

ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК: 330.115(575.3)

ББК: 65.9(2)26

Г-21

На правах рукописи

ГАНИЕВ РУСТАМ ГАФУРОВИЧ

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ
БАНКОВСКОГО СЕКТОРА ТАДЖИКИСТАНА:
ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА**

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание учёной степени доктора экономических наук
по специальности 08.00.07 – Финансы, денежное обращение и кредит

Научный консультант:
доктор экономических наук,
профессор **Кодирзода Д.Б.**

Душанбе 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И (ИЛИ) УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА	26
1.1. Эволюция научных основ цифровой трансформации банковского сектора.....	26
1.2. Предпосылки и особенности цифровой трансформации банковского сектора в современных условиях.....	47
1.3. Зарубежный опыт цифровизации банковского сектора и возможности его применения в Таджикистане.....	63
ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ	86
2.1. Методологические подходы к оценке эффективности цифровизации деятельности кредитных организаций.....	86
2.2. Методические аспекты оценки уровня цифровизации банковского сектора и его вклада в развитие национальной экономики.....	108
2.3. Этапы и особенности цифровой трансформации финансово-кредитных организаций.....	131
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН	147
3.1. Анализ и оценка развития банковского сектора Республики Таджикистан в современных условиях.....	147
3.2. Оценка цифровой трансформации банковской системы Республики Таджикистан.....	170
3.3. Факторы, влияющие на развитие цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана.....	202

ГЛАВА 4. ПРЕДПОСЫЛКИ УГЛУБЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА.....	224
4.1. Формирование цифрового сектора и цифровизация национальной экономики.....	224
4.2. Комплексная государственная поддержка как ключевой фактор цифровизации национальной экономики и банковского сектора.....	253
4.3. Снижение рисков, сопровождающих цифровую трансформацию банковского сектора Таджикистана.....	274
ГЛАВА 5. ПУТИ УГЛУБЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ.....	296
5.1. Приоритетные направления цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана	296
5.2. Совершенствование институциональных аспектов цифровизации банковской деятельности	322
5.3. Разработка стратегии и дорожной карты по углублению цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочную перспективу.....	345
ВЫВОДЫ	376
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	381
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	387
ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ	432
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	437

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И (ИЛИ) УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АБР	Азиатский Банк Развития
БС	Банковская система
ВАК	Высшая аттестационная комиссия
ВБ	Всемирный Банк
ВВП	Валовый внутренний продукт
ДБО	Дистанционное банковское обслуживание
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕБРР	Европейский Банк Реконструкции и Развития
ИИ	Искусственный интеллект
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
КБ	Коммерческий банк
КУ	Кредитные учреждения
МВФ	Международный Валютный Фонд
МФ	Министерство финансов
МФО	Микрофинансовые организации
НБТ	Национальный банк Таджикистана
НК	Налоговый комитет
НСР	Национальная стратегия развития
ПСР	Программа среднесрочного развития
СМИ	Средства массовой информации
СМО	Система массового обслуживания
СНГ	Содружество независимых государств
СУГФ	Стратегия управления государственными финансами
СУР	Система управления рисками
СЭС	Социально-экономическая система
ФКО	Финансово-кредитные организации
ЦУР	Цели устойчивого развития

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Банковский сектор и его субъекты являются ключевыми финансовыми проводниками развития современной экономики и реализации национальных целей Республики Таджикистан, в частности ускоренной индустриализации, обеспечении продовольственной безопасности и создании новых рабочих мест, особенно для молодёжи и женщин. Эти задачи требуют априорного ускорения цифровой трансформации банковского сектора, направленной на увеличение объёмов и видов финансовой поддержки с опорой на мобилизацию внутренних источников для динамичного и устойчивого прогресса национальной экономики и её субъектов.

Основатель мира и национального единства – Лидер нации, Президент Республики Таджикистан уважаемый Эмомали Рахмон в своём Послании «Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики» отметил, что «Национальному банку и кредитным организациям необходимо принять меры по поиску дополнительных источников финансирования и на этой основе увеличить количество долгосрочных кредитов по доступным и низким процентным ставкам, а также по полной цифровизации банковских услуг во всех регионах страны и широкому использованию финансовых технологий»¹.

Как показывает передовой мировой опыт, цифровая трансформация банковского сектора основана на оптимизации бизнес-процессов и создании цифровых банковских продуктов, ориентированных на клиентов, применении инновационных моделей организации и управления банковской деятельностью, позволяющей повысить общую эффективность цифровых банков и МФО, включая существенное сокращение транзакционных издержек самого банка и его клиентов как основы формирования и развития конкурентных преимуществ экономических субъектов и национальной экономики в целом.

¹ Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.president.tj/event/missives/36374>. (дата обращения: 22.01.2024).

Цифровая трансформация традиционной банковской системы будет способствовать а) кратному усилению конкуренции между ФКО, б) появлению новых форм взаимодействия участников банковского рынка, в) разработке и внедрению новой линейки банковских сервисов и продуктов. Так, если традиционная парадигма позволяла коммерческим банкам и МФО увеличить долю на рынке посредством заниженной стоимости банковского продукта в сравнении с конкурентами, то в условиях цифровизации важно следовать глобальным и региональным тенденциям, требующим внедрения инновационных технологий по расширению доступа клиентов к цифровым банковским продуктам (безналичные переводы и платежи, обмен валют, онлайн открытие и управление банковскими счетами, онлайн-кредиты и онлайн-депозиты и т.д.) в круглосуточном режиме с использованием дистанционных каналов по всей территории страны и из-за рубежа с помощью интегрированных в банковские технологии средств связи (мобильные телефоны, ноутбуки и т.д.).

Углубление цифровизации банковского сектора приведёт к обеспечению прозрачности не только банковских операций, но и всех экономических и финансовых отношений между субъектами национальной экономики, расширит её налоговую базу, сократит налоговое бремя за счёт существенного снижения доли «теневого бизнеса», улучшит инвестиционный климат, станет стимулом для дополнительных инвестиций, тем самым придавая существенный импульс экономическому и социальному развитию страны, росту её конкурентоспособности на мировых и региональных рынках товаров, труда и капитала.

Однако в условиях современного Таджикистана большинство коммерческих банков и микрофинансовых организаций не в полной мере используют свой потенциал по трансформации традиционной модели деятельности в цифровой формат ввиду недостаточной готовности или способности активно применять современные цифровые технологии. Практика показывает, что только ограниченное количество ФКО делают упор на развитие данного направления, концентрируясь на цифровых технологиях для

оптимизации своих бизнес-процессов, а также повышения эффективности и роста стоимости. Вместе с тем нарастание конкуренции в банковском секторе существенно меняет поведение традиционных банков, требуя их безусловной цифровизации.

Весьма актуальным представляется формирование адекватной теоретико-методологической основы цифровизации банковского сектора, которая в настоящее время находится на этапе формирования, включая ограниченное общее количество исследований по вопросам цифровой трансформации банковской деятельности, что обуславливает потребность в глубоком и системном изучении этого феномена, который вошёл в нашу жизнь в конце 90-х годов прошлого столетия и получил бурное развитие в XXI веке. Страны и субъекты экономики, которые внедрили и широко используют цифровые технологии в своей деятельности, в том числе в банковском секторе, получают дополнительные конкурентные преимущества по сравнению с теми субъектами, где данный процесс игнорируется или находится на стадии становления и формирования.

Кроме того, банковская цифровизация сопровождается совокупностью рисков, которые сдерживают её внедрение. Однозначно, что и стихийная цифровая трансформация банковских субъектов как дань моде может привести к целому ряду проблем, среди которых следует выделить финансовую нестабильность банковского сектора и снижение кредита доверия со стороны инвесторов, вкладчиков и населения. В этом случае эксперты также прогнозируют функциональные сбои национальной расчётно-платёжной системы, неликвидность и волатильность цен на банковско-финансовые активы.

Цифровая оптимизация бизнес-процессов по всем направлениям банковской деятельности существенно минимизирует как собственные издержки банка, так и клиентов – физических и юридических лиц, но при этом актуализирует вопрос о безопасности функционирования используемых дистанционно-цифровых технологий, включая снижение её подверженности внешним кибератакам (например, ПО (Malware) – в результате поражения

систем онлайн-банкинга (как правило, атакуются определённые ФКО) частично блокируется доступ к клиентским счетам на мезо- и микроуровнях; DDoS – перегрузка серверов КФ, как следствие, сбой системы и закрытие доступа к банковскому сервису; Carding и Phishing – махинации с банковскими картами). Соответственно, актуальность настоящего диссертационного исследования заключается в комплексном изучении целого ряда вопросов, касающихся содержания, этапов и сути процессов цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан, которые несмотря на активную стадию становления представляют собой до конца неформировавшуюся модель и выступают неизученной в республике архитектурой, требующей удовлетворения широкого спектра узконаучных интересов.

Степень изученности научной темы. В экономической науке роль и значение банковского сектора в развитии национальной экономики являются объектом пристального внимания учёных и практиков. Теоретические основы формирования и развития банков, банковского сектора заложены в фундаментальных трудах таких учёных, как А. Гринспен, Э.Дж. Долан, Дж. Кейнс, К. Маркс, Д. Рикардо, Дж. Ричардсон, Роберт Круз, П. Самуэльсон, А. Смит, М. Фридмен, Р. Харрод, Й. Шумпетер.

Различные аспекты цифровизации банковского сектора отражены в исследованиях Л. Вевега, П. Гордона, Ло Джона, Е. Домара, Н. Калдора, Б. Койе, Р.С Косса, И. Ли, Р.С. Мартина, Дж.С. Милля, В. Нордхауса, Дж.В. Ньюкирка, Л. Пийрайнена, П.С. Роуза, Дж. Сазерленда, Ф. Синки Джозефа, К. Скиннера, Д. Стивена, М. Томсетта, Г. Хофстеде, Т. Чжан, Й.Дж. Шина и др.

Начавшийся в конце XX века переход экономики в цифровой формат актуализировал многогранный круг вопросов цифровизации банковского сектора и сделал их объектом интереса отечественных и зарубежных учёных.

Так, теоретико-методологические и методические аспекты цифровой трансформации банковского сектора рассмотрены в работах российских, белорусских, казахских, узбекских, кыргызских исследователей, таких как Г.И. Абдрахманова, М.А. Абрамова, И.Л. Авдеева, А.С. Адвокатова,

М.Ш. Азимджонова, Д.Ф. Алиев, Т. Антипова, К.А. Ахмедова, А.В. Бабкин, С.Д. Байкова, В.Г. Балаболин, И.В. Бархатов, В.П. Бауэр, В.Ю. Белоусова, Е.С. Беляева, У.Ю. Блинова, А.Н. Брынцев, Ю.Б. Бубнова, Д.Д. Буркальцева, С.М. Бухонова, Р. Бухт, Е.С. Вдовина, К.О. Вишневский, Ю.Н. Воробьев, Б.М. Гарифуллин, Г.Г. Головенчик, Н.А. Горелов, Г.О. Греф, М. Гусева, Е.Л. Давыденко, Д.А. Даниленко, О.В. Демко, Н.А. Демура, А.Я. Долгушина, С.К. Дубинин, И. Емельянова, В.В. Ерёмин, А.В. Зверев, В.В. Зябриков, В.В. Иванов, Н.В. Казицкая, А.К. Катчиева, Е.А. Кириллова, Ю. Ковальчук, И.О. Козырь, В.А. Кошечев, К.А. Кузнецова, Т.Е. Кузнецова, Н.И. Куликов, О.И. Лаврушин, Е.В. Лагунина, М.П. Лёвин, Е.В. Левина, М.В. Леонов, Н.И. Ломакин, Е.Е. Матвеева, С.С. Матвеевский, М.А. Мирошниченко, И.В. Пашковская, С.Ю. Перцева, Л.А. Петрова, Н.П. Путивцева, Б.А. Райзберг, И.А. Резник, А.В. Речинский, Д.Ю. Рожкова, В.А. Романов, И.А. Самородова, В.Т. Севрук, Д.И. Сергеев, И. Степнов, О.С. Сухарев, Л.Е. Теличко, В.И. Тищенко, В.С. Токарев, В.М. Усоскин, Д.И. Филиппов, А.В. Фролов, В.Г. Халин, В.А. Цветков, В.А. Черненко, А.И. Шайдуллин, Е.И. Шевченко, Т.А. Шпилькин, А.Ю. Щербаков, Э.Х. Эгамбердиев и др.

Существенный вклад в изучение теоретических вопросов становления и функционирования банковской системы, а также её цифровизации внесли отечественные учёные – М.Р. Ахмедов, Н.М. Бобоев, Д.Д. Боймуродов, Г.Х. Гаюров, И.Х. Давлатов, Б.М. Джураев, З.С. Зарифова, И.Р. Иброхимов, Н.К. Икромов, Д.И. Исхаков, Д.Б. Кадыров, Н.К. Каюмов, М.И. Косимова, А.Х. Миразизов, Т.Н. Назаров, Р.К. Раджабов, Ш. Рахимзода, З.А. Рахимов, Р.К. Рахимов, Т.Р. Ризокулов, Л.Х. Саидмуродзода, С. Сайфуллозода, З. Султанов, Х.Р. Улугходжаева, Х. Умаров, Х.М. Усманов, М.К. Файзуллоев, Ш.К. Хайрзода, М.Ф. Хакимова, У.С. Хикматов, П.Д. Ходжаев, Д.К. Хусейнова, Б.М. Шарифзода, Б.З. Шафиев и др. Несмотря на наличие большого количества трудов, посвящённых эволюции банков и трансформации банковской системы в условиях современного Таджикистана, вопросы цифровой трансформации

банковского сектора являются одними из наименее разработанных и недостаточно исследованных объектов отечественной экономической науки.

Цифровая трансформация банковского сектора имеет объективный и необратимый характер, вместе с тем собственно процесс цифровизации банковской деятельности сопровождается рядом проблем. Так, например, источником возникновения дополнительных системных рисков финансовой нестабильности могут стать цифровые модели организации банковской деятельности. Кроме того, несмотря на серьёзную проработку многих прикладных вопросов, отсутствуют фундаментальные исследования, содержащие целостную концепцию банковской цифровой трансформации или посвящённые особенностям её становления и развития в условиях малой и открытой экономики, подверженной сильному влиянию внешних факторов, включая глобальные вызовы (изменение климата и пр.).

