонов, дистанционной регистрации в банке и др.

- *Технологии чат-ботов или виртуальных помощников* используются в диалоговых системах для обслуживания клиентов и сбора информации, сокращая количество звонков, поступающих в колл-центр банка, и, как следствие, требуя меньше человеческих ресурсов для обработки информации.

- *Технологии безопасности.* Сетевая безопасность и защита конфиденциальности, в т.ч. посредством шифрования данных и двухфакторной аутентификации, являются одним из важных приоритетов из-за популярности

⁹ Некоторые эксперты полагают, что новое поколение блокчейна (блокчейн 3.0) может быть использовано в сфере государственного управления, здравоохранении, культуры и др.

Интернета и все более изощренных и разнообразных атак киберпреступников. Широкомасштабные кибератаки, такие как Equifax, WannaCry и NotPetya, выявили пробелы и проблемы в системе безопасности финансовых организаций, особенно при использовании внешних (облачных) хранилищ данных. Поэтому разработка, обновление и применение передовых технологий безопасности, в т.ч. в части выявления подозрительной деятельности клиентов и анализа киберугроз, являются главным приоритетом. Банкам необходимо инвестировать средства в надежные решения безопасности, такие как шифрование данных, системы обнаружения вторжений (IDS), системы защиты от несанкционированного доступа и управление идентификацией. При этом анализ больших данных способствует повышению информационной безопасности, выявляя атипичное поведение клиентов. Кроме того, необходимо обучить сотрудников обращению с конфиденциальными данными клиентов [166, С. 106].

Возрастающая роль инновационных технологий в банковском обслуживании и других сферах проявляется в следующих аспектах:

Во-первых, онлайн-услуги стали активно использоваться во Вьетнаме при осуществлении налоговых, таможенных и казначейских операций посредством внедренной в 2012 г. Информационной системы казначейства и управления бюджетом (TABMIS), предоставляющей возможность контролировать крупные обязательства государственного бюджета, государственные поступления, расходы и остатки денежных средств фондов на основе ежедневной сверки данных бухгалтерского учета с банковскими счетами [114].

Во-вторых, повышается эффективность государственной финансовой политики. В частности, согласно отчету Департамента финансовой информатики и статистики Министерства финансов Вьетнама (2022 г.), регулярно обновляемые данные о текущей финансовой деятельности субъектов экономики используются для повышения качества макроэкономического управления и управления финансами, позволяя правительству мониторить и корректировать финансовые планы и решения в режиме реального времени [204]. IT-технологии

способствуют усилению контроля и повышению качества исполнения бюджетов за счет экономии средств и повышения прозрачности их распределения.

В-третьих, новые технологии создают множество новых объектов для налогообложения, способствуя повышению эффективности налоговой политики, и предоставляют правительству дополнительную информацию для ее дальнейшего совершенствования.

На основе исследования существующих подходов и особенностей автор предлагает определять цифровую трансформацию в банковском секторе как комплексный и непрерывный процесс интеграции программного обеспечения цифровых технологий и инновационных стратегий, кардинально изменяющий методы работы банков (от подхода к клиентам до внутренних операций), в целях повышения удовлетворенности клиентов в банковских услугах и повышения операционной эффективности банков, совершенствующих бизнес-модели и механизм управления рисками и обеспечивающих сохранность и безопасность средств и информации клиентов.

Применение цифровых технологий при оказании банковских услуг дает следующие преимущества:

- *Удобство и безопасность.* Цифровая трансформация позволяет клиентам оперативно совершать банковские операции независимо от времени и места. Клиенты могут получить доступ к своим счетам и управлять ими через мобильные приложения или банковские веб-сайты: от проверки баланса, перевода денег, оплаты счетов до управления инвестициями и займами [90, С. 29]. Благодаря цифровому банкингу клиенты могут оперативно блокировать потерянные кредитные карты и уведомлять об этом банки [94].

В процессе цифровой трансформации банки уделяют особое внимание информационной безопасности и безопасности транзакций: применяют шифрование данных, двухфакторную аутентификацию, мониторинг подозрительных транзакций, управление финансовыми рисками. Более того, Финтех-компании специально для банков разрабатывают модели облачных

вычислений, обеспечивающие высокий уровень безопасности данных [166, С. 103].

- *Автоматизация процессов.* Как уже отмечалось, технология цифровой трансформации позволяет автоматизировать процесс совершения и обработки транзакций. Так, электронное выставление счетов, передача счетов-фактур в электронном виде и стандартизированном формате, перевод средств с одного счета на другой или оформление кредита может осуществляться автоматически, что увеличивает скорость обработки, сводит к минимуму вмешательство сотрудников и возможные ошибки [69; 90, С. 30]. Цифровые банки также предоставляют инструменты и приложения, которые позволяют клиентам «самообслуживаться»: клиенты самостоятельно могут зарегистрировать онлайн-счет, изменить личную информацию, запросить новую банковскую карту или узнать о новых банковских продуктах и услугах.

- *Экономия затрат.* Автоматизация операций и процессов, переход на электронный документооборот, хранение данных в облачных хранилищах позволяют снизить эксплуатационные расходы¹⁰. Несмотря на то, что И. Эрнандо и М.Дж. Ньето считают Интернет-банки лишь дополнением к традиционным банкам, ими было доказано, что использование Интернета в качестве канала оказания услуг приводит к повышению рентабельности активов и капитала банков, а также к сокращению накладных расходов, которое наиболее значительно проявляется через полтора года внедрения онлайн-услуг [73, С. 10]. С точки зрения С. Варда, С. Сингхания (2018 г.), цифровой банкинг позволяет сократить операционные расходы за счет минимизации ошибок и сокращения документооборота [94]. А Б. Харалайя (2021 г.) в качестве основного источника сокращения затрат банка выделяет сокращение филиальной сети [71].

Аналогичный вывод был сделан управляющим Государственного банка Вьетнама Нгуен Т.Х., отметившим, что благодаря внедрению финансовых

¹⁰ По оценкам экспертов полный переход на использование электронных платежных систем и замена филиалов банкоматами приведут к годовой экономии средств в размере 1% ВВП стран ЕС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/154005/1/ecbwp1572.pdf>.

технологий многие вьетнамские банки снизили соотношение затрат к доходам до 30-40% [143].

- *Персонализация продуктов и услуг.* Такие технологии, как ИИ и анализ больших данных, позволяют банкам лучше понять потребности и финансовые приоритеты клиентов, рекомендуя им наиболее подходящие продукты и услуги; создавать персонализированные пользовательские интерфейсы, которые клиенты могут адаптировать и настраивать «под себя».

- *Повышение эффективности и сокращение времени ожидания.* За счет сокращения физических посещений банков и их подразделений, автоматизации процессов и операций сокращаются операционные расходы, благодаря чему на фоне увеличения объема реализуемых продуктов и услуг повышается эффективность деятельности и минимизируется время осуществления операций.

- *Высокая адаптивность.* Цифровая трансформация помогает банковским организациям быстрее адаптироваться к технологическим тенденциям и изменениям на рынке. Важно, чтобы по мере постоянного совершенствования мобильных устройств банковские учреждения имели возможность модернизироваться для удовлетворения потребностей клиентов в новую эпоху цифровизации [69].

Таким образом, цифровые технологии в банковском обслуживании помогают создавать, соединять, обмениваться данными и цифровыми платформами, всесторонне удовлетворяя потребности финансовых транзакций, а также предоставлять актуальную информацию о состоянии финансово-банковского сектора, экономических новостях.

Подытоживая вышесказанное, следует отметить, что для эффективного применения цифровых технологий при оказании банковских услуг необходимо выполнение конкретных задач и решений (рис. 3). В частности, должны быть обеспечены:

- завершение разработки стратегии цифровой трансформации банка, раскрытие этапов ее реализации, ожидаемых результатов и требуемых ресурсов;

- определение позиции и целей электронного правительства в части содействия развитию финансовых технологий, обмена информацией с финансово-банковскими организациями и Финтех-компаниями;



Рисунок 3. Задачи и решения по внедрению технологических приложений в финансовые услуги.

Источник: Составлено автором по материалам Министерства планирования и инвестиций Вьетнама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mpi.gov.vn/portal/Pages/default.aspx>.

- совершенствование электронной рабочей среды в банках в направлении интеграции и обмена данными, автоматизации внутренних операционных процессов, предоставления возможности поиска информации и обработки операций на мобильных устройствах, перехода к безбумажному офису;

- завершение создания сервисов цифровых данных финансовой системы на уровне инфраструктуры, планирование и постепенное преобразование приложений в среду цифровых данных, создание комплексной унифицированной системы управления информационной безопасностью, подходящей для этапов цифровой трансформации в финансовой системы;

- повышение осведомленности и знаний о 4-й промышленной революции и новых продуктах, услугах и платформах руководителей и должностных лиц финансовой индустрии, а также и клиентов банков для принятия ими эффективных решений.

Для банков предоставление цифровых финансовых услуг также имеет некоторые преимущества:

- сокращение бухгалтерских и «ручных» операций, минимизация «простоев» в процессе обслуживания клиентов, увеличение доходов и эффективности бизнеса при низких затратах на предоставление услуг;

- создание новых или модификация существующих бизнес-процессов, обеспечивающих оптимальную координацию между подразделениями и сотрудниками;

- синхронизация источников данных и обновление информации в режиме реального времени, позволяющие контролировать состояние банковского сектора и принимать быстрые решения в целях повышения конкурентоспособность банков;

- привлечение высококачественных человеческих ресурсов и становление динамичным и творческим работодателем, автоматизирующим все этапы: от планирования человеческих ресурсов, создания предложений по набору персонала и их размещения на веб-сайтах до автоматического сбора документов с новостных сайтов при подборе кандидатур, приглашения на собеседование и направления писем с предложением о работе;

- повышение качества и удобства обслуживания в соответствии с постоянно меняющимися требованиями клиентов и рынка, тем самым помогая банку расширять клиентскую базу;

- совершенствование общения с клиентами в отдаленных районах, поскольку для малого бизнеса высокая стоимость открытия транзакционного офиса в отдаленных районах ограничивает возможности его расширения.

Помимо отмеченных преимуществ, следует признать, что банки сталкиваются с повышенными рисками, из которых двумя наиболее важными

являются потенциальные возможности изменения в бизнес-моделях и финансовые риски сетевой безопасности:

- *риски изменения бизнес-моделей и моделей управления.* Неодинаковое применение технологий банками приведет к различиям в эффективности управления и эффективности бизнеса, что влияет на конкурентоспособность банков.

- *риски безопасности и высокотехнологичной преступности.* Современное развитие цифровых технологий приводит к увеличению уязвимостей безопасности, создавая условия для высокотехнологичных атак преступников.

Кроме того, для внедрения современных технологий и найма высококвалифицированного персонала требуется существенный объем средств, отсутствующий у многих средних и мелких банков. Наконец, определенная часть населения предпочитает пользоваться банковскими услугами в офлайн формате из-за отсутствия необходимых мобильных устройств связи, необходимых знаний и навыков.

Однако характеризуя процесс цифровизации банковского сектора, исследователями делается акцент на возможности сокращения операционных расходов, увеличения процентного и комиссионного дохода и прибыли, расширения клиентской базы и повышения конкурентоспособности банков, и, как следствие, повышения стоимости банка, т.е. на экономической значимости процесса. Нами предлагается рассматривать и другие аспекты:

- Социальный аспект, поскольку речь идет о повышении качества жизни населения. Благодаря цифровизации клиенты получают возможность комплексного использования разнообразного перечня банковских продуктов и услуг в любой их комбинации, пользования услугами круглосуточно в любой точке, экономя время и средства на их получение. Немаловажным фактором также является и возможность получения необходимой информации по любой операции и возможностям поставщиков услуг. Необходимо учитывать и процесс адаптации пользователей к новым возможностям в банковской сфере.

- Философский аспект, связанный с фундаментальными вопросами о смысле, целях и этике воздействующих цифровых технологий на развитие общества благодаря трансформации коммуникационных процессов, а также повышению роли финансовых отношений в обществе. Исследование этих аспектов необходимо для разработки соответствующих норм и принципов, а также повышения цифровой культуры и финансовой грамотности граждан, которые для избежания негативных последствий должны обладать знаниями как об используемой терминологии, так и о специфике предлагаемых продуктов и услуг.

- Правовой аспект, обусловленный расширением государственного регулирования финансов, необходимостью обеспечения защиты и безопасности передачи данных и совершения операций. В условиях цифровой трансформации банкинга право признано выполнять роль регулятора социально-экономических процессов, обеспечивая их устойчивую стабильность. В частности, это достигается за счет: 1) определения и юридического оформления позиции государства в отношении направлений развития цифровизации; 2) закрепления таких понятий как цифровые права, цифровые финансовые активы; 3) разработки или корректировки технических норм, в т.ч. в сфере робототехники; 4) определения ответственности за ошибки или правонарушения в этой сфере и др.

1.2. Предпосылки и факторы цифровой трансформации в банковском секторе

В мировой практике развития цифровых финансовых технологий можно подразделить на три этапа [55; 112]:

Первый этап – финансовая глобализация в период 1966–1987 гг. – считается периодом внедрения цифровых финансовых технологий 1.0 с использованием с 1967 г. банкоматов (АТМ) банком Barclays (рис. 4). Затем в

1981 г. Citibank и Chase Manhattan был представлен основанный на применении компьютерных технологий домашний банкинг (Home Banking) [92].

Второй этап – это этап цифровых финансовых технологий 2.0 (1988–2008 гг.). В этот период Интернет радикально изменил финансовый рынок благодаря развитию электронных финансов (E-Finance) во всех формах финансовых услуг, таких как банковское дело, страхование и торговля акциями. Финансовые электронные бизнес-модели, возникшие в 1990-е гг., включали онлайн-банкинг (впервые представленный Стэнфордским кредитным союзом), онлайн-брокерскую торговлю, мобильные платежи и банковские операции через мобильный телефон.

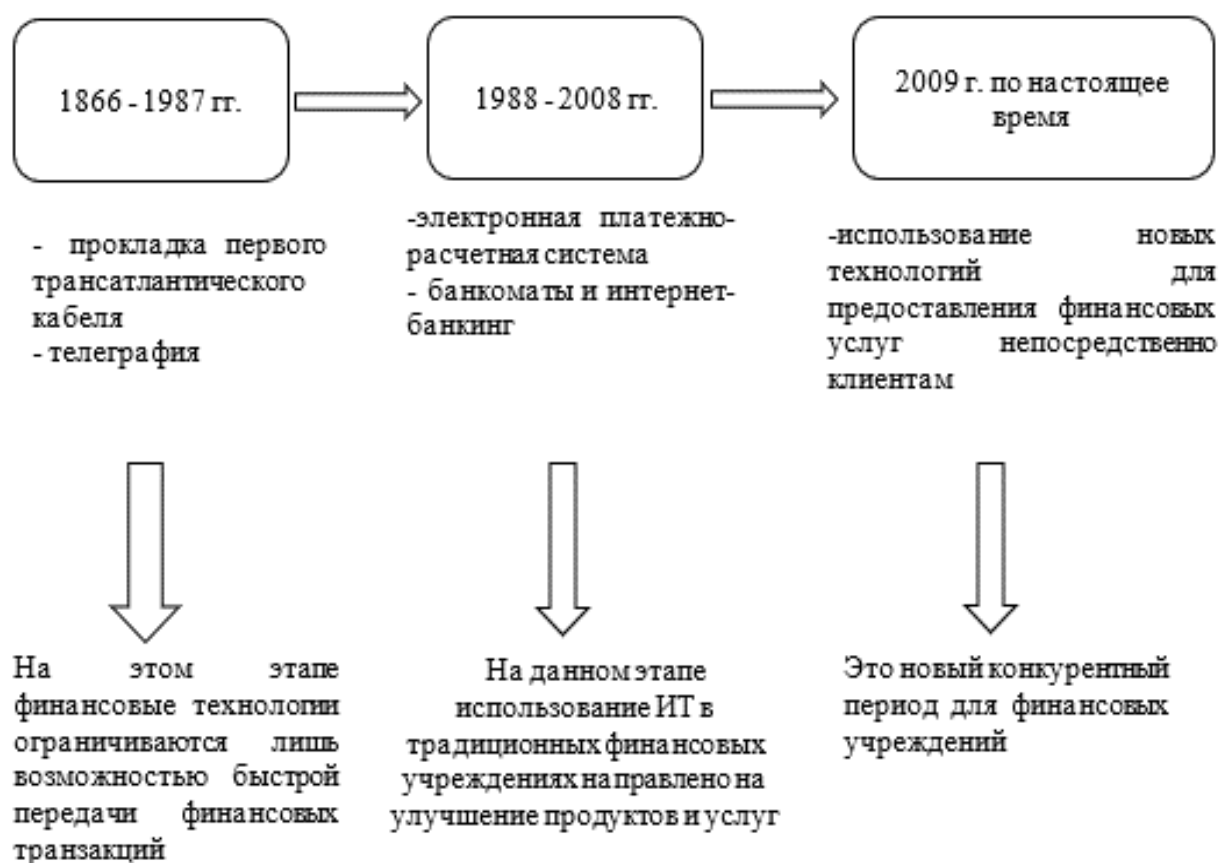


Рисунок 4. Этапы развития цифровых финансовых технологий.

Источник: Составлено автором по [55; 112].

Третий этап – это период с 2009 г. по настоящее время, который представляет собой цифровые финансовые технологии 3.0. При этом инвестиции в цифровые финансовые технологии первоначально были сосредоточены в основном на развитых рынках, таких как США и Европа, но в настоящее время

наблюдается тенденция их повсеместного распространения и на развивающихся рынках Азии. Среди стран Азии в привлечении инвестиций в сектор цифровых финансовых технологий лидером является Сингапур, благодаря чему страна становится все более привлекательной для иностранных инвесторов.

При этом наиболее существенные изменения финансово-банковских технологий происходят в XXI веке, что обусловлено как изменениями роли самой системы, так и составом поставщиков услуг (табл. 1).

Таблица 1 – Эволюция поставщиков Финтех-услуг

Период	Особенность	Поставщики Финтех услуг
1980-е гг.	Финансы стали отраслью, основанной на передаче цифровой информации и манипулировании ею.	Традиционные поставщики финансовых услуг (банки)
1990-е гг.	Появление Интернета, первых банковских веб-сайтов. Индустрия финансовых услуг стала крупнейшим покупателем ИТ-технологий.	Традиционные поставщики финансовых услуг (банки, небанковские кредитные организации)
2000-е гг.	Быстрое расширение новых видов бизнеса, которые создают и поставляют технологии. Предоставление финансовых услуг и продуктов, основанных на быстрых и повсеместных технологических разработках, воплощенных в смартфоне.	Традиционные поставщики финансовых услуг (банки), небанковские кредитные организации), Необанки, новые Финтех-стартапы. Крупнейшие технологические компании («бигтехи»)

Источник: Составлено автором по [24; 29; 116].

Принято выделять несколько основных причин, объясняющих развитие цифровых финансовых технологий в банковском секторе. Во-первых, мировой финансовый кризис 2007-2008 гг., подорвавший доверие рынка к крупным банкам и финансовой системе в целом, изменил поведения потребителей на фоне смены поколений. Глобальный финансовый кризис 2007-2008 гг. также привел к тому, что многие люди потеряли работу, в том числе многие финансовые эксперты. Эта недостаточно используемая квалифицированная рабочая сила,

обладающая необходимыми знаниями и опытом, нашла новую сферу применения своих навыков – цифровые финансовые технологии, становясь зачастую создателями Финтех-компаний [69].

Кроме того, принятый в США Закон «Начни наш бизнес» (JOBS Act, 2012 г.) был направлен на решение проблемы безработицы и содействие инновациям стартапов путем диверсификации способов привлечения капитала для деловой деятельности [130; 145].

Во-вторых, развитие и повышение удобства использования цифровых технологий, предоставляемых крупными технологическими компаниями, такими как Google, Amazon, Facebook, Apple, осуществляющими деятельность в различных областях, увеличили ожидания клиентов в отношении данных цифровых услуг.

В-третьих, барьеры входа на рынок для компаний, занимающихся цифровыми финансовыми технологиями, относительно низкие в связи с: 1) использованием возможностей и преимуществ новых технологий и доступных услуг в сфере облачных вычислений, облачного интерфейса прикладного программирования (API) для экономии инвестиционных затрат; 2) отсутствием строгих ограничений с точки зрения капитала и совершаемых операций; 3) снижением затрат на запуск в технологическом секторе в связи с приходом цифровых финансовых технологий венчурных фондов.

В-четвертых, быстрое развитие социальных сетей и мобильных устройств – это тенденция, которая способствует как увеличению спроса, так и увеличению предложения цифровых финансовых технологий.

Кроме того, в период COVID-19 опасения по поводу использования наличных денег из-за угрозы легкой передачи вируса сделали наличные платежи менее популярными, увеличив спрос на цифровые платежи и электронные кошельки. Нарушение цепочек поставок и увеличение расстояния между поставщиками и потребителями из-за закрытия многих границ также способствовали развитию цифровых технологий, в т.ч. в банковской сфере.

Всемирный банк и Кембриджский университет провели опрос 118 центральных банков и других органов финансового регулирования в период с июня по август 2020 г. для оценки реакции этих организаций на пандемию COVID-19 [174]. Результаты показали, что с момента начала пандемии большинство регулирующих органов ускорили обновление существующих правил или запустили новые инициативы в области цифровых финансовых технологий. Был также сделан вывод, что среди банковских услуг платежные операции претерпевают наиболее существенные изменения, а использование цифровых финансовых технологий было выше в странах с развитой экономикой по сравнению со странами с формирующимся рынком и развивающимися странами, хотя этапы процесса цифровой трансформации банковской сферы в них являются схожими (рис. 5).

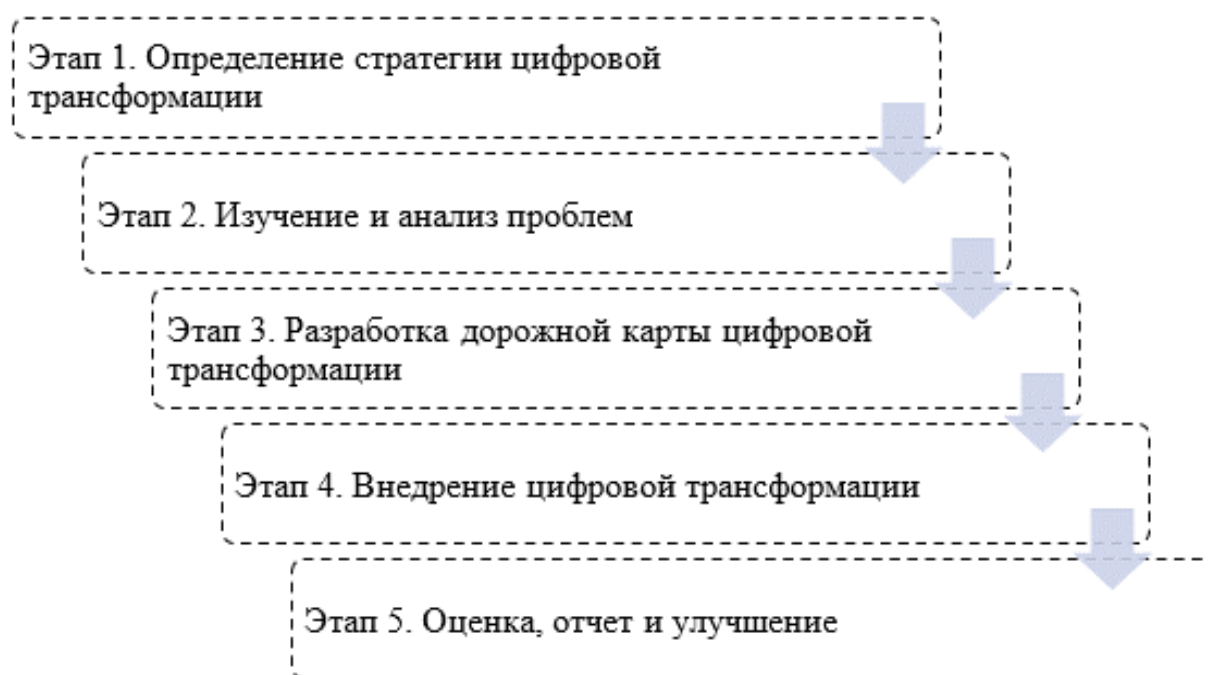


Рисунок 5. Процесс цифровой трансформации в банковской сфере.

Источник: Составлено автором.

Этап 1. Определение стратегии цифровой трансформации. Прежде чем начать цифровую трансформацию, банкам необходимо оценить текущую ситуацию, выявить проблемы и возможности, а также определить долгосрочные цели. Стратегия цифровой трансформации должна соответствовать общим

стратегическим целям банка и быть совместимой с такими факторами, как состав клиентов, особенности внутренних процессов и существующих технологий.

Этап 2. Изучение и анализ проблем. Этот этап играет важную роль в определении целей и масштабов процесса цифровой трансформации, создании информационной базы для ее планирования и реализации. На этом этапе производится сбор информации о текущей ситуации в банке, внутренних системах и процессах, технологиях, коммуникациях между различными подразделениями, опрос сотрудников и проверка соответствующих документов. На основе собранной и проанализированной информации устанавливаются конкретные цели, которые банк хочет достичь в процессе цифровой трансформации и которые могут затрагивать не только финансовую сферу. Эта цель может включать в себя улучшение клиентского сервиса, повышение операционной эффективности, повышение безопасности и др. Так, стратегией Вьетнамского технологического акционерного коммерческого банка (Techcombank), признанного международными финансовыми изданиями Global Finance и Finance Asia «Лучшим банком Вьетнама 2024 года», является «ориентация на клиента, предоставляя широкий спектр розничных и корпоративных банковских решений и услуг, способствующих развитию финансовых возможностей клиентов» [170]. Глава Сбербанка Г. Греф указал цель цифровой трансформации банка – обеспечение «возможности для экономии времени и денег клиента как в финансовой, так и в других сферах его жизни» [144]. В свою очередь руководство Московского кредитного банка в качестве цели определило «превращение IT из сервисной функции в источник инноваций, развития бизнеса и создания современных финтех-сервисов и продуктов» [144].

Этап 3. Разработка Дорожной карты цифровой трансформации – подробного плана с конкретными задачами и сроками реализации мероприятий по достижению целей цифровой трансформации, позволяет банкам определять приоритетные проекты и конкретные бюджеты для их реализации, оптимизировать процесс коммуникаций между сотрудниками и подразделениями. Дорожная карта помогает также выявлять потенциальные

угрозы и риски, которые могут возникнуть в ходе реализации стратегии, а также разработать инструменты управления ими.

Этап 4. Внедрение цифровой трансформации. После разработки дорожной карты реализуются мероприятия по цифровой трансформации: внедряются новые системы, приложения, технологии и системы онлайн-платежей и системы управления рисками, позволяющие повысить удовлетворенность клиентов, увеличить долю автоматизированных процессов и сократить time-to-market. Банкам необходимо обеспечить комплексное обучение своих сотрудников использованию и работе с новыми технологиями и процессами, обращению с цифровыми инструментами. Кроме того, возможно, потребуется изменить бизнес-модель банка, организационную структуру, IT-процессы, чтобы они в «большой степени соответствовали среде цифровой трансформации, учитывая, что некоторые традиционные банковские процессы могут оказаться несовместимыми с новейшими технологиями» [166, С. 105].

Процесс внедрения цифровой трансформации, как справедливо отметили К. Мэтт, Т. Хесс и А. Бенлиан, является непрерывным и комплексным [83], поэтому для эффективного управления изменениями, особенно в случае организационного сопротивления им, и достижения определенного успеха требуется не только эффективное руководство, но и консенсус руководства и персонала.

Этап 5. Оценка, отчет и улучшение. После завершения всех этапов необходимо оценить результаты цифровой трансформации, обозначить достижения и аспекты, нуждающиеся в улучшении, а также внести корректировки и предложения для дальнейшего развития. В частности, для этих целей рекомендуется использовать обратную связь с клиентами: банки должны прислушиваться к отзывам и жалобам клиентов, признавать слабые стороны и объективно оценивать потенциал развития, применять эту информацию для улучшения качества обслуживания клиентов и удовлетворения их потребностей.

Вопреки прогнозам о том, что цифровые финансовые технологии, как и многие другие области, будут разрушены COVID -19, цифровые финансовые

услуги постоянно развивались [176]. Большинство Финтех-компаний и сервисов продемонстрировали устойчивость и способность хорошо справляться с финансовыми трудностями, осуществляя всю деятельность в формате онлайн, поэтому можно признать, что в контексте цифровой трансформации фактор пандемии дал цифровым финансовым технологиям возможность в полной мере продемонстрировать свою положительную роль:

Во-первых, были созданы условия для стабилизации социально-экономической ситуации, более быстрой и эффективной борьбы и преодоления последствий пандемии.

Африканский банк развития (АБР, 2022 г.) считает, что глобальный экономический рост за последние два десятилетия связан с глобализацией, которую в условиях COVID-19 можно было разделить на два типа: первый тип, развитие которого ограничивалось барьерами физического перемещения людей, товаров, услуг, инвестиций из одной страны в другую, и второй тип – цифровые технологии, включая использование Интернета, цифровые платежи, электронную коммерцию и криптовалюты, которые смогли компенсировать эти ограничения в условия пандемии [123].

Во-вторых, в контексте пандемии COVID-19 цифровые финансовые технологии создали возможности для развития ряда новых отраслей и областей, позволяющие лучше удовлетворять потребности людей. Агентство Reuters (2020 г.) отмечало, что пандемия COVID-19 даже способствовала развитию цифровых финансовых технологий, о чем свидетельствуют примеры разных стран, такие как содействие росту мобильных телефонов в Западной Африке; развитие электронной коммерции в Перу, где 4 из 10 заказов в магазинах поступали от новых клиентов, представляющих более 5 млн новых пользователей [123]. Развитие цифровых финансовых технологий стимулировало операции электронной коммерции в Пакистане и способствовало кредитованию Финтех-компаниями субъектов малого и среднего бизнеса в Японии [140].

В-третьих, цифровые финансовые технологии помогли правительствам повысить качество предоставляемых государственных услуг и реализовывать политику поддержки людей и бизнеса в преодолении трудностей во время пандемии.

С. Давидович и др. (2020 г.) проанализировали использование мобильных платформ для денежных переводов между правительством и населением, операций по принципу «Государство к человеку» (Government to person, G2P) в 57 странах мира во время пандемии COVID-19 [59]. В их исследовании утверждается, что способность правительств оказывать жизненно важную поддержку работникам и домохозяйствам в разных странах зависит от наличия трех основных компонентов: 1) общей системы идентификации; 2) социально-экономических данных о домохозяйствах; 3) способа доставки. Они обнаружили, что некоторые страны, такие как Бразилия, Нигерия, Перу и Того, использовали услуги мобильной доставки G2P для сглаживания недостатков в инфраструктуре доставки.

По оценкам Всемирного банка во всем мире около 1,7 млрд человек не имели банковских счетов, то цифровые финансовые технологии сыграли центральную роль в их интеграции в глобальную банковскую систему. По мнению Deloitte, когда сформирована правовая база, цифровые финансовые технологии способствуют демократизации финансовых услуг, предоставляя базовые финансовые услуги на справедливой и прозрачной основе более уязвимым с экономической точки зрения группам населения [173].

Банковский сектор переживает быструю модернизацию, создавая возможности для цифровой трансформации операций. Однако успешный путь цифровой трансформации в банковском секторе зависит от различных факторов [151]:

Во-первых, это демографический фактор и степень проникновения Интернета и мобильных устройств. Техническая трансформация оказывает огромное влияние на все отрасли и секторы, даже если пользователи различаются по уровню использования технологий. Совершенствование

мобильных устройств, повышение возможностей подключения к сети Интернет являются одними из ключевых аспектов, определяющих тенденцию цифровой трансформации.

Основными потребителями Финтех-услуг являются лица, родившиеся в 1980-2000 гг., а также Z-поколение (люди, родившиеся в 1995-2012 гг.), многие из которых работают, а также совершают различные операции посредством использования удаленных подключений. Именно они представляют собой «высокотехническую цифровую клиентуру», которая способствует ускорению разрушения традиционного банковского бизнеса и внедрению цифровых финансовых технологий. Кроме того, как справедливо отметил В. Канцлер (2015 г.), люди, выросшие в период Интернета и полностью отказавшиеся от посещения банковских отделений и сети банкоматов, будут создавать новые «молодые» инновационные компании [150].

Поэтому банкам необходимо понимать и анализировать текущие и ожидаемые потребности клиентов. Обеспечение бесперебойного обслуживания, превосходного пользовательского опыта, персонализированного взаимодействия, прозрачности и безопасности лежат в основе удовлетворенности клиентов в условиях сегодняшних быстро меняющихся рыночных тенденций. Для достижения успеха в этом конкурентном сценарии банкам крайне важно принять подход «клиент прежде всего», а улучшение процессов взаимодействия с клиентами не только улучшает качество предоставляемых услуг, но и способствует вовлечению клиентов в бизнес путем направления им уведомлений о совершаемых транзакциях и рекламных предложениях в режиме реального времени.

Во-вторых – это инновации. Система непрерывного внедрения инноваций, построенная на гибких принципах, является ключом к достижению улучшений. Этот процесс должен быть эффективным и позволять легко отслеживать меняющиеся рыночные тенденции, тестировать инновационные продукты и обеспечивать механизмы быстрой обратной связью для итерации продуктов и их улучшения. При этом важно обеспечить многоканальную

интеграцию, позволяющую осуществлять единообразные операции по разным каналам (традиционным и цифровым).

В-третьих, модернизация инфраструктуры. Цифровая трансформация – это не просто внедрение цифровых технологий. Базовая инфраструктура играет решающую роль в обеспечении потока информации, необходимой для сквозных цифровых операций. Поэтому важно своевременно модернизировать устаревшую инфраструктуру для поддержки цифровых платформ, микросервисную архитектуру, интерфейсы программирования приложений (Application Programming Interface, API) и модели DevOps, в которой специалисты по разработке и эксплуатации («разработка» – development и «эксплуатация» – operations) больше не являются разобщенными и могут ускорить этот процесс (рис. 6).

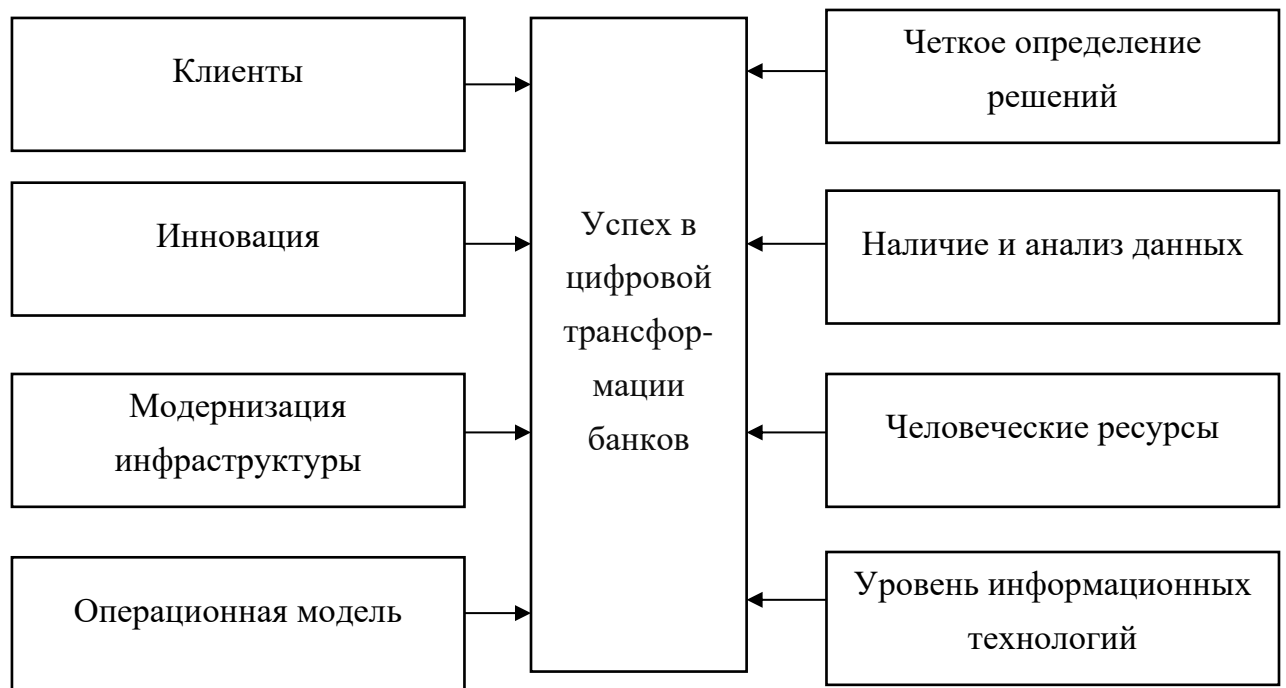


Рисунок 6. Факторы, влияющие на цифровую трансформацию банков.

Источник: Составлено автором.

В-четвертых, операционная модель. Клиенты требуют гибридных предложений, сочетания цифровых технологий, не имеющих себе равных по скорости и удобству, а также индивидуального внешнего вида продуктов. Этого можно добиться, трансформируя бизнес по трем различным операционным моделям: 1) цифровые бизнес-процессы – цифровизация на уровне управления;

2) цифровые технологии как новый бизнес, когда на следующем уровне находится отдельный цифровой отдел, отвечающий за цифровые операции; 3) Digital Native – новая установка для «цифрового поколения», с собственной технологической платформой, ориентированная непосредственно на клиентов-продвинутых пользователей цифровых технологий.

В-пятых, четкое определение решений. Необходимо обеспечить, чтобы в процессе модернизации существующей инфраструктуры от нее не оставалось «камня на камне». Вместе с тем, иногда даже процессы, которые считаются устаревшими, могут внести важный вклад. Поэтому необходимо определить и использовать потенциал всех минимально жизнеспособных решений, распространить их по цифровым каналам, обеспечивая наилучшее и наиболее эффективное использование имеющихся возможностей.

В-шестых – наличие и анализ данных. Банки должны признать значимость данных как важных инструментов и ресурсов для достижения успеха в бизнесе. Необходимо больше внимания уделять внедрению методов анализа данных, чтобы понимать и отслеживать модели мышления клиентов для персонализации услуг. Использование и анализ данных также поможет получить важную информацию о рынке, которая поможет улучшить предложение продуктов, опыт и углубить отношения с клиентами.

В-седьмых, – это человеческий капитал. В отчете Всемирного экономического форума 2023 г. в Давосе отмечалось, что более 55% сотрудникам финансового сектора необходимо будет повысить свою квалификацию для удовлетворения существующих и меняющихся операционных потребностей [145]. Для совершенствования и развития рабочей силы потребуются инвестиции в изменения в операционной культуре, моделях мышления, культуре обучения, наборе необходимых навыков и многого другого внутри команд. При этом представляется целесообразным создание межфункциональных групп сотрудников для преодоления проблем, связанных с разрозненностью банковских операций.

В-восьмых, уровень информационных технологий. Необходимо понимать все цифровые возможности, такие как стратегия, культура, соответствующие технологии, финансирование, набор навыков и многое другое, которые способствуют цифровой трансформации [91].

С нашей точки зрения, целесообразно выделить и такие факторы как:

- Позиция банковского регулятора, который не только стимулирует безналичное обращение в стране, осуществляет прямое регулирование и определяет стратегические направления развития Финтеха, но и защищает права потребителей, в т.ч. в части контроля за «навязыванием» им дополнительных банковских услуг. С одной стороны, регулятором осознается неизбежность процесса ускоренного развития финансовых технологий. Так, например, Банк России, принял решение о предоставлении с 2023 г. регулятивных преференций при реализации проектов, обеспечивающих технологический суверенитет [101]. С другой стороны, им высказывается озабоченность по поводу возможного ухудшения финансового положения банков, поскольку в контексте развития операций с криптовалютой, электронными кошельками и др. произойдет отток средств вкладчиков и повысится стоимость пассивов банков [99]. Кроме того, Банк России ужесточил с 2021 г. регулирование экосистемы банков.

- Платежеспособность населения, поскольку появление новых Финтех-услуг зачастую обуславливает необходимость приобретения смартфонов нового поколения. И хотя срок службы у разных брендов различен и может достигать до 8 лет, в среднем он составляет 2,5-3 года [104]. Стоимость нового iPhone 15 Pro во Вьетнаме составляет около 3-4 месячной зарплаты. По данным Phone Index 2023, по величине ежегодного индекса соотношения цены iPhone к заработной плате Вьетнам включен в пятерку стран, где людям потребуется потратить наибольшее количество рабочих дней, чтобы позволить себе приобрести iPhone 15 Pro (128 ГБ). В 2023 г. средняя зарплата во Вьетнаме составляла 290 долл., цена iPhone – около 1200 долл. [102]. Причем цены производителей, как правило, повышаются.

- Уровень финансовой грамотности и осведомленности клиентов, позволяющий повысить доступность банковских услуг и определяющий финансовое поведение клиентов банков, в т.ч. в части пенсионного обеспечения, и, как следствие, их благополучие. С другой стороны, финансовая грамотность во многом трансформирует и спрос на банковские услуги. Уровень финансовой грамотности населения остается низким – по итогам опроса, проведенного в 2023 г., лишь 34% взрослого населения стран ОЭСР достигли минимального балла по финансовым знаниям [105], хотя в отдельных странах (Дании, Швеции и Норвегии) он составил 71%, а в США 52% взрослого населения сумели ответить на 14 и менее вопросов из 28 вопросов теста, 25% опрошиваемых – на 7 и менее вопросов [105; 136; 178]. Причем, по мнению экспертов для многих южноазиатских стран характерен самый низкий уровень финансовой грамотности населения: финансово грамотными признано около 25% взрослого населения [134]. Как следствие, Глобальным партнерством за финансовую доступность (Global Partnership for Financial Inclusion, GPFi, 2021 г.) было высказано предупреждение о том, что некоторые группы клиентов могут пострадать от использования цифровых банковских услуг из-за плохого их понимания [172].

Кроме того, в процессе цифровизации банковских услуг возникают и некоторые проблемы трансформации системы банковского обслуживания. В частности, во многих исследованиях отмечаются проблемы защиты потребителей, сетевой безопасности, хакерства или кибермошенничества. Данный аспект становится все более значимым, учитывая, что по оценкам экспертов ОЭСР в 2023 г. 15% взрослого населения, принимавшего участие в опросе, столкнулось хотя бы с одним из видов финансового мошенничества – фишингом, использованием личной информации, несанкционированной транзакцией и др. [160].

На макроуровне также могут существовать риски для системы кредитования, борьбы с отмыванием денег и борьбы с терроризмом¹¹.