Углубление и развитие цифровизации банковского сектора Таджикистана требуют глубокого анализа теоретико-методологических и методических аспектов, который будет способствовать эффективной и безопасной реализации всех цифровых процессов, в частности:

- переходу от экстенсивной модели развития банковского сектора к интенсивной (цифровой) как основе улучшения показателей конкурентоспособности ФКО и их клиентов с опорой на цифровизацию банковских продуктов и способов их доставки;

- с учётом специфики всех этапов «жизненного цикла» клиентов банка удовлетворению их традиционных потребностей и параллельному формированию у граждан потребности в цифровых банковских продуктах;

- инвестиционному обеспечению проектов по цифровизации за счёт привлечения собственных и заимствованных средств, внедрению особого режима льготного налогообложения, преференций для IT-компаний и ФКО, созданию зон с благоприятным режимом для субъектов, оказывающих цифровые услуги;

- определению общих параметров, приоритетов и перспектив развития цифровой трансформации банковского сектора в условиях Таджикистана;
- созданию и расширению информационно-коммуникационной инфраструктуры, совершенствованию нормативно-правовой базы;
- внедрению цифровых инструментов и программных средств в сопредельные отрасли и направления экономической деятельности;
- разработке комплекса концептуальных и методических аспектов Стратегии цифрового развития банковского сектора Республики Таджикистан на период до 2050 года на базе расширения взаимодействия государственных органов, банков и микрофинансовых организаций, IT-компаний и их клиентов;
- созданию благоприятных условий для совершенствования цифрового сектора в национальной экономике;
- повышению цифровой грамотности населения и экономических субъектов, формированию навыков по эффективному и безопасному использованию цифровых технологий и т.д.

Таким образом, выбор темы исследования был предопределён теоретической, методологической и практической неразработанностью вопросов цифровой трансформации банковского сектора, а также необходимостью совершенствования механизма эффективного функционирования банковской системы через призму устойчивого развития общества в условиях цифровизации.

Связь исследования с программами либо научной тематикой. Диссертационная работа выполнена в рамках Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года, Национальной стратегии финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы, Стратегии инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года, Стратегии развития искусственного интеллекта в Республике Таджикистан на период до 2040 года, Стратегии Национального банка Таджикистана по усовершенствованию механизма защиты прав потребителей финансовых услуг на 2022-2025 гг., Стратегии денежно-кредитной политики

Республики Таджикистан на 2021-2025 годы, Среднесрочной программы развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы, Программы среднесрочного развития Республики Таджикистан на 2021-2025 годы, Концепции цифровой экономики в Республике Таджикистан, а также плана научно-исследовательской работы общеуниверситетской кафедры экономической теории Таджикского национального университета на 2021-2025 гг.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования заключается в целостном теоретико-методологическом описании процессов цифровой трансформации банковского сектора, анализе его прагматических составляющих и разработке практических рекомендаций по цифровой интенсификации с учётом многопараметральных (внутренних и внешних) факторов в условиях Республики Таджикистан.

Задачи исследования. Для достижения намеченных целей нами определены следующие задачи:

- провести ретроспективный анализ института цифровизации банковского сектора;
- исследовать механизмы цифровой трансформации банковского сектора на современном этапе развития;
- обобщить зарубежный опыт цифровизации банковского сектора и рассмотреть проекцию его применения в национальной экономике;
- методологически обосновать критерии оценки всех этапов цифровизации финансово-кредитного сектора и его вклада в национальную экономику;
- на базе комплексного анализа оценить эффективность цифровой трансформации банковской системы Республики Таджикистан;
- выявить внешние и внутренние факторы, влияющие на становление и развитие цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана, включая формирование цифрового сектора и цифровизацию национальной экономики Таджикистана;

- рассмотреть возможности реализации комплексной государственной поддержки цифровизации банковского сектора;
- оценить риски, сопровождающие цифровую трансформацию банковского сектора Таджикистана, и меры по их снижению;
- определить приоритетные направления и институциональные ресурсы расширения цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана в среднесрочной перспективе;
- предложить свод концептуальных и методических положений по разработке Стратегии по углублению цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочную перспективу и дорожной карты для её практической реализации.

Объект исследования – процесс цифровой трансформации банковского сектора и его основных субъектов – коммерческих банков и микрофинансовых организаций Таджикистана.

Предметом исследования является совокупность организационно-экономических отношений, связанных с процессом становления и углубления цифровой трансформации банковского сектора страны с учётом влияния внешних и внутренних факторов, вызовов и угроз.

Гипотеза исследования. В качестве исходной научной гипотезы выдвинуто предположение о том, что углубление цифровой трансформации выступает важнейшим условием для перехода банковского сектора к динамичному и устойчивому развитию, в рамках которого будут активно представлены актуальные инновационно-технологические банковские продукты и услуги, диверсифицированы дистанционные каналы их доступности в круглосуточном режиме (7/24/365), что придаст сторонам существенные конкурентные преимущества, обеспечит прозрачность и эффективность банковских операций и деятельности экономических субъектов в национальной экономике, а также увеличит темпы экономического и социального развития страны.

Теоретико–методологическими основами исследования являются фундаментальные труды отечественных и зарубежных учёных, положения ведущих школ современной экономической науки по вопросам цифровизации банковского сектора, выступления и указы Президента Республики Таджикистан, законодательные акты Парламента и Правительства страны, материалы международных конференций и симпозиумов, чью повестку составили многогранные вопросы о теории финансов, эволюционной трансформации банковской системы, цифровизации банковского сектора и деятельности финансово-кредитных организаций, использовании цифровых бизнес-моделей банка, цифровых платформ и экосистем, мобильных платежей с применением платёжных и виртуальных карт и искусственного интеллекта в скоринговых системах, технологий машинного обучения и чат-ботов, дистанционного банковского обслуживания клиентов посредством мобильной связи и интернета, внедрения цифровых финансовых технологий, цифровой модернизации традиционных банковских продуктов (онлайн-кредиты, депозиты, платежи), рисков цифровизации и т.д.

Методологические основы исследования отличаются своей комплексностью ввиду повсеместного комбинирования различных подходов и приёмов в ходе достижения поставленной цели. Методологические проблемы исследования цифровой трансформации банковского сектора в условиях обеспечения устойчивости национальной экономики Республики Таджикистан нашли своё конструктивное решение через включение в методологический аппарат широкой линейки теоретических и прикладных методов. Активное применение основополагающих теоретических методов (индукция и дедукция) позволило раскрыть природу цифровой трансформации банковского сектора, её содержание и характеристики; посредством анализа и синтеза изучен механизм обеспечения устойчивости национальной экономики. Оценка устойчивости национальной экономики Республики Таджикистан и банковского сектора потребовала включения прикладных методов анализа и экономико-математического моделирования. Отдельный блок составили группировка

данных, экспертная оценка, обобщение, приёмы статистического, логического, исторического, сравнительного и комплексно-системного анализа, а также экспериментальные методы. Пакет приложений Ms Excel 2010 расширил методологию исследования, усилив его информационно-технологическое содержание.

Источниками данных послужили законодательные и нормативные акты Республики Таджикистан, официальные материалы Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, официальная статистика Национального банка Таджикистана, аналитические материалы и обследования международных финансовых институтов – Всемирного банка, МВФ, Банка международных расчётов, ЕБРР и международных и консалтинговых организаций, а также официальные сайты отечественных коммерческих и микрофинансовых организаций, IT-компаний, сотовых и интернет-провайдеров, операторов платёжных систем и т.д.

База исследования. Диссертация выполнена на общеуниверситетской кафедре экономической теории Таджикского национального университета в период с 2017 по 2024 гг.

Научная новизна исследования заключается в теоретико-методологической аргументации сущности цифровой трансформации банковского сектора Республики Таджикистан, а также в разработке научно-обоснованных рекомендаций по её углублению с учётом влияния совокупности факторов и вызовов современности.

К основным элементам, раскрывающим научную новизну диссертационного исследования, можно отнести следующие положения:

1. Проанализирован понятийный аппарат и раскрыто актуальное содержание понятий «цифровизация», «цифровая экономика» и «цифровая трансформация». Рельефная демонстрация функционально-институциональной сущности понятия «цифровая трансформация банковского сектора» проявляется в универсальной трактовке, предлагаемой автором диссертации: цифровая трансформация банковского

сектора – это последовательный, разноуровневый и многопараметрический переход к инновационно-цифровым технологиям через и для создания (полностью) цифрового банковского сервиса и финтех-экосистем, что позволит, используя инструменты искусственного интеллекта, а) оптимизировать все бизнес-процессы, б) с относительной точностью прогнозировать поведенческие модели клиентов и их запросы на конкретные банковские продукты и сервис, в) минимизировать затраты по привлечению потенциальных клиентов и г) эффективизировать кадровую политику.

2. Выявлены предпосылки и особенности цифровой трансформации банковского сектора, включающие: эволюцию банковской системы; применение цифровых технологий в работе банков; распространение цифровых сервисов; клиентоориентированность и наличие персональных предложений по банковским продуктам; новые цифровые каналы дистанционного взаимодействия банков и клиентов; переход в режим обслуживания в формате 7/24/365 вне зависимости от локации финансовой организации и географии клиентов; развитие и внедрение информационно-коммуникационных технологий; массовую (население, частный бизнес) доступность мобильных средств связи (планшеты, смартфоны, ноутбуки и т.д.); безналичные транзакции; прозрачность и высокую скорость банковских цифровых операций; обеспечение доступности цифровых банковских продуктов за счёт снижения их цены и сокращения транзакционных издержек для всех участников; взаимодействие банков с финтех- и IT-компаниями. Дополнительно выявлены предпосылки ускорения цифровизации банковского сектора на государственном, отраслевом и микроуровнях.
3. Обобщён зарубежный опыт цифровизации банковского сектора (США, Германия, ЕС, Япония, Китай, Швеция, Россия, Казахстан) на предмет перенятия отдельных практик в условиях экономики Таджикистана, в частности в использовании кредитных, дебетовых, виртуальных,

платёжных, дорожных карт, цифровых банковских продуктов (онлайн-кредиты и депозиты, цифровые денежные средства, платёжные и экосистемы, мобильные приложения и т.д.).

4. Разработана методология оценки эффективности цифровизации банковского сектора и деятельности кредитных организаций на базе комплексного подхода по учёту результатов цифровизации внутренних традиционных бизнес-процессов и взаимодействия с внешними партнёрами. Это позволило масштабировать банковский бизнес, разнообразить виды цифровых банковских продуктов и расширить доступ к ним клиентов, способствовать их слиянию с финтехами и IT-компаниями.
5. Предложена авторская методика анализа этапов и аспектов цифровизации банковского сектора, его вклада в развитие национальной экономики и влияния на финансовый результат деятельности банка. Её экономико-математическая модель составлена и апробирована с учётом финансовых потоков и специфики бизнес-процессов в ДБО.
6. Разработана трехнаправленная классификация содержательных характеристик и этапов наращивания темпов цифровой трансформации финансово-кредитных организаций, представляющая: 1) потенциал цифровых технологий; 2) собственно цифровые и информационные технологии; 3) новые цифровые банковские продукты и сервисы по их доставке. Представлена авторская модель отечественного необанка с цифровым базисом коммуникации с корпоративными клиентами.
7. По авторской методике оценено состояние банковского сектора Таджикистана с учётом недостаточного уровня цифровизации коммерческих банков и МФО. Полученные оценки свидетельствуют об относительно высокой степени недоверия к банкам, низком удельном весе депозитов, преобладании доли краткосрочных кредитов, недостаточной развитости или отсутствии инвестиционной деятельности банков; выявлена совокупность внешних и внутренних факторов, оказывающих

существенное влияние на её развитие (зависимость от внешних доноров, гипертрофированность, неполноценность законодательных основ и пр.).

8. Проведена идентификация отраслей и видов деятельности цифрового сектора Таджикистана; систематизированы критерии и индикаторы оценки его развития в рамках национальной экономики (тенденции к сохранению низкого уровня и сокращению его доли в ВВП страны, требующие разработки и реализации Стратегии цифрового развития банковского сектора Таджикистана до 2050 г.).
9. Предложены меры государственной поддержки цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан на основе изучения международного опыта по цифровизации экономики, стимулированию финтех-индустрии, снижению рисков киберпреступности, внедрению принципов «умного» регулирования через финансово-налоговый инструментарий, образовательные инициативы, разработку государственных стратегий и программ.
10. Выделены приоритетные направления цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана, в частности институциональные параметры; международное сотрудничество; финансово-цифровая безопасность; повышение конкурентных преимуществ отечественных операторов платёжных систем, финтехов, ФКО, мобильных, IT-, интернет-компаний и т.д.
11. Разработана авторская Стратегия по углублению цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан на среднесрочную перспективу и дорожная карта по её реализации, включающая этапы, совокупность мер и источники финансирования банковской экосистемы на базе НБТ. Стратегия также призвана координировать инновации в организационной и технико-технологической плоскости, шаги по повышению финансово-цифровой грамотности населения (особенно молодёжи и женщин) и продвижению имиджа клиентоцентричности цифровых банковских продуктов.

12. Предложены авторские методики по запуску цифровых инноваций в отечественном банковском секторе в условиях кросс-канальной банковской инфраструктуры с акцентом на функциональные принципы, стратегическое национальноориентированное целеполагание, продуктивное (гибкое) многоплановое взаимодействие с клиентами, комплексные цифровые бизнес-модели банка.

Основные положения исследования, выносимые на защиту:

- понятийный аппарат и актуальное институционально-функциональное содержание терминов «цифровизация», «цифровая экономика» и понятия «цифровая трансформация банковского сектора» тяготеют к рассмотрению их как экономически важных парадигматических категорий в условиях новых вызовов и угроз на глобальном, региональном и страновом уровнях;
- цифровая трансформация банковского сектора, преодолевая традиционные границы между отраслями, способствует формированию экосистемы, которая объединяет всех субъектов рынка и создаёт дополнительный потенциал в разноплановых вопросах их взаимодействия;
- применение зарубежного опыта цифровизации банковского сектора (США, Германии, ЕС, Японии, Китая, Швеции, России, Казахстана) в условиях Таджикистана, с одной стороны, открывает для отечественных банков и других участников национального финансового рынка новые перспективы, но при этом создаёт ряд вызовов и угроз, связанных с их неготовностью (по времени)/неспособностью адаптироваться к перенимаемым новациям;
- методология оценки уровня эффективности процессов цифровизации кредитных организаций позволит чётко определить направление и качество трансформации, выделить наиболее перспективные новаторские решения, обозначить новые формы цифрового взаимодействия и экосистемной интеграции;

- методические параметры экспертизы цифрового развития банковского сектора и степени его участия в национальной экономике крайне важны для понимания проблем его функционирования и разработки оптимальных управленческих решений в сфере банковского сервиса, который сейчас переживает этап полномасштабных преобразований;
- пройденные этапы цифровой трансформации финансово-кредитных организаций позволили вывести банковский сектор республики на относительно выгодные конкурентные позиции, однако предстоящие стадии развития не свободны от проблем, к основным из которых относятся несовершенство нормативно-правовой базы и недостаточное кадровое обеспечение;
- совокупность внутренних и внешних факторов позитивного/негативного влияния на развитие цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана предостерегает субъектов рынка от одновременного цифрового преобразования сразу всех аспектов банковского бизнеса;
- состав отраслей и видов деятельности входящих в цифровой сектор, охват услугами мобильной связи всей территории Таджикистана в целом обнаруживает достаточную активность и обеспечивает прозрачность финансовых транзакций, однако вопрос управления рисками и защита сетевого доступа к банковским данным продолжает оставаться актуальным;
- меры поддержки цифровизации национальной экономики и банковского сектора с опорой на механизм «регулятивная песочница» продемонстрировали единство параметров и способность эффективно решать социальные, экономические и нормативно-правовые вопросы управленческого характера в рамках цифрового преобразования банковского сектора и эффективного перехода к цифровой экономике в целом;
- приоритетные направления цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана и совершенствование институциональных аспектов

цифровизации банковской деятельности формируют новое цифровое видение отрасли, включая сроки, цели, зоны и приоритетные преимущества каждого этапа;

- стратегия и дорожная карта по углублению цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочную перспективу составлены с учётом неравномерности цифрового развития национальной экономики, что позволит задействовать ресурсы и (при необходимости) сократить время, требуемое для осуществления полномасштабной цифровой трансформации;
- интеграционные подходы к расширению цифровой экономики за счёт банковских инноваций в контексте кросс-канальной банковской инфраструктуры в значительной мере повысят качество работы всех субъектов экосистемы, оптимизируют процессы принятия цифровых инициатив и положительно скажутся на общем уровне квалификации всей инфраструктуры и экосистемы.

Теоретическая, научно-практическая и социальная значимость диссертации заключается в её потенциале существенно дополнить базу ранее проведённых исследований по вопросам финансов, денежного обращения и кредита. Диссертация вносит значимый вклад в разработку проблем цифровой трансформации банковского сектора, в частности теоретико-методологического обоснования сущности его цифровой трансформации, научно-аргументированных практических рекомендаций по увеличению темпов цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан.

Практическая значимость диссертационной работы обусловлена возможностью использования полученных результатов в деятельности Национального банка Таджикистана и отечественных финансово-кредитных организаций в контексте государственных стратегий и программ по цифровизации национальной экономики и банковского сектора. В рамках мер цифровой трансформации банковского сектора ценность проведённого исследования видится в исполнении Национальной стратегии развития

Республики Таджикистан на период до 2030 года и иных национальных и отраслевых концепций и программ цифровизации национальной экономики и её основных секторов. Материалы диссертации будут полезны при подготовке научно-обоснованной Стратегии цифровизации банковского сектора на долгосрочную перспективу и составлении дорожной карты по её практической реализации.

Сформулированные автором выводы и рекомендации прикладного характера окажут стимулирующее воздействие на углубление цифровизации банковского сектора и отдельных финансово-кредитных учреждений Республики Таджикистан.

Практическая ценность исследования также представлена перспективой применения его материалов и выводов в ходе подготовки менеджеров и банковских специалистов современной формации, а также повышении уровня их квалификации. Помимо этого, основные положения работы и рекомендации могут стать частью вузовских курсов экономической направленности, в частности «Экономическая теория», «Макроэкономика», «Финансы, денежное обращение и кредит», «Банковское дело», «Деньги, кредит, банки» и др.

Социальная значимость исследования состоит в том, что практическое внедрение полученных результатов содержательно расширит цифровую трансформацию банковского сектора, станет стимулом к активному использованию цифровых технологий для получения банковских продуктов и услуг, диверсификации дистанционных каналов и их доступности в круглосуточном режиме (7/24/365) не только для действующих клиентов (малых, средних и крупных предприятий различных форм собственности), но и для жителей сельской и горной местностей как потенциальных клиентов. Такая перспектива придаст положительный импульс развитию частного предпринимательства, повысит конкурентоспособность отечественных экономических субъектов, усилит социальную составляющую национальной экономики и будет способствовать стабильному росту благосостояния населения Таджикистана.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Работа выполнена в рамках Паспорта номенклатуры специальностей (экономические науки) Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан по специальности 08.00.07 – Финансы, денежное обращение и кредит, и по содержанию соответствует следующим его пунктам:

- 10.1. Формирование банковской системы и ее инфраструктуры в условиях рыночной экономики;
- 10.5. Устойчивость банковской системы Республики Таджикистан и стратегии её развития;
- 10.10. Финансовые инновации в банковском секторе;
- 10.16. Система мониторинга и прогнозирования банковских рисков;
- 10.18. Проблемы адекватности становления и развития банковской системы Республики Таджикистан;
- 10.22. Новые банковские продукты: виды, технология создания, способы внедрения.

Степень достоверности результатов исследования представлена в трёх основных плоскостях – результатах, выводах и рекомендациях, полученных с использованием параметров системного анализа современных теоретических подходов и моделей, описывающих устойчивость национальной экономики в рамках цифровой трансформации банковского сектора. Достоверность полученных данных определена достаточным уровнем репрезентативности и объёмом статистической информации, а также применением исключительно научных методов проведения исследований.

Личный вклад соискателя состоит в развитии финансовой теории в области цифровой трансформации банковского сектора Республики Таджикистан, совершенствовании методологии её исследования, на основе которых представлены ключевые положения диссертационного исследования, включая полученные выводы теоретико-методологического характера и научно-обоснованные практические рекомендации.

Цель и задачи диссертации, а также способы их достижения были обозначены автором лично, а сама работа может быть охарактеризована как логически стройное и завершённое научное исследование.

Достоверность диссертации обосновывается соответствием полученных авторских теоретических выводов и практических рекомендаций 1) фундаментальным исследованиям отечественных и зарубежных учёных, 2) положениям ведущих школ современной экономической науки по вопросам цифровизации банковского сектора, 3) её содержания выступлениям и Указам Президента Республики Таджикистан, 4) законодательным актам Парламента и Правительства страны, 5) материалам международных конференций и симпозиумов в области теории финансов, эволюционной трансформации банковской системы, 6) цифровизации банковского сектора и деятельности финансово-кредитных организаций, 7) официальным статистическим материалам Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Национального банка Таджикистана, 8) аналитическим исследованиям авторитетных международных финансовых институтов (Всемирный банк, МВФ и т.д.) и консалтинговых организаций, 9) официальным сайтам отечественных коммерческих и микрофинансовых организаций, IT-компаний, сотовых и интернет-провайдеров, операторов платёжных систем и т.д.

Достоверность результатов исследования также подтверждается апробацией основных выводов и ключевых положений в статьях, опубликованных в рецензируемых научных журналах, выступлениях автора на международных, республиканских и вузовских научно-практических конференциях в Таджикском национальном университете, филиале Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе и отечественных вузах экономического профиля за период с 2017 по 2024 гг.

Апробация и реализация результатов диссертации. Основные положения и выводы диссертации были представлены в ряде докладов и сообщений автора на международных, республиканских научно-практических конференциях и других научных форумах, в частности «1st International Scientific

and Practical Conference on Digital Economy» (ISCD, 2019), «2nd International and Practical Conference «Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth» (MTDE, 2020), «30 лет независимости: этапы пройденного пути, реалии и перспективы» (Душанбе, 12 ноября, 2021 год), «XII Ломоносовские чтения» (Душанбе, 29-30 апреля, 2022 год), «XIII Ломоносовские чтения» (Душанбе, 28-29 апреля 2023 года).

Ключевые положения и выводы диссертационного исследования включены в процесс преподавания следующих вузовских курсов экономической направленности: «Экономическая теория», «Макроэкономика», «Финансы, денежное обращение и кредит», «Банковское дело» и др., что подтверждается 2-мя актами о внедрении. Ключевые положения и результаты диссертационного исследования включены в процесс преподавания следующих вузовских курсов экономической направленности: «Экономическая теория», «Макроэкономика», «Финансы, денежное обращение и кредит», «Банковское дело» и др., что подтверждается актами о внедрении.

Публикации по теме диссертации. Основные положения диссертационного исследования отражены в 1 монографии, 29 научных статьях, из которых 18 статей опубликованы в рецензируемых изданиях Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан.

Структура и объём диссертации определена её целью и задачами, направленными на последовательное доказательство выдвинутой гипотезы. Диссертация состоит из введения, пяти глав, **15** параграфов, промежуточных выводов, заключительных положений и рекомендаций, библиографического списка, перечня публикаций автора и приложений.

Работа изложена на **460** страницах основного компьютерного текста. В диссертации представлены **63** таблицы и **29** рисунков, дополненных авторской интерпретацией данных, а также **12** приложений.

ГЛАВА 1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА

1.1. Эволюция научных основ цифровой трансформации банковского сектора

В условиях формирования и развития рыночных отношений цифровизация банковского сектора и деятельности коммерческих банков стало возможной начиная с середины XX века. Так, появление первых компьютерных систем для обработки данных (1960 г.), использование автоматизации для управления счетами и ведения баз, данных в банках и банкоматов (1970г.), использование электронных платежей и карт, включая системы электронных расчетов между банками, включая SWIFT (1973 г.) выступили первичными элементами цифровой трансформации банковского сектора.

Огромный импульс реальной цифровой трансформации банковского сектора придало использование интернет и развитие онлайн-услуг (1990-е – 2000-е годы), когда появились первые онлайн-банки, предлагающие возможность удалённого доступа к банковским услугам через интернет и мобильные технологии, появились мобильные приложения для управления счетами и платежами, способствующий бурному росту интернет-коммерции и электронных платежей.

Однако в теоретическом и методологическом аспекте, понятие «цифровая экономика» впервые была сформулирована со стороны Николаса Негропonte, ученого из Массачусетского Института технологий в 2020 г., которое заложило научные основы цифровой трансформации экономики в целом и банковского сектора в частности. Так, в предложенной им трактовке «цифровая экономика – это расширенное понятие интернет–экономики, в который включены смежные рыночные сегменты»². С момента введения этого термина в научный оборот многие исследователи и отдельные научные центры и глобальные организации

² Глоссарий цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/brandvoice/sap/356277-glossariy-cifrovoy-ekonomiki>. (дата обращения: 20.11.2021).

пытались определить его сущность и применить его не только к экономике в целом, но и ее ведущим составляющим секторам, включая банковский, которые нашли отражение в Приложении 1. Анализ Приложения 1 показывает, что отсутствует системный подход к исследованию новых экономических и общественных отношений, связанных с цифровой трансформацией банковской системы. В научном обороте, в том числе среди отечественных ученых, преобладает узкий и технологические подходы к цифровизации этого важного сектора национальной экономики. Такие подходы создают барьеры на пути широкого использования инновационных цифровых инструментов и способов в банковской системе, учитывая ограниченную методологическую базу для разработки стратегии цифровизации банковской системы, адекватной нормативно-правовой базы, в том числе против роста киберпреступлений, разработки адекватных мер государственной поддержки нового направления в банковской деятельности, ограничивая возможности для вовлечения в банковское обслуживание активного населения, включая ее уязвимые слои, как молодежь и женщин, все большую интеграцию сектора в глобальные и региональные финансовые рынки для получения доступа к финансовым ресурсам, необходимых для реализации национальных стратегических целей Республики Таджикистана и повышения уровня благосостояния населения.

Так, первоначально ученые апробировали идею о включении цифровой экономики в ядровую зону интернет-экономики. Но в условиях институциональной направленности цифровизации ее относят к «реальному сектору» во всем его многообразии – «транспорт, сельское хозяйство, общепит, гостиничный бизнес, госуправление и прочие сферы»³. Этот сугубо практический срез требует четкого функционально-содержательного разграничения трех основополагающих терминов:

³ Глоссарий цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/brandvoice/sap/356277-glossariy-cifrovoy-ekonomiki>. (дата обращения: 20.11.2021).

- 1) **автоматизация** – зиждется на математических методах саморегуляции в вопросах «минимизации уровня трудоемкости или полного исключения человеческого фактора их любых повторяющихся и, возможно, опасных операциях на любом производстве»⁴, что естественным образом способствует производственному росту и улучшению качественных характеристик продукции. По мнению А.Д. Пасиницкой, средоточие автоматизации – это «высокоструктурированная и предсказуемая среда с набором системных подходов»⁵.
- 2) **информатизация**, чья научно-техническая и социально-экономическая природа заставляет понимать её как «создание и применение информационных ресурсов в информационных отношениях»⁶.
- 3) **цифровизация** – гибрид, созданный автоматизацией и информатизацией с совокупной проекцией на экономическую деятельность и государственное управление (рисунок 1.1.). «Это процесс перехода на цифровые технологии, в основе которого лежит не только использование для решения задач производства или управления информационно–коммуникационных технологий, но также накопление и анализ с их помощью больших данных в целях прогнозирования ситуации, оптимизации процессов и затрат, привлечения новых контрагентов и т.д.»⁷.