Так, согласно исследованию Банка международных расчетов (BIS, 2021 г.), основными проблемами банков в условиях цифровой трансформации являются организационная культура и ограничения ИТ (рис. 7). Кроме того, исследование Deloitte также показывает, что важной проблемой для банков в 2021 г. являлось использование старых и устаревших технологий [138]. В настоящее время в некоторых странах многие банки работают на системах, построенных еще в 1980-е гг. и имеющих серьезные недостатки, такие как низкая скорость обработки операций, изолированность данных, высокие затраты на обслуживание, влияющие на бизнес-операции банка.



Рисунок 7. Проблемы банковской деятельности в условиях цифровой трансформации, %.

Источник: Составлено автором на основе документов Банка международных расчетов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc.htm>.

Чтобы сгладить этот недостаток, банки для интеграции данных между группами продуктов стараются использовать интерфейсы прикладного программирования, не требующие немедленной замены базовой системы.

¹¹ Более подробно данные вопросы рассмотрены в параграфе 1.3.

1.3. Цифровые финансовые технологии как инструмент повышения доступности и качества банковских услуг

По данным Базельского комитета по банковскому надзору (BCBS, 2018 г.) и Совета по финансовой стабильности (FSB, 2017 г.), цифровые финансовые технологии представляют собой финансовые инновации, основанные на информационных технологиях и помогающие создавать инновационные модели инвестиций, приложений, процессов или продуктов со значительным влиянием на финансовые рынки и финансовые учреждения и предоставление финансовых услуг [135; 167].

Согласно исследованию Vietnam Innovation forum (2024 г.), в настоящее время существует девять технологических трендов, поддерживающих инновационную деятельность на рынке капитала: технологии облачных вычислений; аутсорсинг процессов и услуг; роботизация процессов автоматизации; расширенная аналитика; цифровая трансформация; искусственный интеллект; смарт-контракты; Интернет вещей (IoT); технология блокчейн [221].

Цифровые финансовые технологии делают доступ к финансам удобным и с меньшими затратами. Х. Эльсингер и его коллеги (2018 г.) подчеркнули, что приложения финансовых технологий предоставляют инструменты и методы, которые помогают клиентам легче получить доступ к финансовым продуктам и финансовым знаниям [62]. Важно, чтобы клиенты имели навыки и способность понимать и использовать цифровые финансовые инструменты. Аналогичную позицию занимают Т. Табит и Г. Стелла (2019 г.), также отмечавшие, что финансовые технологии оказывают положительное влияние на доступ к финансовым ресурсам и личную финансовую устойчивость [168]. Цифровые финансовые услуги помогают людям легко и с меньшими затратами получить доступ к финансам, особенно при кредитных операциях.

Нгуен К.А. и его коллеги (2018 г.) полагают, что финансовые технологии имеют большой потенциал для изменения доступа к финансовым ресурсам в трех

аспектах: 1) снижении издержек финансовых транзакций; 2) увеличении объема финансовых транзакций и области микрофинансирования, помогая облегчить предоставление услуг в отдаленных районах; 3) создании инноваций и творческого подхода в разработке продуктов и услуг, более соответствующих потребностям клиентов и по разумной цене, обеспечивая большую эффективность доступа к финансовым ресурсам [217].

Однако применение финансовых технологий, как уже отмечалось, по-прежнему сталкивается с проблемами во многих аспектах: правовой защищенности, инвестиционном капитале, клиентах и персонале, технической инфраструктуре. Так, Б. Торстен (2020 г.) отметил, что некоторые африканские страны, внедрившие финансовые технологии, обеспечили положительное влияние на финансовую грамотность населения за счет повышения осведомленности в отношении использования сберегательных услуг и других услуг в сельском хозяйстве, а также помогли снизить уровень бедности на 2% [179]. Применение цифровых технологий позволяет организациям предоставлять разнообразные финансовые услуги и существенно снижать транзакционные издержки [90; 165]. Однако применение цифровых финансовых технологий также создает проблемы для управления счетами или правового регулирования условий ипотеки, расходов на страхование кредитов, тем самым создавая дополнительные требования по совершенствованию правовой базы, соответствующей контексту развития финансовых технологий.

Р. Альт и др. (2018 г.) указали на влияние финансовых технологий на уровни трансформации финансовой системы: внутри организации, в организационной сети и вне организации [48] (табл. 2).

- Внутри организации: финансовые технологии предполагают смещение фокуса бизнеса с внутренних бизнес-процессов на принятие модели, ориентированной на клиента. Онлайн-каналы бизнеса дополняют классические отрасли, а основные компетенции смещаются от обслуживания клиентов, продуктов и обработки транзакций к управлению онлайн-каналами, анализу данных и платформ.

Этот процесс сопровождается появлением цифровых (автоматизированных) процессов, которые редко интегрируются в систему АВС-анализа, но часто разрабатываются собственными силами в виде интерфейсов API (Application Programming Interface - программный интерфейс приложения).

Таблица 2 – Уровни трансформации финансовых технологий

Уровень конвертации	Банковские ИТ (до 2008 г.)	Финансовые технологии (после 2008 г.)
За пределами организации: - уровень регулирования - бизнес модель - управление инфраструктурой - способ оплаты	Низкая потребность в акционерном капитале, низкий уровень надзора. Оффлайн филиалы и сервисы. Централизованная организация. Использование большинством клиентов наличных денег.	Более строгие правила. Онлайн и мобильные сервисы. Назначение задач. Увеличение безналичных расчетов.
Организационная сеть: - сеть - структура затрат и прибыли - конкуренты - культура - коэффициент удержания клиентов	Небольшое количество партнеров. Высокая рентабельность основной деятельности. Участие других традиционных поставщиков финансовых услуг. Соблюдение иерархии. Высокая лояльность клиентов.	Специализация многих партнеров. Низкая прибыль и большая конкуренция. Сотрудничество стартапов и заинтересованных сторон. Быстрое снижение затрат.
Внутренняя организация: - бизнес-ориентация - взаимодействие с клиентами - ключевые компетенции - вертикальная интеграция - список услуг - автоматизация - IT-структура	Ориентация на процесс. Оффлайн взаимодействие. Дистрибуция, продукты, транзакции. Высокая интеграция. Банки являются основными поставщиками услуг. Процесс требует ручных действий. Единая система, разработанная внутри компании.	Ориентированность на клиента. Онлайн и разнообразные каналы взаимодействия. Распространение онлайн и на платформе. Низкая интеграция. Малые и разнообразные компании-поставщики. Полностью автоматизированный процесс оказания услуг. Модульная система, интерфейс прикладного программирования (API).

Источник: Составлено автором по [45; 47].

- На уровне бизнес-сети банки в эпоху цифровых финансовых технологий больше связаны со специализированными внешними партнерами. Конкуренция возрастает, а рентабельность сектора снижается. Помимо традиционных поставщиков финансовых услуг функционируют компании, занимающиеся

цифровыми финансовыми технологиями, включая стартапы, в которых формируется совершенно другая корпоративная культура по сравнению с традиционными финансовыми организациями. Из-за быстрого сокращения затрат в группе провайдеров, являющихся Финтех-компаниями, уровень удержания клиентов имеет тенденцию к снижению.

- На внешнем организационном уровне также изменились правила, такие как введение более высоких требований к акционерному капиталу и более строгие уровни надзора в глобальном масштабе. Эти изменения произошли потому, что ключевые субъекты инфраструктуры больше не являются исключительно централизованными государственными агентствами или электронными системами, а управляются разными партнерами или даже работают на полностью децентрализованной основе (например, блокчейн). Такое разнообразие цифровой инфраструктуры также помогло снизить эксплуатационные расходы и увеличить долю безналичного оборота.

Анализ применения цифровых финансовых технологий для улучшения качества банковских услуг позволяет выделить следующие его важнейшие аспекты:

Повышение финансовой доступности. Финтех может решить проблемы взаимоотношений между населением, не имеющим или недостаточно обеспеченным банковскими услугами, и банковскими институтами. Д.А. Зетше, Р.П. Бакли, Д.В. Арнер и Дж.Н. Барберис подчеркивают, что благодаря онлайн-банкингу, электронным кошелькам и механизму совместного кредитования Финтех сделал финансово-банковские услуги доступным и для людей, которые еще недавно не могли пользоваться традиционными финансовыми инструментами [96]. Еще один аргумент в пользу Финтеха высказал Дж. Гогия (2022 г.), полагающий, что Финтех расширяет возможности микрофинансирования, привлекая деловых людей и частные предприятия к созданию экономики [68].

Улучшение пользовательского опыта. Финтех-организации фокусируются на планах, ориентированных на клиента, и обеспечивают последовательный и гармоничный контакт с клиентами. Универсальные банковские услуги, этапы

онлайн-спекуляций и расширенные механизмы рассрочки изменили и индивидуализировали денежные ассоциации. Клиенты могут получить доступ к своим записям, перемещать резервы, делать взносы и контролировать банки со своих мобильных телефонов или компьютеров. Такое улучшение качества обслуживания клиентов повышает лояльность и приверженность потребителей.

Повышение финансовой прозрачности. Финтех предоставляет клиентам постоянный доступ к их «денежной» информации. С помощью компьютеризированных банковских приложений клиенты могут проверять поступления денежных средств и их перечисления, отслеживать расходы и получать некоторую информацию о своем финансовом состоянии [135]. С. Ананд, С. Шривастав, В. Гарг и Г. Гарг (2024 г.) полагают, что Финтех аналогичным образом работает на этапах совместного кредитования и краудфандинга, когда заемщики и инвесторы имеют прямой доступ к соответствующим данным друг о друге [50].

Повышение безопасности. Финтех-компании принимают меры по обеспечению безопасности и защиты «денежной» информации и обмена ею. Используя шифрование, биометрию, одноразовые и кодово-генерируемые пароли, многостороннюю проверку и безопасные каналы переписки, Финтех-компании создают мощную систему для защиты конфиденциальных данных. Кроме того, Финтех-компании отслеживают тенденции нарушений безопасности, вкладывают ресурсы в меры по защите сети, обеспечивая повышенную степень безопасности для клиентов [166, С. 106].

Инновации и гибкость. Финтех развивается благодаря постоянному внедрению инноваций и новых способов работы. Новые Финтех-компании и традиционные банки адаптируются и немедленно реагируют на постоянно меняющиеся потребности и возможности бизнес-сектора, предлагая в т.ч. компьютеризированные этапы кредитования, оплату по QR-коду, транзакции с голосовыми помощниками, бонусные программы, кэшбеки и др., а также учитывая отзывы и жалобы клиентов об используемых продуктах и услугах. При

это они, генерируя новые идеи и технологии, стараются сначала их протестировать на рынке и лишь затем масштабировать.

Повышение экономической эффективности. Финтех меняет привычные финансовые модели, используя автоматизацию и инновации для снижения затрат. Как справедливо отметил Д.Дж. Берк, Финтех-организации могут предлагать финансовое управление с меньшими затратами по сравнению с традиционными банками, роботизируя процессы и используя универсальные компьютеризированные системы и, как следствие, такая рентабельность приносит пользу обеим сторонам – банкам и клиентам, делая финансовое управление более открытым и разумным [57].

Инсайты, основанные на данных. Механизмы Финтеха создают огромные объемы информации, которую необходимо исследовать для получения значительного опыта, выявления закономерностей и принятия соответствующих решений. Собирая огромные объемы информации и используя инструменты их анализа, Финтех-компании имеют возможность улучшить оценку предлагаемых ставок, разработать индивидуальные предложения и прогнозы. Такие основанные на информации знания, по мнению Н.Р. Мотяну и А. Факкиа, побуждают людей и организации делать более осознанный финансовый выбор [85]. При этом следует иметь в виду, что использование некоторых источников данных, содержащих большое количество ошибок, может привести к появлению дополнительных рисков [166, С. 106].

Несмотря на то, что Финтех постоянно развивается и обладает многими преимуществами, его развитие сдерживается из-за ряда проблем:

1. Вопросы регулирования и соответствия. Финтех работает в жестко контролируемой сфере, сталкиваясь с проблемами регулирования, в т.ч. в части соблюдения требований к капиталу и борьбы с отмыванием денег. И хотя некоторые эксперты признают некоторое «запаздывание» регулирования данной сферы из-за взаимодействия с технологическими платформами и появления все новых бизнес-моделей, такое «запаздывание» ими оценивается позитивно, поскольку упреждающее регулирование не только усложняет работу регулирующих органов, но и способно сдерживать инновации [112, С. 12]. Что

касается соответствия, то Финтех-компании должны знать клиента и его потребности (KYC), следовать различным правилам и рекомендациям, связанным с обеспечением сохранности информации, безопасностью, защитой от уклонения от уплаты налогов (AML), а также со страхованием клиентов.

2. Риски кибербезопасности. Финтех существенно зависит от компьютеризированных этапов банкинга и инноваций, поэтому он в значительной степени подвержен угрозам сетевой безопасности. Программисты и киберпреступники постоянно совершенствуют свои методы, чтобы воспользоваться слабостями Финтех-систем и получать несанкционированный доступ к конфиденциальной финансовой информации клиентов финансовых организаций [84]. Даже одиночный срыв может иметь серьезные последствия, включая финансовые неудачи, нанести репутационный ущерб и разрушить доверие клиентов. Следить за состоянием онлайн-защиты и оставаться начеку перед возникающими опасностями являются важнейшими функциями, имея решающее значение уже в процессе тестирования Финтех-систем.

3. Ограничения для экономически «невыгодных» для банков слоев населения. Несмотря на то, что Финтех расширяет доступ к финансовым услугам, часть населения по-прежнему сталкивается с препятствиями при доступе к их использованию [155]. Гарантировать эквивалентную возможность воспользоваться преимуществами финансовых технологий лицам, которым необходимо повысить компьютерную грамотность или которые имеют ограниченный доступ к мобильной связи и к Интернету, остается задачей руководства Финтех-компаний [47].

4. Зависимость от инфраструктуры и возможностей подключения к сети Интернет. Внедрение Финтех-услуг существенно зависит от надежной структуры и доступности Интернета. В районах с ограниченной или неустойчивой досягаемостью, включая сельские или отдаленные регионы, доступ к услугам Финтех-компаний может быть затрудненным или вообще отсутствовать. Отключения электроэнергии, сбои в сети и низкая скорость

Интернета снижают доступность и удобство финтех-услуг, что существенно влияет на качество обслуживания клиентов.

5. Недостаток человеческого взаимодействия. Хотя Финтех обеспечивает удобство и профессионализм обслуживания, он не может полностью соответствовать человеческому подходу, используемому традиционными финансовыми организациями. Многие люди по-прежнему предпочитают личное общение с сотрудниками банков или финансовыми консультантами при решении каких-то сложных финансовых вопросов или при поиске индивидуальных рекомендаций, прежде всего в области инвестирования, а также при сложности использования самих Финтех-услуг. Борьба Финтеха за повышение доверия и попытки установления особого взаимодействия, которые могут быть созданы только посредством личного общения, могут вызывать раздражение отдельных клиентов [84].

6. Чрезмерная зависимость от инноваций. Зависимость Финтеха от инноваций делает его беззащитным перед возможными ошибками сети или программного обеспечения, способными привести к разочарованиям клиентов в предлагаемых услугах и потере его личного времени. Действительно, даже незначительные перебои могут нарушить валютный обмен, привести к убыткам клиентов и, как следствие, нанести вред репутации Финтех-компаний [53]. Компенсация возможных задержек с помощью резервных мощностей, регулярность проверок и наличие планов оперативного восстановления работы после аварий имеют решающее значение для смягчения этих опасностей.

7. Предвзятость алгоритмов искусственного интеллекта. Как уже отмечалось, для автоматизации динамических циклов Финтех-компаний обычно используют вычисления и модели, основанные на искусственном интеллекте [76]. Однако тиражируемость их использования ограничивается существующим риском, связанным с алгоритмической предвзятостью, поскольку скрытые данные или алгоритмическая схема разработанной технологии ИИ могут быть непреднамеренно нацеленными на конкретных людей или их группы исходя из

таких факторов, как этническая принадлежность или социально-экономический статус [57].

8. Фрагментация рынка и конкуренция. В сфере цифровых финансовых технологий наблюдается быстрое развитие новых организаций, предлагающих различные финансово-банковские услуги, что нарушает равновесие рынка. Стихийная ситуация насыщения рынка может побудить Финтех-компании отделиться и занять большую долю в финансовой системе в целом. Однако, жесткая конкуренция может привести к снижению их чистых доходов, потребовать более решительных рекламных усилий и повышенного внимания [85].

Несмотря на наличие указанных проблем, бизнес Финтех-компаний непрерывно развивается благодаря скоординированным усилиям и административному управлению событиями.

Для улучшения текущей ситуации, связанной с ограниченным доступом к услугам, наряду с другими политическими мерами, важными инструментами являются программы и приложения финансовых технологий, содействующие расширению доступа, более эффективному и устойчивому качеству банковских услуг, а также повышению финансовой грамотности (рис. 8).

Таким образом, можно сделать вывод, что цифровые финансовые технологии являются инструментом повышения доступности и качества банковских услуг, что конкретно проявляется в следующем:

Во-первых, за счет сокращения операционных расходов банки, применяющие цифровые финансовые технологии, снижают стоимость своих продуктов и услуг, повышая при этом качество обслуживания и обеспечивая информационную безопасность клиентов (мы рассматриваем качество банковских услуг с позиции клиентов, включающее такие аспекты как доступность, скорость, безопасность и удобство получения,

позволяющие соотнести соответствие характеристик предоставляемой услуги сложившимся ожиданиям)¹².

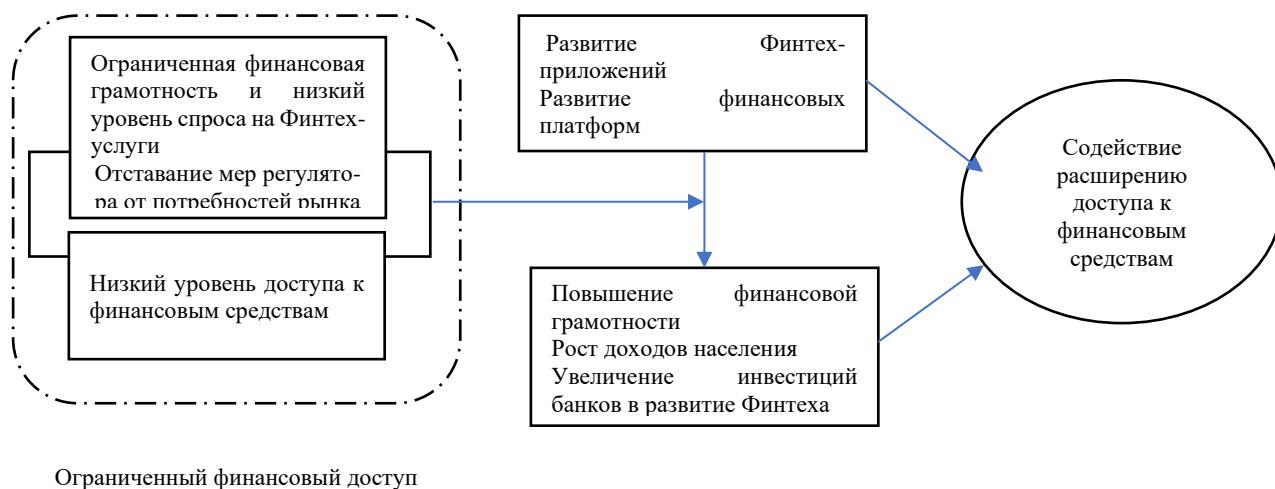


Рисунок 8. Ограничения и факторы развития применения цифровых технологий в банковском секторе.

Источник: Составлено автором.

Во-вторых, цифровые финансовые технологии помогают расширить доступ к финансовым услугам для малообеспеченных и малообразованных клиентов, живущих в сельских и отдаленных районах и предпочитающих пользоваться финансовыми, прежде всего, банковскими услугами, предоставляемыми традиционными финансовыми учреждениями, а также мигрантов и субъектов малого и среднего бизнеса, не обладающих необходимым залогом [65, С. 6].

В-третьих, благодаря онлайн-идентификации клиентов eKYC, клиенты могут с помощью смартфонов использовать разнообразный портфель банковских продуктов и услуг в любом месте и в любое время, без ограничений во времени и пространстве и экономя свои средства. При этом речь идет и о некоторых небанковских и даже нефинансовых продуктах и услугах, которые предлагают многие банки.

В-четвертых, цифровые финансовые технологии способствуют росту ВВП страны, поскольку как отметил К. Петерсон, благодаря удобству

¹² Что касается оценки качества банковской услуги с точки зрения самого банка, то оно, с нашей точки зрения, оценивается через ее конкурентоспособность на рынке.

цифровых продуктов, услуг и платежных возможностей, в т.ч. оплаты на цифровых платформах, индивидуальные и бизнес-клиенты увеличивают свои расходы, тем самым поддерживая стабильность национальной экономики [89].

В-пятых, развитие цифровых финансовых технологий, связанных с доступностью данных и создающих разные комбинации программирования, шифрования и мобильных устройств, увеличивает конкуренцию и способствует достижению стабильности банковского сектора [66, С. 5]. С одной стороны, это обеспечивается тем, цифровые финансовые технологии не всегда связаны с процессом создания денег в банковском секторе (например, краудфандинг), а, с другой, предприятия и частные лица могут использовать другие каналы финансирования, помимо банков. Кроме того, банки, владея разнообразной информацией о финансовых возможностях клиентов, снижают риски безнадежных долгов [66].

В-шестых, цифровые финансовые технологии, как верно отметил П. Фурче, способствуют сокращению обращения «плохих» (фальшивых) денег, снижению затрат на эмиссию наличных денег и сокращению количества юридических нарушений, связанных с их использованием [66].

Таким образом, следует признать, что в развитии Финтех-услуг заинтересованы не только поставщики и потребители услуг, но и государство. Прогнозируется, что объем мирового рынка Финтех-услуг вырастет с 340,10 млрд долл. в 2024 г. до 1 152,06 млрд долл. к 2032 г. при среднегодовом темпе роста 16,5% в течение прогнозируемого периода [111]. Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР), исторически малоосвоенный рынок с почти 4 трлн долл. доходов от финансовых услуг способен к 2030 г. опередить США и стать ведущим рынком Финтех-услуг в мире с прогнозируемым совокупным годовым темпом прироста 27%. Ожидается, что этот рост будет обусловлен в первую очередь такими развивающимися странами региона как Китай, Индия и Индонезия,

поскольку в них находятся крупнейшие Финтех-компании, большое количество населения, не охваченного банковскими услугами, большое количество малых и средних предприятий, а также растущая технически подкованная молодежь и средний класс. Северная Америка, которая в настоящее время имеет крупнейшую в мире индустрию финансовых услуг, останется важнейшим рынком финансовых технологий и инновационным центром. Прогнозируется, что в 2030 г. рынок Финтех-услуг Северной Америки вырастет в четыре раза до 520 млрд долл., при этом на долю США будет приходиться 32% глобального роста доходов от Финтех-услуг (среднегодовой темп роста 17%) [118].

В 2023 г. на США пришелся наибольший объем инвестиций в Финтех-секторе – более 24 млрд долл. в рамках 1530 сделок. На втором месте находилась Великобритания с 5,1 млрд долл. (409 сделок). Это больше, чем вместе взятые следующие 28 европейских стран, но меньше по сравнению с объемом 2022 г., когда инвестиции в британский Финтех-сектор составляли 14,6 млрд долл. (592 сделки). Далее следовали Индия с инвестициями 2,5 млрд долл., Сингапур – с 2,2 млрд долл. и Китай – с 1,8 млрд долл. [107].

Увеличение инвестиций в сектор цифровых финансовых технологий представляет собой угрозу для банков, предоставляющих традиционные банковские услуги, и, следовательно, сопряжено с риском потери клиентов. Поэтому в условиях все более жесткой конкуренции банкам приходится менять свои бизнес-модели на более затратные и сложные, усугубляя существующие и вновь возникающие риски снижения прибыльности и отставания в скорости применения инноваций. Растущая потребность традиционных банков в современном IT-оборудовании, высококвалифицированном IT-персонале и менеджменте, управлении рисками, системе комплаенс-контроля и эффективном внутреннем контроле, с одной стороны, свидетельствует о повышении доступности Финтех-услуг, а, с другой, еще в большей степени увеличивает вероятность проявления возможных рисков отдельных банков и всей банковской системы,

обусловленных влиянием сектора цифровых финансовых технологий [20](табл. 3).

Таблица 3 – Риски и возможности воздействия цифровых финансовых технологий на банковский сектор

Область влияния	Риск	Возможность
Потребительская сфера	<p>Риск потери конфиденциальной информации и данных.</p> <p>Риск отсутствия преемственности в банковских процессах.</p> <p>Риск чрезмерной маркетинговой активности.</p> <p>Риск рыночной концентрации, в результате которого на фоне перетока клиентов из нефинансового сектора может усиливаться ценовая дискриминация.</p>	<p>Содействие финансовой доступности.</p> <p>Предоставление более специализированных финансовых услуг.</p> <p>Снижение транзакционных издержек.</p> <p>Ускорение банковских процессов.</p>
Банковский сектор	<p>Стратегические риски и риски снижения прибыльности.</p> <p>Риск финансовой нестабильности, возникающий при совершении платежей посредством бонусов и баллов, эмиссия которых не контролируется регулятором.</p> <p>Риск усиления взаимозависимости между финансовыми учреждениями.</p> <p>Операционные риски.</p> <p>Риски управления третьими сторонами.</p> <p>Комплаенс-риски, включая отказы в страховании, защита потребителей и управление данными.</p> <p>Риски финансирования терроризма.</p> <p>Платежные риски и нестабильности источников банковского финансирования.</p>	<p>Повышение эффективности внедряемых процессов банковской системы, используя инновации в маркетинге и деятельности по управлению рисками.</p> <p>Повышение финансовой стабильности за счет усиления конкуренции и технологий управления.</p>

Источник: Составлено автором.

Особого внимания заслуживает исследование проблем безопасности приложений цифровых финансовых технологий, затрагивающих большинство областей финансовой индустрии, таких как депозиты, платежи, страхование, ценные бумаги, кредит и управление рисками. Соответственно, также возникают проблемы безопасности, такие как технологические атаки; отставание формирования соответствующих правовых и нормативных систем; ограниченный выбор поставщиков; высокая сложность осуществляемых

транзакций; сокращение функционала персонала (в т.ч. руководящего), который также легко минимизировать или даже исключить в условиях слишком быстрого развития технологий.

Некоторые связанные с этим проблемы безопасности проявляются следующим образом:

Во-первых, вопрос национальной финансовой и валютной безопасности. При рассмотрении национальной финансовой и валютной системы в современном процессе глобальной интеграции, экономической и финансовой либерализации следует признать, что мировая экономическая и политическая нестабильность угрожают безопасности финансовой системы, а потенциальные риски исходят уже от роста бюджетного дефицита, государственного внутреннего и внешнего долга. Объем и направления международных потоков капитала могут поменяться в любой момент, как в случае торговой войны между США и Китаем, или пандемии COVID-19.

Так, в период реагирования на негативное воздействие COVID-19 облегчения деятельности субъектов экономики страны одновременно снизили операционные процентные ставки, что привело к быстрому увеличению денежной массы. Кроме того, чтобы гарантировать, что угроза жизни людей будет сведена к минимуму и не приведет к системному коллапсу, правительства применяли целые пакеты мер по стабилизации экономической ситуации, на сумму почти 16 трлн долл. [114]. Нехватка средств поставила коммерческие банки перед дилеммой: массовые выплаты могут привести к быстрому росту «плохих» долгов, снижению коэффициентов достаточности капитала, а если это произойдет в стране со слабой финансовой системой, то и к общесистемному коллапсу. Неправильный выбор приоритетов также может привести к резкому росту финансовых рисков в глобальном масштабе, особенно если потоки капитала не будут направлены в нужное место или использованы не по назначению.

Опасность представляет также мошенничество с использованием инвестиционных услуг в виртуальной валюте. Так, например, сотрудники

работавшей по схеме многоуровневого маркетинга вьетнамской компании Modern Tech, заманивали на функционирующие по технологии блокчейна два цифровых токена (сингапурский Ifan и дубайский Pincoin) инвесторов обещаниями гарантированной доходности до 40% в месяц и дополнительными 8% за приобщение каждого нового инвестора, и утверждали, что ценность виртуальной валюты будет увеличиваться с каждым днем [116]. Раскрытое в 2018 г. мошенничество Pincoin и iFan, известное под общим названием «вьетнамское мошенничество с криптовалютой», по сути являлось модифицированной многоуровневой моделью маркетинга (аналогом российской пирамиды МММ), использующей деньги от более поздних участников для оплаты предыдущим участникам, и поощряющей тех, кто участвовал в привлечении новых клиентов. По оценкам экспертов, разработчики этих двух фейковых криптовалютных проектов обманули примерно 32 тыс инвесторов на общую сумму до 15 трлн вьетнамских донгов (660 млн долл.) [98].

Во-вторых, это вопрос сетевой безопасности. Международная интеграция в условиях «бума» Индустрии 4.0 является сегодня основным мировым трендом. Технологические прорывы промышленной революции 4.0 изменяют образ жизни людей, методы работы банков и предприятий, а также способы государственного управления ими. Развивающимся странам необходимо воспользоваться процессом международной интеграции, чтобы получить доступ к капиталу и технологиям, сократить разрыв по капиталу и технологиям с развитыми экономиками, открыв свои рынки и привлекая потоки капитала за счет более благоприятной правовой среды. При этом следует учитывать, что помимо возможных огромных выгод все еще существует множество проблем, связанных с бурным ростом промышленной революции 4.0 параллельно с международной интеграцией.

В частности, киберпространство считается отдельной территорией каждой страны с характеристиками глобальной связи, но защита границ на этой территории – непростая задача для правительств стран. Это должно стать одним из главных приоритетов, который требует конкретных действий.

Потенциальную опасность для киберпространства представляют происходящие за доли секунды кибератаки, способные серьезно влиять на национальную безопасность и общественный порядок. Поэтому во Вьетнаме, например, был принят Закон о кибербезопасности от 12 июня 2018 г., в соответствии с которым местные поставщики Интернет-услуг должны проверять подлинность информации, предоставлять по требованию соответствующую информацию Министерству внутренних дел страны и обязаны размещать цифровые хранилища данных Интернет-пользователей на территории страны. Целью данного закона является предотвращение и устранение нарушений сетевой безопасности, осуществление защиты сетевой безопасности и определение обязанностей органов, организаций и частных лиц [103].

В-третьих, это проблема мошенничества с использованием технологии P2P (однорангового кредитования), при котором инвесторы из-за отсутствия у них таких же прав защиты, или неверно оцененного кредитного риска, несут больше рисков, чем заемщики [112, С. 37; 212, С. 113]. Как следствие, в силу ограниченности прямого взаимодействия между P2P-компаниями и инвесторами велик риск невозврата заемщиком долга по объективным или умышленным причинам, особенно в случае работы с неизвестными поставщиками услуг [69].

В-четвертых, это риск, связанный с несовершенствами законодательства. Высокотехнологичная деятельность в финансовом секторе, особенно некоторые новые продукты и услуги (оплата через мобильные телефоны AliPay, WeChat Pay и др.) по-прежнему находится вне правового контроля.

Однако, в целом следует признать, что цифровые финансовые технологии, являются одним из успешных направлений промышленной революции 4.0, способствуют повышению качества и доступности банковского обслуживания клиентов [69; 126; 175]. Важную роль играет взаимодействие банков с Финтех-компаниями, позволяющее им использовать API для интеграции Финтех-услуг в свои приложения или веб-сайты для осуществления мобильных платежей, управления личными финансами и контроля рисков.

Таким образом, цифровая трансформация в банковском деле – это интеграция цифровизации и цифровых технологий во все сферы банковского дела, позволяющая создавать новые или модифицировать существующие бизнес-процессы, продукты и услуги, культуру и качество обслуживания клиентов для удовлетворения меняющихся требований рынка и ожиданий клиентов. Процесс цифровой трансформации заключается не только в изменении взаимодействия с пользователями, но и в оцифровке процессов в промежуточных и внутренних системах.

ГЛАВА II. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВО ВЬЕТНАМЕ

2.1. Тенденции и направления развития банковского сектора Вьетнама в условиях внедрения цифровизации

С 1885 г. до Августовской революции 1945 г. Вьетнам был феодально-колониальной страной под властью французских колонизаторов. Банковско-кредитная система была основана и защищена французскими колонизаторами через Индокитайский банк, который функционировал как центральный эмиссионный банк, так и многофункциональный торговый банк с коммерческими банковскими и инвестиционными операциями.

После Августовской революции одной из ключевых задач правительства было создание независимой и автономной денежно-кредитной и банковской системы, которая служила бы делу национального восстановления и обороны. В начале 1950-х гг., когда на основе новой экономической и финансовой политики, изложенной на 2-м съезде Трудовой партии Вьетнама (февраль 1951 г.), 6 мая 1951 г. президент Хо Ши Мин подписал Указ №15/SL о создании Национального банка Вьетнама. Основными задачами Банка были управление эмиссией банкнот и организация системы денежного обращения; управление государственной казной; проведение кредитной политики, стимулирующей экономическое производство, а также координация с торговыми властями для управления денежно-кредитным обращением и ведения «денежной войны» против государств-противников Вьетнама. 26 октября 1961 г. Национальный банк Вьетнама был переименован в Государственный банк Вьетнама (SBV).

Период с 1975 по 1985 гг. был периодом послевоенного восстановления экономики. SBV быстро взял под свой контроль банковскую систему бывшего правительства Южного Вьетнама, отозвал старые банкноты как на Юге, так и на Севере и выпустил новые банкноты Социалистической Республики Вьетнам. В этот период система SBV в основном функционировала как бюджетный

инструмент, не осуществляя денежную торговую деятельность в соответствии с рыночными принципами.

В 1988-1992 гг. правительство провело существенные экономические реформы, призванные облегчить переход от централизованной плановой к социалистически-ориентированной рыночной экономике (Socialist-oriented market economy). Широкий спектр реформ включал реформы банковского сектора, реформы государственных предприятий, либерализацию внешней торговли и налоговые реформы. В ходе реформ монобанковская система, обслуживавшая потребности централизованной плановой экономики, была преобразована в двухуровневую банковскую систему, состоящую из Государственного банка Вьетнама в качестве центрального банка, и шести специализированных государственных коммерческих банков (SOCB).

В дополнение к шести государственным коммерческим банкам банковскими указами 1990 гг. были созданы 54 акционерных банка (JSB). Их акционерами становились частные компании, государственные предприятия и SOCB. Среди вновь созданных акционерных банков некоторые были созданы для замены обанкротившихся кредитных кооперативов в сельских районах [133].

Банковский сектор во Вьетнаме развивался быстрыми темпами и достиг своего пика в 1996-2000 гг., насчитывая 53 банка [215]. При этом параметры развития вьетнамского банковского сектора улучшались (табл. 4). По состоянию на конец 2023 г. в стране функционировало 4 государственных банка, 31 вьетнамских коммерческих банков, 9 банков со 100% иностранным капиталом, 2 банка с долей иностранного капитала и 2 банка развития.

В период 2000-2005 гг. на фоне сильной и постоянной девальвации донга резко снизилась активность на рынке недвижимости, в результате чего некоторые акционерные коммерческие банки, предоставляющие кредиты на приобретение жилья, оказались в сложной ситуации, на них был распространен особый контроль, а затем они были объединены с государственными коммерческими банками (некоторые коммерческие банки за этот период прекратили функционирование).

**Таблица 4 – Динамика показателей развития банковского сектора
Вьетнама в 2000-2023 гг.**

Показатели / Годы	2000	2005	2010	2015	2020	2023
Количество банков	53	36	42	35	49	48
Количество банков со 100% иностранным участием	0	5	5	9	9	9
Активы банковского сектора к ВВП, %	37,13	68,22	124,15	128,04	162,76	136,18
Кредиты банковского сектора к ВВП, %	35,26	60,47	90,35	90,4	116,66	133,0
Депозиты физлиц банковского сектора к ВВП, %	8,78	12,13	13,31	16,43	24,8	23,34

Источник: Составлено автором по данным Всемирного банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=global-financial-development>; <https://vietnews.ru/economy/centralnyj-bank-nazval-14-vazhnejshih-bankov-vietnama-v-2024-godu#:~:text=По%20состоянию%20на%20конец%202023,банка%20и%20один%20кооперативный%20банк.>

В настоящее время банковская система Вьетнама представляет собой систему кредитно-финансовых учреждений, состоящую из Государственного Банка Вьетнама, специализированных государственных банков, коммерческих акционерных банков, совместных и иностранных банков. При этом большая часть доли финансового рынка сосредоточена в четырех государственных коммерческих банках и десяти акционерных коммерческих банках [200] (табл. 5).

Важным показателем при определении уровня достаточности капитала коммерческих банков является коэффициент достаточности капитала (CAR). Он представляет собой индикатор устойчивости банка, отражающий его способность покрыть финансовые потери за счет собственных средств в случае неплатежеспособности заемщика. Повышенная склонность банка к риску означает, что ему требуется соответственно высокий уровень собственного капитала для обеспечения компенсации потенциальных убытков. Средний индекс CAR исследованных автором 27 коммерческих банков составлял в 2019 г. более 10%. Большинство коммерческих банков выполнили требования по обеспечению достаточности капитала в соответствии с нормативами

Государственного банка Вьетнама (скорректированы на уровне 8-9% в тот период).

Таблица 5 – Крупнейшие коммерческие банки Вьетнама в 2023 г.

№0	Специализированные государственные коммерческие банки	Акционерные коммерческие банки
1	Банк промышленности и торговли Вьетнама (Viettinbank)	Вьетнамский технологический и коммерческий акционерный банк (Techcombank)
2	Банк внешней торговли Вьетнама (Vietcombank)	Военно-коммерческий акционерный банк (MBbank)
3	Банк сельского хозяйства и развития деревень Вьетнама (Agribank)	Акционерный коммерческий банк Вьетнама «Процветание» (VPbank)
4	Банк инвестиций и развития Вьетнама (BIDV)	Азиатский коммерческий акционерный банк (АСВ)
5		Акционерный коммерческий банк Тяньфонг (TPbank)
6		Акционерный коммерческий банк Сайгон-Ханой
7		Акционерный коммерческий банк развития Хошимина
8		Вьетнамский международный коммерческий акционерный банк
9		Вьетнамский морской коммерческий акционерный банк
10		Сайгонский акционерный коммерческий банк

Источник: составлено автором по Главного статистического управления Вьетнама банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gso.gov.vn/wp-content/uploads/2024/05/Bao-cao-PTDB-nam-2023.pdf>.

Но в целом индекс CAR демонстрирует признаки снижения, начиная с 2010 г. Причина в том, что наряду с тенденцией быстрого развития финансовой системы за последние 10 лет совокупные банковские активы увеличились более быстрыми темпами по сравнению с темпами роста собственного капитала. Не слишком высокое значение CAR также свидетельствует об улучшении способности банковской системы управлять рисками. Причем CAR государственных коммерческих банков был ниже среднего показателя по банковскому сектору и имел тенденцию к незначительному увеличению с 2018

г., что можно объяснить очень высоким уровнем склонности к риску государственных коммерческих банков (рис. 9).

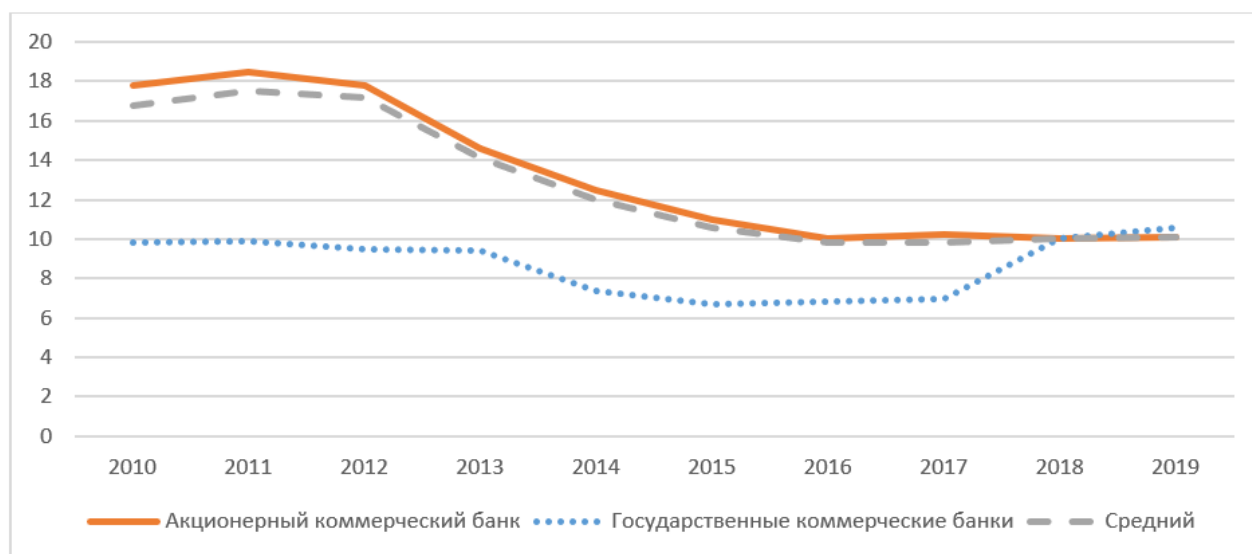


Рисунок 9. Динамика коэффициента CAR банковского сектора Вьетнама в 2010–2019 гг., %.

Источник: Составлено автором по материалам Официального сайта Государственного банка Вьетнама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Cán cần thanh toán quốc tế \(sbv.gov.vn\)](http://Cán_cần_thanh_toán_quốc_tê_(sbv.gov.vn)).

В контексте глобальной экономической интеграции на величину CAR влияет множество различных факторов, включая как факторы, контролируемые банками, так и факторы, которые невозможно контролировать. Одним из типичных факторов, которые следует упомянуть, является влияние недавней пандемии COVID-19, в период которой была затруднена деятельность банков по мобилизации капитала, и, как следствие, кредитная деятельность сократилась по мере снижения спроса на кредиты. В свою очередь снижение количества кредитов привело к уменьшению рискованных активов банковского сектора, при этом объем безнадежной задолженности существенно возрос. Этим объясняется тот факт, что целевой показатель CAR по группе государственных коммерческих банков в первом полугодии 2020 г. несколько увеличился по сравнению со средним показателем за предыдущие 10 лет. В отличие от государственных коммерческих банков CAR акционерных коммерческих банков имел тенденцию к снижению в период пандемии.

В период 2014-2016 гг. Госбанком Вьетнама было издано два нормативно-правовых документа – Циркуляр № 36/2014/ТТ-НННН от 20 ноября 2014 г. [186],

устанавливающий лимиты и нормативы по обеспечению безопасности операций кредитных организаций, филиалов иностранных банков, и Циркуляр № 41/2016/ТТ-ННН от 30 декабря 2016 г. [188], регулирующий норматив достаточности капитала для вьетнамских банков, филиалов иностранных банков, приближенный к современным стандартам банковского управления, таким как Базель-II. На рисунке 10, показано, что с 2019 по 2022 гг. уровень CAR в целом по банковскому сектору имел тенденцию снижения, но увеличился по итогам 2023 г.