⁴ Толковый словарь терминов и понятий по вопросам цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/236902/1/Словарь%20терминов%20и%20понятий%20о%20вопросам%20цифровой%20трансформации>. (дата обращения: 22.11.2021).

⁵ Пасиницкая А.Д. Влияние искусственного интеллекта на трансформацию мирового рынка труда [Текст]: /А.Д. Пасиницкая // Сборник статей Студенческого научного совета факультета международных отношений БГУ. Минск, 22 июня 2021 г. / редкол.: Е.А. [и др.]. – Минск, 2021. – С. 396-399.

⁶ Об информации, информатизации и защите информации [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 10 нояб. 2008 г., № 455-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10800455>. (дата обращения: 22.11.2021).

⁷ Толковый словарь терминов и понятий по вопросам цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/236902/1/Словарь%20терминов%20и%20понятий%20о%20вопросам%20цифровой%20трансформации>. (дата обращения: 22.11.2021).

Эксперты понимают под цифровизацией способность человека воспользоваться любыми бизнес-услугами независимо от барьеров локального и временного характера, что предопределяет «ликвидацию бумажного документооборота»⁸.

«Компьютеризация», «дигитализация», «цифровизация» – понятия, которые отражают процесс использования цифровых технологий (рисунок 1.1.).

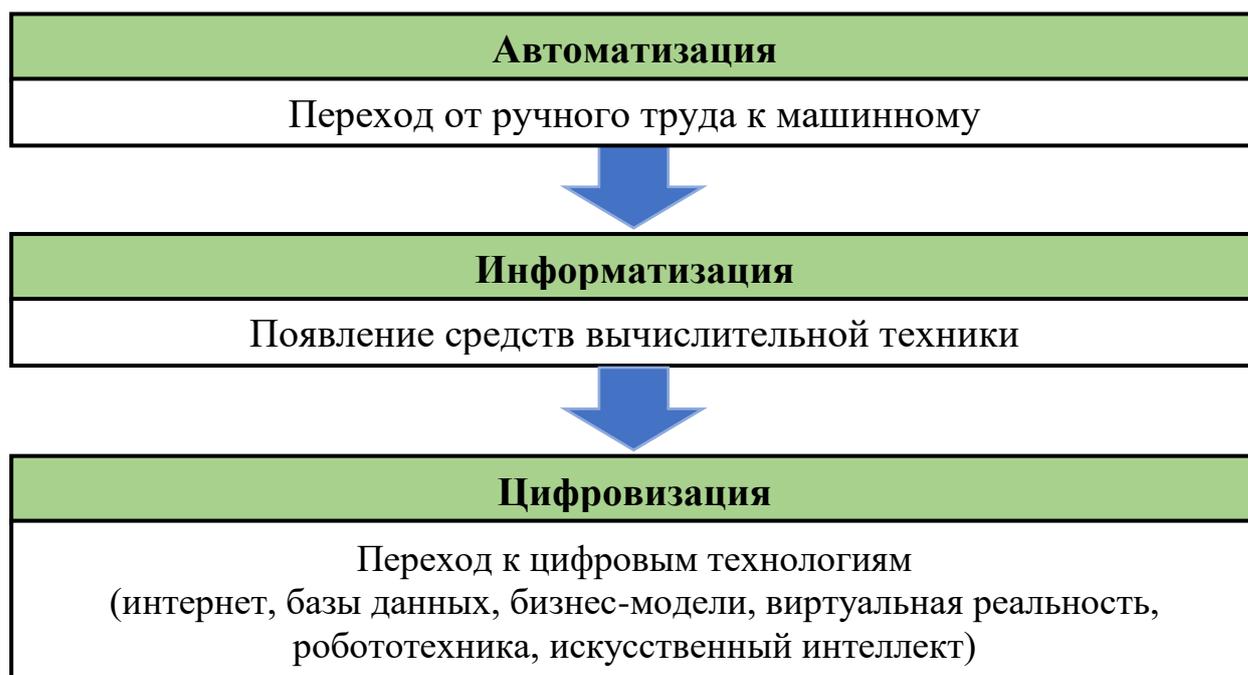


Рисунок 1.1. – Взаимосвязь автоматизации, информатизации и цифровизации

Источник: составлено автором на основе: Перспективы развития цифровой экономики в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivyrazvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-respublike-belarus>. (дата обращения: 10.03.2022).

Дефиниционное поле центральных для нашего исследования понятий, имеющих цифровую природу («цифровая экономика», «цифровая экономика в отраслях», «цифровизация», «цифровизация банковского сектора», «цифровая трансформация», «цифровая трансформация банковского сектора») подробно представлено в Приложении 1. Обобщая эти определения, отметим, что большинство источников-толкователей цифровой экономики акцентируют

⁸ Эксперты - об электронном правительстве и цифровизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/ot-bukvy-k-tsifre.html>. (дата обращения: 22.11.2021).

термин «цифровая» и именно через него транслируют экономику как продукт информационно-коммуникационных технологий.

Также наблюдается отсылка к модельной трансформации хозяйствования – «электронная или интернет-коммерция, «высококачественная информационно-коммуникационная инфраструктура, направленная на удовлетворение спроса потребителей, бизнеса и государства»⁹.

В цифровизации Еврокомиссия видит факт новизны самой экономики и формы экономической активности, а, следовательно, и стабильного экономического развития. Важно отметить очевидность деятельностной природы цифровой экономики, результаты которой, по словам У.Ю. Блиновой, Н.К. Рожковой, Д.Ю. Рожковой «стимулируют конкуренцию, инвестиции и инновации, увеличивают производительность труда, снижают издержки производства, сокращают уровень социального неравенства, способствуют эффективизации производства, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг и пр.»¹⁰.

Такая многопараметральность утверждает вариативность термина «цифровая экономика», в связи с чем мы предлагаем рассматривать ее через призму понятия «экономика» со всем комплексом механизмов и учетом сложившегося типа хозяйствования.

Компонент «цифровая» в рассматриваемом словосочетании – относительно новая терминологическая единица, которая относится к современным реалиям, поскольку в советском узусе встречаются термины «экономика развитого социализма», «плановая экономика»; терминологический аппарат позднего Союза, а потом и постсоветских стран, а также в Европе и на Западе все определял рыночный тип экономики, который «принёс» термин

⁹ Fukuda K. Science, technology and innovation ecosystem transformation toward society 5.0 // International Journal of Production Economics. 2020. – V. 220, – No. 4. – Art. 107460. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.033>. (дата обращения: 08.01.2022).

¹⁰ Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс [Текст]: // Вестник университета. 2022. – № 1. – С. 82-88.

«рыночная экономика» (свободное товарно-денежное обращение, минимальное регулирование спроса и предложения).

Авторы «Экономикс» понимают экономику как «организационный механизм для производства товаров и услуг для удовлетворения материальных потребностей социума»¹¹.

Словари и справочная литература предлагают а) комплексное восприятие экономики, что включает «производственные отношения и их стадию развития (возможно, в качестве преобладающего способа производства); б) системное, то есть координирование финансов и торговли в государстве»¹².

В контексте цифровой экономики понятия «цифровизация» и «цифровая трансформация», по мнению большинства экспертов, идентичны¹³. Различие видится лишь в семантическом нюансе: цифровизация – это измеряемый показатель при оценке развития новых информационных технологий, то есть цифровой трансформации.

В условиях цифровой экономики информатизация указывает на степень технологического развития, которое усматривается, например, в актуализации «цифрового документооборота, технологии блокчейн и искусственного интеллекта, правового статуса электронно-цифровой подписи» и пр.¹⁴.

Е.В. Лагунина отмечает широкое употребление понятия «цифровая трансформация» в обозначении «результатов цифровизации и цифровых преобразований, структурных/секторальных экономических изменений, в

¹¹ Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: учебник [Текст]: // – М.: Инфра-М. 2003. – С. 36.

¹² Деятельность центральных банков и финтех – дивный новый мир? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/ru/News/Articles/2017/09/28/sp092917-central-banking-and-fintech-a-brave-new-world>. (дата обращения: 02.03.2022); Жизнь продолжается. Нацбанк внедряет новый стандарт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infobank.by/infolineview/zhiznj-prodolzhaetsyanacbank-vnedryaet-novyj-standart>. (дата обращения: 13.12.2021).

¹³ Взаимодействие с Конфедерацией цифрового бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/payment/vzaimodejstvie-skonfederaciej-cifrovogo-biznesa>. (дата обращения: 15.12.2021).

¹⁴ Автоматизированная информационная система исполнения денежных обязательств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bisc.by/uslugi-iservisy/ais-ido>. (дата обращения: 08.12.2021).

частности в бизнесе, влияния инновационных разработок на традиционную экономику стратегию организаций»¹⁵.

Целостное целевое предназначение цифровой трансформации государственных корпораций представлено Е.Л. Давыденко: «а) инновационная база; б) преобразование и в) долгосрочная устойчивость бизнеса; г) побудительный мотив модернизации (новые бизнес-модели в режиме «клиент – поставщик»)»¹⁶.

Однако несмотря на детальное изложение представленные характеристики, как нам кажется, не расшифровывают сущностный потенциал цифровой трансформации.

Цифровая трансформация также рассматривается с позиции «растущих ожиданий субъектов в части радикальных сдвигов и эффектов от внедрения нового поколения цифровых технологий»¹⁷. С прикладной точки зрения выделяется факт «изменения бизнес-процессов, систем управления организацией и прогнозов эффективности»¹⁸.

Инновационные концепции реализуются в рамках проектов «Индустрия 5.0», «Общество 5.0»¹⁹, «Правительство как платформа» (Government as a

¹⁵ Лагунина Е.В. Трансформация банков в контексте развития цифровой экономики Республики Беларусь [Текст]: / Е.В. Лагунина; науч. рук. Н.Н. Морозова // Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления: материалы XIX Междунар. науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Гомель, 25–26 апр. 2019 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П.О. Сухого; под общ. ред. А.А. Бойко. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2019. – С. 441-444.

¹⁶ Давыденко Е.Л. Страны с малой экономикой в условиях интеллектуализации, дигитализации и экологизации [Текст]: / Е.Л. Давыденко, Е.С. Ботеновская, О.Ю. Жуковская, Е.В. Столярова, В.М. Руденков, Я.В. Матюшевский; под ред. Е.Л. Давыденко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 350 с.

¹⁷ Автоматизированная информационная система представления банковской информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/payment/ibanbic/ais-pbi_v2-7_select.pdf. (дата обращения: 09.12.2021).

¹⁸ Автоматизированная система межбанковских расчетов Национального Банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bisc.by/uslugi-i-servisy/as-mbr>. (дата обращения: 02.12.2021).

¹⁹ Крупнейший банк Сингапура подтвердил информацию о запуске криптобиржи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bloomchain.ru/newsfeed/krupneishii-bank-singapura-podtverdil-informatsijuo-zapuske-sobstvennoi-kriptobirji>. (дата обращения: 16.02.2022); Лаборатории банковских инноваций. Где создается будущее финансовых сервисов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futurebanking.ru/post/2232>. (дата обращения: 16.01.2022).

Platform, GaaS). Популярность последнего, кстати, обусловлена «вовлеченностью в сотрудничество с властями широкого круга участников, заинтересованных в цифровизации государственных услуг»²⁰.

Сам факт наличия этих концепций подтверждает общественную потребность в цифровых преобразованиях и определяет пути реализации обозначенных целей.

Отметим, что внедрение цифровых аналогов в работу государственных и коммерческих субъектов не всегда проходит успешно из-за отсутствия а) апробированного системного подхода и соответствующего правового инструментария по их регулированию, б) практики «применения международного права для экспоненциально растущего числа субъектов и объектов общественных отношений в киберпространстве»²¹.

Обобщение предлагаемых учёными дефиниций терминов «цифровая экономика», «цифровая трансформация» и «цифровизация» стало поводом для разработки авторского «квинтэссенциального» определения цифровой экономики – это организационно-экономический механизм, основанный на информационно-цифровых технологиях и преобразующий в этом же направлении бизнес-процессы.

Цифровизация, в нашем понимании, представляет собой интеграцию цифровых технологий во все социальные и политико-экономические институты с целью преобразования их деятельности в цифровой формат.

А результатом цифровизации видится собственно создание новых и полная трансформация уже функционирующих моделей социально-экономической реальности, системность цифрового мышления и поведения участников экономического взаимодействия. Сегодня обозримыми

²⁰ Лучшие практики финтеха Китая и Индии, которые можно использовать в цифровых финансовых сервисах на российском рынке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://markswebb.ru/report/financial-services-review-asia-2020/#India_map. (дата обращения: 12.02.2022).

²¹ Глоссарий цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/brandvoice/sap/356277-glossariy-cifrovoy-ekonomiki>. (дата обращения: 20.11.2021).

результатами цифрового развития являются искусственный интеллект, квантовые вычисления, распределённые реестры и т.п.

Уровни цифровизации разнятся, включая общемировой, страновой, субъективный масштабы; отличается и уровень развитости цифровых инструментов, например, цифровое правительство, электронная инфраструктура и услуги и пр.

Цифровая трансформация банковского сектора – это процесс системного перехода к цифровой платформе деятельности 1) по производству цифровых банковских продуктов, 2) внедрению цифровых технологий и финтех-экосистем, 3) машинной обработке больших массивов данных о клиентах с целью прогнозирования их финансового поведения и потребительских запросов на цифровые банковские продукты, 4) оптимизации основных и вспомогательных банковских бизнес-процессов, 5) рационализации труда сотрудников банков, б) привлечению новых потенциальных клиентов в банковский сектор.

Полагаем, что определение цифровой трансформации банковского сектора, предлагаемое нами для введения в научный оборот, комплексно и точно отражает все ее существенные параметры с акцентом на конечный результат на мезо- (то есть банковском секторе), и макроуровнях национальной экономики в целом.

В целом, вопросы становления и развития цифровой экономики в разных странах мира достаточно подробно изучены во многих зарубежных и российских научных публикациях. Так, например, в справочное издание ОЭСР²² за 2017 г. включены стимуляционно-мотивационные принципы цифровизации экономики:

- совершенствование электронного правительства;
- системное обновление телекоммуникационных технологий;
- реализация ИКТ-компетенций;
- безопасные (в цифровом плане) режимы работы;

²² OECD Digital Economy Outlook 2017. Paris: OECD Publishing, 2018. – 324 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/sti/oecd-digital-economy-outlook-2017-9789264276284-en.htm>. (дата обращения: 11.09.2023).

- беспрепятственный доступ к информации;
- содействие ИКТ-активности учреждений социального толка, а также организаций малого и среднего бизнеса;
- повышение уровня конфиденциальности определённой категории данных;
- ИКТ-модернизации через интернациональную призму;
- содействие электронной коммерции;
- преодоление глобальных сложностей;
- содействие охране потребительских прав;
- реализация программ по защите социально-уязвимых слоёв населения;
- политика открытости в интернет-технологиях;
- развитие научной сферы и предпринимательской деятельности;
- доступ к Интернет-сегментам;
- совершенствование цифровых технологий и цифровой культуры;
- создание действенного нормативного инструментария для цифрового сегмента и т. д.

Не менее значимы труды российских исследователей, направленные на идентификацию причинно-следственных факторов перехода традиционной (аналоговой) экономики в цифровую²³. Цифровая экономика представляет собой уникальный сегмент информации о политической экономии, совмещающий в себе социальные и экономические аспекты развития общества. Используются передовые платформы, которые в качественном и количественном аспектах влияют на технологические методы совершенствования социума (таблица 1.1.).

Таблица 1.1. – Сопоставление аналоговой и цифровой экономики по различным политэкономическим факторам

Признак классификации	Аналоговая рыночная экономика	Цифровая экономика
Качественный аспект воспроизводства социального продукта	Базой становится умеренное воспроизводство социального продукта	За основу взято ускоренное воспроизводство социального продукта

²³ Митрофанова И.В., Землянская С.В., Горшкова О.П., Щербина А.Б. Цифровая экономика как понятие и как явление: теоретико-концептуальный аспект [Текст]: // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. – Том 9. – № 5А. – С. 241-253.

Продолжение таблицы 1.1.

Скорость воспроизводства	Умеренно поступательная согласно совершенствованию производственных факторов	Высокая, а в сегменте социального продукта – сверхвысокая
Сопоставление живого и овеществлённого труда в общественном продукте $((v+m)/c)$	Превышение овеществлённого труда при сопоставлении с сегментом живого труда	Превышение овеществлённого труда при сопоставлении с живым трудом
Органическая структура капитала (c/v)	Повышение согласно рыночным факторам	Быстрое повышение согласно факторам модернизации
Преобразование условий производства	Незначительное повышение ИКТ	Значительное повышение ИКТ
Особенности человеческого капитала	Незначительное повышение знаний и навыков в сегменте ИКТ	Значительное повышение знаний и навыков в сегменте ИКТ

Источник: Сергеев Л. Экономическая природа содержательных положений цифровых платформ [Текст]: // Общество и экономика. 2020. – № 3. – С. 45-63.

В рамках мотивов и стимулов модернизации цифровой экономики, представленных выше, начало цифровой трансформации финансовых рынков было положено в 90-е годы прошлого века, которая не прекращается и до настоящего времени. Данный вывод подтверждается многочисленными исследованиями этой сферы финансовой деятельности. Среди них

целесообразно выделить следующие работы как зарубежных²⁴, так и отечественных учёных-финансистов²⁵.

²⁴ Chou YK. Modelling Financial Innovation and Economic Growth [Текст]: / YK. Chou // J. Bus. Management. 2007. – № 2(1). – Pp. 1-36; Гринспен А. Эпоха потрясений: проблемы и перспективы мировой финансовой системы [Текст]: / А. Гринспен; пер. с англ. Т. Гутман, В. Ионов, С. Сурин. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 494 с.; Five fintech trends. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.deloitte.com/tr/en/pages/risk/articles/fintech-trends-insight.html>. (дата обращения: 11.09.2023).; Fintech Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2022-2027. October 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchandmarkets.com/reports/5682547/fintech-market-global-industry-trends-share?utm_source=GNOM&utm_medium=PressRelease&utm_code=59wljt&utm_campaign=177. (дата обращения: 03.09.2023); Хаддад Б. Внедрение исламского банкинга в маркетинговую деятельность финансовых организаций [Текст]: // Экономика. Бизнес. Банки. 2023. – № 1 (67). – С. 79-85; Коросташивец М.В. Содержание финансовых инноваций в банковском деле [Текст]: / М.В. Коросташивец // Банковские услуги, 2010. – № 5. – С. 3-4; Безделев В.А. Развитие финансовых инновации в российских коммерческих банках: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Безделев Вадим Андреевич. – Ростов н/Д., 2012. – 153 с.; Берззон Н.И. Инновации на финансовых рынках: коллект. монография [Текст]: / Н.И. Берззон, Е.Я. Буянова, В.Д. Газман и др.: под науч. ред. Н.И. Берзона, Т.В. Тепловой. – М.: Издат. дом Высшей школы экономики, 2013; Филиппов Д.И. Распространение инноваций на финансовом рынке: теоретический аспект [Текст]: // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2017. – № 4 (94). – С. 74-86; Хуторова Н.А., Насибов М.С. Модели построения новой инфраструктуры финансового рынка на базе распределенных технологий [Текст]: // Финансы и кредит. 2022. – Т. 28. – № 8 (824). – С. 1873-1894.

²⁵ Исхаков Д.И. Тачрибаи хоричии рушд ва танзими равандҳои рақамкунонии низоми бонкӣ [Матн]: // Паёми донишгоҳи Хоруғ. 2024. – № 1 (29). – С. 143-154; Хакимова М.Ф. Динамическая устойчивость национальной экономики: теория, методология, практика (на примере Республики Таджикистан): дисс... д-ра экон. наук: 08.00.01 / Мафтуна Фотеховна Хакимова. – Душанбе, 2023. – 323 с.; Хайрзода Ш.К. Развитие банковской системы Республики Таджикистан в условиях финансовой нестабильности (теория, методология и практика): дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Шукрулло Курбонали Хайрзода. – Душанбе, 2021. – 430 с.; Ахмедов М.Р. Совершенствование механизма взаимодействия банковской сферы и реального сектора в экономике Таджикистана (на примере банковского кредитования): дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Махмуджон Разокович Ахмедов. – Худжанд, 2018. – 144 с.; Гаюров Г.Х. Организационно-экономические аспекты использования банковского потенциала в Республике Таджикистан: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Гайрат Хакимович Гаюров. – Душанбе, 2019. – 172 с.; Шафиев Б.З. Формирование рыночного механизма ипотечных кредитов в современных условиях (на примере Республики Таджикистан): дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Бахтиёр Зиёратшоевич Шафиев. – Душанбе, 2023. – 193 с.; Бобоев Н.М. Совершенствование формирования финансовых потоков коммерческих банков в Таджикистане: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Нозимжон Мансурович Бобоев. – Душанбе, 2021. – 194 с.; Файзуллоев М.К. Теоретические и практические вопросы обеспечения экономики кредитными ресурсами: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Мехроб Кароматуллоевич Файзуллоев. – Душанбе, 2019. – 183 с.; Икромов Н.К. Антикризисное регулирование банковской деятельности в Республике Таджикистан: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Нуриддин Киёмович Икромов. – Душанбе, 2021. – 194 с.; Косимова М.И. Особенности формирования и развития рынка капитала в экономике Таджикистана: дисс... канд. экон. наук: 08.00.01 / Мархабо Икромалиевна Косимова. – Душанбе, 2020. – 158 с.; Сайфуллозода С. Совершенствование валютных операций в

В соответствии с логикой данного исследования, прежде всего, следует определить сущность и содержание термина «эволюция», что позволит сконцентрироваться на ключевых особенностях этих процессов в банковской индустрии.

Большая Советская Энциклопедия определяет эволюцию в двух смыслах – широком (в значении «развитие») и узком (постепенные количественно-качественные изменения); важен и акцент на «более высокий организационно-функциональный уровень»²⁶.

Автор исследования солидарен с определением, предлагаемым академиком В.И. Маевским, который отождествляет экономическую эволюцию с поэтапным наращиванием «комплексности, многообразия, сложности и продуктивности экономики как следствия смены технологических, продуктовых, институциональных парадигм»²⁷.

То есть эволюция подразумевает трансформацию характеристик и тенденций развития всей экономики, её экономических агентов и составляющих её подсистем, включая банковский сектор.

Исследование в этом направлении позволило провести периодизацию эволюции банковского сектора в рамках соответствующих критериев и выделить качественные её характеристики и причинно-следственные связи. Этапы эволюции банковской системы систематизированы и представлены в Приложении 2, с перечнем основных видов банковской деятельности и продуктов с развитием элементов и системы информационных технологий во взаимосвязи с развитием элементов и характеристик информационных технологий.

Многовековое существование банков не отменило, однако, их институциональную сущность и консерватизм. Так, модернизация банковского

коммерческих банках Таджикистана в современных условиях: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Сулаймон Сайфуллозода. – Душанбе, 2021. – 172 с.

²⁶ Большая Советская Энциклопедия [Текст]: // в 30-ти т. – 3-е изд. – М.: Совет. энцикл., 1969-1986. ил., карт.

²⁷ Эволюционная теория и технологический прогресс Маевского В.И. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.semanticscholar.org/paper>. (дата обращения: 15.05.2022).

сектора, которая пришлась на первую половину XIX века (телеграф (1838 г.) и прокладка первого трансатлантического кабеля (1866 г.)) позволила ускорить банковские операции и положила начало финансовой глобализации, одним из показателей которой стали банкоматы (1967г.). Пионером в этом направлении стал Barclays Bank (Великобритания), который первым запустил дистанционные каналы доставки банковских продуктов. Спустя почти полвека, в 2009 году, банкомат был назван «важнейшей финансовой и банковской инновацией, которая действительно помогает людям»²⁸. Их использование трансформировало деятельность банковских организаций, позволив существенно сократить расходы за счёт автоматизации бизнес-процессов. Появление в 1987 году мобильной связи стало ещё одной предпосылкой цифровизации банковской деятельности.

Конец XX – начало XXI веков сопровождались беспрецедентными изменениями в банковской сфере. Такое же динамичное развитие наблюдается и сегодня благодаря специализированному финансовому инструментарию банковского менеджмента, системе продвижения цифровых банковских продуктов. Романов В.А. указывает на «присутствие цифровизации во всех отраслях народного хозяйства, но особенно заметна она в банковских учреждениях»²⁹.

Цифровизация видоизменяет не только традиционные бизнес-модели, но и саму сущность диалога клиента и поставщика услуг ввиду ее априорной функции «по поиску и предложению новых источников дохода»³⁰.

Этому способствовало существенное усиление роли и доли третичного сектора национальной экономики, или сферы услуг, особенно сектора ИТК. Она в период неоиндустриализации в рамках Industry 4.0 или перехода к 5-му и 6-му

²⁸ Пол Волкер, бывший председатель Федеральной резервной системы США [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. (дата обращения: 14.04.2022).

²⁹ Романов В.А. Цифровая трансформация банковского сектора в России: состояние и особенности [Текст]: / В.А. Романов, В.В. Хубулова // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. – Т. 28. – № 2. – С. 101-108.

³⁰ Digital Banking Platforms. Reviews and rating // Gartner. 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gartner.com/reviews/market/digital-banking-platforms>. (дата обращения: 28.10.2022).

технологических укладов обуславливает преимущественное применение технологий, направленных на хранение, обработку информации и данных на базе цифровых технологий в качестве нового фактора развития производства и банковской деятельности, позволяя генерировать дополнительную прибыль за счёт цифровых трансформаций. Так, исследование компании Price water house Coopers (PwC) показывает, что переход к Industry 4.0, становление и развитие 5-го и 6-го технологических укладов основаны на цифровизации продуктов и услуг, бизнес-модели и интеграции вертикальных и горизонтальных цепочек создания стоимости. Помимо этого, фиксируется масштабность оцифровки данных, которую Ю. Зокиров назвал «ключевым фактором экономической деятельности», включая банковский сектор.

Инновационная деятельность современных коммерческих банков в основном направлена на цифровизацию фундаментальных объектов банковской деятельности. Руководствуясь результатами исследования работы И.И. Бычковой³¹, под этими объектами банковской деятельности подразумеваются банковские продукты как материальная ценность, которая подкрепляется денежными средствами, выставленными банком на реализацию на рынке. Для полноты понимания особенностей в Приложении 3 представлена общепринятая в современной экономике трактовка различий между физическими и цифровыми продуктами.

В условиях цифровой трансформации традиционной банковской деятельности указанные выше объекты органично встраиваются в расширенный цифровой контекст этой деятельности, направленной на формирование новых платформ и экосистем, совершенствование интерфейсов банк-клиентов, модернизацию инвестиционных услуг, разработку новых вариантов реализации. В такой ситуации под цифровым банковским продуктом подразумевается общий стандартизированный перечень банковских сервисов, нацеленный на

³¹ Бычкова И.И. Цифровизация банковских продуктов как основа формирования экосистемы банка: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» / Бычкова Ирина Игоревна; АНО ВО «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака». – Ростов-на-Дону, 2021. – 180 с.

сатисфакцию нужд клиентов с применения финансовых IT-технологий. В перечне требований ИК-сегмента значатся: а) лёгкость использования продуктов; б) соотнесение с технологическими потребностями пользователей; в) внедрение в социальные сети и т.д.

Принимая во внимание эти факты и факторы, цифровизация банка представляет собой технологическую модификацию традиционной модели бизнес-процессов. В итоге констатируется изменение в понимании передового банковского продукта с точки зрения пользователя. Под цифровым сервисом И.И. Бычкова подразумевает «перечень банковских услуг, обеспечивающих возможность дистанционного использования счета и многочисленных опций с ним (24/7), а также лёгкость коммуникации с учётом специфики социальных сетей»³².