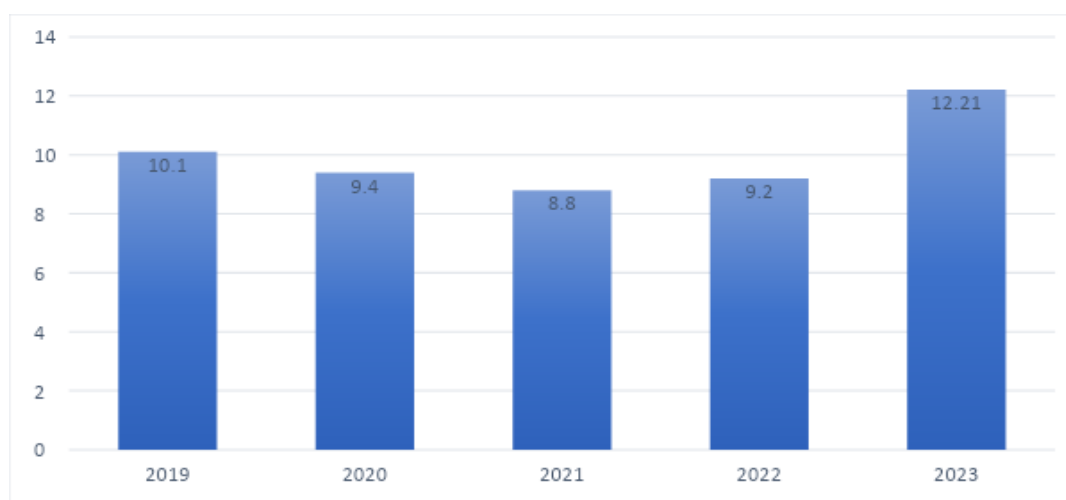


Рисунок 10. Динамика коэффициента CAR банковского сектора Вьетнама в 2019–2023 гг., %.

Источник: Составлено автором по материалам Официального сайта Государственного банка Вьетнама [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mof.gov.vn/webcenter/portal/vclvcstc/pages_r/1/chi-tiet-tin?dDocName=MOFUCM273040.

Последние статистические данные Государственного банка Вьетнама показывают, что по состоянию на конец января 2024 г. совокупный уставный капитал банковского сектора составлял более 1 квадриллиона донгов, увеличившись на 0,7% по сравнению с концом 2023 г. Уставный капитал группы государственных банков составил 217,88 трлн донгов, что эквивалентно концу 2023 г.; группы акционерных коммерческих банков – 543,19 трлн донгов, увеличившись на 0,12%; а группы совместных и иностранных банков – 163,17 трлн донгов, не изменившись по сравнению с концом 2023 г.

Однако, несмотря на то, что показатель CAR вьетнамских банков в 2023 г. улучшился, он все еще не достиг международных стандартов и среднего уровня

банковского сектора в азиатском регионе. Индекс достаточности капитала кредитных организаций и филиалов иностранных банков в соответствии с Циркуляром 41/2016/ТТ-NHNN по состоянию на январь 2024 г. достиг 11,84%, из которых по группе государственных коммерческих банков и акционерных коммерческих банков составил 9,72% и 11,89% соответственно. CAR вьетнамских банков по-прежнему находится на низком уровне по сравнению с Индонезией (22,6%), Филиппинами (17,2%), Сингапуром (17,1%), Таиландом (19,6%) и Малайзией (18,5%) [114].

Ожидается, что в 2024 г. темпы роста депозитов банковского сектора будут сопоставимы с темпом роста объемов кредитования, что приведет к соответствующему снижению соотношения кредитов к депозитам (LDR). В 2023 г. LDR банков остался практически неизменным, на уровне 83,3%, приблизившись к пределу в 85% (рис. 11). Это стало результатом сбалансированного роста как объема кредитов, так и депозитов. Однако важно отметить, что текущий высокий уровень может быть неоптимальным, особенно с учетом стабильно низких процентных ставок. Между тем, альтернативные инвестиции, такие как недвижимость, еще не сумели восстановиться, в то время как другие сопряжены с высокими рисками, такими как волатильный рынок акций или кредитные риски, связанные с рынками облигаций.

Несмотря на то, что сохраняется привлекательность вьетнамского банковского сектора для притока ПИИ (так, в 2023 г. Sumitomo Mitsui Banking Corporation инвестировал в VPBank 1,5 млрд долл., AEON Group приобрел компанию Postal Finance Company Limited за 175,2 млн долл.), иностранные банки сталкиваются с проблемами из-за непоследовательности вьетнамской отчетности и существенных различий между вьетнамскими стандартами бухгалтерского учета (VAS) и МСФО [180].

При этом именно период с 2010 по 2019 гг. считается периодом, когда в коммерческих банках произошли существенные изменения в контексте цифровизации. Вьетнам активно внедряет множество программ и стратегий для адаптации к требованиям цифровой трансформации, в частности, следующие:

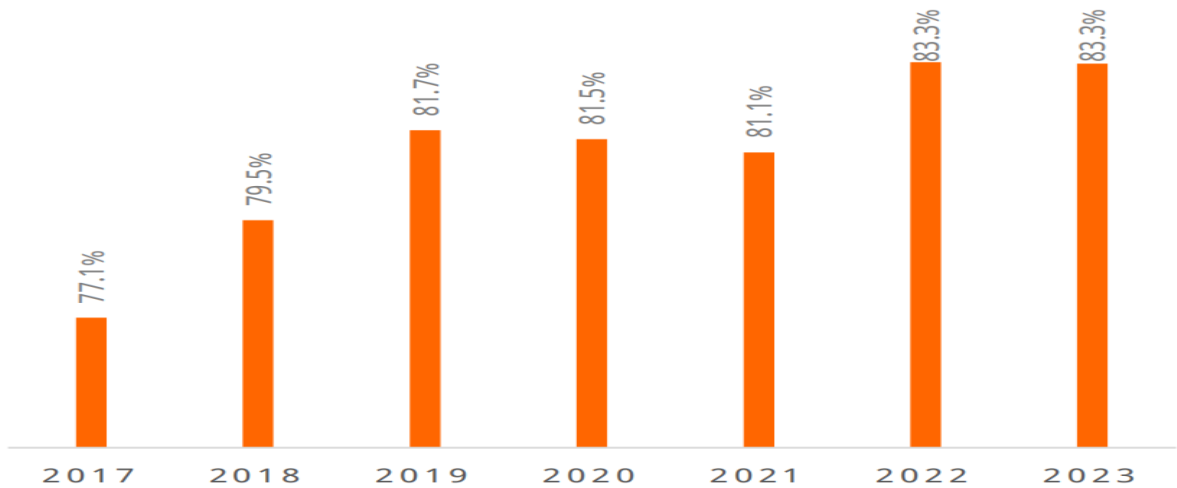


Рисунок 11. Соотношение кредитов к депозитам (LDR) вьетнамских банков в 2017-2023 гг., %.

Источник: Составлено автором по данным Statista [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1064997/vietnam-ldr-banking-sector/>.

- Во-первых, Госбанк Вьетнама сосредоточился на пересмотре, разработке и внесении изменений в правовые документы и обнародовал множество важных решений по совершенствованию нормативно-правовой базы для содействия цифровой трансформации банковского сектора. В частности, были внесены поправки в Закон о Государственном банке Вьетнама, Закон о кредитных учреждениях, Закон о предотвращении и борьбе с отмыванием денег и т.д., а также разработаны нормативно-правовые документы, связанные с цифровой трансформацией в банковском секторе: проект Закона об электронных транзакциях, Декрет об электронной идентификации и аутентификации. Одновременно были разработаны и внесены в Правительство проекты Постановления о безналичной оплате и Постановления о механизме контролируемой пробации финансово-технологических операций в банковском секторе.

- Во-вторых, важные инфраструктуры банковской системы (межбанковская электронная платежная система, финансовая коммутационная и электронная клиринговая система, национальная кредитно-информационная система) регулярно обновляются. Госбанк Вьетнама и ряд кредитных организаций координируют отдельные аспекты деятельности с Министерством общественной безопасности Вьетнама, прежде всего, по изучению вариантов

подключения и использования информации Национальной базы данных населения, идентификации граждан, прикрепленной к Национальной базе данных населения.

- В-третьих, работа по обеспечению безопасности, сохранности и конфиденциальности банковской деятельности осуществляется планомерно. Государственный банк Вьетнама регулярно проводит мониторинг и надзор за важными платежными системами, инфраструктурой информационных технологий, издает документы, предписывающие и предостерегающие от преступных методов и требующие от кредитных учреждений и платежных посредников соблюдать нормативные акты по обеспечению безопасности и защищенности банковской деятельности. Кроме того, Государственный банк Вьетнама также тесно сотрудничает с соответствующими министерствами и ведомствами (Министерством общественной безопасности, Министерством информации и коммуникаций и т.д.) для обмена информацией и рассмотрения многих случаев мошенничества в банковской деятельности.

- В-четвертых, Государственный банк Вьетнама всегда уделяет внимание пропаганде и распространению банковских и финансовых знаний, способствуя повышению осведомленности людей о преимуществах цифровой трансформации и использовании продуктов и услуг.

- В-пятых, Государственный банк Вьетнама содействовал и продолжает содействовать реализации Решения № 1537/QĐ-NHNN от 17 июля 2019 г. Об утверждении плана реализации Программы действий реального банковского сектора, реализации Стратегии развития банковского сектора Вьетнама до 2025 года, с ориентацией на 2030 год в области развития человеческих ресурсов, в которой основное внимание уделяется подготовке высококачественных специалистов, особенно руководителей высшего звена. Государственный банк Вьетнама организовал учебный курс по цифровой трансформации для руководителей подразделений и директоров филиалов Государственного банка 63 провинций и городов под председательством и при преподавании руководителей Государственного банка страны [192; 193; 196; 198; 227].

- В-шестых, Государственный банк Вьетнама сотрудничает с международными организациями, такими как АБР, Всемирный банк, чтобы воспользоваться поддержкой, передачей технологий и интенсивной профессиональной подготовкой в области исследования новых технологий и цифровой трансформации.

- В-седьмых, банки активно применяют цифровые технологии, предоставляя безопасные и удобные продукты и услуги для повышения клиентского опыта. Многие банки сотрудничают с крупными технологическими фирмами (Big Tech), Финтех-компаниями для повышения операционной эффективности за счет применения передовых цифровых технологий и решений, а также сотрудничают с продавцами товаров и услуг для предоставления банковских и небанковских продуктов и услуг безопасным и удобным способом.

- В-восьмых, банки также создают собственные центры и подразделения для исследования и продвижения цифровой трансформации. Кроме того, существует модель сотрудничества между банками и Финтех-компаниями для запуска цифровых банковских услуг нового поколения, ориентированных на молодых, динамичных, технически ориентированных клиентов, чтобы получить клиентский опыт в цифровых каналах.

- В-девятых, Госбанк выпустил и руководил внедрением открытия счетов и выпуска карт с помощью электронных средств eKYS, а также осуществил пилотное внедрение использования телекоммуникационных счетов для оплаты товаров и услуг небольшой стоимости (Mobile - Money). В частности, имело место обнародование и внедрение платежных технических стандартов, таких как QR-коды и отечественные чип-карты, позволяющие облегчить прием универсальных, безопасных и экономичных межплатежных систем [58].

За три года реализации Решения № 810/QĐ-NHNN 2021 года банковский сектор добился обнадеживающих результатов в цифровой трансформации, способствуя развитию экономики: на фоне роста экономики и доходов населения увеличились затраты банков на цифровизацию [209] (приложение 2). Как следствие, в 2023 г. увеличилось количество транзакций онлайн-платежей на

59,86% и на 12,73% стоимость транзакций по сравнению с 2022 г., а транзакции с помощью QR-кодов увеличились на 242,46% и 157,2% соответственно. Безналичные платежи и цифровые банковские операции за первые два месяца 2024 г. продолжили демонстрировать значительный рост по сравнению с аналогичным периодом 2023 г. Безналичные платежные операции увеличились на 59,6% по количеству транзакций и на 32,73% по их стоимости; транзакции через Интернет – на 51,60% и 23,88% соответственно; транзакции через мобильные телефоны – на 63,24% и на 33,43% соответственно; транзакции по QR-кодам – на 846,41% и на 1 146,14% соответственно; транзакции через POS-терминалы – на 2,53% и на 3,56% соответственно [192; 211].

С декабря 2022 г. Государственный банк Вьетнама реализует систему, которая связана с Национальной базой данных населения и использует ее для предоставления государственных онлайн-услуг (выдача цифровых сертификатов). Национальный центр кредитной информации Вьетнама (СIC) подключился к Национальной базе данных населения, чтобы проверить кредитную информацию 48,5 млн клиентов, на основе которой создается инфраструктурная платформа цифровой экосистемы не только для цифровой трансформации банковских операций, но и для интеграции сервисных связей с другими секторами и областями для обеспечения взаимосвязанности и безопасности [229]. По данным Государственного банка Вьетнама, к концу 2022 г. банковский сектор страны инвестировал более 15 трлн вьетнамских донгов в цифровую трансформацию [143].

Изменения в применении информационных технологий во вьетнамском банковском секторе. Цифровизация банковских продуктов и услуг, как уже отмечалось, имеет множество преимуществ и должна стать приоритетом. Однако этот процесс требует модернизации инфраструктуры и правовой базы для обеспечения поэтапной цифровой трансформации, не создавая угроз потери безопасности и стабильности экономики.

Что касается инфраструктуры, то одной из предпосылок для успешной реализации процесса цифровой трансформации в банковском секторе является

соотношение пользователей смартфонов и пользователей Интернета, позволяющее им эффективно использовать услуги мобильного банкинга и/или Интернет-банкинга. В начале 2024 г. во Вьетнаме насчитывалось 78,44 млн Интернет-пользователей, когда проникновение Интернета составляло 79,1%, а также 72,70 млн пользователей социальных сетей, что составляет 73,3% от общей численности населения. В начале 2024 г. во Вьетнаме насчитывалось в общей сложности 168,5 млн сотовых мобильных подключений, что эквивалентно 169,8% от общей численности населения [211]. По оценке Министерства информации и коммуникаций Вьетнама текущий уровень проникновения информационно-коммуникационной инфраструктуры во Вьетнаме выше, чем в развитых странах с высоким уровнем дохода и более низкими ценами. Покрытие 4G во Вьетнаме составляет 99,8% по сравнению с 99,4% в странах с высоким уровнем дохода. Среди 7,3 млрд человек во всем мире, которые пользуются телефонами, уровень проникновения смартфонов составляет 63%, а во Вьетнаме, входящем в Топ-10 стран по числу пользователей смартфонов, этот показатель превышает 84% (рис. 12). Это усилия информационно-коммуникационного сектора по достижению цели 100% пользователей смартфонов к концу 2024 г. К маю 2024 г. более 87% взрослого населения имели платежные счета в банках, а во многих банках более 95% транзакций обрабатывалось по цифровым каналам. Средний рост количества платежных операций через мобильные устройства и QR-код с 2017 по 2023 гг. достигал более 100% в год [164].

В последние годы вьетнамские органы управления очень активно занимались разработкой и внедрением нормативно-правовой базы, созданием коридоров и правовой основы для процесса оцифровки банковских продуктов и услуг, включая издание Указа № 101/2012/ND-ДП Правительства от 22 ноября 2012 г. О безналичных расчетах и руководящие документы, связанные с открытием расчетных счетов, банковских карт, посреднических платежных услуг и позволяющие диверсифицировать электронные платежные продукты и услуги, а также создающие условия для того, чтобы клиенты могли открыть счет онлайн посредством метода

аутентификации eKYC на основе информации из Национальной базы данных о народонаселении Вьетнама [189].

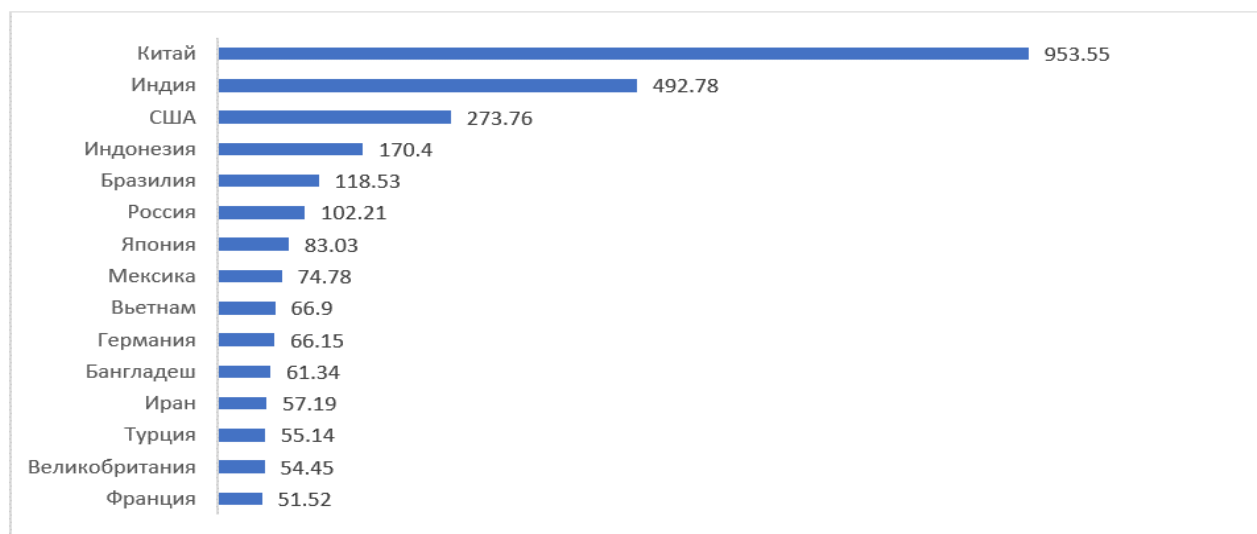


Рисунок 12. Страны-лидеры по количеству пользователей смартфонов в 2022 г., (млн человек).

Источник: Составлено автором по материалам Официального сайта World Bank. Digital Finance Inclusion. – URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/publication/digital-financial-inclusion>.

По статистике Международного Интернет-центра данных, Вьетнам занимал 18-е место из 20 стран с наибольшим количеством Интернет-пользователей в мире в период 2010-2014 гг. [210]. В частности, по состоянию на 31 марта 2014 г. во Вьетнаме насчитывалось 30 858 742 Интернет-пользователей, что составляло 34,1% населения страны и 1,4% населения мира. По сравнению с другими странами Вьетнам занимал 8-е место по количеству пользователей Интернета в Азии и 3-е место в Юго-Восточной Азии (после Индонезии и Филиппин). По сравнению с количеством пользователей Интернета во Вьетнаме до 2000 г., которое составляло всего 200 000 человек, за 12 лет количество пользователей Интернета во Вьетнаме увеличилось более чем в 15 раз (рис. 13). В первом полугодии 2023 г. доля домохозяйств, пользующихся Интернетом, оценивалась в 77,1%, что на 5,7% больше, чем за тот же период 2022 г., и достигла 91,8% от плана 2023 г. По итогам 2023 г. доля Интернет-пользователей достигла 78,59%, превысив годовой план (план на 2023 год составлял 76%) [209].

В условиях роста числа пользователей смартфонов и Интернета, а также относительно единообразной правовой среды в банковском секторе зафиксированы значительные колебания количества внутренних платежных

операций через Интернет и Интернет-каналы посредством электронных кошельков, онлайн-банкинга, QR-кодов. В частности, в период третьего и четвертого кварталов 2022 г. был зафиксирован впечатляющий рост количества внутренних платежных операций через канал «Мобильный банкинг», оцениваемый примерно в 200 млн транзакций. При этом количество внутренних платежных операций через Интернет-каналы не существенно колебалось в период со второго квартала 2020 г. по первый квартал 2023 г. (рис. 14).

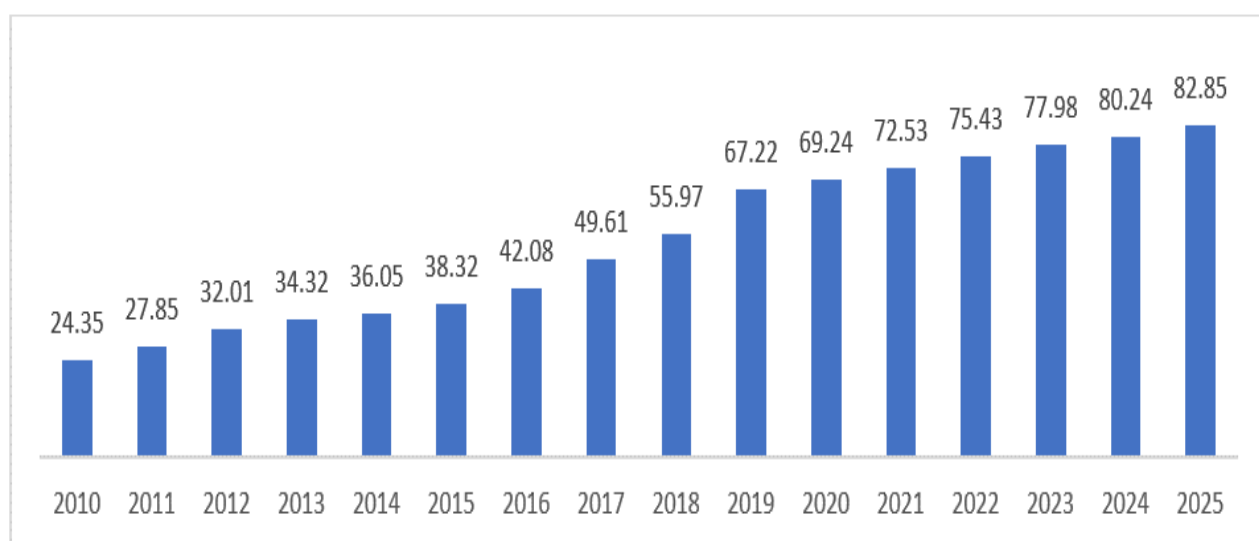


Рисунок 13. Динамика числа Интернет-пользователей во Вьетнаме в 2010-2023 гг. и прогноз до 2025 г., млн человек.

Источник: Составлено автором по материалам [129; 206; 211].

Во Вьетнаме платежные услуги через канал мобильного банкинга являются доминирующими, что свидетельствует о признании клиентами современных платежных каналов в частности и цифровых банковских услуг в целом. Готовность клиентов и открытость к современным приложениям в банковской деятельности – это подходящие условия для активного продвижения процесса цифровой трансформации в банковском секторе Вьетнама.

В контексте Индустрии 4.0, признавая цифровую трансформацию как неизбежную тенденцию [191], многие банки рассматривают разработку модели цифрового банкинга как цель своей бизнес-стратегии. Результаты опроса Boston Counseling Group за 2020 г. показывают, что цифровая трансформация в банковских операциях является высоким приоритетом, но в мировой практике банки внедряют ее на разных уровнях.

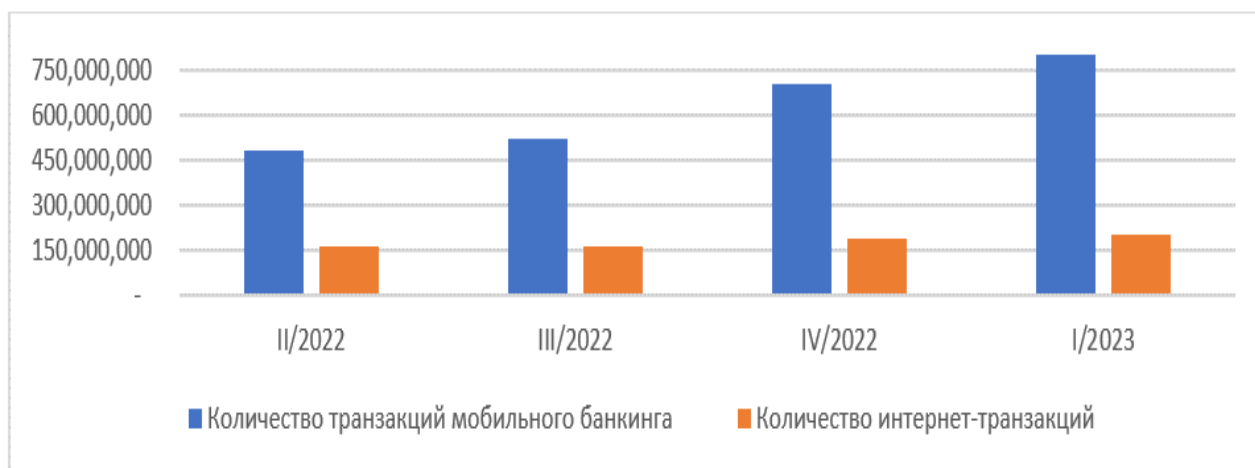


Рисунок 14. Динамика количества внутренних платежных операций через Интернет и Мобильный банкинг во Вьетнаме в 2022-2023 гг., ед.

Источник: Составлено автором по материалам Официального сайта World Bank Digital Finance Inclusion [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/publication/digital-financial-inclusion>.

Согласно результатам опроса Государственного банка Вьетнама в сентябре 2021 г., 95% банков разрабатывали или планировали разработать стратегию цифровой трансформации, из которых 39% банков утвердили стратегию цифровой трансформации или интегрировали стратегии цифровой трансформации в стратегии развития, 42% банков разрабатывали стратегию цифровой трансформации [208] (рис. 15). При этом большинство руководителей вьетнамских банков признают необходимость сотрудничества с Финтех-компаниями (приложение 3).

В рамках стратегий цифровой трансформации большинство банков (88%) рассматривают цифровую трансформацию как в качестве каналов связи с клиентами (front-end), так и для внутренних операций (back-end) или полностью оцифровывают услуги. Небольшое количество банков (6%) планировали индексировать только интерфейсные каналы взаимодействия с клиентами (рис. 16).

При этом большинство банков применяют технические решения и новые технологии, такие как облачные вычисления, анализ данных, большие данные, автоматизация процессов с использованием роботов и ИИ, машинное обучение (ML), блокчейн, распознавание и идентификация клиентов с помощью eKYC в

операционной деятельности, а также в предоставлении продуктов и услуг для повышения операционной эффективности и улучшения качества обслуживания клиентов. Среди них технологии обработки данных, ИИ и др. наиболее широко применяются банками и в полной мере учитывают поведенческий анализ и потребности клиентов, способствуя оптимизации и персонализации поставок продуктов и услуг.

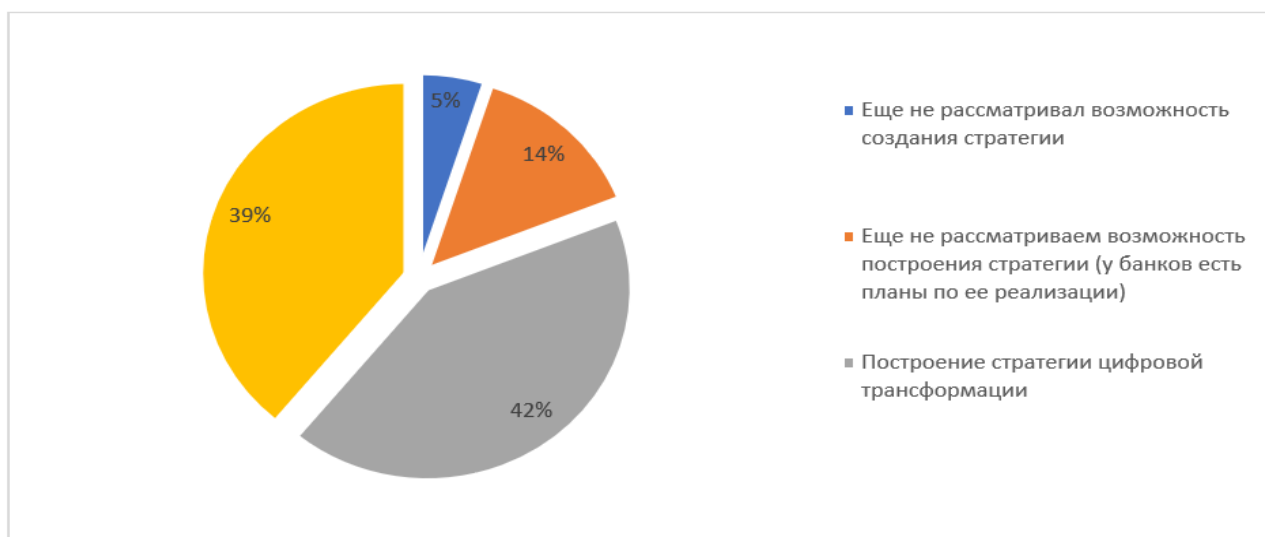


Рисунок 15. Результаты опроса руководителей вьетнамских банков по готовности к реализации стратегий цифровой трансформации в 2021 г.

Источник: Составлено автором по материалам Temenos Infinity Digital Banking Platform [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.temenos.com/>.

Банки инвестируют и совершенствуют свои фундаментальные банковские системы и технологическую инфраструктуру для обеспечения стабильной работы, безопасности данных, минимизации системных рисков и удовлетворения будущих потребностей подразделения в развитии. Вопрос безопасности и конфиденциальности платежей особенно актуализируется в контексте необходимости повышения качества банковского обслуживания, обеспечения безопасности при использовании клиентами электронных банковских услуг (таких как оплата через Интернет, электронные кошельки, мобильные телефоны). Некоторые банковские услуги (оплата, получение сбережений) почти на 100% оцифрованы, что позволяет клиентам открывать счета, осуществлять перевод денежных средств, оплачивать счета, вносить и снимать сбережения через платежные счета. Многие вьетнамские банки

применили технологии ИИ, машинного обучения и больших данных для оценки, классификации клиентов и принятия решений по выдаче средств, что упростило процедуры и сократило время предоставления средств и кредитов со многих дней до одного дня.

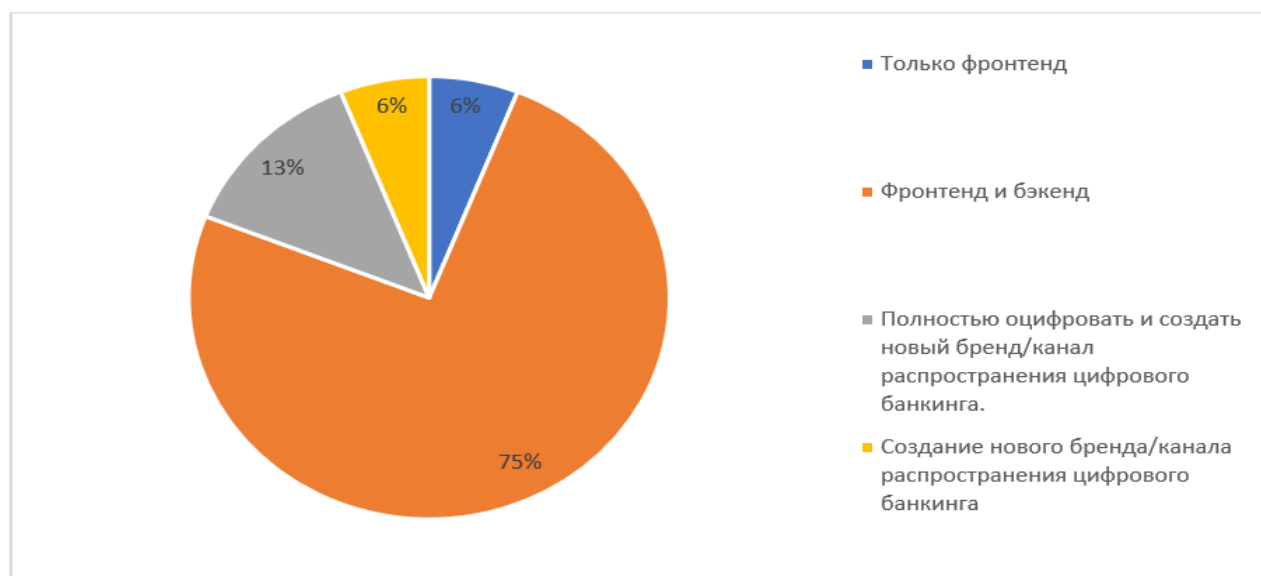


Рисунок 16. Результаты опроса по выбору модели цифровой трансформации, применяемой во вьетнамских банках в 2021 г.

Источник: Составлено автором по материалам [128, 129].

Например, TPBank интегрировал технологию распознавания лиц в свой автоматический банковский канал LiveBank, повысив безопасность и удобство для клиентов. VietinBank использует технологии с распознаванием FaceID для идентификации клиентов и передачи их запросов консультантам, а также в качестве ценных помощников. Другие банки, такие как VietABank, Nam A Bank, VPBank, Techcombank, VIB и ACB, внедрили ИИ в различных функциях, включая чат-ботов для поддержки и взаимодействия с клиентами, управления активами, предотвращения мошенничества и анализа снятия средств в банкоматах [183].

Одними из первых открытых банковских приложений, представленных на рынке, являются LiveBank – автоматический банк Tien Phong Bank (TPBank), запущенный в 2017 г. и выполняющий транзакции круглосуточно и без выходных. LiveBank применяет новые цифровые технологии, такие как eKYC, OCR, QR и вывод/внесение денежных средств. Второе раннее заявление

поступило от Банка инвестиций и развития Вьетнама (BIDV) с продуктом BIDV – центром цифрового банкинга, внедренным в 2019 г. BIDV стремится создать мобильное приложение «BIDV Home», которое позволит пользователям легко управлять цифровыми банковскими услугами на мобильных устройствах. В дополнение к новым приложениям цифровых технологий, таким как eKYC, QR, к концу 2022 г. вьетнамские банки широко внедряли программные интерфейсы приложений открытых банковских платежей (табл. 6). К концу 2022 г. некоторые банки внедрили в свои банковские операции открытые интерфейсы прикладного программирования. Vietcombank API, Techcombank API, Vietinbank API – это три развертываемых API-решения, которые позволяют клиентам использовать на мобильных устройствах встроенные функции банков, такие как отправка и получение денежных средств, запрос счетов и извлечение истории транзакций.

Таблица 6 – Программный интерфейс приложений открытых банковских платежей (API), внедряемый в банках Вьетнама

Банки	API
Vietinbank	Vietinbank iConnect – Модель открытого банкинга
Vietcombank	Vietcombank Digital - Модель цифрового банка
Techcombank	Techcombank Business - Цифровой банк для бизнеса
BIDV	BIDV SmartBanking - Открытое банковское дело
ACB	ACB Business Banking - предоставляет универсальное приложение для электронного банкинга для бизнеса

Источник: Составлено автором по материалам отчета Báo cáo thường niên - Fintech Việt Nam. – URL: <https://w.tracxn.com/report-releases/vietnam-fintech-annual-report-2022023>.

Помимо банков, число Финтех-компаний, выходящих на цифровой финансовый рынок, увеличивается благодаря множеству новых приложений цифровых технологий, создающих разнообразную цифровую экосистему. Согласно отчету MasOffer Fintech за 2020 г., количество Финтех-компаний во Вьетнаме увеличилось с 44 компаний в 2017 г. до 131 компании в 2020 г. В частности, типичные сегменты, которые Финтех-компании стремятся развивать, включают: цифровые платежи, одноранговое равноправное кредитование, краудфандинг, управление инвестициями и активами, блокчейн/криптовалюта. Платежные услуги считаются сегментом с наибольшей долей участия таких

цифровых платформ, как MoMo, Payoo, Moca, Zalopay и Viettelpay, из которых на долю MoMo в 2021 г. приходилось около 53% рынка электронных кошельков [172].

Наряду с ростом количества цифровых платформ следует отметить применение все более разнообразных цифровых технологий. Технологии облачных вычислений применяются для хранения и обмена корпоративными данными, широко применяются ИИ, большие данные и блокчейн, в сферах банковского дела и страхования, Интернета вещей. Во Вьетнаме ряд финансовых учреждений применили платформы ИИ в проектах цифрового банкинга, повысив ценность продуктов, услуг и опыта для таких клиентов, как SeaBank с продуктом SeAMobile; FE CREDIT применяет ИИ в процессе оценки оптического распознавания символов, биометрического распознавания и распознавания лиц в процессе кредитования; VIB применяет ИИ и большие данные при выпуске кредитных карт специально для онлайн-покупок Online Plus. Прогнозируется, что в ближайшее время технологические тенденции будут продолжать активно развиваться благодаря технологиям 5G, Интернету вещей, облачным вычислениям, большим данным, искусственному интеллекту, дополненной реальности (AR) и реальному миру [130].

Согласно данным опроса SBV, к концу 2022 г. около 97% вьетнамских банков создали хранилища данных и централизованную стандартизированную цифровую инфраструктуру, позволяющую совместно использовать, интегрировать и создавать цифровые экосистемы, охватывающие многие отрасли и области, такие как Экосистема мобильного банкинга, связанная с услугами мобильного банкинга, государственными услугами, финансами, телекоммуникациями, электричеством, транспортом, здравоохранением, благодаря чему в мобильном приложении банка клиенты могут пользоваться большим количеством коммунальных услуг, чем при совершении операций непосредственно в банке [181]. Количество и объем банковских транзакций через цифровые каналы у многих вьетнамских банков существенно выросли. Некоторые банки, такие как TPBank и MB, зарегистрировали более 80%

транзакций, проводимых на цифровых платформах. Десятки миллионов клиентов стали цифровыми клиентами банка, регулярно используя цифровые банковские приложения во всех ежедневных транзакциях, такие как: приложение цифрового банкинга VCB Digibank, VietinBank iPay, BIDV Smart Banking, eBank X от TPBank; многоканальность ОСВ. Учитывая темпы роста на протяжении последних лет и тенденцию смещения поведения клиентов в сторону цифровых каналов, большинство банков ожидают, что доля клиентов, использующих цифровые каналы, увеличится в ближайшем будущем. Так, 58% банков ожидают, что более 60% клиентов будут пользоваться цифровыми финансовыми услугами [230].

Признавая важность цифровых технологий для банковской деятельности, коммерческие банки применили новые технические и технологические решения в своей профессиональной деятельности, а также в предоставлении продуктов и услуг для повышения эффективности операций и повышения качества обслуживания клиентов. Большинство коммерческих банков использовали базовый бандинг, многие банки модернизировали свои системы, в т.ч. Акционерный коммерческий банк внешней торговли Вьетнама (Vietcombank), Акционерный коммерческий банк импорта-экспорта Вьетнама (Eximbank), Акционерный коммерческий банк процветания Вьетнама (VPBank) и др. Практика показывает, что ряд цифровых продуктов и услуг, которые коммерческие банки предоставляют клиентам, создает им конкурентное преимущество на рынке. Так, коммерческий акционерный банк Тяньфонг (TPBank) внедрил круглосуточную автоматическую услугу «Живой банк», Вьетнамский акционерный коммерческий банк промышленности и торговли (VietinBank) внедрил мобильную версию iPay с 50 новыми функциями, высокой скоростью и безопасностью (табл. 7).

Чтобы оправдать ожидания клиентов, традиционные банки интегрировали цифровые технологии в свои операции, используя при этом преимущества инновационных и креативных бизнес-моделей. Результаты включают

применение цифровых технологий в операциях банков, создание новых возможностей для клиентов:

Таблица 7 – Заявки крупнейших вьетнамских коммерческих банков в 2023 г. на внедрение функций цифровизации

Приложения	BIDV Bank	VietinBank	Vietcombank	Agribank	TPBank	VIB
Услуги автоматизации	+	+	+	+	+	+
Проверка информации о клиентах через e-KYC	+	+	+	+	+	+
Приложение мобильного банкинга нового поколения, объединяющее множество цифровых функций и услуг	+ Умный Банкинг	+ iPay Мобильный	+ ВКБ Цифровой	+ Электронный мобильный банкинг	+	+
Новый сайт Портала с удобным пользовательским интерфейсом	+	–	+	–	+	+
Чат-бот / виртуальный помощник	+	+	+	–	+	–
Интерфейс прикладной программы (API)	+ BIDV Pay Gate	+ Платформа iConnect	–	–	–	–

Источник: Составлено автором по Vietnam Fintech Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketreport.io/fintech-vietnam-report>.

- Применение технологий ИИ, машинного обучения и больших данных. Некоторые приложения технологий ИИ появились во внутренних операциях, таких как система управления, кредитная деятельность, чат-бот, маркетинг. Некоторые банки применили сочетание технологий ИИ, машинного обучения и больших данных для оценки и классификации клиентов, принятия решения о выплате средств, помогая упростить процессы и процедуры и сократить время транзакций с клиентами.

- VCB-Mobile Banking (Vietcombank) и BIDV Smart Banking (Объединенный коммерческий банк инвестиций и развития Вьетнама – BIDV) применяют ИИ для создания цифровых транзакций и внедрения роботов. Кроме того, TPBank и Международный коммерческий акционерный банк (VIB)

интегрируют технологию ИИ в приложение Chatbot/Chatbox для поддержки чата и взаимодействия с многоканальными клиентами: Facebook, Instagram, веб-сайт, Zalo. Банки могут легко взаимодействовать одновременно с клиентами по всем каналам на одном экране.

В частности, VIB сочетает технологию ИИ с технологией обработки больших данных в процессе кредитного скоринга и утверждения лимита кредитной карты. Что касается биометрической технологии, то TPBank является первым вьетнамским банком, который успешно применил технологию биометрического распознавания символов для распознавания лиц с помощью приложения LiveBank (впоследствии ее применили и многие другие банки: BIDV, VietinBank, VIB) (табл. 8).

Таблица 8 – Применение цифровых технологий во вьетнамских коммерческих банках в 2023 г.

Приложения цифровых технологий	BIDV	Vietinbank	Vietcombank	Agribank	TPbank	VIB
Приложения ИИ и машинного обучения	+ BIDV Smart Banking	+ VietinBank iPay Mobile	+ VCB Mobile Banking	+ Agribank E-Mobile Banking	+ T'Aio	+ MyVIB
Биометрия	+	+	+	+	+	+
Сотрудничество с Финтех-компанией	+	+	+ ON, Be Group	+	+	+ Weeri
Облачные вычисления	+	+	+	+	+	+
e-KYC	+	+	+	+	+	+
Большие данные на платформе IoT	+	+	+	+	+	+

Источник: Составлено автором по Vietnam Fintech Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketreport.io/fintech-vietnam-report>.

В целом большинство коммерческих банков Вьетнама применили цифровые технологии во внутренних и профессиональных операциях, создавая новый опыт для клиентов. Каналы взаимодействия и охвата клиентов основаны на цифровых технологиях. Благодаря этому число клиентов, участвующих в платежных операциях через мобильные телефоны (средний рост объема транзакций на 87% в год и суммы транзакций на 140% в год в период 2015–2022

гг.) и Интернета (средний рост на 44% /год по объему транзакций и 41%/год по стоимости транзакций в период 2015–2022 гг.) быстро растет [218].