В рамках эволюционного подхода и принципа «естественного отбора» банковские организации, осознавшие причинно-следственную связь между внедрением инноваций и своими успехами, могут успешно развиваться в противовес тем учреждениям, которые функционируют в рамках метода «проб и ошибок». Так, А. Алчиан утверждает, что «при наличии системных сбоях в своей хозяйственной деятельности, организации начинают искать пути выхода из сложившейся ситуации и меняют свои бизнес-процессы, эволюционируют, инвестируя, например, в инновации, прежде всего связанные с внедрением новых производственных и информационных технологий»³³.

В. Артур указывает на очевидную корреляцию между эффективностью и совокупностью факторов, включающих постоянное повышение уровня профессионализма сотрудников, системное стимулирование инновационно-технологических идей посредством внедрения их в действующие бизнес-

³² Бычкова И.И. Цифровизация банковских продуктов как основа формирования экосистемы банка: автореф. дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» / Бычкова Ирина Игоревна; АНО ВО «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака». – Ростов-на-Дону, 2021. – 18 с.

³³ Теория фирмы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.yandex.ru/search/?text&lr=10318&src=suggest>. (дата обращения: 15.07.2022).

процессы. Компании, которые пройдут этот «естественный отбор», станут лидерами отрасли, а остальные будут вынуждены уйти с рынка.

Развитие цифровых банковских продуктов и диверсификация каналов доставки за счёт внедрения инновационных цифровых технологий позволяет повысить общую эффективность банковской деятельности ввиду совокупности появлению целой линейки новых преимуществ. Вследствие этого появляются дополнительные возможности для сокращения стоимости банковских продуктов для клиентов, упрощения процедуры доступа, стимуляции конкуренции между традиционными, небанками и финтех-компаниями (рисунок 1.2.).

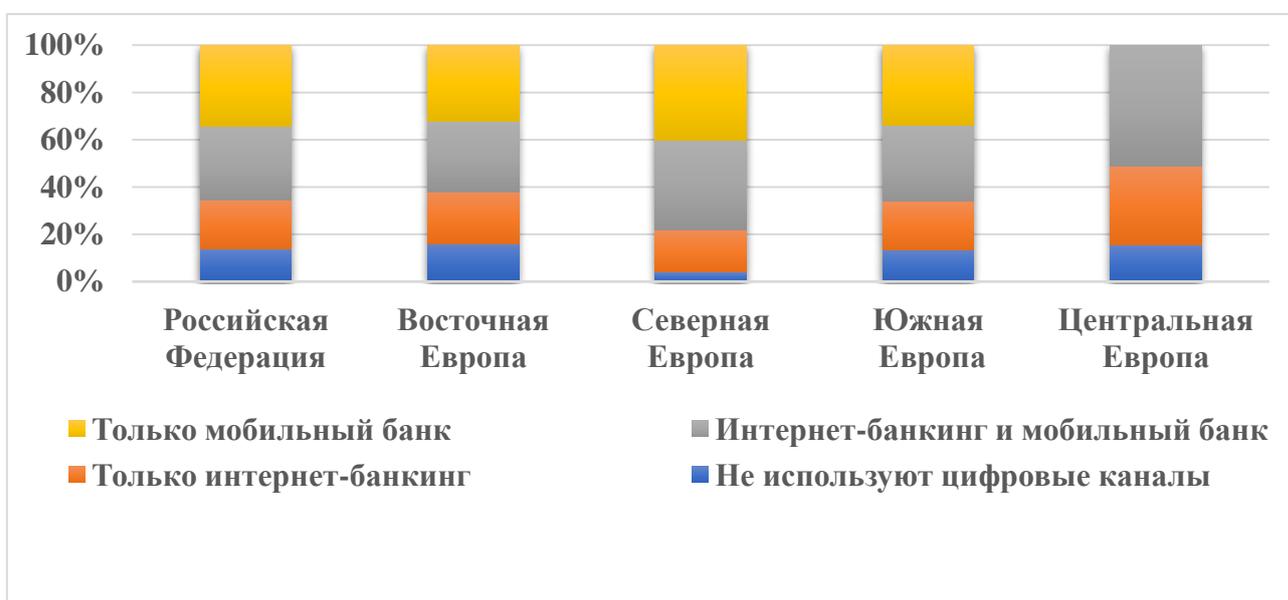


Рисунок 1.2. – Проникновение цифровых каналов в банковскую деятельность российских и европейских банков, % опрошенных ³⁴

Инструменты Big Data представляют собой совокупный ресурсный потенциал по эффективизации банковской деятельности в части а) системного расширения инновационной серии банковских продуктов, удовлетворяющих требованиям всех категорий клиентов, б) регулярного повышения уровня конкурентоспособности банков.

Переход от традиционного типа банка к цифровому (небанку) – это комплексный процесс со свойственными процедурами, некоторые из которых оказывают негативное влияние на деятельности классических банков и кратно

³⁴ Цифровая Россия: Новая реальность. [Текст]: // McKinsey Innovation Practice. Июль 2017.

снижают уровень их здорового соперничества по сравнению с обновлёнными бизнес-моделями (таблица 1.2.).

Таблица 1.2. – Сравнение моделей традиционного и цифрового банка

Традиционный банк	Цифровой банк
Сведения и знания о клиентских предпочтениях сосредоточены в подразделении банка.	Виртуальным центром клиентских данных является сам клиент, обуславливая их вызов в момент своего обращения.
Представительство банка – это отправная точка работы с клиентом.	Клиент выбирает собственные временные приоритеты для обращения и взаимодействия с банком.
Удалённость представительства банка накладывает ограничения на время обращения и клиентскую возможность своего физического присутствия.	Клиент распоряжается собственным временем и планирует работу с банком сам, находясь, где угодно ему. Расположение представительства банка не критично.
Цифровые программные сервисы зациклены на сервисах филиалов клиентского обслуживания.	Цифровые сервисы, обслуживающие ДБО располагаются в удалённых программных центрах, вплоть до облачного размещения.
Продуктовая линейка и внедрённые сервисы подведены под один стандарт.	Вариативность продуктовой линейки и сервисов, обеспечивается потребностью клиента.
Информационный объем данных о клиенте является величиной не постоянной и варьируется от канала к каналу обслуживания.	Оmnikanальность, сингулярность объёма накопленных знаний о клиенте сводится в точку обращения для полноценного обслуживания, вне канальной зависимости.

Источник: Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – С. 73.

Сравнительный функциональный анализ позволяет выявить их основные характеристики и преимущества традиционных и цифровых банков. Так, традиционную бизнес-модель отличает:

- «деятельностное разнообразие;
- расширенная линейка финансовых продуктов;
- типовая альтернатива обслуживания (юридическое или физическое лицо, универсальный тип);
- депозитное финансирование»³⁵;

³⁵ Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition: OECD, 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/daf/competition/digital-disruption-in-financial-markets.html>. (дата обращения: 28.10.2022).

– процентный и непроцентный доход (второй – от своей второстепенной деятельности и услуг)»³⁶;

– развитые филиальная и банкоматная сети;

– большие операционные расходы.

Основной характеристикой традиционной модели является «стандартизованность банковских услуг и продуктов и обязательная локальная «привязка» клиента к банку, поскольку коммуникация в режиме «клиент банка – сотрудник банка» осуществляется не дистанционно, а непосредственно на местах»³⁷.

В бизнес-модели цифрового банкинга широко представлены инновационные финансовые технологии, «повлѣкшие оптимизацию и расширение продуктовой и услуговой банковской линейки и общее функциональное развитие учреждения»³⁸.

Показательным примером банка такого типа является модель Банка 3.0 (2007–2017 гг.) – «поколение интернет- и мобильного банкинга, основанного на запуске смартфонов в 2007 году и возможности осуществлять мобильные платежи»³⁹.

К характеристикам цифрового банка относят:

³⁶ Nel J., Boshoff C. I just don't like digital-only banks, and you should not use them either": Traditional-bank customers' opposition to using digital-only banks // Journal of Retailing and Consumer Services. – 2021. – Vol. 59 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S096969892031376X>. (дата обращения: 30.10.2022).

³⁷ Haubrich J.G., Young T. Trends in the Noninterest Income of Banks // Federal reserve bank of Cleveland. 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.clevelandfed.org/publications/economic-commentary/2019/ec-201914-trends-in-the-noninterest-income-of-banks>. (дата обращения: 30.10.2022); Казакова О.Н. Цифровизация банков: российский и зарубежный опыт // Репозиторий Самарского государственного университета, 2022. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://repo.ssau.ru/bitstream/sovershenstvovanieinstrumentariyacifrovizaciya-bankov-rossiiskii-izarubezhnyiopyt8247/1/%d0%9a%d0%b0%d0%b7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E.%D0%9D.-2.pdf>. (дата обращения: 30.10.2022).

³⁸ Чжан Т. Сравнение классического банка и цифрового [Текст]: // Научные высказывания. 2023. – № 22 (46). – С. 87-91.

³⁹ Linggadjaya R.T., Sitio B., Situmorang P. Digital transformation of pt bank jago tbk from conventional bank to digital bank [Текст]: // International Journal of Digital Entrepreneurship and Business (IDEB). 2022. – Vol. 3. – № 1. – Pp. 9-22.

- «отсутствие временных и географических ограничений;
- отказ от бюрократического сопровождения банковских операций (платёжные квитанции, чеки и т.д.);
- удобное для клиента техническое средство взаимодействия с банком (планшет, мобильный телефон и пр.)»⁴⁰.

И.В. Макарова дополняет этот список «токенизацией, интернет- и мобильным банками, IT-архитектурой и серверами / программным обеспечением как первостепенными статьями расходов»⁴¹.

Интеграция вышеуказанных цифровых и информационных технологий вывела «действующую банковскую модель на уровень Модели Банка 4.0 – необанки (с 2017 г. по настоящее время), то есть использование искусственного интеллекта, больших данных и технологии блокчейн»⁴².

Усиление цифровой среды банков обеспечивается технологическими решениями финтех-компаниями, хотя по прогнозам агентства McKinsey «к 2025 году из-за соперничества с финтехами прибыль традиционных банков по розничному направлению снизится до 60%, однако последние все-таки останутся на рынке финансовых услуг».

Одна из крупнейших аудиторских компаний PwC отмечает обеспокоенность «подавляющего большинства (свыше 95%) традиционных банков относительно успешности финансово-технологических компаний, а больше половины (более 66%) банков констатируют сокращение маржинальной прибыли»⁴³.

⁴⁰ Tran N.A. Intention to Use Digital Banking Services of Young Retail Customers in Vietnam [Текст]: // Journal of Asian Finance, Economics and Business. 2021. – Vol 8. – № 8. – Pp. 387-397.

⁴¹ Макарова И.В. Трансформация банковского сектора в условиях цифровизации экономики России // Банковское дело. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bankdelo.ru/expert-opinion/pub/6301>. (дата обращения: 03.11.2022).

⁴² Чжан Т. Сравнение классического банка и цифрового [Текст]: // Научные высказывания. 2023. – № 22 (46). – С. 87-91.

⁴³ Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-fintech-report-2017.pdf>. (дата обращения: 31.08.2022).

Важным показателем цифровизации стал отказ от традиционного, то есть физического взаимодействия в рамках «банк–клиент».

Е.И. Шевченко, Е.Н. Рудская⁴⁴, К. Скиннер⁴⁵ и авторы других работ⁴⁶ и обзоров отражают весь комплекс каналов продаж банковских продуктов:

– *одноканальный* – коммуникация с клиентом осуществляется непосредственно в помещении банка, характеризуется высоким транзакционным издержкам для обеих сторон;

– *мультиканальный* – многовидовая связь с клиентами;

– *кросс-канальный* – онлайн-сервисы, объединяющие различные организации, включая банки;

– *омниканальность* – симбиоз существующих продаж банковских продуктов.

Аналитики PwC уверены, что «структурная трансформация front и back-офисов неизбежна, и что именно из-за неё в Скандинавии перестанет работать каждое второе, а США – каждое третье банковское подразделение»⁴⁷.

Идентичные ожидания у Центробанка России «к 2025 году закроется 40-50% банковских подразделений»⁴⁸.

⁴⁴ Шевченко Е.И., Рудская Е.Н. Омниканальная стратегия: интеграция каналов продвижения банковских продуктов и услуг [Текст]: // Молодой учёный. 2015. – № 10. – С. 850-861.

⁴⁵ Скиннер К. Цифровой банк: как создать цифровой банк или стать им [Текст]: / пер. с англ. С. Смирнова. – М.: Манн.

⁴⁶ Возможна ли омниканальность в современном банке? Показательные примеры в России и за рубежом: офиц. веб-сайт компании «LiveТЕХ». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.livetex.ru/2015/09/vozmozhna-li-omnikanalnost-v-sovremennom-banke-pokazatelnyieprimeryi-v-rossii-i-za-rubezhom>. (дата обращения: 12.02.2023); Гурьянов А.

Омниканальность, розничный цифровой банкинг и новый уровень поддержки клиентов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.bssys.com/about/presscenter/articles/omnikanalnost-roznichnyy-tsifrovoy-banking-i-novyy-uroven-podderzhki-klientov>. (дата обращения: 02.02.2023); Оганесян А.

Омниканальность, или верните клиента из онлайн в банк. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.epam-group.ru/about/news-and-events/in-the-news/2014/omnikanalnost-ili-vernite-klienta-iz-onlayna-v-bank>. (дата обращения: 12.02.2023).

⁴⁷ Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pwc.com>. (дата обращения: 19.09.2022).

⁴⁸ Черкасова Н. Банк будущего: без офисов, сотрудников и без клиентов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bankir.ru>. (дата обращения: 02.07.2023).

Следовательно, цифровизация – это не только новые векторы развития банковской системы, но и рост конкуренции как традиционных банков (между собой), так и цифровых банков и финтехов. Такие тенденции обусловлены трансформацией классических банковских продуктов и услуг и каналов их распространения в рамках нескольких плоскостей:

- укрепление и развитие банковской инфраструктуры (модернизация технологической базы (гибкая и безопасная информационная система по работе с большими данными, бизнес-аналитика и пр.);
- изменение организационной модели и корпоративной культуры (цифровое управление персоналом, например);
- формирование цифровой бизнес-архитектуры;
- включение цифровых технологий в методологию оценки клиентского опыта;
- регулярное обновление инновационных решений (в частности, дизайн продуктов);
- создание новых цифровых банковских платформ и цифровых банковских экосистем в целях включения непрофильных ранее для банков бизнес-структур в единую экосистему (финансовые посредники, многопрофильные предприятия, цифровые интеграторы, маркетплейсы) и др.

1.2. Предпосылки и особенности цифровой трансформации банковского сектора в современных условиях

Термин «**цифровизация**» отличается своей многопараметральной сущностью и, естественно, может получить как синтагматическую, так и парадигматическую трактовку. На уровне синтагматики, то есть в узком смысле⁴⁹ она представлена банальным переносом информации в цифровую

⁴⁹ Впервые термин «цифровизация» ввел в употребление в 1995 г. американский информатик Николас Негропonte (Массачусетский университет). См.: *Negroponte N. Being Digital / N. Negroponte.* – NY: Knopf, 1995 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finance.ru/2017/09/cifrovaya-ekonomika>. (дата обращения: 10.05.2018); Однако реально процессы цифровизации, по крайней мере в экономике, начались уже давно. См. об этом, например: Розина И.Н. Цифровизация образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

форму, что способствует сокращению издержек и некоторому расширению ресурсного потенциала. Большие объёмы «оцифрованной» информации предлагают многоплановые, масштабные преобразования, где термин «цифровизация» воспринимается в широком смысле.

Цифровизация как совокупная замена информатизации и компьютеризации изначально была ориентирована на «вычислительную технику и информационные технологии, позволяющие решать отдельные экономические задачи. Со временем, однако, цифровизация предлагает комплексные корпоративные / профильные / тематические / методические / документальные платформы для решения целых классов задач»⁵⁰.

Эти условия способствовали формированию самостоятельного научного направления «digital economics»⁵¹, основанного на цифровом формате математических методов и моделей, которые применяются в геотехнологии, банковских услугах, обеспечении информационной безопасности, логистике и др.

Исходя из этого цифровизация – именно тот ресурс, который, прежде всего, направлен на интенсификацию цифровой экономики во всём многообразии функций и аспектов.

Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, где ключевым фактором производства являются «данные в цифровом виде и их обработка, которые по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки

<http://ito.1gb.ru/tezises/1027.doc>. (дата обращения: 10.06.2018); Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Medium.comCEMI-RAS>. (дата обращения: 10.06.2018).

⁵⁰ Принять вызов цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://expert.ru/sibe-ria/2017/48/prinyat-vyizov-tsifrovoj-ekonomiki>. (дата обращения: 10.05.2018).

⁵¹ Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Medium.comCEMI-RAS>. (дата обращения: 10.05.2018).

товаров и услуг»⁵².

Она способствует формированию информационного пространства с «учётом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры страны, созданию и применению информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы»⁵³.

Требования цифровизации могут быть реализованы на государственном, отраслевом, домохозяйственном и гражданском уровнях при создании благоприятных условий, способствующих инновационному развитию.

Государственный уровень подразумевает стирание границ между национальными экономиками, повсеместную поддержку действующих и создание новых экономических зон, патронаж цифровых стартапов, массовую доступность мобильных устройств; идейное продвижение цифровой трансформации как первостепенного условия стабильного экономического роста.

Отраслевая цифровизация связана а) с массивным пластом информации, выступающим в качестве центрального отраслевого ресурса (например, в городском хозяйстве), б) необходимостью рациональных инновационных цифровых решений по оптимизации отрасли (снижение расходов и выявление новых источников доходов).

Цифровизация на уровне банков продиктована условиями жёсткой конкуренции и требует от руководящих структур 1) повышенного внимания к производственно-хозяйственной деятельности, 2) создания среды для адаптации функционирующей бизнес-модели к новым реалиям,

⁵² «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>. (дата обращения: 10.05.2020).

⁵³ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. – № 1632-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/112831/>. (дата обращения: 10.05.2020).

3) рассмотрение ИКТ как практически единственного реального инструмента по сохранению ресурсов организации и собственно самой организации, 4) повышения цифровой корпоративной культуры, 5) электронное ведение хозяйственной деятельности.

Отметим, что реализация последнего, пятого, пункта зависит от наличия высокой автоматизации производственных, управленческих и коммуникационных процессов. Помимо этого, В.Г. Халин и Г.В. Чернова называют «электронные хранилища актуальных достоверных данных для запуска производственно-хозяйственных единиц»⁵⁴. Другие авторы отмечают важность «доступа к актуальной достоверной информации и технологиям их персональной обработки» и «целостной управленческой платформы для маркетинга, продаж и сервисов»⁵⁵ (например, система CRM⁵⁶). Многое зависит и от бесперебойного и безлимитного интернет-трафика, системного обновления информационно-технологического оборудования и активности корпоративных социальных сетей.

Предварительным условием цифровизации послужила массовая доступность персональных компьютеров и ноутбуков, позже смартфонов, планшетов и повсеместное подключение к Интернету. Так, «в 2016 г. доля жителей, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, составляла 18,77%. При этом на 100 человек приходилось 159,95 мобильных телефонов и из 100 человек 71,29 человека использовали мобильный доступ к сети интернет. Средняя скорость в сети за последний год в России выросла на 29% (до 12,2 Мбит/с), в связи с чем по этому показателю страна оказалась

⁵⁴ Халин В.Г. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски [Текст]: / Г.В. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 56.

⁵⁵ Контент – это «содержимое» чего-либо, в самом широком смысле слова. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chto-eto-takoe.ru/content>. (дата обращения: 10.05.2020). Однако в процессах информатизации и цифровизации значимым является единственность контента, используемого во всех процессах цифровизации, связанных с деятельностью отдельной компании или сети компаний.

⁵⁶ CRM (Customer Relationship Management) – компьютерная система, управляющая взаимоотношениями предприятия и его клиентов.

на одном уровне с Францией, Италией и Грецией»⁵⁷.

Популярность цифровизации обусловлена, прежде всего, ее многоуровневым положительным эффектом.

1. общественный уровень:

- социально-экономический стимул для развития бизнеса и общества;
- оптимальное удовлетворение финансовых потребностей населения;
- рост производительности труда в отдельных компаниях;
- новые бизнес-модели по повышению прибыли и конкурентоспособности;
- мониторинг экономических операций на предмет их прозрачности;
- доступность государственных и коммерческих товаров и услуг в региональном и мировом масштабах;
- человекозамещающие системы управления.

2. Уровень (государственных) ФКО и частных компаний:

- отказ от посреднических практик (преимущество усматривается в полной самостоятельности: для компании – выход на потенциальных клиентов; для потребителей – выбор товаров и услуг);
 - сокращение транзакционных издержек;
 - форсирование бизнес-процессов;
 - сокращение сроков принятия новых условий рынка, разработки и вывода на рынок линейки адаптированных продуктов и услуг;
 - чёткая потребительская идентичность и повышение качества продукции и услуг;
 - создание продуктов и услуг, обладающих достаточной гибкостью.
- Технологические преимущества цифровизации сводятся к:
- отсутствию конфликта интересов при совместном использовании

⁵⁷ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. – № 1632-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/112831/>. (дата обращения: 10.05.2020).

единой платформы и баз данных;

- автоматической обработке и анализу больших объёмов данных;
- синхронизации и аналитике потоков информации, точечному/адресному распределению, отслеживанию, данных поставщиками и потребителями;
- практическому овладению технологическими навыками и стимулированию инновационного потенциала;
- отказу от бумажного документооборота в пользу электронного.

Важно понимать, что темпы и масштабы цифровизации напрямую зависят от уровня инновационного развития стран и от их стремлений к поступательному развитию в этом направлении.

Так, практически все государственные стратегии Республики Таджикистан ориентированы на цифровизацию, однако интенсивность внедрения «цифры» в стране в целом отстаёт от мировых показателей. Подобная задержка чревата для страны негативными последствиями: отставание от темпов научно-технического прогресса, что отрицательно скажется на роли страны в мировой экономике и обеспечении национальной безопасности,кратно сократятся перспективы инновационного развития, существенно снизится уровень конкурентоспособности.

Однако активная цифровизация может стать угрозой в сфере обеспечения прав человека в цифровом мире, сохранности цифровых данных пользователя, обеспечения доверия граждан к цифровой среде, а также угрозы личности, бизнесу и государству, наращивания возможностей внешнего информационно-технического воздействия на информационную инфраструктуру, роста масштабов компьютерной преступности, в том числе международной, отставания от ведущих иностранных государств в развитии конкурентоспособных информационных технологий, зависимости социально-экономического развития от экспортной политики иностранных государств, недостаточной эффективности научных исследований, связанных с созданием перспективных информационных технологий,

низкого уровня внедрения отечественных разработок, недостаточного уровня кадрового обеспечения в области информационной безопасности.

Одиночные вызовы или угрозы, связанные какой-либо экономической/политической/социальной тенденцией с течением времени могут принять «форму комплексной проблемы со всем спектром отрицательных последствий»⁵⁸. Так, например, индивидуализация цифровых услуг снизит контроль над сервисом в целом, что повлечёт активизацию киберпреступности.

К категории основным проблем, связанных с цифровизацией, относится следующий пул:

- традиционный менталитет с большой настороженностью относится к любым инновациям, особенно информационно-цифровым, воспринимая их как угрозу для бизнеса;
- сильная зависимость таджикской экономики от сырьевых рынков, притормаживающих развитие цифровизации;
- недостаточная доля государственного участия в становлении цифровой экономики, косность отдельных чиновников относительно любых нововведений;
- ментальный и инфраструктурный разрывы центра и регионов;
- недостаток инвестиций в инновационно-технологическое оснащение организаций;
- сокращение рынка венчурных инвестиций в силу неблагоприятных экономических условий и недостаточности (правовой и деятельностной) мер поддержки;
- кадровый дефицит ИКТ-сферы, особенно в регионах.

Реформы образования последних лет нацелены на развитие цифровых навыков учащихся школ, вузов и сузов. В целом, можно констатировать

⁵⁸ Анохина Е.М., Косов Ю.В., Халин В.Г., Чернова Г.В. Системные риски управления при реализации государственной политики в области образования и науки: анализ проблемной ситуации, риски и их идентификация [Текст]: // Управленческое консультирование. 2016. – № 10. – С. 8-26.

достаточный уровень инновационно-технологической компетентности молодого поколения, однако скорость изменений этой цифровой сферы настолько высока, что требует системного повышения квалификации этого блока навыков.

Вопросы, связанные с переходом Республики Таджикистан к цифровой экономике, могут быть описаны и через призму рисков и вызовов, которые требуют двухпараметрального представления, обозначаемые В.Г. Халиным и В.Г. Черновой как «а) размер возможного ущерба и б) вероятность его наступления»⁵⁹.

Так, нехватка или неадекватная подготовка кадров ИКТ-сферы потенциально может стать поводом прямых и косвенных потерь:

- сокращение рабочих мест и вопросы переподготовки кадров, что в целом вполне объяснимо в рамках перехода на новые тренды экономического развития;

- недобросовестные пользователи цифровыми услугами;

- цифровое мошенничество;

- пиратство и распространение вредоносного контента.

Отметим, что в рассматриваемом смысле под контентом, вслед за Вэрианом⁶⁰, мы понимаем все, что «поддаётся» оцифровке.

Перечисленные факторы подпадают под параметры риска, которые могут стать частью практического использования цифровых технологий, в частности:

- несовершенство/неготовность/недоработанность нормативно-правовой базы (например, незащищённость собственности, отсутствие независимого суда и процедур институционального регулирования) по координации процессов, связанных с цифровизацией;

⁵⁹ Халин В.Г. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски [Текст]: / В.Г. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 56.

⁶⁰ Varian H.R. Copying and Copyright [Текст]: // Journal of Economic Perspectives. 2005. – № 19 (2). – P. 121-138.

– злоупотребление инновационно-цифровыми возможностями (несанкционированное использование информации и ресурсов и т.д., например, атаки на смарт-контракты и финансовые мобильные приложения).

Более того, цифровая трансформация действующих моделей и создание новых привнесут дополнительный блок рисков, в который может войти, например, рынок криптовалюты.

В настоящее время актуальную инновационно-технологическую повестку банковского сектора составляют вопросы цифровой адаптации и клиентоцентричности. Как отмечают Т.С. Смовженко и С. Егорычева, «специфика деятельности банков состоит в том, что большая часть его ресурсов формируется за счёт привлечённых и заёмных средств, при этом возможности банков ограничиваются высоким уровнем конкуренции»⁶¹.

Количественное увеличение банков, наращивание услугового потенциала, финансово-технологическое развитие обуславливают рост и усложнение форм банковской конкуренции, в частности ценовое и неценовое соперничество. В настоящее время именно инновации способны вывести банки на принципиально новый функционал, улучшить их репутационные оценки и повысить лояльность клиентов.

Предпосылкой цифровизации банковского сектора является налаживания партнёрских отношений и эффективные формы взаимодействия с FinTech и IT-компаниями в рамках национальной экономики. Так, привлечение финтехов к взаимодействию с традиционным банковским сектором обусловлено преимуществами первых:

1) отсутствует зависимость от основных устаревших систем и бизнес-моделей. Отказ от старых систем, возраст которых превысил 30-летний рубеж и которые регулярно «разбавлялись» новыми сервисами ввиду высокой стоимости последних в чистом виде. Все это в совокупности создавало различные операционные риски и препятствовало инновационному развитию;

⁶¹ Смовженко Т.С. Инновационные стратегии зарубежных банков [Текст]: / Т.С. Смовженко, С.Б. Егорычева // Деньги и кредит. 2010 – № 8. – С. 51-56.

2) бизнес-модели FinTech основаны на технологиях и программном обеспечении, и большая часть инвестиций направлена именно в эту сферу. Центральным инвестиционным активом для FinTech стали разработки программного обеспечения и формирование соответствующих компетенций (Haasetal, 2015 г.).