Однако из-за ограниченности инвестиций в технологии и стратегии цифровой трансформации применение цифровых технологий реализуется лишь в некоторых банках-новаторах. Цифровые банковские продукты и услуги, электронные кошельки не разнообразны по типам.

Для предоставления банковских услуг на основе современных технологий безопасность должна быть главным приоритетом. Процесс интеграции технологий и банковских операций, требующий значительных инвестиций, должен осуществляться осторожно.

Наряду с возможностями разработки приложений цифровых технологий в банковской деятельности или сотрудничества с Финтех во Вьетнаме применение цифровых технологий, как уже отмечалось, все еще сталкивается с множеством проблем, требующих продолжения исследований для совершенствования правовой базы, особенно электронных транзакций, электронных подписей¹³, электронных контрактов и нормативных актов, а также обеспечения безопасности и защиты от растущей тенденции киберпреступлений. При этом по оценкам заместителя Министра внутренних дел Вьетнама Х.З Нгуена в стране в 2023 г. лишь 5% клиентов банков имели цифровые подписи, что обусловлено их высокой стоимостью¹⁴.

Применение цифровых технологий в банковской деятельности обусловлено не только влиянием Финтех-компаний, многие коммерческие банки постепенно переходят и работают на современных технологических платформах: BIDV, VietinBank, TPBank для удовлетворения потребностей клиентов в быстром обслуживании. Однако по сравнению с некоторыми странами региона количество Финтех-компаний во Вьетнаме довольно невелико. В стране насчитывается всего около 150 Финтех-компаний, участвующих в

¹³ В июле 2024 г. должен вступить в силу Закон об электронных транзакциях, принятый в 2023 г. и регламентирующий обязательное использование цифровой подписи.

¹⁴ <https://en.vietnamplus.vn/use-of-personal-digital-signatures-promoted-to-ensure-online-payment-post269791.vnp>.

платежной деятельности, предоставляющих услуги онлайн-платежей или другие платежные услуги. Для сравнения количество компаний, предоставляющих цифровые платежные решения составляет, например, в Сингапуре более 1157, в Индонезии – 511, в Малайзии – 376, в Таиланде – 216 [215]. Еще одна проблема заключается в том, что приложения Финтех-компаний работают с базами данных клиентов и, как следствие, существует возможность кражи или раскрытия личной информации и данных клиентов другим лицам. Таким образом, применение цифровых технологий в банковской деятельности требует полного правового обеспечения, чтобы создать благоприятную среду для инвестиций Финтех-компаний в банковский сектор, избегая явления неадекватных правовых решений.

Важным вопросом применения цифровых технологий в банковской деятельности является угроза сетевой безопасности, проблема безопасности в онлайн-среде, а также осведомленность пользователей о вопросах безопасности. Кибербезопасность не ограничивается кражей данных и финансовым мошенничеством, но также является вопросом национальной безопасности. Несмотря на то, что в стране издано множество юридических документов, таких как Закон об информационных технологиях, Закон о киберинформационной безопасности, Закон о кибербезопасности, однако по-прежнему отсутствуют положения о защите персональных данных, личной информации; не прописаны права и этические вопросы при применении ИИ [190].

При этом вьетнамские банки внедряют цифровые банковские услуги, используя следующие два основных подхода:

Во-первых, оцифровка определенных сегментов бизнеса, внутренних процессов и каналов распространения продуктов и услуг: банки фокусируются на инновациях системы мобильного банкинга, применении eKYC и платежных решений с QR-кодом, виртуальным помощником/чат-ботом и круглосуточным центром поддержки клиентов, автоматизируя внутренние процессы (система онлайн-торговли в режиме реального времени, приложения для роботов, искусственный интеллект и данные третьих сторон в управлении рисками),

оцифровка информационных баз данных и использование технологий в таких инструментах, как большие хранилища данных, автоматический сбор данных, облачные вычисления и анализ данных. Эти банки работают на многоканальной платформе, чтобы обеспечить постоянное качество обслуживания клиентов. Например, банк Vietcombank использует цифровую бизнес-модель VCB Digibank, TPBank – модель Live Bank, позволяющие клиентам регистрировать отпечатки пальцев, распознавать лица и электронную идентификацию, VIB использует интеллектуальные приложения, ИИ и большие данные в процессе выдачи кредитных карт в режиме онлайн. Помимо онлайн-шоппинга, Техкомбанк уделяет особое внимание повышению качества обслуживания клиентов в сфере онлайн-банкинга [201, 202].

Во-вторых, объединение цифровизации с развитием независимых цифровых банков: некоторые банки оцифровали бизнес-сегменты, внутренние процессы и каналы сбыта, а также развивают независимые цифровые банковские бренды. Типичными примерами являются VPBank с внедрением цифрового банка Yolo после Тимо и ОСВ с внедрением цифрового банка ОСВ Omni.

В традиционных моделях взаимодействие между клиентами и финансовыми учреждениями ограничивалось несколькими точками соприкосновения, такими как филиалы, транзакционные залы и точки внедрения услуг. Вместе с тем, бесконтактная модель предлагает бесконечное множество точек соприкосновения, охватывающих платформы электронной коммерции, социальные сети, сервисы over-the-top и пользовательские форумы. С одной стороны, в цифровой сфере потребители, желающие получить кредит, постоянно сталкиваются с финансовыми компаниями.

С другой стороны, информационные данные помогает проводить углубленные исследования поведения пользователей, что позволяет кредиторам привлекать новых потенциальных клиентов со скрытыми потребностями в займах. По сути, эти взаимодействия являются более целенаправленными, что приводит к существенной экономии на расходах на маркетинг, привлечение клиентов и продвижение продукта.

При традиционной модели стоимость привлечения клиента составляла около 40-125 долл. на одного клиента. Если бы эта сумма оценивалась относительно остатка задолженности по кредиту, составляющего 5-10%, то внедрение моделей прогнозирования на основе цифровизации могло бы снизить эти расходы на 70-80% [182]. Это составляет всего 13-21 долл. на одного клиента. Некоторые финансовые учреждения даже закладывают основу для модели Zero-CAC, где стоимость привлечения клиента практически равна нулю. Такое снижение расходов может подготовить почву для снижения процентных ставок, тем самым привлекая больший пул потенциальных заемщиков.

Однако цифровой банкинг во Вьетнаме в основном принимает форму развития цифровых каналов сбыта и большинство банков концентрирует внимание только на уровне частичной цифровизации традиционных банковских бизнес-моделей (в платежном секторе цифровизированные продукты и услуги ориентированы преимущественно на индивидуальных клиентов, частичная цифровизация внутренних процессов сократила объем бумажной обработки, но еще не достигла уровня автоматизации).

Кроме того, новые технологии, такие как Blockchain, Open API, не применяются в некоторых коммерческих банках из-за отсутствия правовой базы и необходимой инфраструктуры. Как следствие, новые формы развития модели цифрового банкинга, такие как Timo и Yolo, все еще очень редки в использовании, а функции предоставления полного спектра финансовых услуг и крупномасштабных операций вьетнамскими банками еще не реализованы.

2.2. Анализ развития цифровых финансовых технологий и воздействующих факторов во Вьетнаме

Как уже отмечалось, с 2015 г. цифровые финансовые технологии во Вьетнаме активно развиваются, появились Финтех-компании с технологическими приложениями в таких областях, как электронные платежи, электронный кошелек, мобилизация. При этом стабильно растет количество

клиентов, использующих цифровые финансовые технологии. В частности, в 2017 г. количество пользователей цифровых финансовых технологий достигло около 27 млн человек, а в 2023 г. число пользователей цифровых финансовых технологий достигло почти 63 млн человек (рост почти в 3 раза) [199, 209, 211] (рис. 17).

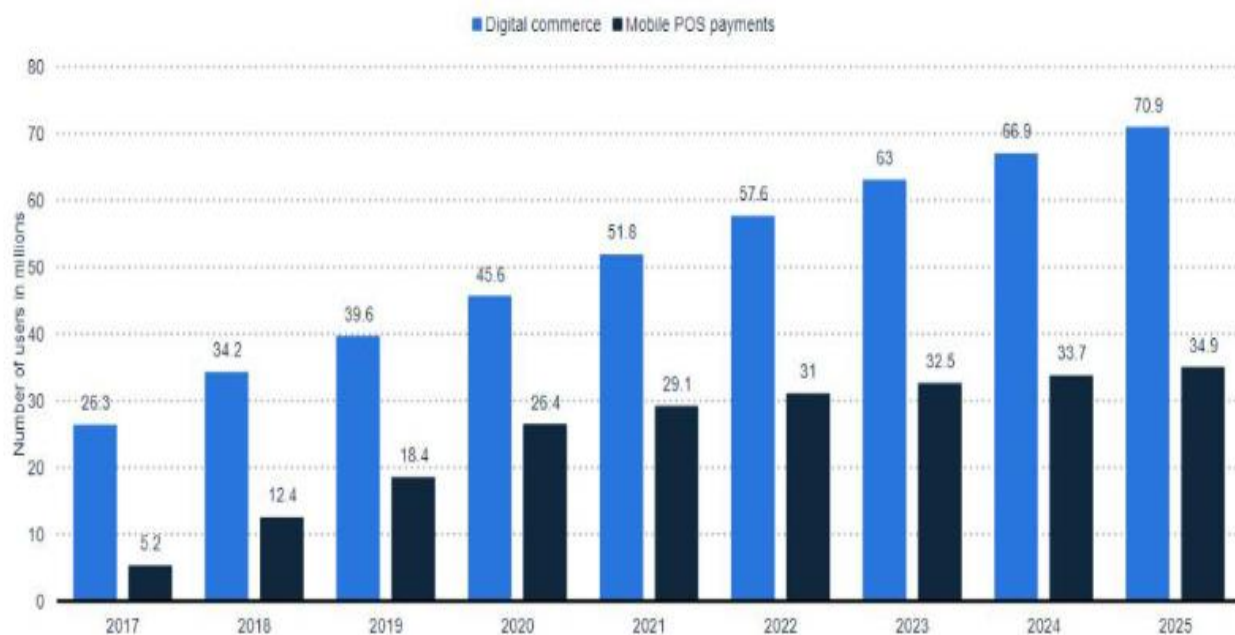


Рисунок 17. Динамика количества клиентов, использующих цифровые финансовые технологии во Вьетнаме в 2017-2023 гг. и прогноз на период до 2025 гг., млн человек.

Источник: Составлено автором по Vietnam Fintech Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketreport.io/fintech-vietnam-report>.

Число пользователей цифровых финансовых технологий по-прежнему сосредоточено в основном в сфере электронных платежей, во много раз превышая другие цифровые продукты, количество клиентов, использующих электронные платежи, составляет более 90% от общего числа пользователей продуктов цифровых финансовых технологий [211, 218]. В 2019 г. число пользователей новых услуг цифровой валюты во Вьетнаме достигло около 2,06 млн человек, в 2022 г. оно увеличилось в четыре раза, достигнув около 8,01 млн человек. В целом увеличение числа пользователей цифровых финансовых технологий показало, что цифровые финансовые технологии становятся все более популярными на потребительском рынке Вьетнама.

Что касается количества поставщиков, то согласно отчету Statista за 2015 г., то количество Финтех-компаний во Вьетнаме составляло менее 50 (включая компании без лицензий на ведение деятельности), а к 2017 г. их количество превысило 94 [161]. Среди них компания Momo, владеющая крупнейшим электронным кошельком, получившая награду «Типичное финтех-предприятие во Вьетнаме 2017» и награду «100 лучших сервисных продуктов по доверию и использованию 2017». В 2018 г. на рынке цифровых финансовых технологий Вьетнама насчитывалось 125 компаний, и это очень положительный показатель для недавно появившегося рынка.

По данным Государственного банка Вьетнама, в 2018 г. в стране около 72% Финтех-компаний предпочли сотрудничать с банками в предпринимательской деятельности и предоставлении услуг с целью предложить потребителям наиболее удобные онлайн-сервисы [205]. Кроме того, около 70 организаций осуществляют платежи через Интернет, 44 организации – через мобильный телефон. В 2019 г. количество Финтех-компаний во Вьетнаме увеличилось до 139 компаний, из которых большинство по-прежнему являлись компаниями, работающими в платежном секторе. В этот период во Вьетнаме также появился ряд компаний в области управления активами и страхования [209, 211]. Среди Финтех-компаний около 70% компаний имеют долю иностранного капитала. Иностранные компании, такие как Citi, сотрудничают во Вьетнаме с Payoo, облегчая операции с клиентами. В 2022 г. количество Финтех-компаний во Вьетнаме достигло 176 компаний (рис. 18).

Что касается количества и стоимости транзакций, то согласно отчету Solidiance в 2017 г. объем капитала, инвестированного в рынок цифровых финансовых технологий Вьетнама, составил 150 млн долл. В 2021 г. Вьетнам занял третье место в Юго-Восточной Азии по объему финансирования цифровых финансовых технологий. Рынок цифровых финансовых технологий Вьетнама достиг 10% от общего количества сделок, закрытых в регионе Юго-Восточной Азии (было совершено 15 сделок с суммой финансирования 388 млн долл.). Также в 2021 г. две компании привлекли крупные суммы капитала, способствуя

увеличению инвестиций в цифровые финансовые технологии: VNPay с 250 млн долл. и Momo с 100 млн долл.

К 2022 г. общая стоимость сделок на рынке цифровых финансовых технологий Вьетнама составила 294 млн долл. Стартапы получили еще 14 инвестиций в секторе цифровых финансовых технологий, что составило 6% от количества инвестиционных сделок в Юго-Восточной Азии. Около 70% недавних стартапов в области цифровых финансовых технологий во Вьетнаме имеют иностранный капитал [100].

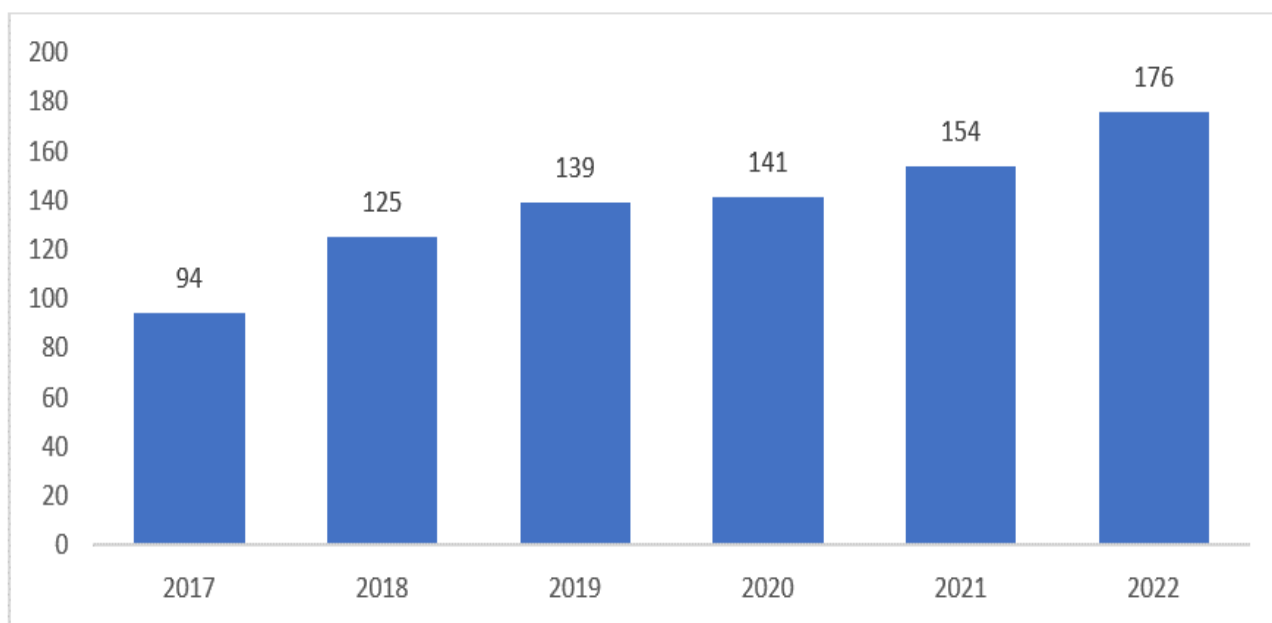


Рисунок 18. Динамика количества поставщиков продуктов цифровых финансовых технологий во Вьетнаме в 2017-2022 гг., ед.

Источник: Составлено автором по материалам официального сайта Data Reportal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-vietnam>.

Анализ тенденций развития цифровых финансовых технологий во Вьетнаме позволил выявить сильные и слабые стороны:

Сильные стороны: во-первых, рынок финансовых технологий Вьетнама развивается достаточно хорошими и стабильными темпами. Финансовые компании и традиционные банки постепенно применяют продукты цифровых финансовых технологий для более быстрого и удобного развития и доступа к потребителям. Такие модели электронных кошельков, как VNPay, Momo, Shopee Pay получили широкое распространение на рынке цифровых финансовых технологий, получив поддержку сообщества. Около 96% вьетнамских банков и

кредитных организаций внедрились стратегии цифровой трансформации, при этом 92% банков предлагают услуги посредством Интернета и мобильных приложений [143].

Во-вторых, рынок цифровых финансовых технологий Вьетнама в последние годы привлекает внимание многих отечественных и иностранных инвесторов (Resolution Ventures, Blauwpark Partners, KVision и др.)¹⁵. Вьетнамская Финтех-экосистема является третьей по величине финансируемой экосистемой стартапов в финтех-пространстве в регионе Юго-Восточной Азии с точки зрения общего финансирования на сегодняшний день. Финтех-сектор Вьетнама получил в 2023 г. финансирование в размере 35,3 млн долл., проведя всего восемь раундов финансирования, а альтернативное кредитование, банковские технологии и страховые ИТ были самыми эффективными сегментами в этой сфере. В 2023 г. общий объем финансирования компаний в сфере альтернативного кредитования составил 17,1 млн долл., что на 50% больше по сравнению с 11,4 млн долл., привлеченными в 2022 г. Сегмент Banking Tech привлек финансирование в размере 10 млн долл., что на 50% меньше по сравнению с 20 млн долл., привлеченными в 2022 г. В 2023 г. финансирование в сфере страховых ИТ составило 6 млн долл. по сравнению с 2,5 млн долл. в 2022 г. [201].

Слабые стороны:

Во-первых, хотя рынок цифровых финансовых технологий Вьетнама быстро растет по сравнению с другими отраслями и сферами, по сравнению с другими странами мира, скорость развития все еще невысока, а масштабы невелики. Однако в 2023 г. в секторе наблюдалось значительное сокращение финансирования на 84% по сравнению с 227 млн долл., привлеченными в 2022 г. Замедление финансирования можно объяснить отсутствием раундов финансирования на поздних стадиях развития компаний: в 2022-2023 гг. не было зафиксировано ни одного раунда, против 300 млн долл. в 2021 г. В 2023 г. общий

¹⁵ <https://shizune.co/investors/fintech-investors-vietnam>.

объем финансирования цифровых финансовых технологий во Вьетнаме составил 33,1 млн долл., что на 84% меньше по сравнению с 207 млн долл., привлеченными в 2022 г. Компании в этой сфере привлекли инвестиции на посевной стадии в размере 2,2 млн долл., что на 89% меньше по сравнению с 20,7 млн долл., привлеченными в 2022 г. В 2023 г. в этом пространстве не наблюдалось раундов на более чем на 100 млн долл. в отличие от одного такого раунда в 2022 г. Кроме того, в 2023 г. во вьетнамском Финтех-секторе не появилось новых частных стартапов [201; 211].

Во-вторых, цифровые финансовые технологии во Вьетнаме до сих пор не имеют равномерной структуры, основное внимание уделяется электронным платежам. С нашей точки зрения, компании на рынке цифровых финансовых технологий Вьетнама будут преимущественно работать в таких крупных областях, как платежи, одноранговое кредитование, финансовые инвестиции и электронный банкинг. Некоторые области (например, управление ликвидностью или управление инвестициями) еще не введены в эксплуатацию вьетнамскими компаниями. Неравномерное распределение приводит к тому, что структура и доли рынка могут стать несбалансированными, из-за чего развитие рынка финансовых технологий может столкнуться с большим разрывом между структурными соотношениями сегментов.

В-третьих, мошенничество и незаконная деятельность на рынке финансовых технологий по-прежнему существуют в различных областях, в результате чего рынок финансовых технологий сталкивается со многими проблемами [166; 190]. В частности, P2P-кредитование до сих пор не имеет строгого государственного контроля и, как следствие, многие компании обманом выманивают у клиентов активы, кредитуют под высокие проценты и создают большое количество безнадежных кредитов.

В-четвертых, несмотря на то, что нормативно-правовая среда Вьетнама в целом благоприятствует развитию Финтеха, соблюдение часто меняющихся правил остается проблемой. Финтех-компаниям необходимо ориентироваться в сложной системе нормативных актов и лицензионных требований, чтобы

обеспечить соответствие требованиям и избежать потенциальных штрафов. Действующие правовые нормы, касающиеся электронных транзакций, электронных подписей, электронных документов, электронной идентификации и аутентификации клиентов, а также обмена данными о клиентах и обеспечения конфиденциальности, необходимо пересмотреть, чтобы они соответствовали новым условиям. Инфраструктурная синхронизация и стандартизация между отраслями и сферами деятельности создают наиболее удобные условия для подключения и интеграции банковского сектора с другими отраслями и сферами деятельности для создания цифровых экосистем, которые требуют особого регулирования и существенного объема инвестиций.

Кроме того, по мере роста Финтех-индустрии регулирующие органы могут ввести новые правила для устранения возникающих рисков, требуя от компаний быстрой адаптации и обеспечения постоянного соответствия.

На развитие цифровых финансовых технологий, как уже отмечалось, влияет множество различных факторов, от макрофакторов до микрофакторов, таких как поведение пользователей. Экспертами выделены основные факторы, влияющие на уровень развития цифровых финансовых технологий во Вьетнаме, такие как вмешательство центрального банка, уровень развития цифровых технологий, понимание пользователей цифровых финансов, влияние социальных факторов [63; 77; 78]:

- Вмешательство центрального банка: с развитием цифровых финансов появляются новые цифровые платежные услуги и возникают риски обеспечения безопасности платежной информации клиентов [98; 99]. Обнародование правил и правовых норм необходимо для обеспечения стабильного развития финансово-банковского сектора. Центральному банку приходится менять правила для индустрии финансовых технологий, вводя новые правила для мониторинга деятельности Финтех-компаний, создав условия для развития Финтех-компаний – «Песочница» или использовать технологии Регтеха, отслеживать развитие цифровой финансовой экосистемы [55]. Исследование взаимосвязи между цифровыми финансами и экологическими проблемами, проведенное Л. Ян и его

коллегами (2020 г.) в Китае в период 2011–2017 гг., показало, что повышение доступности цифровых финансовых услуг, прежде всего, для малых и микропредприятий, признанных новой движущей силой экономики и социального развития Китая, и изменение экологической модели финансовой индустрии будут способствовать устойчивому росту малого и микробизнеса в высокотехнологичных отраслях и на конкурентных рынках [95]. При этом Народный банк Китая стимулирует бизнес участвовать в цифровых финансовых услугах и снижает ограничения для бизнеса. Также в Китае исследование Г. Лю и др. (2021 г.) на основе данных 1607 городских и сельских районах в период 2014-2019 гг. показало, что промышленная экономика и государственное вмешательство являются определяющими факторами для развития цифровых финансов в городских и особенно сельских районах, а также для уязвимых слоев населения [77]. При этом подчеркивается, что спрос на доступ к цифровым финансам в сельских регионах выше, поэтому уровень воздействия регулятора различен для каждого региона. В частности, Народный банк Китая банк вмешиваться через косвенное финансирование коммерческих банков страны для расширения кредитования в сельских районах. С одной стороны, имеет место вмешательство в распределение кредитных лимитов в коммерческих банках, с другой стороны, регулятор вмешивается в деятельность коммерческих банков с целью увеличения долгосрочного кредита, обеспечивая стабильную финансовую поддержку для развития цифровых финансов.

- Уровень развития цифровых технологий и открытость цифровой экосистемы. Развитие цифровых финансов приводит к тому, что к этой цифровой экосистеме присоединяются новые субъекты и клиенты: финансовые учреждения, технологические корпорации, телекоммуникационные корпорации, подпольные кредитные компании и широкая общественность, в результате чего появляются некоторые новые виды услуг. При этом могут появиться Финтех-компании, предоставляющие небольшие суммы денег наименее обеспеченным гражданам, тогда как крупные Финтех-компании могут получить лицензию на управление кредитами аналогично банкам [81]. Цифровые финансы также

привлекают к участию компании онлайн-кредитования, банки, технологические компании, операторов мобильных сетей, компании кредитных карт, взаимные фонды и пенсионные фонды, формируя более крупную, более сложную и более ликвидную финансовую систему.

- Развитие платформ цифровых технологий. Появление больших данных изменило методы работы традиционных отраслей. Движущей силой цифровой экономики являются технологические и экономические инновации, основанные на технологиях. Благодаря мощному развитию технологий больших данных и интеграции различных секторов экономики традиционные отрасли экономики прилагают усилия для реализации цифровой трансформации.

- Понимание цифровых финансов. Модель факторов, влияющих на понимание цифровых финансов, предложенная Н.А. Азизом и Дж. Ахтар (2021 г.), включает следующие группы факторов: отношение к цифровым финансам (Digital Financial Awareness); цифровые финансовые навыки и знания; цифровое финансовое поведение и отношение [52]. Результаты исследования авторов показывают, что такие факторы как уровень образования и дохода, род занятий, пол и демографический тип оказывают положительное и статистически значимое влияние на уровень цифровых финансовых знаний.

С. Гош и Р.Х. Чаудхури (2020 г.) исследовали факторы, влияющие на цифровые финансы в Индии, и выявили ряд факторов, присущих клиентам, использующим эту услугу. Авторы использовали данные Global Findex за период 2014–2017 гг., включая более 200 показателей финансовой доступности и цифровых финансов, таких как счета владения, способы оплаты, кредит, дебетовые карты, кредитные карты, онлайн-платежи [67]. Результаты показали, что пол, доход и уровень образования являются наиболее важными факторами, влияющими на цифровые финансы.

В том же направлении исследований цифровой финансовой грамотности Г. Лю и его коллеги (2021 г.) в своем исследовании пришли к выводу, что осведомленность о цифровых финансах и понимание технологий помогут людям легко получить доступ к финансам [77]. Считается, что среднее образование

является более решающим фактором в развитии цифровых финансовых услуг в сельской местности, чем в городах. Высокий уровень образования также помогает пользователям устанавливать новые требования к диверсификации и эффективности цифровых финансовых услуг. Группы людей, которые испытывают трудности с доступом к финансовым технологиям, могут столкнуться с технологическими рисками при использовании продуктов и услуг. Кроме того, разница между богатыми и бедными в обществе может привести к барьерам в доступе к финансовым технологиям (стоимость использования услуг и стоимость оборудования для использования финансовых услуг) [87].

- География региона. Различия в географических регионах и экономических регионах оказывают влияние на развитие цифровых финансовых услуг из-за разрыва в понимании цифровых финансов между городскими и сельскими районами. Тремя решающими элементами для успеха ведения финтех-бизнеса в сельской местности стали удобство, удовлетворение местных потребностей и возможность комбинирования с кредитными организациями. Есть большая сложность, т.к. люди в сельской местности имеют привычку использовать наличные деньги и до сих пор плохо разбираются в технических приложениях.

Другое исследование П.К. Озили (2018 г.) также показало, что дискриминация при предоставлении и продвижении цифровых финансовых продуктов является барьером, который не позволяет цифровым финансам играть роль в обеспечении выгод для людей с низкими уровнем дохода, поскольку транзакционные издержки, связанные с использованием продуктов цифрового финансирования или приложения для выполнения финансовых транзакций, могут быть высокими для бедных людей по сравнению с богатыми людьми [88]. П.К. Озили также отмечал, что поставщики цифровых финансовых услуг могут использовать агрессивную рекламную политику, чтобы убедить клиентов с высоким и средним доходом использовать новые цифровые платформы.

- Социальное взаимодействие пользователей. Методы социального общения между людьми существенно изменились в эпоху цифровых технологий.

Число пользователей Интернета быстро увеличивается, люди все больше и больше общаются в онлайн-медиа, таких как онлайн-форумы, приложения для обмена сообщениями и социальные сети. Таким образом, социальное взаимодействие онлайн постепенно заменяет социальное взаимодействие офлайн («лицом к лицу») [51].

В своем исследовании влияния социального взаимодействия на решение участвовать в цифровых финансах Дж. Хе и В. Ли (2020 г.) обнаружили, что социальное онлайн-взаимодействие домохозяйств в сельских районах Китая повлияло на решение использовать цифровые финансовые услуги [72]. Авторы указали на контекстное взаимодействие как на онлайн-канал социального взаимодействия, влияющий на цифровое финансовое участие. Между тем, «сарафанное радио» не имело никакого влияния. Социальное взаимодействие онлайн дополняет социальное взаимодействие офлайн («лицом к лицу»), способствуя участию в цифровых финансовых услугах.

На развитие цифровых финансовых технологий во Вьетнаме оказывают воздействие разные факторы:

- вмешательство государства. В последнее время вьетнамское правительство издало ряд руководящих положений и правил для тестирования ряда новых продуктов, таких как мобильные деньги, одноранговое кредитование, краудфандинг и разрешение применения новых продуктов. Однако самая большая проблема, возникающая в настоящее время при развитии цифровых финансовых услуг, заключается в том, что правовое обеспечение является неполным и не поспевает за темпами развития цифровых технологий, что препятствует развитию услуг цифровых финансов [224]. Так, 27 июля 2022 г. министр финансов Вьетнама подписал Решение 1484/QD-ВТС, содержащее План цифровой трансформации Министерства финансов до 2025 г. и ориентацией на 2030 г. Цели плана – к 2025 г. создать современную, общедоступную и прозрачную цифровую финансовую платформу, основанную на больших данных и открытых финансовых данных [209]. Следует признать, что вьетнамское правительство и министерства своевременно уловили

тенденцию развития цифровых финансовых услуг, а также поддержали тенденцию цифровизации экономики и общества посредством разработки и внедрения регламентирующих документов и планов.

- уровень проникновения цифровых технологий. Во Вьетнаме цифровая экосистема формируется в последнее время при все большем участии различных субъектов. Двумя основными группами участников нынешней цифровой экосистемы являются Финтех-компании и коммерческие банки. Для банковской системы тенденция развития Open Banking в последнее время представляет интерес и реализуется банками. Применение цифровых технологий в банковском секторе поощряется уже много лет.

Open Banking - Open API – это новая область как с точки зрения технических, так и юридических аспектов не только во Вьетнаме, но и во всем мире. Проблемы и трудности при внедрении Open API носят не только технологический характер, но и связаны с изменением восприятия и законодательной базы. Успешное внедрение законодательной базы для Open API создаст условия для предоставления Финтех-сообществом новых инновационных услуг, отвечающих растущим запросам клиентов в соответствии с мировыми тенденциями в сфере банковских услуг. Общий объем инвестиций 25 зарегистрированных на бирже банков в компьютерное программное обеспечение к концу 2023 г. превысил 26,3 трлн донгов (1,05 млрд долл.), почти 70% из которых обесценились. Techcombank, котирующийся на фондовой бирже Хошимина (HoSE) как TCB, в 2022 г. потратил на технологии больше всех – 4,55 трлн донгов (181,4 млн долл.), а в 2023 г. показатель увеличился почти на 1,3 трлн донгов. Многие другие банки (VietinBank, Vietcombank, BIDV и Sacombank) инвестировали в технологии более 2 трлн донгов (80 млн долл.) [177].

Согласно отчету Statista (2021 г.) по данным опроса во Вьетнаме (519 респондентов в возрасте 18 лет и старше), более 243 респондентов (47%) знают о цифровом кредитовании, 202 респондента (39%) знают о цифровой валюте [126]. В сфере электронного банкинга и электронных платежей мужчины, как правило, узнают и используют услуги чаще, чем женщины. Между тем, в

электронных денежных переводах (E-transfer) уровень принятия Финтех-услуг среди женщин выше. Кроме того, группа людей с высоким доходом от 190 млн донгов в год соглашается пользоваться услугами Финтех в 3 раза выше, чем группа со средним доходом от 85-190 млн донгов и в 7 раз выше, чем группа с низким доходом менее 85 млн донгов [136]. Что касается возможности пользования цифровыми финансовыми услугами, то около 68% (из 519 человек в возрасте 18 лет и старше) вьетнамских респондентов заявили, что готовы использовать цифровые банковские услуги, в то время как только около 7% не желают использовать эту услугу [126]. Что касается цифровых валют, 46% респондентов заявили, что, скорее всего, будут использовать цифровые валюты в будущем, причем около 13% из них уже используют эту валюту.

Кроме того, доля людей, использующих Финтех-услуги (включая электронные платежи, электронные переводы и электронные банковские услуги) во Вьетнаме по возрастным группам, самая высокая в группе до 30 лет (37,95%), от 30 до 60 лет – 14,63%. и старше 60 лет составляют 37,95% (АБР, 2020 г.). По данным Statista Digital Market Outlook, в 2021 г. почти 52 млн человек использовали цифровые платежные средства. К 2025 г. это число увеличится до 70,91 млн [126]. К концу третьего квартала 2021 г. во Вьетнаме было совершено более 506 млн транзакций мобильного банкинга и более 167 млн транзакций Интернет-банкинга на сумму около 5 000 трлн донгов и 8 444 млрд донгов соответственно. Из приведенного выше анализа видно, что уровень знаний о финансах в целом и цифровых финансовых технологиях вьетнамцев повышается, а также увеличивается их готовность принять новые методы цифровых транзакций.

Среди социальных факторов большое влияние на решение об использовании цифровых финансовых услуг оказывают географические особенности между городскими и сельскими районами Вьетнама. Учитывая ограничения, связанные с неудобным расположением, небольшим количеством банковских отделений/операционных офисов, малочисленностью населения, средним уровнем дохода и привычками тратить наличные, они будут сильно

влиять на возможность и желание получить доступ к цифровым финансовым услугам. По данным Главного статистического управления Вьетнама, в конце 2023 г. население городского района составило 38,2 млн. человек (38,1% общей численности). В сельской местности проживает 62,1 млн. человек, что составляет 61,9%. Вьетнам является третьей по численности населения страной в Юго-Восточной Азии (после Индонезии и Филиппин) и 15-й в мире [199, 200]. Между тем, количество банковских отделений и официальных финансовых учреждений более сконцентрировано в крупных городах.

В среднем в городских районах 90% людей тратят всего около 15 минут, чтобы добраться до ближайшего поставщика финансовых услуг, но этот показатель не достиг 40% в сельских и отдаленных районах [220]. Это приводит к тому, что доля жителей сельской местности, использующих смартфоны, достаточно велика, но доля людей, пользующихся услугами мобильного банкинга, остается низкой. В 2023 г. средний доход рабочих составляет 7,1 млн донгов в месяц (рост на 6,9%, что эквивалентно увеличению на 459 000 донгов по сравнению с предыдущим годом). При этом средний доход работников мужского пола составляет 8,1 млн донгов в месяц, работников женского пола – 6,0 млн донгов. Средний доход работников в городах составляет 8,7 млн донгов/месяц, в сельской местности – 6,2 млн донгов/месяц [229].

Важным фактором является ограниченность предоставляемых Финтех-услуг. В настоящее время приложения цифровых финансовых технологий в основном сосредоточены, как уже отмечалось, в таких областях как: платежи, одноранговое кредитование и краудфандинг. В других областях, включающих в себя: сравнение, анализ и кредитный рейтинг, цифровой бандинг, инвестиции в социальную сферу, POS, финансирование малого и среднего бизнеса, личные финансы, страховые технологии, розничное инвестирование и управление активами, современные технологии применяются ограничено.

В апреле 2023 г. компания Decision Lab опросила более 1 000 человек во Вьетнаме об их текущих финансовых предпочтениях, приоритетах и мотивациях, а также ожиданиях относительно их будущего финансового

положения. Отвечая на вопрос об их текущих финансовых приоритетах, половина (50%) респондентов ответили, что сбережения на случай непредвиденных трудностей сейчас являются приоритетом номер один (рис. 19). Этот показатель вырос почти на 10% по сравнению с 2022 г. и на 3% выше, чем в 2021 г., когда Вьетнам находился в разгаре эпидемии COVID-19. Защита семей от чрезвычайных ситуаций была вторым приоритетом (48%).

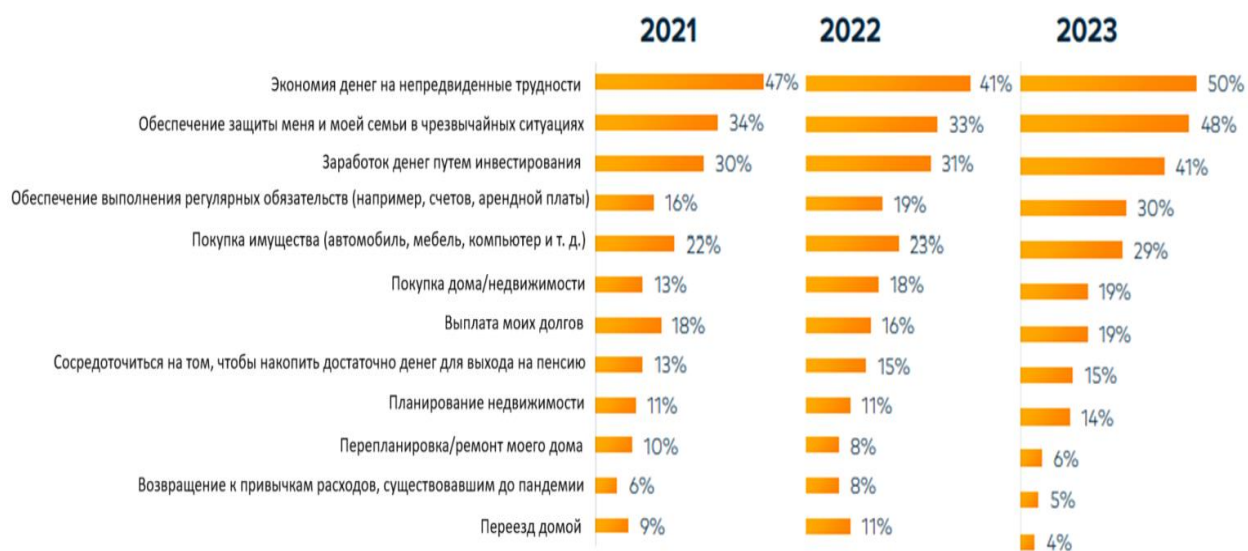


Рисунок 19. Главные финансовые приоритеты вьетнамских потребителей в 2021-2023 гг.

Источник: Составлено автором по The Advance of Fintech in Vietnam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vietnam.acclime.com/downloads/industry-reports/The%20Advance%20of%20Fintech%20in%20Vietnam%20Industry%20Report%20-%20Acclime%20Vietnam.pdf>.

При этом наиболее предпочтительным во Вьетнаме является использование Финтеха в альтернативном кредитовании (рис. 20).

Что касается позиционирования Вьетнама среди стран АСЕАН, то в 2023 г. на долю Сингапура пришлось впечатляющие 59% объема финансирования Финтеха в регионе, что является существенной долей в условиях экономического спада. Тем не менее, общий объем финансирования в АСЕАН составил всего 1,3 млрд долл. (3% от глобального финансирования Финтеха), что является самым низким показателем в регионе за последние три года.



Рисунок 20. Структура финансирования по категориям Финтеха во Вьетнаме в 2023 г., %.

Источник: Составлено автором по The Advance of Fintech in Vietnam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vietnam.acclime.com/downloads/industry-reports/The%20Advance%20of%20Fintech%20in%20Vietnam%20Industry%20Report%20-%20Acclime%20Vietnam.pdf>.

В то время как Сингапур и Индонезия доминируют в финансировании Финтеха АСЕАН, их доля составляет 86% регионального объема, возрастает роль и других страны, таких как Вьетнам и Малайзия (рис. 21).

В целом банковские технологии во Вьетнаме развиваются в соответствии с мировыми тенденциями, и банки Вьетнама сталкиваются с ситуацией, когда Финтех-компании активно внедряются на потенциальный розничный рынок. Две компании – Timo и Momo, считаются «пионерами» в ряде областей, связанных с финансовыми технологиями. Что касается поставщиков цифровых финансовых услуг, то банки и Финтех-компании стали активнее применять цифровые технологии в своих продуктах финансовых услуг. В частности, активно развиваются открытая банковская система и цифровой банкинг, растет число банков, внедряющих цифровые финансовые продукты и услуги. Финтех-компании также прилагают усилия по внедрению новых продуктов, основанных на применении новых цифровых технологий.

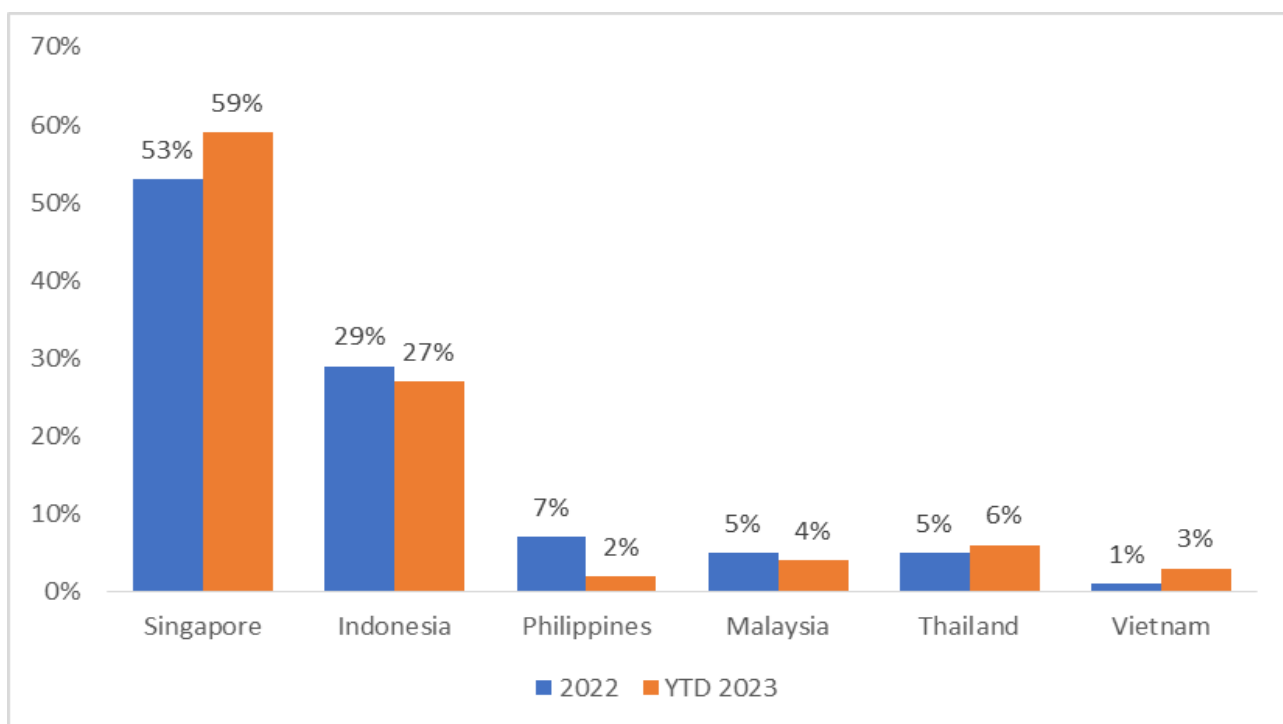


Рисунок 21. Динамика доли объема финансирования Финтеха в странах АСЕАН в 2022 г. по сравнению с началом 2023 г., %.

Источник: Составлено автором по материалам Отчета АСЕАН о финансовых технологиях за 2023 год: начало зеленого перехода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.uobgroup.com/techecosystem/news-insights-fintech-in-asean-2023.html>.

Кроме того, факторы, положительно влияющие на количество клиентов, использующих цифровые финансовые технологии во Вьетнаме (Y), включают такие как: доля городского населения (X1, рост за период 2015-2022 гг. с 33,5 до 38,1%); доля грамотного населения старше 15 лет (X2, рост за период 2015-2022 гг. с 94,9 до 96,1%), среднемесячная зарплата (X4, рост за период 2015-2022 гг. с 104,0 до 279 долл., тогда как разрыв в доходах городского и сельского населения (X3), несмотря на сокращение за период 2015-2022 гг. с 1,88 до 1,54, оказывает негативное воздействие. Уравнение регрессии имеет вид:

$$Y = -1009,76 + 3,62X1 + 9,76X2 - 22,15X3 + 0,21X4.$$

Уровень значимости R-squared = 0,9891, это означает, что 98,91% изменений числа клиентов, использующих цифровые финансовые технологии во Вьетнаме, объясняются указанными независимыми переменными (приложение 4). Модель влияющих факторов имеет высокую пригодность. Все независимые переменные статистически значимы (значение $p < 0,05$).

Помимо вышеуказанных факторов развитие цифровых финансов сдерживает, как уже отмечалось, и несовершенство нормативно-правовой базы.

2.3. Регулирование цифрового банкинга во Вьетнаме

Согласно отчету Консультационной группы по оказанию помощи бедным (Consultative Group to Assist the Poor, GAP) (2021 г.), определены три подхода к регулированию цифрового банкинга во всем мире: 1) отдельные специальные лицензии для цифровых банков параллельно с традиционными банками; 2) поэтапное лицензирование цифровых банков (или всех банков), при котором новые цифровые банки проходят период ограниченных операций, прежде чем стать полностью лицензированными банками; 3) отсутствие отдельного и поэтапного лицензирования для цифровых банков [124].

Большинство стран мира применяют третий подход, отдельно не лицензируя цифровые банки, например в Бразилии (Banco Inter, Banco Dico, Banco Original, B3), Германии (DKB, ING Bank, N26, Norisbank, Comdirect), ЮАР (Discovery Bank, Tyme Bank) [149]. Этот подход основан на мнении, что в создании отдельной лицензии для цифровых банков нет необходимости, поскольку потенциальные риски цифровых банков не отличаются от рисков традиционных банков, когда речь идет о предоставляемых продуктах и услугах. Второй поэтапный подход к лицензированию может подойти Финтех-компаниям, традиционным банкам, цифровым банкам и другим поставщикам финансовых услуг. Первый и второй подходы можно объединить, чтобы применить их к банкам, использующим цифровые технологии, что является наиболее популярным подходом в азиатских странах с развитыми рынками цифрового банкинга. Однако, согласно статистике, наиболее успешные цифровые банки находятся не в странах с отдельными режимами лицензирования цифровых банков (приложение 5).

Регулирование цифрового банкинга во Вьетнаме было впервые сформировано в 2007 г., когда правительство издало Постановление №

35/2007/ND-CP от 8 марта 2007 г. Об электронных транзакциях в банковской деятельности банков [197], тем самым проложив путь к процессу оцифровки и цифровой трансформации банковской деятельности во Вьетнаме. В частности, в период с 2016 г. по настоящее время под воздействием Четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0) процесс цифровой трансформации в банковском секторе становится все более активным, требуя срочного завершения [191].

В последние годы правительство и премьер-министр издали множество документов, направленных на ориентацию процесса цифровой трансформации в банковских операциях, таких как Решение премьер-министра № 986/QD-TTg от 8 августа 2018 г. Об утверждении Стратегия развития банковской системы Вьетнама до 2025 г. с перспективой до 2030 г.; Постановление Правительства № 50/NQ-CP от 17 апреля 2020 г., содержащее Программу действий правительства по реализации Постановления Политбюро № 52-NQ/TW от 27 сентября 2019 г. и ряд руководящих принципов и мер активного участия в Промышленной революции 4.0 [191].

Государственным банком Вьетнама также приняты Решение № 1238/QD-NHNN от 8 июля 2020 г. о Плане действий банковской системы по реализации Постановления № 50/NQ-CP от 17 апреля 2020 г.; План применения информационных технологий, развития цифрового правительства и обеспечения сетевой информационной безопасности в деятельности Государственного банка на период 2021-2025 гг.; Решение № 810/QD-NHNN от 11 мая 2021 г. Об обнародовании Плана цифровой трансформации банковской системы до 2025 г. с перспективой до 2030 г.; Решение Премьер-министра № 749/QD-TTg от 3 июня 2020 г. об утверждении «Национальной программы цифровой трансформации до 2025 г. и перспективой до 2030 г.» [192]. Так, Решение № 810/QD-NHNN четко предусматривает цель развития цифрового банкинга посредством разработки плана цифровой трансформации банковского сектора, который заключается в предоставлении цифровых банковских услуг и построении экосистемы финансовых и банковских услуг.

В целях содействия национальной финансовой универсализации и распространения механизмов и политики для организаций, осуществляющих цифровую трансформацию, и упрощения процедуры кредитования, правительство и Государственный банк Вьетнама издали ряд постановлений. В частности, Циркуляром № 16/2020/ТТ-НННН от 4 декабря 2020 г., вносящим изменения и дополнения в ряд статей Циркуляра № 23/2014/ТТ-НННН от 19 августа 2014 г. определен порядок открытия и использования платежных счетов у поставщиков платежных услуг. Решением Премьер-министра № 316/QĐ-ТТг от 9 марта 2021 г. одобрен пилотный проект внедрения и использования телекоммуникационных счетов для оплаты товаров и услуг небольшой стоимости (мобильные деньги) [193].

Безналичные расчеты приносят пользу всем участвующим сторонам: государству, бизнесу и населению. Проводимые во Вьетнаме мероприятия «День безналичных денег» продолжают активно способствовать реализации целей Правительства по улучшению доступа экономики к банковским услугам; оплате коммунальных услуг через банки и др. Национальной комплексной финансовой стратегией до 2025 г. с перспективой до 2030 г. определена необходимость анализа влияния на изменения в платежной сфере национальную политику цифровой трансформации.

Наряду с постоянно совершенствующейся правовой базой, в платежную инфраструктуру инвестируется все больше денежных средств, расширяются возможности подключения к сети Интернет и мобильным устройствам, поощряются финансовые коммуникации и проводится образовательная работа, что создает основу для увеличения доли безналичных платежей.

Обзор правовой базы, связанной с развитием цифрового банкинга во Вьетнаме, показывает большой разрыв между действующим законодательством и уровнем развития цифрового банкинга. Это выражается следующим образом:

- 1) Действующие правила не соответствуют характеристикам новых услуг в области финансовых технологий и приложений передовых технологий. Существующие решения в области финансовых технологий предъявляют новые

требования к используемым инструментам и технологиям, таким как алгоритмические валюты, электронные валюты и Финтех. Действующие правовые нормы сосредоточены преимущественно на платежном аспекте цифрового банкинга, хотя это всего лишь сервисный сегмент. Отсутствуют правила в других областях цифровых банковских услуг, таких как применение ИИ в сервисном консалтинге, краудфандинге, онлайн-кредитовании, одноранговом кредитовании и управлении финансовыми данными. Даже в сфере электронных платежей существуют новые формы, которые еще не подпадают под действие принятых правил, такие как бесконтактные платежи (через SamsungPay), применение QR-кода и биометрии (отпечаток пальца, радужная оболочка глаза). Что касается положений об электронных документах, то действующие правовые нормы об учетных и электронных документах не подходят для специфики электронных документов, возникающих в юридических документах и цифровых сделках. Обзор действующих правовых документов Государственного банка Вьетнама подтверждает наличие множества положений об электронных документах, таких как положения об электронных документах, создании электронных документов и их подписании, хранении документов в электронном виде (Закон о бухгалтерском учете 2015 г., Указ № 174/2016/ ND-CP от 30 декабря 2016 г. с подробным описанием ряда статей Закона о бухгалтерском учете 2015 г., Решение № 376/2003/QD от 22 апреля 2003 г., Положение Государственного банка Вьетнама о сохранении и хранении электронных документов, используемых для бухгалтерского учета и капитальных платежей поставщиков платежных услуг, Решение № 1789/2005/QD-NHNN от 12 декабря 2005 г. Управляющего Государственного банка об утверждении режима банковской бухгалтерской документации, Циркуляр № 38 /2013/ТТ-НХНН от 31 декабря 2013 г. Положения о переводе учетных документов, написанных на иностранных языках, при ведении бухгалтерских книг, о порядке записи цифр на учетных документах и хранении электронных документов, в Госбанке) [194]. Однако положения об электронных документах основаны на концепции бумажных документов, созданных в

цифровой среде и понимаемых как учетные документы в программных приложениях. Таким образом, положения о содержании, подготовке и процессе обращения, хранения, контроля и подписания документов реализуются аналогично бумажным документам, но в электронной форме.

Между тем, поскольку в настоящее время цифровые транзакции, такие как цифровые платежные операции, осуществляются не только банками, но и посредством сотрудничества между банками, Финтех-компаниями и телефонными компаниями, то данные цифровые транзакции также не требуют привязки к банковскому счету и могут осуществляться через электронный кошелек, QR-код и подтверждаться номером мобильного телефона или идентификационным кодом в любое время и в любом месте. Цифровые транзакции, такие как мобильные платежи, теперь полностью автоматизированы: от инициации, оплаты до окончательного учета. Точки контроля и сверки выполняются автоматически управляющими программами и программным обеспечением управления, без непосредственного вмешательства и контроля человека. Таким образом, регулирование содержания электронных документов, процедуры контроля и сохранения необходимо исследовать и учитывать новые требования к финансовым продуктам и услугам на рынке.

Отсутствует нормативно-правовая база и в отношении кредитования на основе платформ, поскольку не определены обязанности операторов платформ и допустимый уровень их участия в сделках (разрешено или запрещено им собирать и распределять средства от имени инвесторов и заемщиков), а также не установлен механизм защиты инвесторов [139].

И хотя для стимулирования развития онлайн-банкинга во Вьетнаме в 2023 г. был принят Закон о защите персональных данных (DLCN), к которым отнесены как общие сведения о человеке (полное имя, дата рождения, домашний и корпоративный адрес, адрес электронной почты, номер телефона, номер удостоверения личности, медицинская информация и др.), так и биометрические данные, его положения противоречат некоторым положениям Закона о доступе к информации (2016 г.), Закона о защите прав потребителей (2010 г.), Декрета об

электронной торговле (2013 г.) и др. [190]. В частности, согласно Декрету Об электронной торговле к информации, позволяющей идентифицировать клиента (физическое лицо), относится имя клиента, номер счета, информация о платежных операциях и др. Т.е. получается, что до сих пор отсутствует четкое разделение таких понятий как «информация о физическом лице» и «конфиденциальная информация о физическом лице». Нет определенности какая информация должна быть «привязана» к данному физическому лицу в зависимости от характера совершаемых им операций. Более того, законодательно не прописаны гарантии защиты информации при осуществлении вьетнамцами транзакций на международных платформах или международных финансовых рынках. Отсутствуют в законе и положения об ответственности за передачу личных данных физического лица (в Уголовном кодексе Вьетнама установлена ответственности за незаконное использование этих данных в компьютерных и телекоммуникационных сетях).

2) Использование цифровых банковских услуг ограничено действующими правилами идентификации и проверки информации о клиентах. В соответствии с Указом № 116/2013/ND-CP и соответствующими положениями для операций по открытию банковских счетов, электронных кошельков, нефизических идентификационных карт (транзакции с использованием новых технологий) и установления впервые отношений с финансовыми учреждениями или организациями при предоставлении новых технологических финансовых услуг поставщики услуг должны напрямую встречаться с клиентами для проверки информации [195]. Проведение личных встреч для выполнения процедур «знай своего клиента» (KYC) ограничивает распространение финансовых услуг. 4 декабря 2020 г. Государственный банк Вьетнама выпустил Циркуляр No 16/2020/TTNHN («Циркуляр 16»), вносящий изменения в Циркуляр No 23/2014/TT-NHN об открытии и использовании платежных счетов в учреждениях, предоставляющих платежные услуги («Декрет 23»). Циркуляр 16 разъясняет и дополняет положения о досье, процедурах и соглашениях об открытии и использовании платежных счетов. Он также предусматривает новые

правила открытия расчетных счетов физических лиц электронным способом («электронный метод»). Самое главное, что электронный метод обеспечивает электронное соответствие законодательству о противодействии отмыванию доходов, полученных преступным путем («AML»), которое требует от финансовых учреждений действовать по принципу «know your client» KYC (или электронный метод KYC: «eKYC») [209]. Чтобы предотвратить риски отмывания денег, вьетнамские банки должны соблюдать множество строгих правил идентификации клиентов, согласно которым клиенты, желающие открыть платежный счет и банковскую карту, должны предоставить точную личную информацию, а также удостоверение личности, паспорт или въездную визу. Организации, предоставляющие платежные услуги, обязаны хранить образцы подписей владельцев счетов, обновлять информацию о владельцах счетов и соблюдать правовые нормы по предотвращению отмывания доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма. Финансовые учреждения должны применять меры идентификации клиентов при открытии счетов или совершения с ними операции [190].

В соответствии с вьетнамским законодательством, при открытии счета или банковской карты, осуществлении цифровых банковских услуг, в рамках которых контакты с клиентами в основном осуществляются на цифровых платформах, таких как веб-сайты, телефонные приложения и социальные сети, требуется идентификация клиентов посредством личной встречи с сотрудником банка только при первом установлении контакта клиента с банком [90, С. 29]. Такой же порядок установлен и в случае изменения поставщика услуг, т.е. клиенты должны повторно пройти процедуру идентификации.

Благодаря использованию технологии распознавания лиц (eKYC) клиенты получили возможность открывать счета с помощью смартфона в любое время и любом месте. Поставщики услуг-посредники, таким образом, могут идентифицировать клиента разными способами – при личном представлении документов клиентом, путем направления клиентом отсканированных документов, удостоверяющих личность, а также представление информации по

каналам eKYC. В то же время при сумме денежного перевода и пополнения электронного кошелька на сумму более 10 млн донгов в течение дня (или переводов в течение дня более 20 млн донгов) требуется биометрическая аутентификация [190]¹⁶.

Глобализация и изменение в 2015-2021 гг. правил взимания НДС с цифровых услуг и онлайн-продаж актуализировали необходимость расширения международного сотрудничества и обмена между странами информацией об инновациях в сфере банковских услуг. Для регулирующих органов отдельных стран, прежде всего, стран с менее развитой финансово-банковской системой, создание правовой базы для новой деятельности в финансово-банковском секторе является проблемой, поскольку, с одной стороны, должны быть предусмотрены нормы по обеспечению стабильности финансово-банковской системы и поддержанию конкуренции, а, с другой, эти нормы не должны сдерживать внедрение инноваций. Ключевым регулятором в этом секторе является Государственный банк Вьетнама, отвечающий за стабильность финансово-банковской системы. К другим важным регуляторам относятся:

Министерство финансов Вьетнама, которое отвечает за исследование направлений развития и механизма управления инструментами, связанными с цифровыми активами и цифровыми деньгами; выдачу юридических документов, регулирующих деятельность по роботизированному консультированию;

Министерство общественной безопасности Вьетнама, осуществляющее надзор за конфиденциальностью данных и кибербезопасностью;

Министерство информации и коммуникаций Вьетнама и Министерство науки и технологий Вьетнама, которые участвуют в исследовании и разработке Финтех-стандартов;

Министерство промышленности и торговли Вьетнама (MOT) в отношении уведомления или регистрации веб-сайтов, приложений и платформ электронной коммерции.

¹⁶ Вьетнамские банки, как правило осуществляют биометрическую аутентификацию с помощью распознавания лица или по отпечатку пальцев.

В настоящее время Государственный банк Вьетнама, исследуя мировой опыт, создает правовую базу в области цифровых финансовых технологий, уделяя особое внимание ряду ключевых областей, таких как: исследование технологии блокчейна/распределенного реестра (DLT); законодательных норм, регулирующих деятельность компаний, оказывающих посреднические платежные услуги; правила мобилизации капитала и однорангового кредитования; использование интерфейса открытых прикладных программ (Open API) в банковском секторе; электронную идентификацию клиентов и технологии идентификации. Кроме того, управляющие органы также рассматривают мнения о предоставлении кредитному финансированию доступа к системе данных идентификации граждан или системе данных для информации, связанной с регистрацией предприятий, для идентификации клиентов на основе идентификационного номера, предоставленного клиентом.

Признавая важность цифровых финансовых технологий для вьетнамской финансово-банковской системы, руководство Государственного банка Вьетнама установило канал прямого диалога с компаниями, занимающимися финансовыми технологиями, для поддержки и решения проблем во время операций. В мае 2020 г. Руководящий Финтех-комитет Государственного банка Вьетнама представил премьер-министру Проект механизма контролируемого тестирования Финтех-деятельности в банковском секторе с целью формирования Финтех-экосистемы, создания благоприятных условий для реализации Финтех-деятельности, внедрения новых технологий и содействия сотрудничеству между Финтех-компаниями и банковской системой. В Стратегии развития банковской системы Вьетнама до 2025 г. с перспективой до 2030 г. также обозначена необходимость поощрения сотрудничества в «здоровых» конкурентных отношениях между банками и Финтех-компаниями, а также необходимость выпуска окончательных стандартов, связывающих кредитные учреждения с организациями финансовых технологий.

Правительство также внедрило специальные налоговые программы для стартапов, а также налоговые льготы для организаций, работающих в сфере

информационных и высоких технологий. Согласно Постановлению Правительства № 41/NQ-CP от 26 мая 2016 г. о политике налогового стимулирования для содействия развитию и применению информационных технологий во Вьетнаме для данных организаций снижена ставка налога на прибыль с 20 до 10% сроком на 15 лет или до 17% сроком на 10 лет [198].

По данным Государственного банка Вьетнама до 95% кредитных организаций страны уже разработали или планируют разработать стратегию цифровой трансформации; 39% кредитных организаций утвердили отдельную или интегрированную стратегию цифровой трансформации в стратегии развития информационных технологий; 42% кредитных организаций завершают реализацию стратегии цифровой трансформации [209]. Можно сказать, что развитие цифрового банкинга стало тенденцией для всей банковской системы, создавая мотивацию к расширению и развитию электронных банковских продуктов и услуг, создавая удобство для клиентов, обеспечивая прозрачность и безопасность банковских операций, способствуя ускорению процесса использования наличных во Вьетнаме. Однако наряду с этим возникает риск некоторых юридических нарушений и даже преступлений в сфере высоких технологий при внедрении и реализации цифрового банкинга.

Во-первых, кража данных банковских карт и присвоение имущества. Существует много разных способов получить информацию о кредитных картах клиентов, наиболее распространенными среди которых являются:

- использование доступных источников информации с веб-сайтов и форумов киберпреступников;
- использование вредоносного кода и шпионского программного обеспечения для атак на компьютерные сети, базы данных банковских систем или платформы электронной коммерции для сбора информации о кредитных картах, депозитных счетах клиентов;
- использование вредоносного кода и шпионского программного обеспечения для атак на компьютерные сети, базы данных банков или платформ

электронной коммерции для сбора информации о кредитных картах клиентов, депозитных счетах;

- использование сложных электронных устройств для кражи информации с карт банкоматов и записи их PIN-кодов;
- получение адреса электронной почты владельца счета и направление ему письма с запросом информации для выполнения безопасной аутентификации учетной записи из-за определенных проблем (электронная почта и спам) или создание ссылок, поддельных веб-сайтов, платежных шлюзов, чтобы «поймать» пользователей. После получения информации об учетной записи и кредитной карте субъекты используют эту информацию для совершения онлайн-покупок и отправки товаров домой (Вьетнам) или использовать эту информацию для снятия денег в банкоматах и оплаты таких услуг, как отели, рестораны, дорогие магазины и авиабилеты.

Во-вторых, хитрость с незаконным доступом к счетам и соответствующим активам. Мошенниками в данном случае являются, как правило, сотрудники банков. Они часто пользуются лазейками и устанавливают программное обеспечение для кражи учетных записей и паролей кассиров и контролеров, входящих в систему. Затем, воспользовавшись процессом автоматизации, используя полученное имя клиента и пароль для входа, они произвольно создают и утверждают транзакции по переводу денег на созданный ими счет, а затем снимают деньги. Помимо случаев незаконного доступа сотрудников банка к активам клиентов имеют место также случаи захвата банковских активов сотрудниками информационных подразделений компаний, которые оказывают услуги банкам. Многие банки нанимают предприятия, занимающиеся информационными технологиями, для создания информационных систем по картам. Сотрудники информационных технологий могут воспользоваться полученной информацией и присвоить пароль системного администратора, сформировать поручение на перевод денег на другой счет, а затем присвоить их. Чтобы использовать незаконные средства, высокотехнологичные преступники часто используют множество уловок для отмывания денег с помощью многих

виртуальных валют, таких как Liberty Reserve, e-Gold, Paypal, Webmoney, ePassport для перевода денег с украденной кредитной карты на банковский счет.

В-третьих, мошеннические уловки с целью присвоения денег у банков и кредитных организаций. Наряду с процессом цифровой трансформации банковские продукты и услуги стремятся быть удобными, простыми и быстрыми в процедурах. Клиентам не нужно идти в кассу для совершения транзакций. Поскольку в настоящее время некоторые финансовые учреждения и банки применяют электронную идентификацию клиента для упрощения процедур и оформления документов, это может быть использовано в целях мошенничества. Во многих случаях при подаче заявки на кредит в банках фотографии удостоверений личности и сопутствующих документов редактируются в соответствии с условиями кредита, установленными кредитной организацией. Процесс оценки кредита, осуществляемый в онлайн-системе, если его тщательно не контролировать, может создать условия для этих лиц для мошеннического присвоения активов банков и кредитных организаций.

Поскольку правовая база для цифровых банковских операций все еще недостаточно развита, во Вьетнаме растет число преступлений в сфере банковских технологий, направленных против цифровых банковских каналов и пользователей (клиентов) [214]. Существующие правовые документы по цифровой трансформации и применению технологий в банковском секторе сосредоточены в основном на корректировке каналов платежей (открытие счета, транзакция перевод с мобильного телефона), онлайн-кредитовании. По-прежнему существует множество ограничений из-за отсутствия прочной правовой базы.

На основе исследования регулирования автором построена модель стратегического развития цифрового банкинга с целью развития электронных банковских продуктов и услуг во Вьетнаме, создания удобства для клиентов, обеспечения прозрачности и безопасности банковских операций, содействия ускорению безналичного процесса (рис. 22).

При этом выделено четыре основных аспекта модели стратегического развития цифрового банкинга: 1. Финансовая перспектива. Повышение акционерной стоимости является ключевой стратегической целью всех банков.

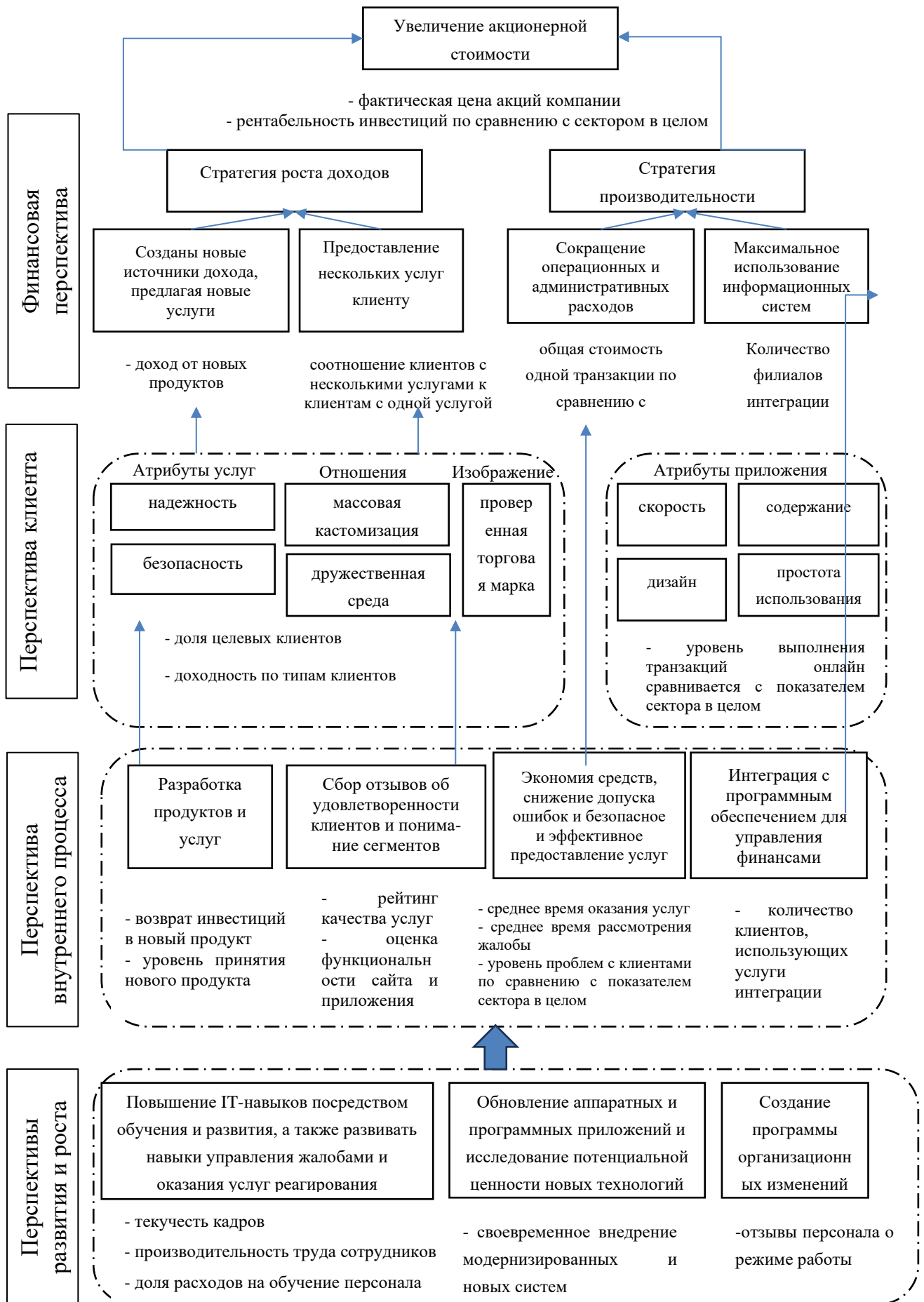


Рисунок 22. Модель стратегического развития цифрового банкинга во Вьетнаме.

Источник: Разработано автором.

Существует два основных варианта финансовой стратегии: рост доходов и производительности. В этом случае стоимость инвестиций увеличивается за счет привлечения клиентов, проникновения на новый рынок, снижения эксплуатационных расходов, наличия клиента с множеством услуг и эффективности информационных систем.

2. Перспектива клиента. Клиент ценностного предложения является основой стратегического развития банка, что положительно влияет на финансовые показатели. Это можно рассматривать с точки зрения двух аспектов: удовлетворенность клиентов, учитывающих, как правило, надежность, доверие к бренду, удобство, дружелюбную среду и пользу при использовании предлагаемых продуктов и услуг, и повышение их ценности.

3. Внутренние процессы. На основе финансовых целей и целей, связанных с клиентами, определяются перспективы внутренних процессов. При этом выделяют четыре основных процесса: создание франшизы путем внедрения инноваций с помощью новых продуктов и услуг путем проникновения на новые рынки и сегменты клиентов; повышение ценности клиентов за счет углубления отношений с существующими клиентами; достижение операционного совершенства за счет улучшения управления стоимостью услуг, качеством и временем цикла внутренних процессов, а также повышения эффективности использования активов и управления мощностями.

Что касается мобильных платежей, то внутренний бизнес сосредоточен на разработке новых продуктов и услуг, улучшении и обновлении существующих продуктов и услуг, сборе отзывов клиентов, оптимизации затрат и интеграции программного обеспечения для управления.

4. Перспектива обучения и роста. Это зависит от основных компетенций и навыков персонала, технологий и корпоративной культуры банка. Это, как правило, способствует улучшению финансовой, клиентской и внутренней эффективности процессов. Банки связаны с инновациями, новыми продуктами и услугами, проникновением на новый рынок, высококвалифицированной рабочей силой, расходами на исследования и разработки.

ГЛАВА III. РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВО ВЬЕТНАМЕ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3.1. Опыт внедрения и развития цифрового банкинга в азиатских странах и возможности его использования во Вьетнаме

Во всем мире тенденция цифровизации банковской деятельности становится все более сильной и четкой. По мнению экспертов финансовой сферы, развитие банковских услуг на платформах цифровых технологий может помочь банкам комплексно внедрить инновации в процесс предоставления продуктов и услуг, инновировав систему каналов дистрибуции, расширяя продуктовый портфель, предоставляя услуги более широкому кругу клиентов по более низким ценам. Цифровые технологии также предоставляют странам возможность содействовать финансовой инклюзивности с целью оказания соответствующих и удобных финансовых услуг физическим лицам и организациям, особенно лицам с высоким уровнем доходов, увеличения инвестиционного капитала и сбережений в обществе, тем самым способствуя экономическому росту страны.

Согласно отчету Министерства финансов Вьетнама, в 2021 г. применение цифровых технологий в банковской деятельности увеличило расходы примерно на 31%, но также увеличило и прибыль примерно на 45%, улучшая качество обслуживания, благодаря чему устойчиво поддерживалось конкурентное преимущество вьетнамских банков [158; 161].

Как уже отмечалось, работа по совершенствованию и повышению качества услуг в банках, особенно услуг, связанных с цифровизацией, является залогом повышения потенциала экономики, которым можно будет воспользоваться в предстоящий период. В диссертации проанализирован мировой опыт внедрения и развития цифрового банкинга в ряде азиатских стран для выявления возможности его использования в развитии цифрового банкинга во Вьетнаме.

1. Опыт Южной Кореи:

а) Роль органов государственного управления. Государственные органы управления Южной Кореи, в том числе Комиссия по финансовым услугам (FSC) и Служба финансового надзора (FSS), играют важную роль в направлении, поддержке и содействии расширению цифрового банкинга в стране, в т.ч. на основе «Плана поддержки конвергенции ИТ-финансов» ((IT-Finance Convergence Support Plan), принятому в 2015 г. Что касается плана реализации, то для пилотного внедрения цифрового банкинга в 2019 г. регулятор выбрал два банка, а после внесения поправок в Закон о банках, предусматривающих сокращение прав голоса неправительственных организаций в банках, продолжил лицензировать другие банки [113; 131; 149; 156; 163].

Для разработки мер поддержки и минимизации барьеров и трудностей для банков при внедрении цифрового банкинга органы государственного управления издали план Правительства по поддержке цифровизации финансовых услуг с детализацией содержания и задач реализации. Данный документ включает: Типовые правила конверсии; Положение о совершенствовании подразделения/финансовом обеспечении обслуживания; Меры по поддержке индустрии финансовых технологий; Положение об информационной безопасности. Согласно решению регулятора, для банков, внедряющих цифровой банкинг, были введены следующие преференции [125; 131; 156; 163]:

- снижено с 50 до 4% требование по доле акционеров банков, являющихся некредитными финансовыми организациями и имеющих право голоса, а также ограничено участие СМИ и некредитных финансовых организаций в банке;

- снижены требования к капиталу: FSC считает, что банки, внедряющие цифровой банкинг, имеют ограниченные бизнес-риски, поскольку они нанимают партнеров по информационным технологиям для их поддержки (т.е. FSC заботится только о способности этого банка мобилизовать капитал и бизнес-план);

- разрешено внедрение всех продуктов и услуг, подобных традиционному банковскому делу;

- продлено время для выполнения требований безопасности и управления рисками в части обеспечения коэффициента достаточности капитала (хотя другие банки должны соответствовать требованиям Базеля-III, банкам, внедряющим цифровой банкинг, на первом этапе его внедрения достаточно соответствовать требованиям Базеля-I, для этих банков также смягчены требования к коэффициентам ликвидности);

- банкам, внедряющим цифровой банкинг, разрешено использовать eKYC, иметь лицензию на ведение бизнеса в качестве компании, выпускающей кредитные карты, а также разрешено нанимать сторонних технологических партнеров.

б) Внедрение цифрового банкинга в коммерческих банках. Kakao Bank и K Bank – первые два банка в Южной Корее, выбранные для пилотного проекта цифрового банкинга в 2016 г. После двух лет внедрения оба банка добились выдающихся результатов в увеличении доли клиентов и доли рынка [125]. Более того, в 2017 г. по версии Financial IT оба этих банка были включены в список «50 лучших цифровых банков 2017 г.». Этот результат был обусловлен активной деятельностью банков по внедрению цифрового банкинга, а именно:

1) Предоставление новых продуктов и услуг [125]:

- быстрое внедрение eKYC и простые в использовании инструкции. Банки воспользовались политикой регулирующих органов для быстрой замены цифровых подписей более простыми системами безопасности, в т.ч. внедрение системы распознавания лиц и радужной оболочки глаз (K Bank); Kakao Bank использует идентификацию отпечатков пальцев и однократное распознавание образов для последующих транзакций. Время на открытие счета составляет не более 10 минут;

- обеспечение непрерывного обслуживания клиентов 24 часа в сутки, 7 дней в неделю: обслуживание клиентов осуществляется через чат, поэтому время обслуживания не ограничено;

- предоставление инновационных продуктов и услуг, отвечающих пожеланиям и предпочтениям клиентов;

- сокращение времени обработки кредита и замена системы кредитного скоринга: время обработки кредита на сумму менее 2500 долл. составляет менее 60 секунд (более крупные кредиты также обрабатываются быстрее, чем в традиционных банках);

- установление конкурентных цен на продукты и услуги: оба банка подняли процентные ставки по депозитам и снизили процентные ставки по кредитам для привлечения клиентов (K Bank – первый банк в Южной Корее, который снижает процентные ставки по кредитам, если заемщики улучшат свой кредитный рейтинг и выполняют требования регулирующих органов).

2) Бизнес-результаты. На ранних этапах внедрения цифрового банкинга затраты на инвестиции в технологии и рекламу велики, что влияет на прибыль банка. Однако уже через три года внедрения банк начал получать положительную прибыль.

3) Функционирование. Самой большой проблемой в процессе внедрения цифрового банкинга в Южной Корее является регулирование ограничений на увеличение капитала (из-за политики управляющего агентства, ограничивающей владение акциями некредитными организациями, эти банки столкнулись с трудностями в привлечении капитала). Несмотря на внедрение множества коммуникационных решений, цифровым банкам по-прежнему трудно заменить традиционные банки (традиционные банки быстро улучшили свои продукты и услуги в сторону цифровизации, и многие клиенты используют цифровой банкинг как второй вариант). Цифровые банки подвергаются конкуренции со стороны платежных компаний, использующих цифровые технологии.

4) Полученные результаты:

- цифровой банкинг оказал положительное влияние на корейскую банковскую систему. K Bank стал первым Интернет-банком в Южной Корее, получившим лицензию в декабре 2016 г. Вскоре за ним последовал Kakao Bank, получивший лицензию в апреле 2017 г. и начавший свою деятельность в июле 2017 г. До этого банковский сектор Южной Кореи был довольно статичным после крупномасштабных слияний и поглощений во время азиатского

финансового кризиса. K Bank имеет быстрый рост в последние годы благодаря своей связи с криптобиржей UpBit, все три корейских онлайн-кредитора (K bank, Kakao Bank, Toss Bank) извлекают выгоду из высокого спроса на свои ипотечные кредиты. Они смогли предложить более низкие процентные ставки отчасти потому, что их операционные расходы ниже, чем у традиционных банков с большим количеством филиалов.

В 2023 г. непогашенный остаток ипотечных кредитов в трех цифровых банках Южной Кореи увеличился до 26,6 трлн вон, что на 70% больше по сравнению с 15,6 трлн вон в 2022 г. [125]. С момента внедрения цифрового банкинга корейский банковский сектор претерпел ряд следующих изменений:

- комиссии и процентные ставки имеют тенденцию к снижению, что усиливает конкуренцию;
- продукты и услуги становятся более цифровыми; мобильные банковские приложения становятся более удобными для пользователя;
- цифровые банки расширяют долю кредитного рынка для групп клиентов, не соответствующих требованиям к документам и процедурам традиционных банков.

2. Опыт Китая:

а) Контекст цифровизации финансовой и банковской системы в Китае. В процессе развития Финтех в Китае можно выделить три этапа [126; 132; 158, 163]. На этапе финансовых технологий 1.0, который начался в 1980-х гг., финансовая отрасль сосредоточилась на информатизации и внедрила программные и аппаратные приложения для оптимизации операций, повышения эффективности и снижения затрат. Технологические компании оказывали банкам поддержку, но не принимали непосредственного участия в финансовом бизнесе.

Этап финансовых технологий 2.0 начался в начале XXI века и ознаменовал собой развитие Интернет-финансов, когда традиционные финансовые услуги переместились на онлайн-платформы, трансформируя поведение пользователей и способствуя значительному увеличению пользовательских данных и

информации из мобильных и Интернет-источников [132]. В этот период появились P2P-кредитование, мобильные платежи, онлайн-платформы для открытия счетов, а также Интернет-банки, Интернет-ценные бумаги и Интернет-страховые компании.

В настоящее время Китай находится на стадии финансовых технологий 3.0, известной как стадия новых финансов [96]. Этот этап включает в себя более глубокую интеграцию финансов и технологий, что приводит к значительным достижениям в таких областях, как сбор финансовой информации, модели оценки рисков, модели принятия инвестиционных решений, количественные инвестиции и цифровая валюта [132]. Такие технологии, как большие данные, ИИ и облачные вычисления, играют важную роль в повышении эффективности финансовых услуг и улучшении пользовательского опыта. На этом этапе методы и логика сервиса претерпели существенные изменения и нововведения [132].

За последние 10 лет наблюдается существенное развитие Финтех-компаний в Китае [40]. Наличные деньги практически исчезли и были заменены мобильными платежами и QR-кодами. Технологические корпорации обработали 210 млн юаней (около 32 млн долл.) платежей за первые 9 месяцев 2020 г., что вдвое больше, чем в 2016 г. [163]. Согласно Отчету о развитии Интернета в Китае, подготовленному Китайским информационным центром сети Интернета (CNNIC), общее число Интернет-пользователей в Китае в июне 2023 г. составило 1,079 млрд человек, а проникновение Интернета достигло 76,4% [119]. Отчет показал, что около 82% Интернет-пользователей совершают онлайн-покупки, при этом их число достигло 884 млн, что на 38,8 млн больше, чем в декабре 2022 г. По данным Statista, общая стоимость транзакций на мировом рынке цифровых платежей достиг 9 трлн долл. в 2023 г., а китайский рынок цифровых платежей имеет самую высокую в мире накопленную стоимость транзакций в размере 3,744 млрд долл. США [126]. Цифровые платежи в Китае включают платежи на основе карт (UnionPay), прямой дебет, онлайн-покупки через Интернет-браузер, кредитные переводы, buy now pay later (Ant Check Later), цифровую валюту (цифровой юань или e-CNY), мобильные платежи (известные мобильные

кошельки JD Pay, Apple Pay и Samsung Pay) и цифровые кошельки (наиболее популярными являются Alipay, WeChat Pay, Tenpay, BestPay, Huawei Pay, Baidu Wallet и PayPal China), которые позволяют осуществлять бесконтактные платежи [126; 132].

Потребители часто управляют финансовыми продуктами или покупают страховку прямо на своих телефонах, а получить кредит для покупок на платформах электронной коммерции еще никогда не было так просто. В свою очередь технологические компании стали выдать микрозаймы (общий объем займов превысил триллионы юаней). Несмотря на то, что до 2014 г. ведущие китайские Финтех-компании практически не осуществляли онлайн-кредитование, в 2020 г. их портфель достиг около 30% потребительских кредитов Китая [97].

В число ведущих китайских Финтех-компаний входят Ant Group и Tencent. Конкурентным преимуществом этих компаний по сравнению с традиционными коммерческими банками являются большие данные и облачные вычисления. Финтех-компании привлекают клиентов, предоставляя более легкий доступ к капиталу, особенно молодым пользователям с низкими доходами. Соответственно, Ant Group ежегодно предоставляет в Китае небольшие кредиты без залога примерно 500 млн человек через две платформы микрокредитования Huabei (Just Spend) и Jiebei (Just Lend) [117]. Кроме того, эта Финтех-компания также гарантирует потребительские кредиты и кредиты для малого бизнеса. Крупнейшим источником дохода Ant Group является кредитная деятельность. Они ориентированы на мелких клиентов, которых традиционные банки долгое время игнорировали.

В платежном сегменте приложение Tencent WeChat также имеет более 1 млрд пользователей каждый месяц, которые могут оплачивать, бронировать билеты на самолет и поезд, а также совершать онлайн-покупки, не выходя из приложения через WeChat Pay [158].

Эти Финтех-компании напрямую повлияли на деловую деятельность традиционных китайских коммерческих банков. Согласно статистике Комиссии

по регулированию банковской деятельности и страхования Китая, в 2020 г. прибыль после уплаты налогов городских коммерческих банков и сельскохозяйственных коммерческих банков снизилась на 14-15% [120].

б) Влияние Финтех-компаний на традиционные коммерческие банковские операции

Раньше большинство традиционных китайских коммерческих банков предоставляли продукты и услуги только тем клиентам, которые отвечали требованиям, установленным банком. Эти продукты и услуги были индивидуальны и не были связаны между собой. Цепочки поставок этого типа банковского дела были ориентированы на продукт и основаны на полной цепочке создания стоимости.

Напротив, собирая информацию и анализируя данные, китайские Финтех-компании определяют потребность в банковских продуктах и услугах на основе поведения клиентов. С тех пор Финтех-компании создали экосистему продуктов и услуг, которая не только полностью удовлетворяет потребности клиентов в сфере потребления, обучения, приобретения жилья и бизнеса, но и ориентирует клиентов на использование других продуктов и услуг в соответствии с их практическими потребностями. По сравнению с традиционными банками сбор информации Финтех-компаниями более удобен. Так, например: компания Tencent использует приложение социальной сети Wechat; Alipay от Alibaba основана на платформе электронной коммерции Taobao (один из десяти крупнейших сайтов онлайн-покупок в мире).

Финтех-компании запустили инновационные продукты, формируя платежные привычки путем сканирования платежных кодов, полностью меняя привычку использовать наличные в Китае. В 2011 г. Alipay стала первой компанией, получившей лицензию Народного банка Китая на предоставление платежных услуг.

в) Действия органов государственного управления. Правительство Китая постоянно внедряет меры, направленные на повышение прозрачности деятельности цифровых банков; поощряя цифровые транзакции (в т.ч. в части

потребительского финансирования), обеспечивая защиту пользователей цифровых банковских услуг, содействуя развитию Интернета и информационных технологий.

Что касается правовой и политической базы, в Китае сформирована правовая основа для цифровых финансов, направленная на оптимизацию банковского сектора и повышение эффективности финансовых услуг, ограничение колебаний финансовых цен/затрат, обеспечение защиты прав потребителей, честной конкуренции и надзора со стороны регулирующих органов. В частности, правовая база фокусируется на управлении рисками и безопасностью деловой деятельности в сфере электронного банкинга на основе Базельских принципов, а также защите прав потребителей [126, 147, 158].

Что касается практического применения технологий и техники, то у Китая достаточно условий и потенциала для активного развития в направлении цифровизации с прочной технологической основой, включая мобильный Интернет, большие данные, Интернет-вещи, облачные вычисления, блокчейн и ИИ.

Руководствуясь принципом, согласно которому поставщики финансовых услуг должны участвовать в честной конкуренции и соблюдать требования законодательства, в апреле 2021 г. правительство Китая ввело санкции против некоторых Финтех-компаний. Так, например: была оштрафована компания электронной коммерции Alibaba на 18 млрд юаней (около 2,75 млрд долл.) за нарушение антимонопольного законодательства и злоупотребление доминирующим положением на рынке; на Tencent Holdings был наложен штраф в размере 500 000 юаней (около 76,18 тыс долл.) за то, что группа не отчиталась перед правительством о слияниях, присоединениях и поглощениях в соответствии с антимонопольным законодательством [120;147].

Чтобы преодолеть ситуацию, когда цифровые валюты концентрируются в нескольких Финтех-компаниях, Народный банк Китая начал исследовать цифровые валюты в 2014 г., а в 2019 г. распространил информацию о своих

цифровых валютах (цифровой юань – или электронная платежная валюта DCEP), создав безопасную сеть для мобильных платежных систем [74].

г) Действия традиционных коммерческих банков. Чтобы адаптироваться к цифровой трансформации, традиционные коммерческие банки оцифровали свои продукты и услуги, в частности, разработали мобильный банкинг, адаптируясь к развитию электронных платежных валют. Соответственно, одним из типичных банков, внедряющих DCEP, является China Construction Bank (CCB) – один из четырех крупнейших банков Китая [97]. Приложение «Мобильный банкинг» этого банка имеет следующие возможности [97]:

- перевод: помимо традиционного перевода денег, приложение CCB позволяет пользователям переводить деньги в форме «С2С – потребитель потребителю»;

- оплата счетов: пользователи могут оплачивать счета и основные услуги с помощью передовых технологий безопасности, таких как автоматическая блокировка, блокировка USB (используется для защиты процесса оплаты), а также могут проверить данные об уровне расходов в течение месяца;

- осуществление финансовых вложений (золото, иностранная валюта, средства) через приложение;

- управление кредитом: пользователи могут запрашивать сведения о непогашенной задолженности, истории погашения и заранее рассчитывать сумму платежа.

Таким образом, традиционные банки начинают создавать свои собственные платформы данных и технологий. Хотя по сравнению с продуктами и услугами, которые предоставляют Финтех-компании, уровень конкуренции со стороны традиционных банков не высок.

При этом Народный банк Китая ввел уголовную ответственность за монопольное поведение; установил ответственность операторов, помогающих другим операторам достичь монопольных соглашений; ввел для онлайн-платформ запрет монопольных соглашений, содержащих условия по фиксации цен, сегментации рынка и др. [110].

3. Опыт Индии.

Национальная платежная корпорация (NPCI) была создана Центральным банком Индии и Ассоциацией индийских банков. Это руководящий орган по управлению розничными платежными системами в Индии. NPCI перенял национальную систему финансового переключения от Института исследований и развития банковских технологий [67, 76]. Компания постепенно стандартизирует деятельность по розничным платежам, расширяет и разрабатывает новые продукты и услуги, чтобы обеспечить максимальное удобство для клиентов. Единый платежный интерфейс (UPI) – цифровая платежная система, созданная Национальной платежной компанией в августе 2016 г. с целью упрощения межбанковских денежных переводов на платформах мобильных приложений. UPI позволяет интегрировать банковские счета в один электронный кошелек, тем самым повышая удобство для клиентов. Виртуальные адреса в мобильном приложении помогают клиентам заменять и защищать личную информацию, такую как номера карт и номера счетов. Используя UPI, клиенты могут переводить деньги круглосуточно, 7 дней в неделю, непрерывно в течение 365 дней, просто через свой смартфон, что помогает легко осуществлять платежные операции и имеет множество других сопутствующих преимуществ [52, 76].

Кроме того, правительство Индии запустило платформу BHIM Aadhaar (Bharat Interface for Money) – платежную систему, основанную на биометрической технологии и позволяющую пользователям переводить деньги посредством сканирования отпечатков пальцев. Это крупнейшая в мире система биометрической идентификации с данными о 1,19 млрд человек (по состоянию на 30 ноября 2017 г.). По состоянию на июнь 2023 г. количество транзакций, совершенных через приложение Bharat Interface for Money (BHIM), превысило 22 млн. С августа 2020 г. объем транзакций колебался на сравнительно высоком уровне выше 20 млн транзакций [159]. Эта система связана с цифровой платежной системой и банковскими счетами для создания удобства транзакций,

повышения безопасности и создания экологической среды для развития цифрового банкинга.

Индия также реализовала проект идентификации банковских чеков CTS (Система усечения чеков) для быстрого подтверждения чеков на основе визуальной системы хранения информации о счете, где данные сканирования чека и идентификации магнитными чернилами (MICR) записываются в инкассирующем банке и передаются в электронном виде в банк-эмитент. «Усечение чеков» означает прекращение передачи физических чеков между банками [122].

Наряду с политикой создания технической инфраструктуры для электронных платежей правительство Индии также ввело множество других механизмов стимулирования, таких как снижение на 2 п.п. с 1 апреля 2017 г. ставки налога в отношении доходов, выплачиваемых электронным способом; а с 1 апреля 2018 г. – в отношении благотворительных денежных переводов, покупок недвижимости и других операционных расходов, превышающих определенный уровень, требующих использования электронных платежных документов для вычета корпоративного подоходного налога. В то же время правительство Индии также категорически запрещает обмен наличных денег между физическими лицами на сумму 300 000 рупий (около 3597 долл. по курсу на 15 мая 2024 г.) или более в течение одного дня/одной транзакции/общей стоимости транзакций, связанных с экономическим событием [152].

Основываясь на опыте развития цифровых банков в некоторых странах Азии, автор предлагает улучшить ключевые факторы, особенно финансовые ресурсы и технологические приложения, для развития системы Цифровые банковские услуги во Вьетнаме:

Финансы. Для применения информационных технологий в операционном процессе для оцифровки банковской деятельности, особенно развития цифровых банковских услуг, коммерческие банки должны иметь существенные финансовые ресурсы, поскольку применение информационных технологий требует больших затрат, таких как инвестиции в инфраструктуру

информационных технологий, инвестиции в технологические исследования, оцифровку человеческих ресурсов, затраты на конверсию. Причем период окупаемости этих инвестиций часто бывает длительным. Следовательно, коммерческие банки, желающие осуществлять цифровую банковскую деятельность, должны иметь достаточные финансовые средства для покрытия соответствующих расходов. В этом контексте предлагается учесть опыт Южной Кореи и распространить на банки, внедряющие финансовые технологии, пониженные требования по капиталу (с коэффициентом 0,7-0,8 к установленному размеру), а также по нормативам достаточности капитала и ликвидности на уровне Базеля-I в течение 3-5 лет в зависимости от годового объема инвестирования в Финтех.

Применение современных технологий. Это наиболее важный фактор, определяющий формирование и развитие цифрового банкинга. Необходимо продолжать стимулировать инвестиции в исследования, применяя технологии 4.0 в своих операциях. Применение ИИ в банковской деятельности вполне может выполнять базовые функции по обслуживанию клиентов, помогая консультировать по вопросам банковских услуг, а также максимально быстро отвечать на вопросы о потребностях клиентов и тратить меньше времени, чем прямые консультанты, помогая экономить время и человеческие ресурсы банка. В этом направлении представляется целесообразным использовать опыт Индии и снизить ставку подоходного налога на 2 п.п. при выплате доходов электронным способом, а также в отношении отдельных платежей, по которым существует возможность использования вычета по корпоративному подоходному налогу.

Важно учитывать и положительный аспект опыта Китая в организации контроля за соблюдением законодательства в области конкуренции.

Шифрование передачи. Целью шифрования передачи является сохранение конфиденциальности передаваемой информации. Преимущество шифрования передачи помогает отправителю и получателю сохранить свою информацию в секрете, поскольку получатель и отправитель используют один и тот же ключ. Это технология обеспечивает безопасность специальных приложений, которые

очень популярны и широко используются в цифровых банковских операциях. Наряду с шифрованием передачи широко используются и другие технологии безопасности, такие как: одноразовый пароль (OTP), SET, SSL для повышения безопасности и безопасности цифровых банковских транзакций. Для реализации этого направления необходимо внести соответствующие корректировки в нормативно-правовую базу.

Электронную подпись, широко используемую в анализируемых азиатских странах, в электронных транзакциях для аутентификации владельца необходимо внедрить во вьетнамскую практику. С помощью этого файла, содержащего данные о владельце, обычного цифрового сертификата, проверенного и аутентифицированного поставщиком цифрового сертификата, клиенты банков смогут использовать выданный цифровой сертификат для подписи электронных транзакций для подтверждения своего права собственности. Для реализации этого направления необходимо внести соответствующие корректировки в нормативно-правовую базу Вьетнама.

Человеческие ресурсы. Необходимо инвестировать в подготовку квалифицированного и специализированного персонала в области информационных технологий, способного применять технологии в операционном процессе. Наряду с хорошо подготовленными человеческими ресурсами в области информационных технологий, а также высокой профессиональной квалификацией, понимание банковских услуг является решающим фактором привлекательности и необходимости количества банковских услуг для клиентов. При этом персонал должен оперативно реагировать на изменения в способах работы в цифровой среде, иметь профессиональный стиль работы и адаптироваться к различным условиям среды. Если персонал будет соответствовать данным требованиям, то услуги цифрового банка будут понятны и вызывать доверие клиентов. Это особенно важно, поскольку развитие цифрового банкинга является неизбежной тенденцией для банков в условиях стремительного развития информационных технологий,

создающих прорывное развитие в предоставлении банковских продуктов и услуг.

3.2. Совершенствование системы обслуживания клиентов в банковском секторе Вьетнама на основе цифровых технологий

Улучшение обслуживания клиентов во вьетнамской банковской системе – это проблема, которая часто беспокоит банки в нынешний период цифровой трансформации. Улучшение обслуживания клиентов на основе цифровых технологий не только повышает качество обслуживания клиентов, но и повышает эффективность всей банковской системы, повышая безопасность и доступность банковских услуг.

Как уже отмечалось, число вьетнамских клиентов, которые пользуются услугами Финтеха еще невелико в силу сохранения определенных проблем. Для улучшения обслуживания клиентов во вьетнамском банковском секторе, особенно при использовании цифровых финансовых технологий в платежном секторе, представляется целесообразным выделить и оценить факторы, влияющих на решение использовать цифровые финансовые технологии при расчетах индивидуальных клиентов в банках Вьетнама.

Для оценки была использована теория разумного действия И. Айзена и М. Фишбена (Theory of reasoned action, TRA), позволяющая оценить потребительское поведение клиентов [45]. Модель TRA показывает, что склонность к потреблению является лучшим предиктором потребительского поведения. Чтобы уделить больше внимания факторам, которые способствуют склонности к покупкам, были выделены два фактора: отношение и субъективные стандарты (убеждения каждого человека). В разработанной на основе модели TRA теория запланированного поведения (The theory of planned behavior, TPB) И. Айзенем был добавлен элемент когнитивного поведенческого контроля, предполагающий, что поведение может быть предопределено или объяснено поведенческими тенденциями его выполнения, включая мотивационные

факторы, влияющие на поведение (т.е. уровень усилий, с которыми люди пытаются их выполнить) [46]. Основываясь на теории TRA, Ф.Д. Дэвис (1989 г.) разработал Модель принятия технологии (ТАМ), один из полезных инструментов для объяснения поведения принятия использования технологии посредством установления связей между переменными для объяснения человеческого поведения [60].

С точки зрения Т.Г. Фам и его коллег (2014 г.), представленной в статье «Исследовании поведения потребителей услуг Интернет-банкинга вьетнамских коммерческих банков», вьетнамские банки используют теорию Ф. Дэвиса для оценки поведения клиентов [219]. Результаты экспериментальных исследований продемонстрировали уровень принятия, доверия и правильности модели, предложенной Ф. Дэвисом.

На основе обзора основных факторов, влияющих на решение использовать цифровые финансовые технологии в платежах индивидуальных клиентов в банках Вьетнама, нами в диссертации выделено шесть основных факторов: полезность цифровых финансовых технологий; простота использования; безопасность и охрана; автономность клиентов; удобство цифровых финансовых технологий; отношение клиента к использованию.

Для оценки и определения достоверности влияния на решения отдельных клиентов об использовании цифровых финансовых технологий в платежах необходимо проанализировать модель этих факторов, основанную на результатах анализа линейной структурной модели.

Допустим, что зависимая переменная – Y , а независимые переменные – X_1, X_2, \dots, X_p . Запишем линейную кратность регрессии в виде матрицы следующим образом: пусть Y ($n \times 1$) будет вектором значений Y , b ($p + 1 \times 1$) – вектор $b_i, i = 0, X$ – матрица ($n \times p + 1$) наблюдений ($X_{0i} = 1, X_{1i}, X_{2i} \dots X_{pi}$), e ($n \times 1$) – вектор ошибок (при условии нормального, независимого распределения, постоянной дисперсии). $V(y) = V(e) = s^2 I_n$ (I_n – матрица единицы n).

Тогда линейная множественная регрессия имеет вид (формулы 1 и 2):

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_p X_p + e, \quad (1)$$

$$\text{где } Y = Xb + e, \quad (2)$$

где Y – зависимая переменная, это переменная, на которую влияют другие переменные.

X, X_1, X_2, X_r – независимые переменные, это переменные, влияющие на другие переменные.

b_0 – константа регрессии (коэффициент пересечения), т.е. индекс, показывающий, каким было бы значение Y , если бы все X были равны 0;

b_1, b_2, b_r – коэффициенты регрессии (коэффициенты наклона), характеризующие изменение Y , вызванное соответствующим X (другими словами, этот индекс показывает, на сколько единиц изменится Y , если X увеличится или уменьшится на одну единицу);

e – ошибка. Чем больше этот индекс, тем больше способность прогнозирования регрессии становится менее точной или более обманчивой, чем реальность.

Используя метод наименьших квадратов, необходимо рассчитать коэффициенты b_i следующим образом (формула 3):

$$b = (X'X)^{-1} (X'Y). \quad (3)$$

Далее необходимо взять матрицу смещения X' и умножить ее на вектор Y , получаем $X'Y$, затем вычисляем произведение матрицы $(X'X)^{-1} (X'Y)$.

При использовании переменных y, x_1, x_2, \dots, x_r , можно упростить выражение, убрав коэффициент b_0 в векторе b и назвать x матрицей значений $(x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{pi})$ (формулы (4) и (5)):

$$y = xb + e \quad (4)$$

$$b = (x'x)^{-1} (x'y). \quad (5)$$

Затем необходимо вычислить b_0 по формуле (6):

$$b_0 = Y - (b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_rX_r). \quad (6)$$

Далее необходимо вычислить значение, в соответствии с уравнением регрессии Y_i , а затем сумму квадратов переменных $SSTO = \sum y_2^2$ с $(n - 1)$ степенями свободы.

Сумма квадратов с учетом регрессии представляет собой следующее (формула 7):

$$SSR = b_1 \sum x_{1y} + b_2 \sum x_{2y} + \dots + b_p \sum x_{py} = b(x'y), \quad (7)$$

где SSR – сумма квадратов регрессии;

b_1, b_2, b_p - коэффициенты регрессии;

$x_1, x_2 \dots x_p$ – независимые переменные в регрессионной модели;

y – зависимая переменная в регрессионной модели.

Сумма квадратичных ошибок представляет собой следующее (формула 8):

$$SSE = SSTO - SSR, \quad (8)$$

где SSE – сумма квадратов ошибки;

$SSTO$ – общая сумма квадратов.

Коэффициент $SSR / SSTO$ является определяющим фактором, корень квадратный из D является коэффициентом множественной корреляции R .

Анализа отклонений представлены в таблице 9.

Ошибка наблюдения (или так называемое стандартное отклонение) составляет 1. Квадратическая ошибка коэффициента b_i ($i = 1, p$) рассчитывается следующим образом (формула 9):

$$(Sb_i)^2 = C_{ii} \cdot se^2, \quad (9)$$

где Sb_i – это дисперсия коэффициента регрессии b ;

C_{ii} – автокорреляционная составляющая ковариационной матрицы;

se^2 – дисперсия ошибки.

Таблица 9 – Анализ отклонений

Источник изменения	Vtd	Сумма квадратов	Средний	Ftn
Линейная множественная регрессия	p	$SSl = R^2 SSt$	sml	sml/se^2
Ошибка	$n-p-1$	$SSE = (1 - R^2)SSTO$	$Sme = se^2$	
Общий	$n - 1$	$SSTO$		
где R^2 - коэффициент детерминации R в квадрате se - стандартное отклонение				

Источник: Составлено автором по материалам [86].

Таким образом, для набора чисел $(X_{10}, X_{20} \dots X_{p0})$, т.е. для наблюдаемого вектора X_0 имеется предсказанное значение среднего Y_{TB} по формуле 2 или значение ytb по формуле 4.

Доверительный интервал рассчитывается таким образом (формула 10):

$$Y_{TB} \pm t_{0,05} S_e \sqrt{\frac{1}{n} + x'_0 (X'X)^{-1} x_0}, \quad (10)$$

где Y_{TB} - среднее значение.

Доверительный интервал для Y_{DB} имеет следующий вид (формула 11):

$$Y_{DB} \pm t_{0,05} S_e \sqrt{1 + \frac{1}{n} + x'_0 (X'X)^{-1} x_0}, \quad (11)$$

где Y_{DB} - прогнозное значение.

Для оценки поведения клиентов на предмет использования цифровых финансовых технологий были учтены фиксированные характеристики: уровень образования, доход, возраст, пол, профессия/сфера работы или место жительства являются относительно фиксированными переменными, которые влияют на решение клиентов принимать и использовать цифровые финансовые технологии при осуществлении платежей. При этом были выдвинуты гипотезы, побуждающие клиентов использовать цифровые технологии [12]:

Гипотеза Н1: Чем больше полезность цифровых финансовых технологий в платежах, тем выше вероятность того, что отдельные клиенты примут и будут использовать эту банковскую услугу.

Гипотеза Н2: Чем проще использовать цифровые финансовые технологии для оплаты, тем выше вероятность того, что отдельные клиенты воспользуются этой банковской услугой.

Гипотеза Н3: Чем выше безопасность цифровых финансовых технологий при осуществлении платежей, тем выше вероятность того, что отдельные клиенты примут и будут использовать эту банковскую услугу.

Гипотеза Н4: чем больше автономия отдельных клиентов в отношении финансовых технологий при оплате, тем выше вероятность того, что клиенты примут и будут использовать услуги цифровых финансовых технологий.

Гипотеза Н5: Чем больше удобство цифровых финансовых технологий при оплате, тем выше вероятность того, что отдельные клиенты примут и будут использовать эту банковскую услугу.

Гипотеза Н6: Чем более позитивно отношение отдельного клиента к услугам цифровых финансовых технологий при оплате, тем выше вероятность того, что клиент примет и воспользуется этой банковской услугой.

Для проверки этих гипотез автором был проведен онлайн-опрос 264 жителей Вьетнама разного возраста, проживающих в городской и сельской местности, с разным уровнем образования и дохода (приложение 6), которые никогда не использовали, использовали и используют цифровые финансовые технологии в платежах (рис. 23).

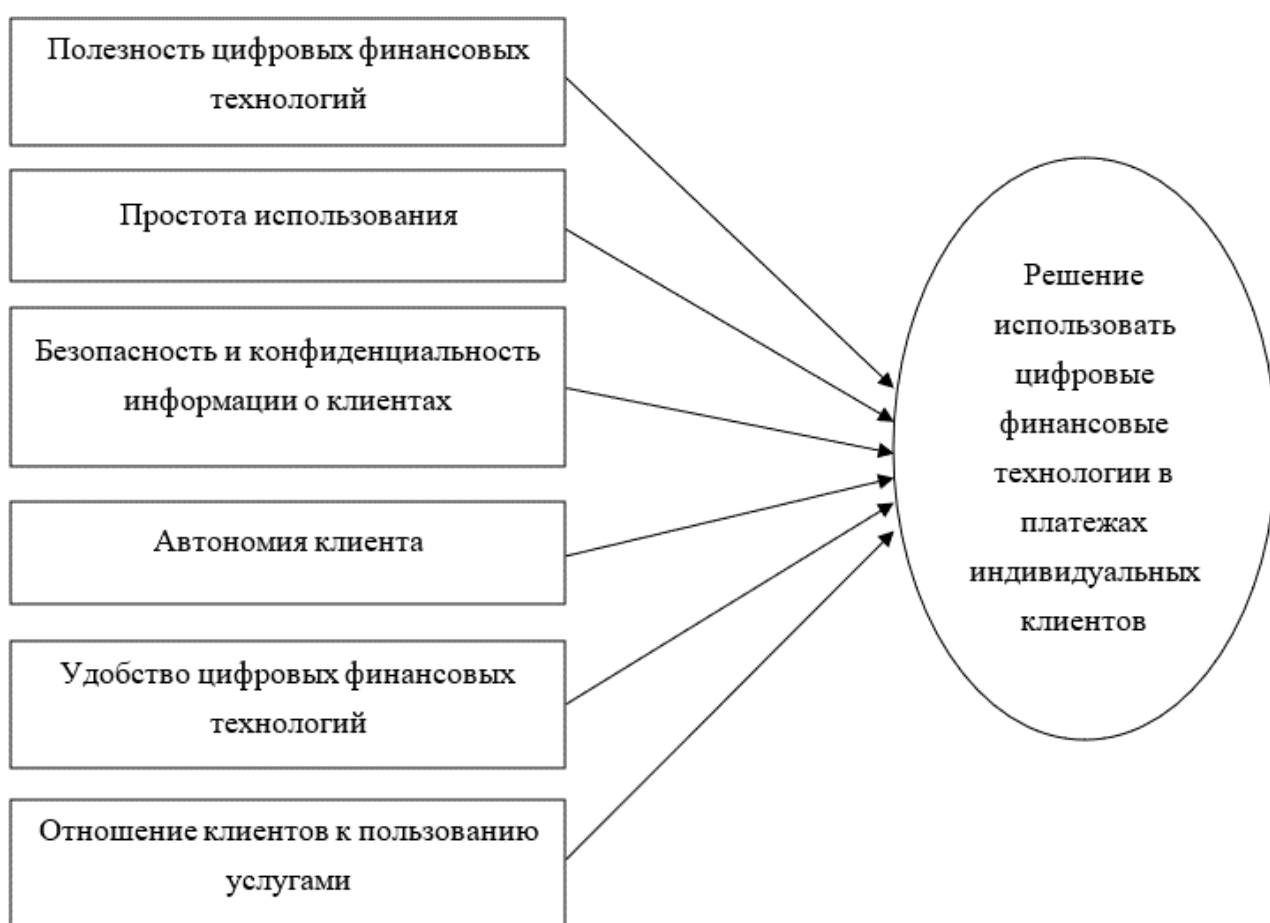


Рисунок 23. Группы факторов, влияющих на решение использовать цифровые финансовые технологии в платежах индивидуальных клиентов во Вьетнаме.

Источник: Составлено автором.

Анкета включала 22 показателя для оценки возможности принятия решения об использовании цифровых финансовых технологий при расчетах индивидуальных клиентов в банках Вьетнама (приложение 7).

Размер выборки соответствует требованиям стандартов К. Боллена (1998 г.), Дж. Хайера и др. (1998 г.) и в 5 раз превышает количество наблюдаемых переменных (минимум 115 человек) [54; 70]. Для измерения отношения и восприятия участников опроса наблюдаемые переменные измерялись с использованием шкалы Р. Лайкерта со следующими пятью общими уровнями: 1) категорически не согласен; 2) не согласен; 3) нейтральный; 4) согласен; 5) полностью согласен. Все действительные выборки были обработаны с использованием программного обеспечения SPSS 20.0 для проведения анализа надежности, корреляционного анализа, факторного анализа, регрессионного анализа и проверки гипотез (характеристики респондентов выборки – в Приложении 5).

После получения данных опроса автором было выполнено кодирование и ввод данных. Анализ данных был проведен с помощью программного обеспечения SPSS и программного обеспечения AMOS. Шкалы в этом исследовании были проверены с помощью коэффициента оценки надежности Альфа Л.Дж. Кронбаха (Cronbach Alpha) и метода исследовательского факторного анализа (Exploratory factor analysis, EFA) [75]. На завершающем этапе анализа был проведен подтверждающий факторный анализ (Confirmatory factor analysis, CFA) и модель структурного уравнения (Structural equation modeling, SEM) для проверки гипотез исследования (рис. 24).

Значение полученного коэффициента надежности Альфа Кронбаха всех компонентов превышает 0,6, сумма переменных значений обоих коэффициентов корреляции больше 0,3 (табл. 10). При этом две переменные Н11 (простота и удобство оплаты) и АТ4 (законодательное гарантирование безопасности) были исключены из анализа, поскольку они имели суммарные переменные коэффициенты корреляции менее 0,3 (0,079 и 0,157 соответственно).

Таким образом, шкала имеет 20 наблюдаемых переменных, которые достаточно надежны, чтобы их можно было в дальнейшем учитывать при проведении факторного анализа EFA (исходные данные для расчета коэффициентов Альфа Кронбаха представлены в приложении 6).



Рисунок 24. Алгоритм оценки правомерности выдвинутых гипотез.

Источник: Составлено автором.

На следующем этапе был проведен факторный анализ, согласно которому коэффициент КМО (The Kaiser–Meyer–Olkin test, КМО), характеризующий степень применимости факторного анализа, должен достигать значения 0,5 или более ($0,5 \leq \text{КМО} \leq 1$), что свидетельствует о целесообразности проведения факторного анализа.

Таблица 10 – Шкала проверки переменных по выдвинутым гипотезам

Фактор	Альфа Кронбаха	Наибольший коэффициент корреляции	Наименьший коэффициент корреляции
Полезность цифровых финансовых технологий	0,842	0,670	0,570
Простота использования	0,775	0,714	0,711
Безопасность и конфиденциальность информации о клиентах	0,877	0,840	0,650
Автономия клиента	0,837	0,769	0,574
Удобство цифровых финансовых технологий	0,709	0,604	0,486
Отношение клиентов к использованию	0,904	0,755	0,516
Решение использовать цифровые финансовые технологии	0,889	0,725	0,589

Источник: Рассчитано автором.

Тест Барлетта (M.S. Bartlett's test), позволяющий оценить однородность, является статистически значимым (Знач.< 0,05), таким образом, наблюдаемые переменные в целом коррелируют друг с другом.

Коэффициент загрузки является показателем обеспечения практической значимости уровня EFA $\geq 0,05$. Общая дисперсия превышает 50%.

Собственное значение (представляющее вариационную часть, объясняемую каждым фактором) превышает 1 (табл. 11).

Таблица 11 – Проверка независимых переменных в рамках факторного анализа EFA

Мера адекватности выборки Кайзера-Мейера-Олкина		0,870
Критерий сферичности Барлетта	Прибл. Хи-квадрат	5711,514
	df	0,561
	Знач.	0,000

Источник: Рассчитано автором.

Шкала КМО имеет значение 0,870 и удовлетворяет условию:

$$0,5 \leq \text{КМО} \leq 1.$$

Таким образом, можно сделать вывод об уместности проведения факторного анализа для фактических данных.

Результат проверки по критерию сферичности Барлетта представляет собой следующее (формула 13):

$$\text{Знач.} = 0,000 < 0,05 \quad (13)$$

Это позволяет сделать вывод, что наблюдаемые переменные коррелируют друг с другом в каждой группе факторов.

В общем объявленном отклонении критерий для принятия отклонения соответствует более чем на 50% (табл. 12). В соответствии с данными таблицы 12, суммарная дисперсия, извлеченная в столбцах Компонента 8 и «Накопленный %», имеет совокупные значения отклонения $73,152\% > 50\%$, соответствующие критериям.

Таким образом, можно признать, что изменение коэффициентов на

58,596% объясняется наблюдаемыми переменными (что является компонентом факторного анализа).

Таблица 12 – Проверка дисперсии, извлеченной из факторов

Фактор	Начальные собственные значения			Извлечение суммы квадратов нагрузок			Ротация суммы квадратов нагрузок
	Всего	% дисперсии	Совокупный %	Всего	% дисперсии	Совокупный %	Всего
1	9.338	27.466	27.466	8.938	26.289	26.289	7.524
2	2.648	7.789	35.255	2.306	6.783	33.072	3.790
3	2.511	7.386	42.640	2.147	6.316	39.388	4.934
4	2.068	6.082	48.723	1.703	5.007	44.395	3.509
5	2.066	6.076	54.799	1.632	4.800	49.196	5.477
6	1.630	4.793	59.592	1.209	3.557	52.753	4.766
7	1.304	3.836	67.892	.872	2.564	73.152	2.602
8	.802	2.359	70.251				
9	.750	2.205	72.456				
10	.710	2.088	74.544				
11	.667	1.963	76.507				
12	.644	1.895	78.401				
13	.593	1.743	80.145				
14	.561	1.649	81.794				
15	.507	1.490	83.284				
16	.491	1.443	84.726				
17	.462	1.358	86.085				
18	.450	1.323	87.408				
19	.412	1.212	88.620				
20	.398	1.171	89.791				
21	.378	1.111	90.902				
22	.135	.397	100.000				

Источник: Рассчитано автором.

С учетом проведенного многомерного регрессионного анализа с проверкой на корреляцию можно представить следующие результаты проверки выдвинутых гипотез (табл. 13).

Все независимые переменные имеют положительный и статистически значимый эффект с зависимой переменной, все независимые переменные имеют

Знач. Уровень значимости составляет 5% (значение Sig меньше 0,05). Таким образом, подтвержденными гипотезами можно признать гипотезы Н1, Н2, Н3, Н4, Н5, Н6. Корреляционный анализ проведен для проверки тесноты линейной связи между зависимой переменной и независимой переменной и проверки связи между независимыми переменными.

Таблица 13 – Результаты проверки гипотез, побуждающих клиентов использовать цифровые технологии

Факторы	Стандартизированные коэффициенты бета	Знач.
Полезность цифровых финансовых технологий	0.279	0.000
Простота использования	0.341	0.000
Безопасность и конфиденциальность информации о клиентах	0.051	0.005
Автономия клиента	0.244	0.000
Удобство цифровых финансовых технологий	0.102	0.014
Отношение клиентов к использованию	0.134	0.001

Источник: Рассчитано автором.

Коэффициент корреляции между зависимыми переменными и независимыми переменными больше 0, что указывает на то, что они связаны между собой, поэтому целесообразно проведение корреляционно-регрессионного анализа (линейной функции) (табл. 14), где:

Н1 - полезность цифровых финансовых технологий;

DD - простота использования;

AT - безопасность и конфиденциальность информации о клиентах;

ТС- автономия клиента;

TL - удобство цифровых финансовых технологий;

TD - отношение клиентов к использованию;

TN - решение использовать цифровые финансовые технологии в платежах индивидуальных.

Анализ результатов регрессионной модели. Чтобы выявить, измерить и оценить влияние шести групп факторов на решение отдельных клиентов использовать цифровые финансовые технологии при осуществлении платежей, автор проанализировал многомерную регрессионную модель.

Общее уравнение регрессии имеет следующий вид:

$$TN = \beta_0 + \beta_1HI + \beta_2DD + \beta_3AT + \beta_4TC + \beta_5TL + \beta_6TD + e_i,$$

где зависимой переменной является TN – решение об использовании цифровых финансовых технологий при расчетах с отдельными клиентами.

Таблица 14 – Результаты корреляционного анализа между зависимой переменной и независимой переменной

	HI	DD	AT	TC	TL	TD	TN
HI	1						
DD	0.049	1					
AT	-0.014	0.193	1				
TC	0.410	0.042	-0.001	1			
TL	0.031	0.011	-0.106	-0.055	1		
TD	-0.318	0.051	0.021	-0.111	0.366	1	
TN	0.395	0.372	0.394	0.386	0.272	0.228	1

Источник: Рассчитано автором.

Независимые переменные включают HI (группа факторов полезности), DD (группа факторов простоты использования), AT (группа факторов безопасности), TC (группа факторов автономности), TL (группа факторов удобства), TD (группа факторов отношения).

Уравнение многомерной линейной регрессии записывается на основе результатов таблицы 15 следующим образом:

$$TN = 0,527 + 0,122*HI + 0,151*DD + 0,185*AT + 0,139*TC + 0,128*TL + 0,115*TD.$$

Взаимосвязь между зависимой переменной решение клиента использовать цифровые финансовые технологии при оплате и независимыми переменными показана в следующем стандартизированном уравнении регрессии:

$$TN = 0,342*HI + 0,289*DD + 0,397*AT + 0,291*TC + 0,224*TL + 0,297*TD.$$

Таблица 15 – Результаты многомерного регрессионного анализа

Модель	Нестандартизированные коэффициенты		Стандартизированные коэффициенты	t	Знач.	Статистика коллинеарности	
	B	Стандарт. ошибка	бета			Толерантность	VIF
(Константа)	0.527	0.137		3.829	0.000		
HI	0.122	0.17	0.342	7.757	0.000	0.727	1.375
DD	0.151	0.23	0.289	6.683	0.000	0.955	1.047
AT	0.185	0.32	0.397	9.092	0.000	0.948	1.055
TC	0.139	0.29	0.291	6.281	0.000	0.824	1.214
TL	0.128	0.26	0.224	4.907	0.000	0.822	1.216
TD	0.115	0.21	0.297	6.034	0.000	0.749	1.335
R Квадрат = 0,605							
Скорректированный R-квадрат = 0,596							
Дурбин-Ватсон = 2,080							
F = 65,600 Знач.= 0,000							

Источник: Рассчитано автором.

Уравнение регрессии показывает, что на решение отдельных клиентов использовать цифровые финансовые технологии при оплате влияют все шесть групп факторов. Уровень влияния каждой группы факторов на решение клиента принять и использовать услугу различен, остальные факторы остаются неизменными. Все коэффициенты регрессии имеют знак (+), указывающий на то, что независимые переменные имеют положительную связь с зависимой переменной.

Влияние этих шести переменных на зависимую переменную TN (решение использовать цифровые финансовые технологии) в порядке убывания было следующим: Группа факторов безопасности (AT) оказывает наибольшее влияние ($\beta = 0,397$). Далее идет группа коэффициентов полезности HI ($\beta = 0,342$); группа

факторов отношения TD ($\beta = 0,297$); группа факторов автономии TC ($\beta = 0,291$); группа факторов простоты использования DD ($\beta = 0,289$); и наименьшее влияние оказывает группа факторов удобства TL ($\beta = 0,224$). В то же время коэффициенты Бета > 0 показывают, что независимые переменные оказывают положительное влияние на зависимую переменную. Это означает, что увеличение любого фактора повысит принятие клиентами услуг финансовых технологий в оплате. Поэтому принимаются гипотезы H1, H2, H3, H4, H5, H6, заявленные в модели исследования.

Оценка и проверка пригодность модели. Результаты регрессии имеют значения R^2 и скорректированного R^2 0,605 и 0,596 соответственно, показывающие, что соответствие модели относительно высокое с достоверностью 95%. Другими словами, независимые переменные модели объясняют около 60% вариаций зависимой переменной или 60% решения об использовании цифровых финансовых технологий при расчетах отдельных клиентов, находящихся под влиянием шести групп вышеперечисленных факторов. Коэффициент Дарбина-Уотсона, равный 2,018 (диапазон 1-3), свидетельствует об отсутствии серийной корреляции первого порядка в модели; F-тест имеет значение $\text{Знач.} = 0,000 (< 0,05)$, поэтому используемая модель подходит; Коэффициенты Tolerance $> 0,0001$, поэтому все переменные соответствуют стандартам. Коэффициенты увеличения дисперсии VIF < 2 , поэтому явления мультиколлинеарности нет. Коэффициент Sig. всех шести независимых переменных составляет менее 0,05, поэтому принимаются все шесть независимых переменных.

На основании полученных результатов можно предложить ряд решений по улучшению обслуживания клиентов в банковской сфере Вьетнама на основе цифровых технологий, а именно:

Технологические решения. По результатам корреляционно-регрессионного анализа, фактор «Безопасность и конфиденциальность информации о клиентах» оказывает наибольшее влияние на решения клиентов об использовании цифровых финансовых технологий. Таким образом, инвестиции в технологии

являются необходимым фактором для улучшения качества обслуживания клиентов, изменения отношения и субъективных мнений пользователей о финансовых технологиях при осуществлении платежей: организациям, которые предоставляют Финтех-приложения для платежей в частности и Финтех-услуги в целом, необходимо увеличить инвестиции в инфраструктуру информационных технологий, модернизацию и расширение линий электропередачи с широкополосной связью, большой пропускной способностью и высокой скоростью. Технологические усовершенствования должны быть, прежде всего, направлены на вопросы безопасности и защищенности. Организации, предоставляющие Финтех-платежи (особенно организации с большим количеством клиентов, такие как банки), должны создавать резервные центры и центры предупреждения об инцидентах. Необходимо воспользоваться технической поддержкой стратегических партнеров для изучения опыта инвестирования и использования технологий безопасности и технологий безопасных платежей.

Решения для продуктов цифровых финансовых технологий в сфере платежей. Необходимо разработать интерфейсы и процессы для средств транзакций, которые были бы простыми, понятными, удобными для понимания и удобными для клиентов, но при этом обеспечивали бы безопасность:

- создание отдела, специализирующегося на консультировании и сопровождении клиентов при использовании услуг цифровых финансовых технологий при оплате, чтобы его сотрудники имели возможность немедленно оказывать поддержку клиентам, когда это необходимо, помогая им преодолевать технологические трудности и упрощая использование цифровых финансовых технологий;

- улучшение системного администрирования и предоставление унифицированных продуктов по каналам распространения, чтобы быстро и легко удовлетворять потребности клиентов;

- обеспечение интеграции множества утилит в каждое приложение цифровых финансовых технологий при оплате;

- установление цен на цифровые финансовые технологии при осуществлении платежей с учетом затрат и целевых потребительских рынков.

Решения для коммуникационной и маркетинговой деятельности. Организациям, предоставляющим Финтех-услуги при осуществлении платежей, необходимо проводить коммуникационные и рекламные кампании для повышения осведомленности клиентов об услугах, подчеркивая получение преимуществ и удобства использования, привлекая для этих целей хорошо обученных сотрудников и размещая на своих сайтах обучающие ролики.

Решение проблемы сотрудничества между организациями, работающими в сфере Финтех-платежей. Стратегическое сотрудничество между организациями, предоставляющими онлайн-услуги в сфере платежей упростит принятие клиентами решений об использовании цифровых технологий, будет способствовать более широкому использованию ноутбуков, смартфонов и др. и повышению лояльности клиентов.

Для повышения конкурентоспособности банкам необходимо постоянно отслеживать и внедрять технологические новшества, использовать новые высоко интегрированные каналы реализации продуктов и услуг, повышать квалификацию персонала.

3.3. Трансформация банковского обслуживания во Вьетнаме в условиях перехода от классических банков к экосистемам

В настоящее время трансформация банковского сектора во многих государствах осуществляется в направлении создания экосистем – платформ, объединяющих финансовые и нефинансовые продукты, услуги и сервисы, расширяя компетенции и функции банка за счет компетенций и функций его партнеров в целях удовлетворения широкого спектра потребностей клиентов – бизнеса и частного сектора. Важной особенностью является объединение финансовых и нефинансовых продуктов и сервисов под единым брендом, условия использования которых характерны именно для данной экосистемы.

Такой подход, с одной стороны, усложняет форму организации бизнеса банка и трансформирует его взаимоотношения с партнерами (поставщиками разнообразных небанковских продуктов, услуг и технологий), а, с другой, обеспечивает создание добавочной стоимости, в т.ч. за счет расширения доли рынка. Таким образом, экосистема представляет собой не только цепочку создания стоимости, но и совокупность взаимосвязанных субъектов – организаций-партнеров банка. Для создания такой экосистемы банки приобретают или создают компании, оказывающие услуги в разных сегментах, в т.ч. в IT-сфере. Клиентам банка не требуется авторизация при использовании услуг отдельных сервисов экосистемы, они могут воспользоваться одним суперприложением, в котором собраны разные предложения товаров и услуг от оплаты покупок продуктов до заказа такси, оформления доставок и т.д. При этом банк является гарантом проведения платежей клиентов. Более того, у клиентов есть выбор варианта взаимодействия с банком – посещая офис, посредством мобильного телефона, используя банкомат. Такая омниканальность в рамках одной экосистемы позволяет банкам «предугадывать» потребности клиентов и предлагать им услуги, то осознания клиентами их необходимости.

Когда продукты и услуги бизнеса связаны с банками и компаниями, занимающимися финансовыми технологиями, то такая связь создает органическую систему между различными продуктами и услугами, тем самым принося клиентам гораздо большую добавочную стоимость, чем использование отдельных услуг. Для бизнес-клиентов не только разрабатываются различные платежные методы, но и развиваются возможности осуществления деятельности в рамках электронной коммерции, включающей куплю-продажу товаров посредством разных каналов, управление цепочками поставок, систему управления запасами и др. [108]. С помощью платформы для бизнеса они также могут зарегистрировать ИП, открыть счет, заказать банковское обслуживание и проч. [106].

Что касается банков, то благодаря экосистеме цифровых платежей информация о клиентах и история транзакций также хранятся и защищаются. В рамках экосистем банки могут не только успешно конкурировать с Финтех-

компаниями, но и с помощью новых инструментов разработать новые продукты и услуги на технологических платформах, привлекать новых клиентов и партнеров, тем самым улучшая финансовые результаты и увеличивая долю на рынке¹⁷.

Предоставление нефинансовых услуг потенциально может принести банкам высокую прибыль благодаря низким затратам, но одновременно требует от банков использования большого капитала для внедрения инноваций и ограничивают риски, поэтому они относительно безопасны [25, 28, 40, 44]. Конечно, необходимо учитывать не только затратность формирования экосистем, но и возможность накопления непрофильных активов на балансе банка, снижения лояльности клиентов при предложении, иногда «агрессивном», не интересующих их услуг и др. Поэтому партнеры в цифровой экосистеме всегда тщательно отбираются банком на основе многих факторов, таких как репутация, бренд, прозрачность политики продаж, наличие востребованных продуктов и услуг и др.

Однако можно согласиться с мнением, что в текущих реалиях развития Финтеха создание экосистем является «новой эрой» развития банковского дела [111].

Основываясь на преимуществах экосистемы цифрового банкинга, автором предложен механизм трансформации банковской системы Вьетнама в контексте перехода от классического банкинга к экосистеме, чтобы помочь клиентам легко получить доступ к экосистеме цифрового банкинга. расширить долю рынка, повысить операционную эффективность банков и предприятий, стремясь к устойчивому развитию.

Открытый банкинг – это банк, который будет делиться финансовыми данными и транзакциями клиентов с третьими лицами, поставщиками финансовых услуг, через технологию API с открытым исходным кодом.

¹⁷ Сбер, например, рассчитывает, что выручка от компаний экосистемы будет ежегодно расти более чем на 100% и к 2030 г. доля этих компаний в доходе банка составит около 30%. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spec.tass.ru/sber180/ekosistema-sbera>.

Общие финансовые данные обычно представляют собой историю финансовых транзакций, информацию для аутентификации учетной записи, платежные ссылки и т.д. Эта информация также синтезируется и анализируется по поведению и потребительским привычкам клиентов, на основе чего банки и финансовые учреждения могут построить экосистему услуг, которая удовлетворяет высоко персонализированные потребности и повышает удовлетворенность клиентов.

Высший уровень интеграции банков и Финтех-компаний и будущая тенденция развития банковского сектора – это банковское дело Open-X, к основным особенностям которого относятся: совместное, а не единоличное владение; информация является основным ресурсом, а не материальным активом; партнерские отношения между участниками рынка формируются вместо самостоятельной разработки продукта или приобретения готовых программных решений; сосредоточение усилий на обеспечении положительного клиентского опыта от работы с банком, а не на предложении конкретного продукта (рис. 25).

При этом традиционный банк может расширяться и предоставлять услуги, которые не ограничиваются только банковским сектором, но также связаны с различными потребностями и желаниями клиентов.

Экосистема цифрового банкинга Вьетнама может включать в себя небанковские услуги, такие как страховые услуги, туристические и транспортные услуги, торговые услуги, торговля иностранной валютой, торговое и экспортное финансирование и др. Вьетнамские банки предпринимают меры в направлении разнообразия своих услуг. В частности, Techcombank, помимо предоставления платёжных услуг, стал сотрудничать с рядом страховых компаний и компаний по ценным бумагам, что стало основным источником дохода этого банка в 2023 г. [207].

Однако развитие нефинансовых услуг во Вьетнаме не является высококонкурентным. Количество пользователей Интернета во Вьетнаме в 2023 г. составило почти 78 млн человек, при этом частота использования хотя бы один

раз в день составила 94%, а 6% людей пользовались Интернетом хотя бы раз в неделю, но, как правило, это касалось осуществления платы за электроэнергию [211]. Т.е. в части развития банковских экосистем Вьетнам еще не реализовал весь свой потенциал.

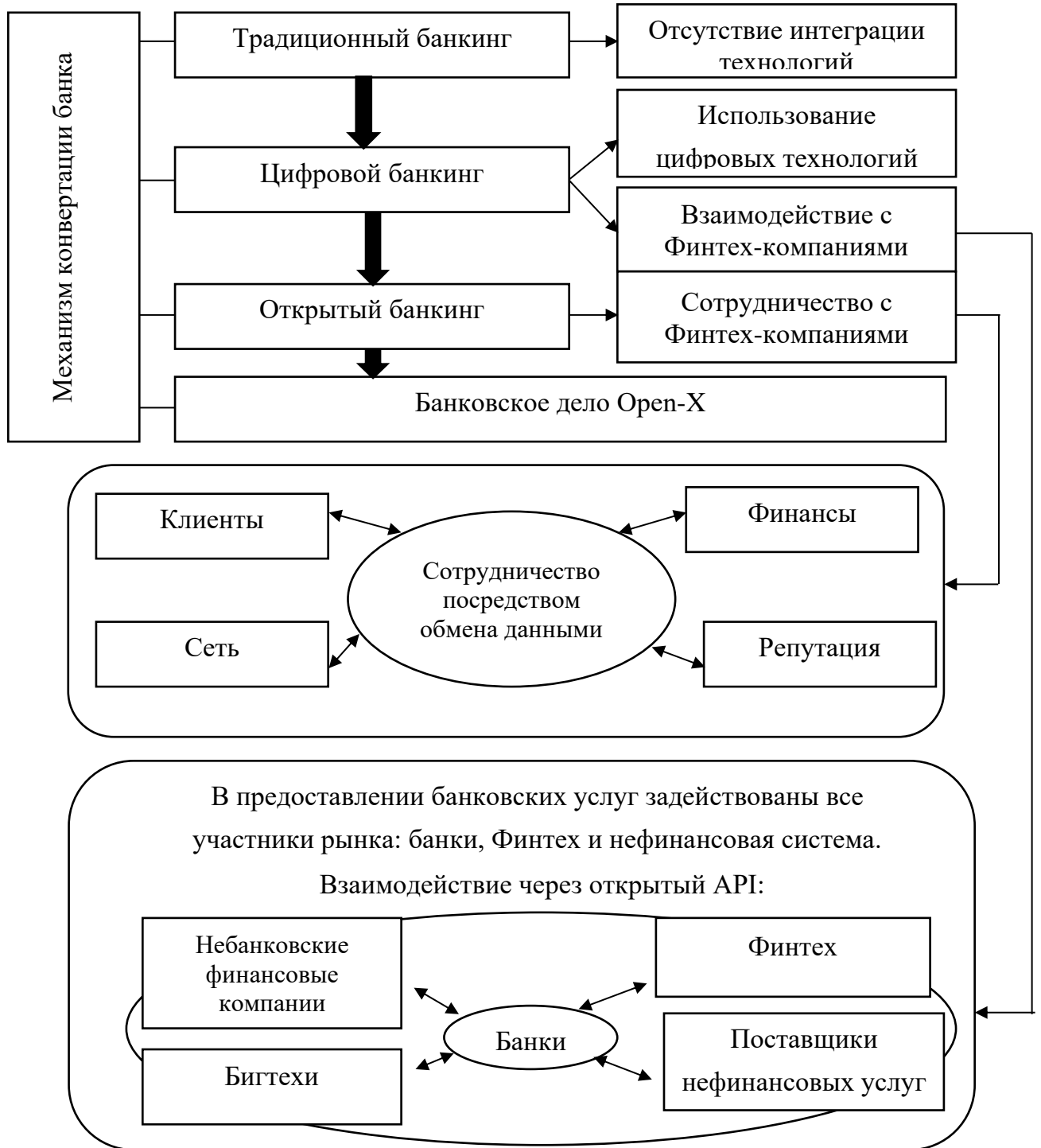


Рисунок 25. Механизм трансформации классического банкинга в экосистему.

Источник: Разработано автором.

В настоящее время многие крупные банки синхронно инвестируют в комплексную цифровую трансформацию, основой которой является цифровой банкинг. Типичным представителем этой тенденции является BIDV со своим цифровым банковским сервисом нового поколения BIDV SmartBanking с рядом приложений, таких как: открытие онлайн-счета с использованием технологии eKYC, функции персонализации и репрезентативные изображения, пользовательские изображения обоев, комплексная экосистема утилит с почти 2500 различными услуги. Это также цифровой банк, версия которого поддерживается на «умных часах» и «умных» клавиатурах, что позволяет осуществлять транзакции прямо в интерфейсах чата/обмена сообщениями, таких как Messenger, Zalo, iMessage, Viber. По итогам 2023 г. 92% вьетнамских банков внедрили платформы, оснащенные такими функциями как идентификация, онлайн-открытие счетов, регистрация для электронных банковских услуг и проведение финансовых транзакций посредством биометрии [128].

Что касается формирования экосистем, то пока только крупнейший банк Techcombank, который первым из частных банков по итогам 2021 г. получил прибыль до налогообложения в размере более 1 млрд долл., в конце 2022 г. заключил договор с Masan (Masan Consumer Holdings – производитель потребительских товаров) о совместном создании экосистемы WINLife, объединившей банковский сектор и розничный бизнес [169]. Причем в состав WINLife вошли магазин формата WinMart+, банк Techcombank, аптека Dr.Win, кафе-киоск Phuc и поставщик телекоммуникационных услуг Long Reddi.

С одной стороны, это связано с тем, что во Вьетнаме сохраняется высокая доля государства в капитале многих крупнейших банков – 80,9% в банке BIDV, 74,8% во Vietcombank, 64,46% в Vietinbank и 100% в Agribank, что сдерживает приток частных и иностранных инвестиций [180]. И хотя Государственный банк Вьетнама принял решение о сокращении к 2025 г. доли государства в капитале этих банков до 51%, нет уверенности, что это приведет к росту частных и иностранных инвестиций. С другой стороны, в последнее время операционная

среда вьетнамских банков стала более сложной, и уровень риска, прежде всего, кредитного, по-прежнему высок.

Государственный банк Вьетнама строго контролирует ежегодный рост непогашенных кредитов коммерческих банков для достижения целей контроля над инфляцией и источниками дохода от кредитных операций. Деятельность по обслуживанию клиентов замедлилась, но нефинансовая деятельность по обслуживанию банками клиентов является достаточно стабильным и равномерным в течение года источником дохода для большинства вьетнамских коммерческих банков. Никаких существенных колебаний, как это имеет место на валютном рынке или рынке акций, не наблюдается. Поэтому стратегия увеличения доли доходов от нефинансовых услуг, в т.ч. в сфере коммунальных услуг, по-прежнему находится в фокусе внимания вьетнамских коммерческих банков. В условиях революции 4.0 во Вьетнаме сфера применения технологий Финтех, блокчейна, использования мобильных устройств, развитие цифровых технологий расширяет долю безналичных платежей, а также сотрудничество банков с налоговыми органами, таможенной службой, государственным казначейством, социальным страхованием, страховыми организациями, туристическими компаниями, супермаркетами и торговыми центрами, компаниями платежных услуг и организациями, предоставляющими общественные услуги, такие как электричество, телекоммуникации, кабельное телевидение и др. [225]. Предоставление нефинансовых услуг в рамках экосистемы цифрового банкинга во Вьетнаме позволит снизить ее зависимость от доходов от традиционной банковской деятельности, тем самым минимизируя риски и обеспечивая устойчивое развитие банков.

Целью развития экосистем является разработка и внедрение новых предложений, отвечающих текущим и будущим потребностям клиентов (своеобразное «управление спросом»). Учитывая уровень развития цифрового банкинга во Вьетнаме следует признать, что в настоящий момент в стране функционируют финансовые супермаркеты, а задачей развития банковского сектора является формирование экосистем. При этом для Вьетнама в силу

ограниченности небанковских сегментов финансового сектора наиболее подходящей, с нашей точки зрения, является банковская экосистема (т.е. ключевым участником является банк), что обусловлено наличием у банков больших возможностей в привлечении инвестиций и партнеров (рис. 26).



Рисунок 26. Вариант экосистемы вьетнамского банка.

Источник: Разработано автором.

Основными операциями в такой экосистеме останутся депозитно-кредитные операции и информационные услуги, небанковские финансовые услуги, как страховые услуги, туристические и транспортные услуги, торговые услуги, торговля иностранной валютой, торговое и экспортное финансирование, связанные с обучением и др.

Государство же должно стимулировать развитие предпринимательства в сфере финансовых технологий и внедрение инноваций в банковском секторе в целях максимизации выгод населения и бизнеса, содействовать обмену данными между государственными структурами и разработчиками платформ и подготовке высококвалифицированных кадров для работы в современных банках, обеспечить доступ к государственным информационным системам и др.

Органам государственного управления Вьетнама необходимо ускорить процесс разработки правовых документов, регулирующих кредитование на основе платформ, защиту персональных данных клиентов и обмен ими, ответственность за неправомерную передачу личных данных клиентов и др.

Одной из проблем, требующих решение, является привлечение инвестиций в банковский сектор для финансирования развития цифрового банкинга, в т.ч. развития его инфраструктуры. В этом аспекте рекомендуется использование опыта Китая и России. В частности, учитывая действующие во Вьетнаме преференции для IT-компаний, можно использовать подход многих российских банков, которые, стремясь минимизировать налоговые платежи, стали выделять собственные IT-подразделения в отдельные структуры, в отношении которых действуют пониженные ставки по основным налогам.

Полезен опыт Народного банка Китая и Банка России в части защиты конкурентной среды посредством особо контроля соблюдения антимонопольного законодательства.

Необходимо сосредоточиться на подготовке высококвалифицированных кадров. Это важный и обязательный фактор, определяющий успех процесса цифровой трансформации в частности и цифровизации в целом. Поэтому необходимо развивать команду профессиональных кадров путем набора новых

и обучения существующего банковского персонала для обеспечения долгосрочного развития банковского сектора страны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе достижения цели и задач диссертационного исследования были сделаны следующие выводы:

1. В последние десятилетия благодаря развитию финансовых технологий кардинальным образом меняется банковский бизнес – от цели, стратегии и бизнес-модели до предлагаемых сервисов, продуктов и услуг. Банки либо создают собственные IT-подразделения, либо приобретают готовые IT-компании, дополняя свои компетенции и функции. При этом они за счет внедрения Интернет-банкинга, больших данных, искусственного интеллекта и машинного обучения, блокчейна и других технологий не только расширяют ассортимент и повышают качество предоставляемых продуктов и услуг, но и за счет автоматизации большинства операций и процессов сокращают эксплуатационные расходы, привлекают новых клиентов, создают добавочную стоимость и, как следствие, повышают свою конкурентоспособность.

2. Цифровая трансформация банковского сектора, являющаяся закономерным и непрерывным процессом в целях повышения удовлетворенности клиентов и повышения операционной эффективности банков, обеспечивает повышение ценности не только для банков, но и для бизнес и частных клиентов, партнеров и государства.

3. Финансовую трансформацию в банковском секторе предлагаем рассматривать не только с экономической, но также с социальной, философской и правовой точек зрения, поскольку при этом повышается качество жизни, меняется формат коммуникаций между поставщиками и потребителями услуг, возрастает роль безопасности защиты совершаемых операций.

4. Основными тенденциями развития банковского сектора Вьетнама являются сокращение количества банков за счет их консолидации, увеличение уровня концентрации банков, рост активов и капитала, опережающий рост активов по сравнению с капиталом, сохранение высокой доли государств в капитале банков (21,8%) и иностранных банков (16,3%). При этом достаточность

капитала вьетнамского банковского сектора, несмотря на рост этого показателя в 2023 г., не соответствует существующим нормам Базеля-III, велика доля проблемных кредитов.

5. Для развития финансовых технологий в банковском секторе Вьетнама имеются необходимые предпосылки – позиция государства и регулятора, стимулирующих этот процесс и создающих необходимую правовую базу и инфраструктуру; желание и инвестиционные возможности банков внедрять финансовые технологии в целях увеличения своих доходов и повышения конкурентной позиции (88% банков рассматривают цифровую трансформацию как в качестве каналов связи с клиентами, так и для внутренних операций или полностью оцифровывают услуги); постоянно увеличивающаяся доля домохозяйств, пользующихся Интернетом (78,59%, что на 5,7% больше, чем в 2022 г.). Как следствие, к концу 2023 г. 92% вьетнамских банков внедрили платформы, оснащенные такими функциями как идентификация, онлайн-открытие счетов, регистрация для электронных банковских услуг и проведение финансовых транзакций посредством биометрии.

6. Цифровая трансформация банковского сектора Вьетнама осуществляется под воздействием разных факторов. Позитивное воздействие оказывают такие факторы как рост поставщиков продуктов цифровых финансовых технологий (за 2017-2022 гг. на 87%), числа клиентов, использующих цифровые финансовые технологии (в 2,2 раза), числа клиентов, использующих мобильные устройства (в 6,0 раз); поддержка государства в виде снижения ставки по налогу на прибыль на период до 15 лет (с 20 до 10%) для организаций, применяющих информационные технологии; совершенствование законодательной базы; активное финансирование Финтех (35,3 млн долл. в 2023 г.); участие иностранных компаний в развитии Финатеха и др.

В то же время имеет место неравномерная структура услуг (преобладание электронных платежей, однорангового кредитования и краудфандинга); замедление притока инвестиций в сферу; слабая осведомленность населения о возможностях Финтех-услуг (47% респондентов знали о цифровом кредитовании, 39% – о цифровой валюте); преобладание сельского населения

(61,9%), доля которого на рынке мобильного банкинга незначительна; отсутствие необходимой законодательной базы в части регулирования электронных транзакций, электронных документов, электронной идентификации и аутентификации клиентов, а также обмена данными о клиентах и обеспечения конфиденциальности; наличие случаев мошенничества и незаконной деятельности на рынке финансовых технологий.

7. Наиболее распространенными Финтех-услугами во Вьетнаме являются платежи, одноранговое кредитование и краудфандинг, тогда как при анализе и формировании кредитного рейтинга, осуществлении инвестиций в социальную сферу, POS, финансировании малого и среднего бизнеса современные технологии используются ограничено.

8. Предложенная модель стратегического развития цифрового банкинга построена на основе положений о цифровом банкинге во Вьетнаме с целью разработки продуктов и услуг электронного банкинга, создания удобства для клиентов и обеспечения эффективности, прозрачности и безопасности банковских операций, способствуя увеличению доли безналичного обращения во Вьетнаме. Четыре основных аспекта стратегии развития цифрового банкинга во Вьетнаме включают: Финансовая перспектива; Перспектива клиента; Внутренний процесс; Перспектива обучения и роста. Данная модель отличается от существующих моделей интеграцией программного обеспечения CRM и программного обеспечения для управления финансами во внутренние операции банка

9. На основе проведенных автором интервью и онлайн-опросов потенциальных клиентов, воспользовавшихся банковскими услугами, и клиентов, пользующихся в настоящее время традиционными вьетнамскими банковскими услугами, автором были выявлены факторы, оказывающие непосредственное влияние на решение клиентов использовать цифровые финансовые технологии при осуществлении платежей, среди которых наибольшее влияние оказывают факторы безопасности пользования услугами,

полезности цифровых финансовых технологий и услуг, а также отношение клиентов к новым финансовым технологиям.

10. На основе исследования опыта развития цифровых финансовых технологий в некоторых азиатских странах (Индии, Китае и Южной Корее), выявлено, что Вьетнам существенно отстает по масштабам и спектру предоставляемых Финтех-услуг. При этом в данных странах используются инструменты, стимулирующие развитие Финтех-технологий, которые целесообразно внедрить во вьетнамскую практику – установление Государственным банком Вьетнама пониженных нормативов по капиталу и его достаточности для банков, внедряющих финансовые технологии; снижение на 2 п.п. ставки подоходного налога при выплате доходов электронным способом, а также в отношении отдельных платежей, по которым существует возможность использования вычета по корпоративному подоходному налогу; внедрение электронной подписи; осуществление контроля за соблюдением законодательства в области конкуренции.

11. В диссертации предложен механизм трансформации банковских услуг во Вьетнаме в условиях перехода от классического банкинга к экосистемному, отличающемуся наличием конкретных этапов цифровой трансформации банковского сектора, интеграции банков и Финтех-компаний, чтобы облегчить клиентам доступ к банковским услугам, расширить долю рынка, повысить эффективность банков и предприятий.

12. Несмотря на то, что во Вьетнаме пока сформирована единственная экосистема WINLife (с участием банка Techcombank), инициатором создания которой явился розничный конгломерат Masan Consumer Holdings, считаем, что в ближайшее время в силу ограниченности других сегментов финансового сектора именно коммерческие банки станут ключевыми участниками новых экосистем.

Диверсификация банковских продуктов и увеличение перекрестных продаж при переходе к экосистемному банковскому бизнесу, совершенствовании механизмов повышения безопасности средств и

информации клиентов, а также законодательной базы, быстрорастущий потребительский класс и повышение финансовой грамотности населения обеспечат существенное повышение удовлетворенности клиентов в банковских услугах и стабильно высокие темпы роста банковского сектора Вьетнама.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные правовые акты

1. О банках и банковской деятельности. Федеральный закон от 02.12.1990 г. № 395-1 (редакция от 27.12.2019 г.). – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5842.

2. О защите прав потребителей. Федеральный закон от 07.02.1992 г. № 2300-1 (редакция от 24.04.2020 г.). – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/.

3. О платежной системе Банка России. Федеральный закон от 29.06.2012 г. № 384-П (редакция от 17.11.2016 г.). – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_132534/.

Книги, монографии, статьи на русском языке

4. Абаева Н.П. Классификация банковских услуг / Н.П. Абаева, Л.Т. Хасанова // Финансы и кредит. – 2011. – № 24 (456). – С. 16–21.

5. Азжеурова М.В. Влияние цифровизации экономики на современный рынок трудовых ресурсов / М.В. Азжеурова // Наука и Образование. – 2021. – Т. 4. – № (1). – Пор. номер 258.

6. Алтухов А.И. Цифровая трансформация как технологический прорыв и переход на новый уровень развития агропромышленного сектора России / А.И. Алтухов, М.Н. Дудин, А.Н. Анищенко // Продовольственная политика и безопасность. – 2020. – № 2. – С. 81–94.

7. Болдырева Л.В. Влияние банковской системы на социально-экономическое развитие региона / Л.В. Болдырева, С.В. Солонина // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. – 2016. – № 4. – С. 70–77.

8. Бывшев В.А. Влияние кредитного рынка на ВВП страны / В.А.

Бывшев, Н.Е. Бровкина // Банковские услуги. – 2017. – № 4 (2). – С. 2–9.

9. Вайпан В.А. Правовое регулирование цифровой экономики / В.А. Вайпан // Предпринимательское право. Приложение «Право и Бизнес». – 2018. – № 1. – С. 12–17.

10. Голодова Ж.Г. Перспективы развития цифровых финансовых технологий во Вьетнаме / Ж.Г. Голодова, Т.К. До // Финансовая экономика. – 2023. – № 12. – С. 107–110.

11. Грибанов Ю.И. Цифровая инфраструктура развития экономики: монография. / Ю.И. Грибанов, Н. В. Репин, А.А. Шатров. – М.: Русайнс, 2020. – 217 с.

12. До Т.К. Использование моделирования структурными уравнениями для оценки факторов, влияющих на лояльность клиентов в банках / Т.К. До, К.В. Саяпина // Креативная экономика. – 2020. – Т.14 (11). – С. 2993–3010.

13. До Т.К. Модель оценки качества обслуживания клиентов в контексте цифровизации экономики / Т.К. До // Экономика и управление в машиностроении. – 2019. – № 6 (66). – С. 47–51.

14. До Т.К. Определение лояльных клиентов банков, использующих систему e-CRM / Т.К. До // Цифровизация экономики: возможности и вызовы: материалы Международной научно - практической конференции. – М.: ИИЦ «АТиСО», 2019. – 399 с. – С. 124–132. ISBN 978-5-93441-706-3.

15. До Т.К. Особенности применения концепции «Маркетинг 4.0» в банковском секторе Вьетнама и стран Азии / Т.К. До, К.В. Саяпина // Вопросы управления. – 2020. – № 4 (65). – С. 92–101.

16. До Т.К. Применение искусственного интеллекта в управлении лояльностью клиентов в банках / Т.К. До // Информация и инновации. – 2023. – Т.18 (02). – С. 56–64.

17. До Т.К. Роль искусственного интеллекта в развитии Банковского сектора / Т.К. До // Сборник студенческих работ: материалы VII Международной научно-практической конференции. – М.: ООО Издательство «Компания Спутник+», 2019. – 316 с. – С. 75–82.

18. До Т.К. Стратегия удержания постоянных клиентов в банке в индустрии 4.0 / Т. К. До // Экономические науки. – 2020. – № 4 (185). – С. 107–110.
19. До Т.К. Тенденции применения программного обеспечения CRM во вьетнамских банках / Т.К. До // Социально-психологические, управленческие и маркетинговые направления развития цифровой экономики: материалы Международной научной конференции Финансового университета «Развитие технологий операционного управления в отраслях национальной экономики в условиях перехода на цифровые технологии» (Взгляд молодых ученых). – М.: СВИБТ, 2019. – 110 с. – С. 29–37.– ISBN 978-5-4362-0070-5.
20. Долженков А. Ваше лицо всем знакомо / А. Долженков // Эксперт. – 2017. – № 40 (1046). – С. 33–35.
21. Зеленева Е.С. Оценка характеристик, сфер и границ применения цифровых инноваций в финансовом секторе / Е.С. Зеленева // Финансы: теория и практика / Finance: Theory and Practice. – 2023. – № 27 (2). – С. 76–86.
22. Игонина Л.Л. Роль банков в финансовом обеспечении инвестиций в основной капитал / Л.Л. Игонина // Финансы и кредит. – 2015. – № 2 (626). – С. 2–13.
23. Катасонов В.Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика / В.Ю. Катасонов. – М.: Книжный мир, 2017. – 317 с.
24. Клейнер Г.Б. Развитие экосистем в финансовом секторе России / Г.Б. Клейнер, М.А. Рыбачук, В.А. Карпинская // Управленец. – 2020. – № 4. – С. 2–15.
25. Криворучко С.В. Зарубежный опыт цифровизации финансовых услуг: банки новой волны / С.В Криворучко, М.Б Медведева, И.А Ризванова // Финансовые рынки и банки. – 2023. – № 9. – С. 49–55.
26. Кульков В.М. Цифровая экономика: надежды и иллюзии // Философия хозяйства. – 2017. – № 5. – С. 145–156.
27. Лаврушин О.И. Деньги, кредит, банки. – М.: КНОРУС, 2009. – 560 с.
28. Леонов М.В. Экосистема, небанк, маркетплейс и сервис как модели

банковской деятельности в условиях цифровой экономики / М.В. Леонов // *Russian Economic Bulletin*. – 2021. – № 3. – С. 141–144.

29. Панова Г.С. Необанки как новый этап эволюции банковского сектора Европейского союза / Г.С. Панова, Р.В. Синявин // *Сберегательное дело за рубежом*. – 2022. – № 3. – С. 10–20.

30. Попов А.К. Тенденции развития национальных финансовых компаний в рамках следующего технологического уклада / А.К. Попов // *Креативная экономика*. – 2021. – № 1. – С. 11–34.

31. Пшеничников В.В. Традиционное банковское обслуживание и электронный банкинг: особенности и отличия / В.В. Пшеничников, Е.Е. Ковтунова // *Финансовый вестник*. – 2018. – № 1 (40). – С. 68–77.

32. Ревенко Л.С. Международная практика реализации программ развития цифровой экономики: примеры США, Индии, Китая и ЕС / Л.С. Ревенко, Н.С. Ревенко // *Международные процессы*. – 2017. – № 15 (4) – С. 20–39.

33. Рожков И.В. Современные тренды информатизации финансового маркетинга / И.В. Рожков // *Эффективное антикризисное управление*. – 2017. – № 2. – С. 44–47.

34. Савинов О.Г. Банковское кредитование физических лиц в современных условиях / О.Г. Савинов, Е.А. Исаева // *Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета*. – 2017. – № 1. – С. 54–58.

35. Смирнов В.Д. Цифровизация в банковском деле: все против всех? / В.Д. Смирнов // *Финансы и кредит*. – 2022. – № 5 (821). – С. 1027–1057.

36. Спартак А.Н. Последствия цифровой трансформации для международной торговли / А.Н. Спартак // *Российский внешнеэкономический вестник*. – 2018. – № 5. – С. 7–23.

37. Старостина У.Я. Основы цифровизации экономики и внешней торговли ЮАР / У.Я. Старостина // *Российский внешнеэкономический вестник*. – 2018. – № 7. – С. 85–98.

38. Толкачев С.А. Цифровая трансформация производства на основе промышленного интернета вещей / С.А. Толкачев, П.Ю. Михайлова, Е.Н. Нартова // Экономическое возрождение России. – 2017. – № 3 (53). – С. 79–88.

39. Толкачев С.А. Цифровизация обрабатывающей промышленности стран ЕС: приоритет развития киберфизических систем / С.А. Толкачев, И.Д. Удалов, С.А. Темукуев // Современная Европа. – 2022. – № 1 (108). – С. 169–183.

40. Туруев И.Б. Трансформация банковского сектора под влиянием финтеха: опыт Китая vs опыт России / И.Б. Туруев, Е.О. Шашкина // Финансы и кредит. – 2022. – № 2 (818). – С. 372–411.

41. Хоминич И.П. Финансовая индустрия в условиях цифровизации: концептуальный и прикладной аспект / И.П. Хоминич // Сберегательное дело за рубежом. – 2023. – № 2. – С. 18–31.

42. Хотинская Г.И. Трансформации в экономических системах: взгляд финансиста / Г. И. Хотинская, Л.И. Черникова. – М.: Кнорус, 2018. – 190 с.

43. Черкасова В.А. Влияние цифровизации бизнеса на финансовые показатели российских компаний / В.А. Черкасова, Г.А. Слепушенко // Финансы: теория и практика. – 2021. – № 25 (2). – С. 128–142.

44. Щеголев А.В. Тенденции цифровизации банковского сектора в Российской Федерации / А.В. Щеголев, К.В. Аленина, А.В. Якушина // Вектор экономики. – 2019. – № 12. – С. 79.

Статьи и монографии на английском языке

45. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior / I. Ajzen // In Action control: From cognitions to behaviors, ed. by J. Kuhl, J. Beckmann. - New York: Springer, 1985. – Pp. 11–39.

46. Ajzen I. The theory of planned behavior / I. Ajzen // Organizational Behavior and Human Decision Processes. – 1991. – No 50 (2). – Pp. 179–211.

47. Alam N. Fintech and Islamic finance / N. Alam, L. Gupta, A. Zamani. – Berlin/Heidelberg: Springer International Publishing. – 2019. – 195 p.

48. Alt R. FinTech and the transformation of the financial industry / R. Alt, R. Beck, M.T. Smits // Electron Markets. – 2018. – No 28. – Pp. 235–243.

49. Anagnostopoulos I. Fintech and regtech: Impact on regulators and banks / I. Anagnostopoulos // *Journal of Economics and Business*. – 2018. – No 100. – Pp. 7–25.
50. Anand S. Revolutionary Challenges and Opportunities of Fintech / S. Anand, S. Srivastav, V. Garg, G. Garg. – New York: Apple Academic Pres, 2024. – 240 p.
51. Antoci A. Online networks, social interaction and segregation: an evolutionary approach / A. Antoci, F. Sabatini // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2018. – No 28 (4). – Pp. 859-883.
52. Azeez N.A. Digital financial literacy and its determinants: an empirical evidences from rural India / N. A. Azeez, S. J. Akhtar // *South Asian Journal of Social Studies and Economics*. – 2021. – No 11(2). – Pp. 8–22.
53. Blakstad S. FinTech revolution / S. Blakstad, R. Allen. – Switzerland: Springer. – 2018. – Pp. 121–132.
54. Bollen K.A. Structural equations with latent variables / K. A. Bollen // *Dutch statistical journal Kwantitatieve Methoden*. – 1989. – No 12 (38). – Pp. 124–131.
55. Bromberg L. Fintech Sandboxes: Achieving a Balance between Regulation and Innovation / L. Bromberg, A Godwin, I Ramsay// *Journal of Banking and Finance Law and Practice*. – 2017. – Vol. 28. – No 4. – Pp. 314–336.
56. Bunea S. Banks Versus FinTech: At Last, it's Official / S. Bunea, B. Kogan, D. Stolin // *Journal of Financial Transformation*. – 2016. – No 44. – Pp. 122–131.
57. Burke J.JA. FinTech. Financial Services in the Twenty First Century: The Present System and Future Developments in Fintech and Financial Innovation / J.JA. Burke. – London: Palgrave Macmillan, 2021. – 195 p.
58. Chu T.T. Promoting digital transformation in vietnam's Banking sector / T.T. Chu, B.V. Vu // *International Journal of All Research Writings*. – 2023. – Vol. 4. – Issue. 10. – Pp. 219-221.

59. Davidovich S. Beyond the COVID-19 Crisis: A Framework for Sustainable Government-To- Person Mobile Money Transfers / S. Davidovich, S. Nunhuck, D. Prady, H. Tourpe. IMF Working Paper WP/20/198. – Washington, DC: International Monetary Fund. – 2020. – 38 p.

60. Davis F.D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology / F. D. Davis // MIS quarterly. – 1989. – Pp. 319–334.

61. Douglas W.A. The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm / W.A. Douglas, B. János, P.B. Ross // University of New South Wales Law Research Series. – 2016. – No 47(4). – Pp. 1271–1319.

62. Elsinger H. Risk assessment for banking systems / H. Elsinger, A. Lehar, M. Summer // Management Science. – 2006. – T. 52 (9). – Pp. 1301–1314.

63. Fairouz H.M.M. Innovation and development of digital finance: a review on digital transformation in banking & financial sector of Sri Lanka. Asian / H.M.M. Fairouz, C.N. Wickramasinghe // Journal of Economics, Finance and Management. – 2019. – No 1 (2). – Pp. 69-78.

64. Fichman R.G. Digital Innovation as a Fundamental and Powerful Concept in the Information Systems Curriculum / R.G. Fichman, B. L. Dos Santos, Z. E. Zheng // Management Information Systems. – 2014. – No 38 (2). – Pp. 329–343.

65. Francis B. Should banks diversify or focus? Know thyself: The role of abilities / B. Francis, I. Hasan, A. M. Küllü, Z. Mingming // Economic Systems. – 2018. – No 42. – Pp. 106–118.

66. Furche P. FinTech and the Future of Central Banking Economic Policy Papers 63 / P. Furche, C. Madeira, M. Marcel, C. Medel // Central Bank of Chile. – 2017. – No 8. – 72 p.

67. Ghosh C. Determinants of digital finance in India / C. Ghosh, R. H. Chaudhury // Innovation and Development. – 2020. – Pp. 1-20.

68. Gogia J. Shift towards digital opportunities for banks? / J. Gogia, D. Chakraborty // International Journal of Electronic Banking. – 2022. – Vol. 3. – Pp. 177–195.

69. Gomber P. Digital Finance and FinTech: current research and future research directions / P. Gomber, J.A. Koch, M. Siering // *Journal of Business Economics*. 2017. – No 87(5). – Pp. 537-580.
70. Hair J.F. *Multivariate data analysis (5th ed.)* / J.F. Hair, R.E. Anderson, R.L. Tatham, W.C. Black. – New York: Prentice Hal, 1998. – 730 p.
71. Haralayya B. Core Banking Technology and Its Top 6 Implementation Challenges / B. Haralayya // *Journal of Advanced Research in Operational and Marketing Management*. – 2021. – No 4. – Pp. 25–27.
72. He J. Can online social interaction improve the digital finance participation of rural households? / J. He, Q. Li // *China Agricultural Economic Review*. – 2020. – No 12 (2). – Pp. 295-313.
73. Hernando I. Is the Internet Delivery Channel Changing Banks' Performance? The Case of Spanish Banks / I. Hernando, M.J. Nieto // *Journal of Banking & Finance*. – 2007. – No 31. – Pp. 1083–1099.
74. Huosong X. Understanding the adoption context of China's digital currency electronic payment / Huosong Xia, G. Yangmei Gao, Z.Z. Justin // *Financial Innovation*. – 2023. – Vol. 9 (63). – Pp. 1–27.
75. Ilyas A. Assessing the Service Quality of Bank Using SERVQUAL Model / A. Ilyas, H. Nasir, M.R. Malik, U.E. Mirza, S. Munir, A. Sajid // *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*. – 2013. – No 4 (11). – Pp. 390–400.
76. Kandpal V. Financial inclusion: The role of fintech and digital financial services in India / V. Kandpal, R. Mehrotra // *Indian Journal of Economics & Business*. – 2019. – No 19 (1). – Pp. 85–93.
77. Liu G. Determinants and Mechanisms of Digital Financial Inclusion Development: Based on Urban-Rural Differences/ G. Liu, Y. Huang, Z. Huang, // *Agronomy*. Fairouz, H. M. M., & Wickramasinghe, C.N. – 2021. – No 11 (9). – P. 1833.
78. Liu Y. Can digital financial inclusion promote China's economic growth? *International Review of Financial Analysis* / Y. Liu, L. Luan, W. Wu, Z. Zhang, Y.

Hsu. – 2021. – No 78 (1): 101889 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Can digital financial inclusion promote China's economic growth? | Request PDF (researchgate.net).

79. Lotriet R.A. An assessment of perceptions concerning digital transformation at a South African commercial bank – A case of Anthropocene denial for the economy / R. A. Lotriet, K.K. Dltshego // Tydskrif vir Geesteswetenskappe. – 2020. – No 60. – Pp. 687–707.

80. Lucas R.E. On the mechanics of economic development // Journal of Monetary Economics. – 1988. – Vol. 22 (1). – Pp. 3–42.

81. Mader P. Contesting Financial Inclusion / P. Mader // Development and Change – 2018. – No 49 (2). – Pp. 461–483.

82. Manyika J. Digital finance for all: Powering inclusive growth in emerging economies / J. Manyika, S. Lund, M. Singer, O. White, C. Berry. – McKinsey Global Institute, 2016. – 112 p.

83. Matt C. Digital Transformation Strategies / C. Matt, T. Hess, A. Benlian // Business and Information Systems Engineering – 2015. – No 57. – Pp. 339–343.

84. McKinnon R.I. Money and Capital in Economic Development / R.I. McKinnon. – Washington, D.C.: Brooking Institution. – 1973. – 200 p.

85. Mosteanu N.R. Digital Systems and New Challenges of Financial Management – FinTech, XBRL, Blockchain and Cryptocurrencies / N.R. Mosteanu, A. Faccia // Quality – Access to Success. – 2020. – 21(174). – Pp.159–166.

86. Muhammad Z, M, S. Assessing the Service Quality and Customer Satisfaction on Islamic Banking by Using SERVQUAL Model/ Z.M.S. Muhammad, A. Abdullah, N. C. Nawi, Z. M. Mohd // Research in World Economy is currently edited by Gina Perry. - 2019. – No 10 (2). – Pp. 79-83.

87. Ozili P.K. Contesting digital finance for the poor. Digital Policy / P.K. Ozili // Regulation and Governance. – 2020. – No 22 (2). – Pp. 135–151.

88. Ozili P.K. Impact of digital finance on financial inclusion and stability / P.K. Ozili // Borsa Istanbul Review. – 2018. – No 18(4). – Pp. 329–340.

89. Peterson K. Impact of digital finance on financial inclusion and stability

// Borsa Istanbul Review, Research and Business Development Department, Borsa Istanbul. – 2018. – Vol. 18(4). – Pp. 329-340.

90. Sardana V. Digital technology in the realm of banking: A review of literature / V. Sardana, S. Singhanian // Int J Res Finance Manage. – 2018. – No 1(2). - – Pp. 28–32.

91. Schwertner K. Digital transformation of business / K. Schwertner // Trakia Journal of Sciences. – 2017. – No 15(1). – Pp. 388–393.

92. Thomas L. Mobile Payment / L. Thomas // Springer Science & Business Media. – 2013. – P. 180.

93. Thurber K.J. Do Not Invent Buggy Whips: Create! Reinvent! Position! Disrupt / K.J. Thurber. – Digital Systems Press, 2012. – 176 p.

94. Varda S. Digital technology in the realm of banking: A review of literature / S. Varda, S. Singhanian // International Journal of Research in Finance and Management. – 2018. – No 1 (2). – Pp. 28-32.

95. Yang L. Digital financial inclusion and sustainable growth of small and micro enterprises—evidence based on China’s new third board market listed companies / L. Yang, Y. Zhang // International Journal of Sustainability. – 2020. – No 12 (9). – P. 3733.

96. Zetsche D.A. From FinTech to TechFin: the regulatory challenges of data-driven finance / D.A. Zetsche, R.P. Buckley, D.W. Arner, J.N. Barberis // Journal NYUJL & Bus. – 2017. – № 14. – С.393.

97. Ziyun S. Digital Transformation of Traditional Chinese Banks / S. Ziyun, T. Shuk-Yu, Z. Taoxuan // Open Journal of Business and Management. – 2020. – No 08 (01). – Pp. 68-77.

Интернет-ресурсы на русском языке

98. 5 крупнейших криптовалютных афер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/Wtt2hwcZ3ciKA5Na>.

99. В ЦБ считают, что развитие финтеха может ухудшить финансовое положение банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://news.rambler.ru/other/42410000-v-tsb-schitayut-chto-razvitie-finteha-mozhet-uhudshit-finansovoe-polozhenie-bankov/?ysclid=lvj6loqkbb170175803>.

100. Как проходит цифровизация Вьетнама. 27 октября 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/ZTuDd8uqzWEWINwx>.

101. Политика ЦБ в сфере развития инноваций и финансовых технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Политика_ЦБ_в_сфере_развития_инноваций_и_финансовых_технологий?ysclid=lvj6hqa1gn525257637.

102. Российско-Вьетнамская гильдия коммерции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vk.com/wall-221238652_368?ysclid=lvnplkubpe166186368.

103. Синьхуа И. А. Вьетнам принял закон о кибербезопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.rambler.ru/internet/40079990-vietnam-prinyal-zakon-o-kiberbezopasnosti/>.

104. Технотренды 2024: на что станут способны смартфоны в ближайшем будущем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hi-tech.mail.ru/review/104812-na-chto-stanut-sposobny-smartfony-v-blizhajshem-budushem/?ysclid=lvj79ceft2180992466>.

105. Уровень финансовой грамотности оценивался на основе таких аспектов как понимание инфляции, ценности денег во времени, взаимосвязи риска и вознаграждения и др. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/56003a32-en.pdf?expires=1718554387&id=id&accname=guest&checksum=CFABCB32BF4E8BFE0D16DB8EF6BC432C>.

106. Ушанов А.Е. Банковские экосистемы: плюсы, минусы, перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://1economic.ru/lib/114532>.

107. Финтех-рынок_(FinTech) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Финтех->

рынок_(FinTech)?ysclid=lvp30ittem757927268.

108. Что такое e-commerce и как устроена онлайн-торговля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/607fe4549a7947027eaffbe6>.

109. Экосистема Сбера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spec.tass.ru/sber180/ekosistema-sbera>.

110. Экосистемы: подходы к регулированию Доклад для общественных консультаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf.

Интернет-ресурсы на английском языке

111. A New Era of Ecosystem Banking [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://treasury-management.com/articles/a-new-era-of-ecosystem-banking/>.

112. Arner D., Barberis J., Buckley R. The evolution of fintech: a new Post-Crisis paradigm? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/313365410_The_Evolution_of_Fintech_A_New_Post-Crisis_Paradigm.

113. ASEAN Fintech Report 2023: Beginning the Green Transition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.uobgroup.com/techecosystem/news-insights-fintech-in-asean-2023.html>.

114. Asian Development Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adb.org/documents/adb-annual-report-2021>;
<https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/225661/public-finmgt-systems-vie.pdf>.

115. Banks announce plans to significantly increase capital [Электронный ресурс]. – Режим доступа: электронный. – URL: <https://en.vietnamplus.vn/banks-announce-plans-to-significantly-increase-capital-post285446.vnp>.

116. Binance Square [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.binance.com/ru/square/post/6200330035778>.

117. Bloomberg [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-09/jack-ma-s-botched-ant-ipo-becomes-a-boost-for-state-run-banks>.

118. Boston Consulting Group [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bcg.com/press/3may2023-fintech-1-5-trillion-industry-by-2030>.

119. China Internet Network Information Center [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cnnic.com.cn/IDR/ReportDownloads/202311/P020231121355042476714.pdf>.

120. Chinese Mainland Banking Survey 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/cn/pdf/en/2023/05/china-banking-industry-survey-report-2023.pdf>.

121. Clinical Trials Registry – India (CTRI) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ctri.nic.in/Clinicaltrials/login.php>.

122. Controller General of Defence Accounts [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cgda.nic.in/index.php?page=cts>.

123. Coronavirus Seen as Trigger for Mobile Money Growth in West Africa. April 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-africa/coronavirus-seen-as-trigger-for-mobile-money-growth-in-west-africa-idUSL8N2BN6AF>.

124. Digital Banks: How Can They be Regulated to Deepen Financial Inclusion? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cgap.org/research/reading-deck/digital-banks-how-can-they-be-regulated-to-deepen-financial-inclusion>.

125. Digital banks: Lesson from Korea [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/579871603861444098/pdf/Digital-Banks-Lessons-from-Korea.pdf>.

126. Digital Payments – China [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-payments/china>.

127. Digital payments in Vietnam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/outlook/296/127/digital-payments/vietnam#market-revenue>.

128. Digital Transformation Reshaping Vietnam Banking [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://opengovasia.com/2023/12/13/digital-transformation-reshaping-vietnam-banking/>.

129. Digital Vietnam Report 2024 [Electronic resource]. – Access mode: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-vietnam>.

130. Duggal N. 24 New technology trends for 2024: New tech horizons [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.simplilearn.com/top-technology-trends-and-jobs-article>, accessed 5 March 2024.

131. E-commerce is entering a new phase in Southeast Asia. Are logistics players prepared? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/e-commerce-is-entering-a-new-phase-in-southeast-asia-are-logistics-players-prepared>.

132. Exploring the Growth of FinTech in China and How to Tap Opportunities [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://influencematters.asia/2023/09/04/exploring-the-growth-of-fintech-in-china-and-how-to-tap-opportunities/>.

133. Financial Deepening in the Banking Sector–Vietnam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://aric.adb.org/pdf/aem/external/financial_market/Republic_of_Vietnam/vietnam_bnk.pdf.

134. Financial literacy around the world: Insights from the Standard & Poor’s ratings services global financial literacy survey [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dreammaker.co.uk/blog/financial-literacy-statistics/>.

135. Financial Stability Implications from Fintech Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>.

136. Financial well-being and literacy in a high-inflation environment: The 2023 TIAA Institute-GFLEC Personal Finance Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tiaa.org/content/dam/tiaa/institute/pdf/insights-report/2023-04/tiaa_institute_gflec_2023_personal_finance_index_ti_yakoboski_april_2023.pdf.

137. Fintech and financial literacy in Vietnam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/616781/adbi-wp1154.pdf>.

138. Fintech Regulatory Environment [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://2.deloitte.com>.

139. Fintech Vietnam 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://practiceguides.chambers.com/practice-guides/fintech-2024/vietnam/trends-and-developments>.

140. Fintech-Based Financing Thriving in Japan amid Coronavirus Crisis. April 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.japantimes.co.jp/news/2020/04/01/business/financial-markets/fintech-japan-coronavirus/>.

141. Fortune Business Insights [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fortunebusinessinsights.com/fintech-market-108641>.

142. Frame W.S., White, L.J. Technological change, financial innovation, and diffusion in banking [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/70687/1/595211399.pdf>.

143. Further Fostering Digital Transformation in Banking Industry [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vccinews.com/news/49517/further-fostering-digital-transformation-in-banking-industry.html>.

144. Future banking [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://futurebanking.ru/post/3915>.

145. Future of Jobs Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf.

146. Gartner IT Glossary–Digitization. 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitization>.

147. Global Times [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globaltimes.cn/page/202207/1270170.shtml?ref=themilsource.com>.

148. Hensmans M. How digital fantasy work induces organizational ideal reversal? Long-term conditioning and enactment of digital transformation fantasies at a large alternative bank (1963–2019) / M. Hensmans [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1350508420968185>.

149. Joining the next generation of digital banks in Asia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/financial%20services/our%20insights/emerging%20markets%20leap%20forward%20in%20digital%20banking%20innovation%20and%20adoption/emerging-markets-leap-forward-in-digital-banking-innovation-and-adoption.pdf>.

150. Kanzler V. How do Fintech Startups and a Changing Consumer Behaviour Reshape the Financial Services Industry? GRIN Publication, Thesis, June [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.amazon.com/Startups-Changing-Consumer-Behavior-Financial/dp/3656962413>.

151. Landing a Successful Bank – FinTech Partnership in the US, Insights Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.charliew.co/wp-content/uploads/2023/06/DIT-Insights-Report-Bank-FinTech-Partnership.pdf>.

152. LBP Research [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.research.lienvietpostbank.com.vn>.

153. Lodge G., Zhang H., Jegher J., IT Spending in Banking: A Global Perspective, CELENT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.celent.com/reports/it-spending-banking-global-perspective-2>.

154. Lugovsky V. Digital Transformation In Banking: How To Make The Change / V. Lugovsky [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2021/12/29/digital-transformation-in-banking-how-to-make-the-change/?sh=76837f556999>.

155. Meola A. Mobile fintech is here to stay with banking and payment services. Retrieved from / A. Meola [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.businessinsider.com/mobile-fintech-is-here-to-staywith-banking-and-payment-services-2016-12>.

156. Microsoft research in Asia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.microsoft.com/apac/features/microsoft-in-asia-2/#:~:text=A%20study%20we%20produced%20in,windfall%20to%20regional%20economic%20growth>.

157. Napoletano E., Foreman D. What Is Digital Banking? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/advisor/banking/what-is-digital-banking/>.

158. Number of monthly active WeChat users from 4th quarter 2013 to 4th quarter 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/255778/number-of-active-wechat-messenger-accounts/#:~:text=The%20number%20of%20Tencent's%20WeChat,1.3%20billion%20monthly%20active%20users.&text=First%20released%20in%202011%2C%20WeChat,by%20the%20Chinese%20company%20Tencent>.

159. Number of transactions done through BHIM in India from January 2017 to June 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1055414/india-number-of-transactions-through-bhim/>.

160. OECD/INFE 2023 International Survey of Adult Financial Literacy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/56003a32-en.pdf?expires=1718554387&id=id&accname=guest&checksum=CFABCB32BF4E8BFE0D16DB8EF6BC432C>.

161. Official website of Statista [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1384016/estimated-revenue-of-global-fintech/>.

162. Official website of the State Bank of Vietnam (SBV) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sbv.gov.vn/webcenter/portal/en/home/sbv/news/Latestnews/Latestnews_chitiet?centerWidth=80%25&dDocName=SBV595840&leftWidth=20%25&rightWidth=0%25&showFooter=false&showHeader=false&_adf.ctrl-state=h46atuioa_46&_afLoop=51461825807513466#%40%3F_afLoop%3D51461825807513466%26centerWidth%3D80%2525%26dDocName%3DSBV595840%26leftWidth%3D20%2525%26rightWidth%3D0%2525%26showFooter%3Dfalse%26showHeader%3Dfalse%26_adf.ctrl-state%3Dx724axfpe_4.

163. Organisation for research on China and Asia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.orcasia.org/article/172/part-1-digital-payments-system-in-china>.

164. PM sets major goals for banking sector in digital transformation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://en.vietnamplus.vn/pm-sets-major-goals-for-banking-sector-in-digital-transformation-post285676.vnp>.

165. Policy framework on the regulation, licensing and supervision of digital banks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2021/11/DFSWG-framework_FINAL.pdf.

166. Rabab E. FinTech in banks: opportunities and challenges / E. Rabab, K. Sumathi, A. Yomna [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/344646568_FinTech_in_Banks_Opportunities_and_Challenges.

167. Sound practices: implications of Fintech developments for banks and bank supervisors, 02/2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.htm>.

168. Tabith T. Digital finance and its impact on financial inclusion / T. Tabith, G. Stella [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.researchgate.net/publication/330933079_DIGITAL_FINANCE_AND_ITS_IMPACT_ON_FINANCIAL_INCLUSION.

169. Techcombank is delivering on its vision to change banking, change lives in Vietnam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gfmag.com/sponsored-content/techcombank-changing-banking-and-changing-lives-vietnam/>.

170. Techcombank ushers in a new era of AI-powered banking at its first ever Techcombank Keynote [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://techcombank.com/en/information/updates/techcombank-ushers-in-a-new-era-of-ai-powered-banking-at-its-first-ever-techcombank-keynote>.

171. Terrar D. What is Digital Transformation? / D. Terrar [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.theagileelephant.com/what-is-digital-transformation>.

172. The Connected Consumer [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.decisionlab.co/en/the-connected-consumer-q3-2023>.

173. The Connecting Global FinTech: Interim Hub Review 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/Innovation/deloitte-uk-connecting-global-fintech-hub-federation-innotribe-innovate-finance.pdf>.

174. The Global Covid-19 FinTech Regulatory Rapid Assessment Study [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jbs.cam.ac.uk/wp-content/uploads/2020/10/2020-ccaf-report-fintech-regulatory-rapid-assessment.pdf>.

175. The Impact of Big Data Analytics on the Banking Industry [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/280446380_The_Impact_of_Big_Data_Analytics_on_the_Banking_Industry.

176. The impact of COVID-19 on digital financial [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gpfi.org/sites/gpfi/files/sites/default/files/5_WB%20Report_The%20impact%20of%20COVID-19%20on%20digital%20financial%20inclusion.pdf.

177. The investor [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://theinvestor.vn/vietnam-banks-spend-big-on-technology-d9385.html>.

178. The state of financial literacy worldwide: the leading countries championing it [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldexcellence.com/countries-championing-financial-literacy-worldwide/>.

179. Thorsten B. Fintech and financial inclusion: opportunities and pitfalls, ADBI Working Paper Series, No. 1165 July 2020 / B. Thorsten [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/623276/adbi-wp1165.pdf>.

180. Trends in Vietnam's Banking Industry and 2024 Outlook [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vietnam-briefing.com/news/outlook-mas-in-vietnams-banking-industry-in-2024.html/>.

181. Vietnam fintech report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mbs.com.vn/media/g5edvk1i/1_-vietnam-fintech-report_22102018.pdf.

182. Vietnam Investment review [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vir.com.vn/sbv-committed-to-efficiency-through-digitalisation-106384.html>.

183. Vietnam New: AI transforming banking, financial sectors [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vietnamnews.vn/economy/1595177/ai-transforming-banking-financial-sectors.html>.

184. Volcker P. The only thing useful banks have invented in 20 years in the ATM, NEW YORK POST (Dec. 13, 2009) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nypost.com/2009/12/13/the-only-thing-useful-banks-have-invented-in-20-years-is-the-atm/>.

185. World Economic Outlook, January 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>.

Интернет-ресурсы на вьетнамском языке

Нормативно-правовые акты

186. Thông tư số 41/2016/TT-NHNN của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam: Quy định tỷ lệ an toàn vốn đối với ngân hàng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài = О стандартах обеспечения операционной безопасности кредитных организаций и филиалов иностранных банков. Закон Вьетнама № 41/2016/TT-NHNN от 30-12-2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vanban.chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=188256>.

187. Về tổ chức và hoạt động của chi nhánh ngân hàng nước ngoài, ngân hàng liên doanh, ngân hàng 100% vốn nước ngoài, văn phòng đại diện tổ chức tín dụng nước ngoài tại Việt Nam. Nghị định số 22/2006/ND-CP. – Hệ thống tham khảo pháp luật “Thuvienphapluat.vn”: Pháp luật = Об организации и деятельности филиалов иностранных банков, совместных банков, банков со 100% иностранным капиталом, представительств иностранных кредитных организаций во Вьетнаме. Указ № 22/2006 / ND-CP. – Справочно-правовая система «Thuvienphapluat.vn»: Законодательство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/doanh-nghiep/Nghi-dinh-22-2006-ND-CP//>.

188. Về tiêu chuẩn an toàn vốn đối với ngân hàng liên kết với ngân hàng nước ngoài. Luật Việt Nam số 36/2014/TT-NHNN ngày 20 tháng 11 năm 2014 = О нормативе достаточности капитала для банков, аффилированных с иностранными банками. Закон Вьетнама № 36/2014/TT-NHNN от 20 ноября 2014 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tien-te-Ngan-hang/Thong-tu-36-2014-TT-NHNN-gioi-han-ty-le-bao-dam-an-toan-deyatelnost-dlya-vypolneniya-v-ispolzovanii-bystrykh-mezhduнародных-висящих-иностраных-258000.aspx>.

189. Về thanh toán không dùng tiền mặt. Nghị định pháp luật Việt Nam số 101/2012/ND-CP ngày 11 tháng 12 năm 2012 của Chính phủ Việt Nam. 22/11/2012 Về thanh toán không dùng tiền mặt (có sửa đổi, bổ sung) và các văn bản điều chỉnh = О безналичной оплате. Законодательное постановление Вьетнама № 101/2012/ND-CP от 11 декабря 2012 г. Правительства Вьетнама. 22 ноября 2012 г. О безналичных расчетах (с изменениями и дополнениями) и руководящими

документами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://luatvietnam.vn/van-ban-luat-viet-nam.html?pSize=50&page=3329>.

190. Về an ninh quốc gia. Luật Việt Nam số 30/2023/QH15 “Lực lượng tham gia bảo vệ an ninh, trật tự ở cơ sở” được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, kỳ họp thứ sáu thông qua ngày 28/11/2023 = О национальной безопасности. Закон Вьетнама № 30/2023/QH15 «Силы, участвующие в защите безопасности и порядка на низовом уровне» был одобрен XV Национальной ассамблеей Социалистической Республики Вьетнам на шестой сессии 28 ноября 2023 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xaydungchinhsach.chinhphu.vn/toan-van-luat-luc-luong-tham-gia-bao-ve-an-ninh-trat-tu-o-co-so-119240126232629253.htm>.

191. Về bộ nguyên tắc, chính sách chỉ đạo tham gia tích cực vào Cách mạng công nghiệp 4.0. Luật Việt Nam số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 = О ряде руководящих принципов и политики активного участия в Промышленная революция 4.0. Закон Вьетнама № 52-NQ/TW от 27 сентября 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/he-thong-van-ban/van-ban-cua-dang/ngghi-quyet-so-52-nqtw-ngay-2792019-cua-bo-chinh-tri-ve-mot-so-chu-truong-chinh-sach-chu-dong-tham-gia-cuoc-cach-mang-cong-5715>.

192. Về phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2030. Luật Việt Nam số 749/QĐ-TTg ngày 3 tháng 6 năm 2020 = Об утверждении «Национальной программы цифровой трансформации до 2025 г. и перспективой до 2030 г. Закон Вьетнама № 749/QĐ-TTg от 3 июня 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=200163>.

193. Về việc phê duyệt thí điểm sử dụng tài khoản viễn thông để thanh toán hàng hóa, dịch vụ có giá trị thấp (Di động - Money). Luật Việt Nam số 316/QĐ-TTg ngày 9 tháng 3 năm 2021 = Об одобрении пилотного внедрения использования телекоммуникационных счетов для оплаты товаров и услуг небольшой стоимости (Мобильный – Деньги). Закон Вьетнама № 316/QĐ-TTg от 9 марта

2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=202794>.

194. Về việc phê duyệt chế độ chứng từ kế toán ngân hàng. Luật Việt Nam số 1789/2005/QĐ-NHNN ngày 12 tháng 12 năm 2005 = Об утверждении режима банковской бухгалтерской документации. Закон Вьетнама № 1789/2005/QĐ-NHNN от 12 декабря 2005 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tien-te-Ngan-hang/Quyiet-dinh-1789-2005-QD-NHNN-Che-do-chung-tu-ke-toan-ngan-hang-6845.aspx>.

195. Về các quy định liên quan đến hoạt động mở tài khoản ngân hàng. Luật Việt Nam số 116/2013/ND-CP = О соответствующих правилах операций по открытию банковских счетов. Закон Вьетнама № 116/2013/ND-CP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Vi-pham-hanh-chinh/Nghi-dinh-166-2013-ND-CP-cuong-che-thi-hanh-quyet-dinh-xu-phat-vi-pham-hanh-chinh-213687.aspx>.

196. Về việc phê duyệt Đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt tại Việt Nam giai đoạn 2021-2025. Luật Việt Nam số 1813/QĐ-TTg ngày 28 tháng 10 năm 2021 = Об утверждении Проекта развития безналичных расчетов во Вьетнаме на период 2021-2025 гг. Закон Вьетнама № 1813/QĐ-TTg от 28 октября 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vanban.chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=204364>.

197. Về giao dịch điện tử trong hoạt động ngân hàng của các ngân hàng. Luật Việt Nam số 35/2007/ND-CP ngày 8 tháng 3 năm 2007 = Об электронных транзакциях в банковской деятельности банков. Закон Вьетнама № 35/2007/ND-CP от 8 марта 2007 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thuong-mai/Nghi-dinh-35-2007-ND-CP-giao-dich-dien-tu-trong-hoat-dong-ngan-hang-16969.aspx>.

198. Về chính sách ưu đãi thuế nhằm thúc đẩy phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin ở Việt Nam. Luật Việt Nam số 41/NQ-CP ngày 26 tháng 5 năm 2016 = О политике налогового стимулирования для содействия развитию и применению информационных технологий во Вьетнаме. Закон Вьетнама № 41/NQ-CP от 26

мая 2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vanban.chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=184816>.

Прочие Интернет-ресурсы на вьетнамском языке

199. Báo cáo Tổng cục Thống kê Việt Nam năm 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2023/12/thong-cao-bao-chi-ve-tinh-hinh-dan-so-lao-dong-viec-lam-quy-iv-va-nam-2023/>.

200. Báo cáo của Tổng cục Thống kê Việt Nam năm 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2023/06/nien-giam-thong-ke-2022/>.

201. Báo cáo thường niên - Fintech Việt Nam – 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://w.tracxn.com/report-releases/vietnam-fintech-annual-report-2023>.

202. Báo cáo tài chính ngân hàng thương mại Việt Nam 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cafef1.mediacdn.vn/Images/Uploaded/DuLieuDownload/BCTC/0004776021080368906ngn-hng-tmcp-ngoi-thng-vit-nam29032024-171024.pdf>.

203. Bộ Kế hoạch và Đầu tư Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mpi.gov.vn/portal/Pages/default.aspx>.

204. Bộ Kế hoạch và Đầu tư Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mpi.gov.vn/portal/Pages/default.aspx>; <https://vccinews.com/news/49517/further-fostering-digital-transformation-in-banking-industry.html>.

205. Báo cáo Ngân hàng Nhà nước Việt Nam năm 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vietnamfinance.vn/72-cong-ty-fintech-muon-hop-tac-nhung-van-co-14-muon-canh-tranh-voi-ngan-hang-d19881.html>.

206. Báo cáo tài chính ngân hàng thương mại Việt Nam 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cafef1.mediacdn.vn/Images/Uploaded/DuLieuDownload/BCTC/0004776021080368906ngn-hng-tmcp-ngoi-thng-vit-nam29032024-171024.pdf>.

207. Báo cáo ngành ngân hàng 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.vietstock.vn/bao-cao-phan-tich/10911/bao-cao-nganh-ngan-hang-nam-2023.htm>.

208. Báo cáo Ngân hàng Nhà nước Việt Nam tháng 9 năm 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sbv.gov.vn/webcenter/portal/vi/menu/sm/chitiet/inbaiviet;jsessionid=mqBHy0Px1KTXHwneBSSEWVg2bnSBvdlEVd_Xhbf6HwZRR7GZEQi_!-1078213524!-2009320842?dDocName=СБВ517236.

209. Báo cáo của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về chuyển đổi số năm 2023 = Отчет Государственного банка Вьетнама о цифровой трансформации в 2023 году. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mic.gov.vn/chuyen-doi-so-ngan-hang-nha-nuoc-dua-dich-vu-den - Gan-nguoy-dan-xon-197154314.htm>.

210. Báo cáo của Trung tâm dữ liệu Internet quốc tế [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vtctelecom.com.vn/tin-cong-nghe/viet-nam-her-1820-quoc-gia-co-nguoi-dung-internet-lon-nhat-the-gioi/307/662#:~:text=Согласно%20s%E1%BB%91%20li%E1%BB%87u%20m%C3%A0%20B%E1%BB%99,zone%20v%E1%BB%B1c%20%C4%90%C3%B4ng%20Nam%20%C3%81>.

211. Báo cáo Digital Việt Nam 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-vietnam>.

212. Дан V.T. Chuyển đổi số: xu hướng tất yếu trong ngành ngân hàng [Электронный ресурс] / V.T. Дан // ThoiBaonGanhang. – 2018. – Văn bản: điện tử. – Режим доступа: <https://thoibaonganhang.vn/>.

213. Lê C.T. Chuyển đổi số trong ngân hàng: Cơ hội và thách thức. Tạp chí Ngân hàng / C.T. Lê [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tapchinganhang.gov.vn/chuyen-doi-so-trong-ngan-hang-co-hoi-va-thach-thuc.htm>.

214. Nguyen T.A. Digital banking và những vấn đề pháp lý đặt ra đối với chứng từ điện tử / T.A. Nguyen [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tinnhanhchungkhoan.vn/ngan-hang-so-va-van-de-phap-ly-cua-chung-tu-dien-tu-post187923.html>.

215. Nguyen D.H. Phát triển thanh toán không dùng tiền mặt dựa trên nền tảng công nghệ số [Электронный ресурс] / D.H. Nguyen // Viện chiến lược và chính sách tài chính. – 2022. – Режим доступа: https://www.mof.gov.vn/webcenter/portal/vclvcstc/pages_r/l/chi-tiet-tin?dDocName=MOFUCM247817.

216. Nguyễn T.T.T. Cho vay ngang hàng ở Việt Nam và bài học kinh nghiệm quản lý từ một số quốc gia [Электронный ресурс] / T.T.T. Nguyễn, X.M. Lương, T.N.H. Võ. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/338082048_Peer-to-peer_lending_in_Vietnam_and_experience_from_other_countries.

217. Nguyễn K.A. và cộng sự. Ứng dụng công nghệ tài chính (Fintech) trong hoạt động tài chính vi mô hướng tới phổ cập tài chính tại Việt Nam, Hà Nội / K.A. Nguyễn [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.studocu.com/vn/document/truong-dai-hoc-kinh-te-tai-chinh-thanh-pho-ho-chi-minh/ly-thuyet-tai-chinh-tien-te/ung-dung-cong-nghe-tai-chinh-fintech-trong-hoat-dong-tai-chinh-vi-mo-huong-toi-pho-cap-tai-chinh-tai-viet-nam/48149448>.

218. Phạm T.L. Triển vọng thị trường công nghệ tài chính ở Việt Nam. 2023 / T.L. Phạm [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bsc.com.vn/tin-tuc/tin-chi-tiet/1078740-trien-vong-thi-truong-cong-nghe-tai-chinh-o-viet-nam>.

219. Phạm T.G. Nghiên cứu hành vi người tiêu dùng đối với dịch vụ internet banking của các ngân hàng thương mại Việt Nam – Những khuyến nghị [Электронный ресурс] / T.G. Phạm // Học viện Ngân hàng năm. – 2014. – Режим доступа: <https://123docz.net/document/3461721-nghien-cuu-hanh-vi-nguoi-tieu-dung-doi-voi-dich-vu-internet-banking-cua-cac-ngan-hang-thuong-mai-viet-nam-nhung-khuyen-nghi.htm>.

220. Trinh T.P.L. Ảnh hưởng của nhận thức về rủi ro và lợi ích tới việc sử dụng các dịch vụ Fintech của giới trẻ trên địa bàn Thành phố Hà Nội [Электронный ресурс] / T.P.L. Trinh // Ngân hàng. – Режим доступа: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=vi&user=fFnzH-YAAAAJ&citation_for_view=fFnzH-YAAAAJ:e5wmG9Sq2KIC.

221. Theo Báo cáo Đầu tư Đổi mới và Công nghệ Việt Nam 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nic.gov.vn/wp-content/uploads/2023/03/VIE_vietnam-Innovation-Tech-Investment-Report-2023-1.pdf.

222. Trang web chính thức của Doanh nghiệp Việt Nam: Các ngân hàng công bố kế hoạch tăng vốn đáng kể – Văn bản: điện tử [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://en.vietnamplus.vn/banks-announce-plans-to-worthyly-increase-capital-post285446.vnp>.

223. Thông tấn xã Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://baotintuc.vn/kinh-te/huong-den-muc-tieu-85-nguoi-truong-thanh-co-dien-thoai-thong-minh-20220417160212797.htm#:>?

224. Tạp chí điện tử: Xu hướng dịch vụ tài chính số tại Việt Nam: Cơ hội và thách thức [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://phaply.net.vn/xu-huong-dich-vu-tai-chinh-so-tai-viet-nam-co-hoi-va-thach-thuc-a253717.html>.

225. Tạp chí ngân hàng: Ứng dụng công nghệ tài chính trong thanh toán tại Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tapchitaichinh.vn/ung-dung-cong-nghe-tai-chinh-trong-thanh-toan-tai-viet-nam.html>.

226. Tạp chí công thương Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tapchicongthuong.vn/phap-luat-ve-bao-ve-du-lieu-ca-nhan-trong-nen-kinh-te-so-o-viet-nam-hien-nay-85558.htm>.

227. Về kế hoạch chuyển đổi số ngành ngân hàng đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030. Luật Việt Nam số 810/QĐ-NHNN ngày 11 tháng 5 năm 2021 = О плане цифровой трансформации банковской отрасли до 2025 года с перспективой до 2030 года. Закон Вьетнама № 810/QĐ-NHNN от 11 мая 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tien-te-Ngan-hang/Quyết-dinh-810-QĐ-NHNN-2021-phe-duyet-Ke-hoach-Chuyen-doi-so-nganh-Ngan-hang-den-2025-474917.asp>.

228. Website chính thức của Đài Truyền hình Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vtv.vn/kinh-te/thu-nhap-nguoi-lao-dong-nam-2023-tang-gan-nua-trieu-dong-20231229103202175.htm#:~:text=0%>.

20tri%E1%BB%87u%20%C4%91%E1%BB%93ng.-
 ,Thu%20nh%E1%BA%ADp%20b%C3%ACnh%20qu%C3%A2n%20c%E1%BB%
 A7a%20lao%20%C4%91%E1%BB%99ng%20%E1%BB%9F%20khu%20v%E1%B
 B%B1c,9%25%20so%20v%E1%BB%9Bi%20n% C4%83m%202022.

229. Website chính thức của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sbv.gov.vn/webcenter/portal/en/home/sbv/news/Latestnews/Latestnews_chitiet?centerWidth=80%25&dDocName=SBV595840&leftWidth=20%25&rightWidth=0%25&showFooter=false&showHeader=false&_adf.ctrl-state=h46atuioa_46&_afLoop=51461825807513466#%40%3F_afLoop%3D51461825807513466%26centerWidth%3D80%2525%26dDocName%3DSBV595840%26leftWidth%3D20%2525%26rightWidth%3D0%2525%26showFooter%3Dfalse%26showHeader%3Dfalse%26_adf.ctrl-state%3Dx724axfpe_4.

230. Website chính thức của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mk.com.vn/tin-tuc/cuoc-dua-chuyen-doi-so-cho-linh-vuc-tai-chinh-ngan-hang.html#>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Некоторые критерии классификации банковских услуг

Критерий классификации	Вид услуг
в зависимости от типа	привлечение средств размещение средств расчетно-кассовые услуги
в зависимости от вида	открытие и обслуживание счетов осуществление платежей и переводов кредитные депозитные инвестиционные трастовые услуги, связанные с осуществлением внешнеэкономической деятельности информационные консультационные и др.
в зависимости от направленности деятельности банка	традиционные (депозитные, кредитование, расчетные, эмиссия и обслуживание банковских карт и т.д.) дополнительные (предоставление сейфов, перевозка ценностей, инкассация и др.) нетрадиционные (факторинговые и лизинговые услуги, выдача гарантий и др.)
в зависимости от дифференциации удовлетворяемых потребностей клиентов	прямые (явные) услуги косвенные (сопутствующие) услуги (клиринг, консультирование и др.) дополнительные услуги, позволяющие получить дополнительный доход или снизить издержки (доверительные услуги, инвестирование остатков по счетам и др.)
в зависимости от групп клиентов	массовые услуги специальные услуги (инвестиционные, управление рисками и др.) узкоспециализированные услуги (корпоративное управление, смешанное управление активами и др.)

в зависимости от формата предоставления	услуги, предоставляемые в офлайн формате услуги, предоставляемые в онлайн формате услуги, предоставляемые в смешанном формате
в зависимости от типа используемой технологии	услуги, предоставляемые на основе финансовых платформ услуги, предоставляемые на основе аналитики мобилизуемых данных услуги, предоставляемые посредством «умных» финансовых сервисов услуги, предоставляемые на основе Финтех-приложений
в зависимости от уровня качества	услуги с повышенным уровнем качества услуги со средним уровнем качества услуги с пониженным уровнем качества

Источник: Дополнено автором по [4, 24, 26].

Факторы и условия, влияющие на развития финансовых технологий в банковском секторе Вьетнама

Показатели / Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Темп роста ВВП%	6,53	5,99	6,41	6,96	7,04	2,12	1,57	8,83	5,05
Число клиентов, пользующихся цифровыми технологиями (млн человек)	35,7	40,2	46,98	54,85	66,81	69,17	72,46	75,35	77,9
Численность населения, имеющего выход к сети Интернет (млн человек)	38,32	42,08	49,61	55,97	67,22	69,24	72,53	75,43	77,96
Средняя заработная плата (долл./месяц)	104	122	122	152	168	167	165	184	279
Затраты вьетнамских банков на цифровизацию (млн долл.)	-	28,8	3,32	3	403	н.д.	739,31	221,4	н.д.
Количество банков, использующих только цифровые каналы обслуживания	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество финтех-компаний	39	39	44	44	140	140	260	350	н.д.
Количество транзакции Финтех (млн транзакций)	-	-	-	-	-	-	552	1015	2489

Источник: Составлено автором по материалам Годового отчета Государственного банка Вьетнама:

https://www.sbv.gov.vn/webcenter/portal/en/home/rm/public/nreport?_afLoop=52141630298138023#%40%3F_afLoop%3D52141630298138023%26centerWidth%3D80%2525%26leftWidth%3D20%2525%26rightWidth%3D0%2525%26showFooter%3Dfalse%26showHeader%3Dfalse%26_adf.ctrl-state%3Dps8is7nde_215; Report on Vietnam Digital Banking 2021; <https://www.brandsvietnam.com/congdong/topic/29104-Vietnam-Fintech-Report-2021-Thi-truong-Fintech-Viet-Nam-con-nhieu-tiem-nang-de-khai-thac>; Официального сайта Statista 2023; <https://www.statista.com/statistics/1227473/vietnam-value-of-total-funding-of-fintech-deals/>.

**Оценка уровня развития цифровых финансовых технологий вьетнамских
банках в 2020 г. (на основе опроса руководителей банков)**

Оценка степени	Согласен/ полностью согласен (%)	Нейтральный (%)	Не согласен/ категорически не согласен (%)
Цифровые финансовые технологии кардинально изменяют экономику и конкуренцию в банковском секторе	86	14	0
Финтех-компании являются основными конкурентами банков в борьбе за долю рынка	52	33	15
Организация банка имеет четкую цифровую стратегию и видение в корпоративном банковском секторе, а также четкую дорожную карту цифровой трансформации.	19	38	43
Банк рассматривается в качестве лидера рынка по цифровым возможностям.	43	57	0
Для осуществления цифровой трансформации, банк должен использовать модели партнерства с Финтех-компаниями и даже полностью интегрировался с этими Финтех-компаниями.	57	10	33
Технологическая инфраструктура банка сложна и затрудняет цифровое взаимодействие с клиентами банка.	86	19	4

Источник. Составлено по данным Vietnam fintech report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mbs.com.vn/media/g5edvk1i/1_-vietnam-fintech-report_22102018.pdf.

Таблица 1 – Исходные данные для расчета факторов, воздействующих на количество Интернет-пользователей во Вьетнаме

Показатели / Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Доля городского населения, %	33,5	33,7	33,9	34,2	35	36,7	37,1	37,3
Доля грамотного населения старше 15 лет, %	94,9	95	95,1	94,8	95,8	95,4	95,69	96,13
Разрыв в доходах городского и сельского населения, раз	1,88	1,88	1,88	1,88	1,77	1,55	1,54	1,54
Среднемесячная зарплата, долл.	104	122	122	152	168	167	165	184

Данные результативного фактора использованы из рис в тексте диссертации.

Источник: Составлено по <https://www.gso.gov.vn/dan-so/>;

[https://www.gso.gov.vn/px-web-2/?pxid=V0202&theme=Dân%20số%20và%20lao%20động](https://www.gso.gov.vn/px-web-2/?pxid=V0202&theme=Dân%20số%20và%20lao%20động;);

[https://www.gso.gov.vn/px-web-2/?pxid=V0227&theme=Dân%20số%20và%20lao%20động](https://www.gso.gov.vn/px-web-2/?pxid=V0227&theme=Dân%20số%20và%20lao%20động;);

[https://www.gso.gov.vn/en/px-](https://www.gso.gov.vn/en/px-web/?pxid=E1127&theme=Health%2C%20Culture%2C%20Sport%20and%20Living%20standard.)

[web/?pxid=E1127&theme=Health%2C%20Culture%2C%20Sport%20and%20Living%20standard.](https://www.gso.gov.vn/en/px-web/?pxid=E1127&theme=Health%2C%20Culture%2C%20Sport%20and%20Living%20standard.)

Таблица 2 – Коэффициенты уравнения регрессии и статистическая значимость независимых факторов

Факторы	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t Стат	P-значение
константа	-1009.76	253.41	-3.98	0.0164
X1 (доля городского населения)	3.62	1.18	3.07	0.0373
X2 (доля грамотного населения старше 15 лет)	9.76	2.64	3.7	0.0209
X3 (разрыв в доходах городского и сельского населения)	-22.15	7.89	-2.81	0.0483
X4 (среднемесячная зарплата)	0.21	0.04	5.25	0.01
Множественный R = 0,9945				
R Квадрат = 0,9891				
Скорректированный R-квадрат = 0,9783				

Источник: составлено автором.

Уравнение регрессии имеет вид:

$$Y = -1009,76 + 3,62X1 + 9,76X2 - 22,15X3 + 0,21X4.$$

Приложение 5

Правила лицензирования цифрового банкинга в некоторых странах

	Страна	Особые правила	Результаты
Отдельный регламент для цифрового банкинга	Гонконг	В мае 2018 года Валютное управление Гонконга (НКМА) опубликовало «Руководство по лицензированию виртуальных банков», которое соответствует минимальным требованиям Постановления о банковской деятельности: деятельность в качестве местного банка с публичной репутацией. Материнская компания имеет возможность и обязательство поддерживать банк, поддерживать свое основное место деятельности в Гонконге (без филиалов) и принимать соответствующие меры по управлению рисками.	08 цифровых банков получили лицензию: Airstar Bank, Ant Bank, Fusion Bank, Livi Bank, Mox Bank, Ping An Oneconnect Bank, WeLab Bank и Za Bank.
	Южная Корея	В 2019 году Центральный банк Кореи (БОК) издал правила лицензирования цифровых банков: минимальные требования к капиталу ниже, чем у коммерческих банков, более высокие лимиты для акций акционеров, не занимающихся финансированием, а также не кредитования основных акционеров.	03 полностью лицензированных онлайн-банка: Kakao Bank, К-Банк, Тосс Банк.
	Филиппины	В 2020 году Центральный банк Филиппин (BSP) издал циркуляр № 1105, регламентирующий создание цифровых банков: минимальная капитализация на 50 % ниже, чем у коммерческих банков, отсутствие физических отделений или депозитных услуг. Для хранения ценных активов необходимо иметь как минимум 01 члена Совет директоров и высшее руководство должны иметь опыт работы не менее 3 лет и технические знания в управлении технологическим или коммерческим предприятием.	06 лицензированных цифровых банков: Overseas Filipino Bank, Tonik, UNOBank, Union Digital Bank, Gotyme, Maya Bank.
	Тайвань	В апреле 2018 года Комиссия финансового надзора Тайваня (FSC) издала требования к лицензиям на виртуальные банковские операции: отсутствие физических филиалов, зарегистрированных в качестве публичной компании, по крайней мере 01 член исполнительного совета должен иметь опыт работы в сфере финансовых технологий более 05 лет. , электронная коммерция или телекоммуникационный бизнес.	03 лицензированных цифровых банка: Line Bank, Next Bank, Rakuten Bank.
	Китай	В 2015 году 10 министерств и Центральный правительственный комитет совместно выпустили «Руководство по содействию	05 лицензированных цифровых банков: WeBank, MYBank,

		здоровому развитию цифровых финансов» (DFS Guidelines 2015): Ориентирован на кредитование физических лиц, а также малых и средних предприятий (МСП), может управлять только счетами уровня 2 и уровня 3 с ограниченными услугами для держателей счетов, лимитами транзакций и без перевода, требования к капиталу. Минимальные требования ниже, чем у обычных коммерческих банков, максимальные Коэффициент владения акционерами составляет 30%, требования к капиталу и ликвидности такие же, как и у обычных коммерческих банков, физических филиалов нет.	XWBank Suning Bank, AiBank
Лицензирование цифрового банкинга поэтапно	Малайзия	В декабре 2019 года Национальный банк Малайзии (BNM) опубликовал правовую основу для цифрового банкинга: правила более мягкие по сравнению с коммерческими банками, что сокращает диапазон принимаемого залога. В течение максимум 5 лет с начала работы общий размер активов цифрового банка не должен превышать 3 миллиардов ринггитов (727 млн долл.) при минимальном капитале в размере 100 миллионов ринггитов (24,2 млн долл.). По истечении этого периода цифровые банки должны соответствовать тем же требованиям, что и обычные банки.	Планируется выдать 05 лицензий на цифровой банкинг.
	Сингапур	В июне 2019 г. MAS объявил о правовой базе нового цифрового банка, включая: лицензию на полную цифровую банковскую деятельность (Digital Full Bank — DFB), позволяющую принимать вклады физических лиц; Лицензия на оптовую цифровую банковскую деятельность позволяет обслуживать малый и средний бизнес и другие предприятия, но не позволяет принимать депозиты от физических лиц (за исключением депозитов в виде акций на сумму не менее 250 000 сингапурских долл.). DFB будет работать в ограниченной форме с меньшим капиталом, прежде чем перейдет к полномасштабной деятельности.	02 полностью цифровых банка (Sea Group, Grab Singtel Digitalbank) и 02 оптовых цифровых банка (Ant Group, Gréenland Financial Holdings + Linklogis Hong Kong + Beijing Co-operative Equity Investment Fund Management) имеют лицензию.

Источник. Составлено автором по данным AFI. Policy framework on the regulation, licensing and supervision of digital banks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2021/11/DFSWG-framework_FINAL.pdf.

**Данные статистики выборки наблюдения в 2023 г.
(на основе онлайн-опроса 264 жителей Вьетнама)**

Критерии	Характеристики	Количество	Соотношение (%)
Пол	Мужской	128	48.5
	Женский	136	51.5
Лет	От 16-25 лет	106	40.2
	От 25-45 лет	116	43.9
	От 45-60 лет	39	14.8
	От 60 лет и старше	3	1.1
Образование	Школа	20	7.6
	Университет	204	77.3
	Выше колледжа	40	15.2
Рабочее место	Город	191	72.3
	Деревня	73	27.7
Ежемесячный доход	Менее 7 млн донгов	89	33.7
	От 7-15 млн донгов	121	45.8
	От 15-30 млн донгов	44	16.7
	Более 30 млн	10	3.8

Источник: Составлено автором по [13].

Описание переменных для оценки возможности принятия решения об использовании цифровых финансовых технологий при расчетах индивидуальных клиентов в банках Вьетнама

Факторная группа	Описание переменной	Наблюдаемые переменные
Полезность цифровых финансовых технологий (Н1): Альфа Кронбаха = 0,842	Удобство оплаты	Н11 (Удалять)
	Реализация множества разнообразных платежных услуг.	Н12
	Экономия времени	Н13
	Экономия затрат	Н14
	Автоматизация платежей	Н15
Простота использования (DD): Альфа Кронбаха = 0,775.	Легкий доступ, с подробными инструкциями, которым нужно следовать.	DD1
	Простой интерфейс	DD2
	Легкий запрос информации	DD3
	Простота и скорость осуществления операции	DD4
Безопасность и конфиденциальность информации о клиентах (АТ): Альфа Кронбаха = 0.652	Безопасность хранения личной информации и данных учетной записи	АТ1
	Минимальная возможность возникновения технических проблем при совершении платежей	АТ2
	Низкая вероятность возникновения инцидента, приводящего к финансовым потерям, и быстрое его устранение	АТ3
	Гарантия безопасности по закону	АТ4 (Удалять)
Автономия клиента (ТС): Альфа Кронбаха = 0.819	Умение клиентов использовать интеллектуальные технологические устройства	ТС1
	Наличие регулярного доступа клиентов к сети Интернет	ТС2
	Частота совершения клиентами онлайн-платежей	ТС3
Удобство цифровых финансовых технологий (TL) Альфа Кронбаха = 0.709	Легкость входа в систему или выхода из нее при оплате на основе Финтех	TL1
	Возможность совершения клиентами быстрых платежей в любом месте	TL2
	Точность оплата	TL3
Отношение клиентов к использованию (TD) Альфа Кронбаха = 0.904	Уверенность клиентов при совершении платежей с помощью Финтех	TD1
	Желание клиентов производить оплату с помощью Финтех	TD2
	Активность использования клиентами Финтеха	TD3

Источник: Разработано автором по [13].