Однако, в отличие от FinTech, ИТ-отделы традиционных банков, будучи неотъемлемой частью консервативной организационной структуры, не проявляют готовность быстро реагировать на требования рынка в силу своих существенных характеристик. Как показывает практика, ИТ-отделам требуется год подготовительной работы (включая разработку дорожных карт) для того, чтобы только начать соответствующие трансформации, а вопрос их продолжительности, как правило, остаётся открытым. Плановая модернизация предполагает процедуру внеочередного утверждения в середине года, при обязательном одобрении генерального руководства банка. Замедленную реакцию банков Канет Лодон объясняет «отсутствием гибкости для оперативного ввода различного рода ИТ-процессов, что, конечно, негативно сказывается на способности банка к экспериментам»⁶².

Второй эволюционный уровень связан с инновационными услугами и сервисами, сформированными посредством современных бизнес-моделей и открытого, инновационно-ориентированного подхода. Бизнес-модели обосновывают способы «создания доставки и фиксации ценности» и являются инструментом, объединяющим «экономические показатели, инновации и организационную стратегию», конкурентных преимуществ FinTech за счёт скорости создания клиентоориентированных прототипов новых жизнеспособных услуг. В этой связи для действующих операторов необходимым условием является адаптация к новым тенденциям; в противном случае присутствует риск потерять свою долю рынка в прибыльных сегментах.

⁶² Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon Management information systems. [Текст]: // Pearson Education, Inc., publishing as Prentice Hall, Copyright. 2012. – 120 p.

Этот принцип продолжает сохранять свою актуальность, даже спустя четыре года с момента публикации отчёта PwC, в котором отмечается, что «к 2020 году 20% доходов традиционных банков будут подвержены риску со стороны FinTech компаний»⁶³. А в 2016 году эта же компания говорила об «угрозе доходов от банковских и платёжных операций (на 28% и 22% выше, соответственно) в таких областях, как страхование, управление активами и капиталом»⁶⁴.

Пользовательский опыт – это явный фактор превосходства финтех над традиционными банками, в основе которого лежат принципы доступности всех видов услуг со всех типов цифровых устройств, что на порядок упрощает многие банковские процедуры для разных поколений пользователей.

Миллениалы (т.е. рождённые в 1980-х и 1990-х годах), например, нацелены на большую персонализированность и удобство при получении услуги. Исследование Viacom Media показало, что «53% миллениалов даже не задумываются об отличительных характеристиках обслуживающего их банка, а 33% из них были бы готовы сменить банк в ближайшие девяносто дней. Подавляющее большинство молодых клиентов банка (73%) проявляют заинтересованность в поступлении предложений о новых финансовых услугах от популярных поставщиков услуг, не имеющих, однако, прямого отношения к сфере банковских услуг»⁶⁵.

Специалисты McKinsey утверждают, что «три четверти доходов от использования Интернета уходят в производственные компании и организации,

⁶³ Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-fintech-report-2017.pdf>. (дата обращения: 31.08.2022).

⁶⁴ Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-fintech-report-2017.pdf>. (дата обращения: 31.08.2022).

⁶⁵ Макарова И.В. Трансформация банковского сектора в условиях цифровизации экономики России // Банковское дело. 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bankdelo.ru/expert-opinion/pub/6301>. (дата обращения: 03.11.2022).

банки, торговые и коммерческие предприятия, хотя основой их доходов является продажа банковских и финансовых услуг»⁶⁶.

Рассматривая ещё одну особенность цифровой экономики, стоит отметить и тот факт, что цифровые технологии, как универсальные технологии, на которые приходится огромная доля экономической активности и которая распространяется далеко за пределы сектора, их производящего и поставляющего. В этом смысле отличие традиционной и цифровой экономик состоит в том, что объем данных, проходящих в мировом экономическом пространстве, растёт намного быстрее, чем традиционный обмен товарами и услугами.

А.А. Метельский отмечает период 2010-2020 гг. как время «интенсивного внедрения инновационных финансовых технологий в банковскую деятельность»⁶⁷, что оказало существенное влияние на формирование крупнейшими участниками банковского сектора мировой экономики новых архитектурных решений банковской сферы – «цифровых банковских платформ»⁶⁸ и «цифровых банковских экосистем»⁶⁹. Эта тенденция «заставила многие коммерческие банки трансформировать в цифровые форматы свои традиционные продукты, сервисы и услуги»⁷⁰, сотрудничать с нефинансовыми и финансовыми компаниями смежных сфер деятельности, а также «трансформировать традиционные бизнес-модели банковской деятельности в цифровые аналоги»⁷¹.

⁶⁶ См. там же.

⁶⁷ Метельский А.А. Алгоритм внедрения цифровых финансовых технологий в систему обслуживания банковских клиентов [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2023. – № 1 (150). – С. 917-920.

⁶⁸ Морозова О.А. Проблемы исследования цифровых платформ и связанных с ними экосистем как комплексного феномена современной экономики [Текст]: // Финансы, деньги, инвестиции. 2021. – № 2 (78). – С. 30-37.

⁶⁹ Lee I., Shin Y.J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. [Текст]: // Business Horizons, – vol. 61. – № 1. – Pp. 35-46.

⁷⁰ Матвеева Е.Е. Развитие цифровых технологий кредитных учреждений в условиях трансформации банковского сектора [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2023. – № 6 (155). – С. 247-250.

⁷¹ Дубинин С.К., Теличко Л.Е. Банковская экосистема как клиентоориентированная бизнес-модель в условиях цифровизации [Текст]: // Финансы и кредит. 2022. – Т. 28. – № 5 (821). – С. 1000-1026.

Рассмотрим данный тренд развития банковской деятельности более подробно. Однако в связи с тем, что функциональной основой банковской экосистемы является «регулирующая её деятельность цифровая платформа»⁷², то вначале определимся с целями и задачами создания цифровых платформ (платформенных компаний), появление которых связывают с организационно-технологическими инновациями ведения сетевого бизнеса, «обеспечивающими коллективные методы производства, потребления»⁷³ и «надёжного управления компаниями»⁷⁴. Цифровая экономика вызвала появление цифровых платформ в таких «разнообразных отраслях деятельности, как промышленное производство, банковская сфера, розничная торговля, транспорт, энергетика, образование, здравоохранение и многих других»⁷⁵.

Особый интерес представляет понятие «цифровая платформа», из множества определений которого в качестве наиболее адекватного было выбрано следующее: «Цифровая платформа представляет собой проблемно-направленную общий для институциональных субъектов коммуникационный сегмент, в составе которого насчитывается унифицированный набор цифровых баз. За счёт этого институциональные субъекты напрямую организуют общее взаимодействие, принимая во внимание собственные интересы и используя транзакции для реализации целого спектра задач»⁷⁶.

Это определение отражает их организационно–технологическую сущность и функционально-экономическое (предпринимательское)

⁷² Морозова О.А. Проблемы исследования цифровых платформ и связанных с ними экосистем как комплексного феномена современной экономики [Текст]: // Финансы, деньги, инвестиции. 2021. – № 2 (78). – С. 30-37.

⁷³ Котляров И.Д. Платформы как модель организации хозяйственной деятельности: отдельные особенности функционирования [Текст]: // Экономика и управление: теория и практика. 2022. – Т. 8. – № 2. – С. 30-37.

⁷⁴ Алиев Д.Ф., Щербаков А.Ю. Об эффективных механизмах обеспечения надежности цифровых платформ [Текст]: // Вестник современных цифровых технологий. 2023. – № 14. – С. 29-34.

⁷⁵ Котляров И.Д. Платформы как модель организации хозяйственной деятельности: отдельные особенности функционирования [Текст]: // Экономика и управление: теория и практика. 2022. – Т. 8. – № 2. – С. 30-37.

⁷⁶ Трейер В.В. Современная экономика как система взаимосвязанных цифровых платформ [Текст]: // Информационное общество. 2020. – № 2. – С. 18-28.

предназначение платформ, раскрываемое подробно в рамках их классификации, представленной в целом ряде работ⁷⁷. Для обозначения важности результата внедрения платформ для реализации предпринимательских функций в банковской сфере, нами предложена классификация цифровых платформ, которая может быть реализована в банковской деятельности в различных направлениях. (Приложение 4)

Так, например, имеет место использование цифровых платформ Uber или Kickstarter для снижения транзакционных издержек, связанных с сокращением расходов по распределению финансовых ресурсов, банковских продуктов на рынке за счёт формирования их оптимального распределения и налаживания эффективного взаимодействия с другими участниками рынка и клиентурой.

Классификация цифровых платформ может быть основана на степени охвата пользователей. Так, различают:

- *Глобальные*, с охватом на уровне мировой аудитории и клиентуры.
- *Региональные*, удовлетворяющие потребности ограниченной части клиентов, проживающих на конкретной территории.
- *Местные*, действуют в рамках определённого региона или государства.

С учётом указанных факторов платформу цифрового банка поддерживая мнение автора, обозначим как «...многофункциональный цифровой инструмент банковского обслуживания, который позволяет осуществлять полный цикл взаимодействия с клиентом – от выбора и оформления банковского продукта, сервиса и услуги до реализации и закрытия договора»⁷⁸.

В условиях глобальной конкуренции цифровые банки стремятся привлечь большее количество клиентов за счёт оказания расширенного сервиса. В период 2010-2020 гг. мировая теория и практика показали, что технологии

⁷⁷ Бауэр В.П., Ерёмин В.В., Смирнов В.В. Цифровые платформы как инструмент трансформации мировой и российской экономики в 2021-2023 годах. [Текст]: // Экономика. Налоги. Право. 2021. – № 14(1). – С. 41-51.; Меденников В.И. Классификация цифровых платформ [Текст]: // В сборнике: Тенденции развития Интернет и цифровой экономики. Труды VI Международной научно-практической конференции. – Симферополь, 2023. – С. 33-37.

⁷⁸ Метельский А.А. Цифровые платформы в современной системе обслуживания банковских клиентов [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2022. – № 10 (147). – С. 1121-1125.

платформизации цифрового банкинга позволяют увеличить конкурентоспособность банковской сферы за счёт создания специализированных банковских экосистем – «...выстроенной совокупности сервисов и платформенных решений на основе данных о клиентах, предоставляющей возможность в рамках единого процесса получить широкий спектр продуктов и услуг»⁷⁹.

Формирование экосистемы коммерческого банка обосновывается «необходимостью использования его преимуществ в части расчётного обслуживания клиентов при работе с необходимыми для этого данными»⁸⁰.

Положительные характеристики банковских экосистем включают а) удобство в разработке линеек банковских продуктов и обслуживания на их основе клиентов по принципу «единого цифрового окна», б) масштабный диапазон финансовых и товарных сегментов потребительского плана, в) сквозное цифровое обслуживание, г) охват клиентской базы технологических компаний, регуляторов страхового и социального рынков. В составе экосистемы банк становится «эффективным и оптимальным каналом получения и предоставления не только финансовых, но и прочих жизненно важных товаров, работ, услуг»⁸¹.

Необходимо отметить, что в настоящее время в цифровых банковских экосистемах происходит переход к новым информационно-коммуникационным и программным технологиям, а также к «использованию аналитического потенциала цифровых данных»⁸² путём внедрения «технологий обработки их

⁷⁹ Экосистемы: подходы к регулированию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf. (дата обращения: 22.11.2023).

⁸⁰ Зокиров М.А. Банковская экосистема: необходимость построения в условиях усиления конкуренции в розничном бизнесе [Текст]: // Инновации и инвестиции. 2019. – № 9. – С. 194-197.

⁸¹ Самиев П.А., Закирова В.Р., Швандар Д.В. Экосистемы и маркетплейсы: обзор рынка финансовых услуг [Текст]: // Финансовый журнал. 2020. – Т. 12. – № 5. – С. 86-98.

⁸² Путилов Б.Н. Сквозная модель трансформации финансовых процессов в цифру [Текст]: // Цифровая экономика. 2020. – № 4 (12). – С. 85-96.

массивов специальными аналитическими программами»⁸³. Стратегия взаимодействия экосистемы банков со сторонними компаниями связана с «нормативными и правовыми ограничениями на разрешённые виды банковской деятельности»⁸⁴.

Цифровые данные о клиентах позволяют прогнозировать потребительские предпочтения клиентов и тем самым ликвидировать границы между потребительским опытом и цифровыми банковскими продуктами, сервисами и услугами, а на основе данных о местоположении и демографии клиентов, их покупках, сделках и другой информации можно «максимизировать релевантность как их бизнес-потребностей, так и бизнес-предложений»⁸⁵.

Наличие цифровых массивов больших данных позволяет банкам внедрять предиктивную аналитику, в том числе использование когнитивного анализа данных с помощью «методов обучения нейронных сетей в составе систем искусственного интеллекта»⁸⁶, создавать в интересах клиентов «цифровые среды виртуальной реальности»⁸⁷, формировать сообщества «цифровых двойников (аватаров) клиентов»⁸⁸ и др. При этом следует подчеркнуть «риск роста в

⁸³ Лонбин Цао. Образ мышления в науке о данных: Наступающая научно-техническая и экономическая революция [Текст]: / пер. с англ. А.В. Климонтович; научн. ред. В.И. Городецкий. СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге. 2022. – 552 с.

⁸⁴ Радковская Н.П., Фомичева О.Е. Финансовая экосистема – основной тренд цифровой трансформации модели банковского бизнеса [Текст]: // Журнал правовых и экономических исследований. 2018. – № 4. – С. 186-189.; Белянчикова Т.В. Внешняя и внутренняя среда банковской системы [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2021. – № 5 (130). – С. 1438-1442.

⁸⁵ Big Data: перспективы развития, тренды и объемы рынка больших данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://delprof.ru/upload/iblock/f03/DelProf_Analiticheskaya-statya_Rynok-Big-Data.pdf. (дата обращения: 17.09.2023).

⁸⁶ Курманова Л.Р., Курбанаева Л.Х., Хадыев Т.И. Применение искусственного интеллекта в скоринговых системах российских банков [Текст]: // Инновационное развитие экономики. 2019. – № 6 (54). – С. 41-48.

⁸⁷ Эгамбердиев Э.Х. Правовое определение термина "виртуальный мир" и его категории [Текст]: // Инновационные научные исследования. 2022. – № 1-2 (15). – С. 149-155.; Тищенко В.И., Сергеев Д.И. Феномен «виртуального удвоения» [Текст]: // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 2021-2022. Выпуск 40. М.: 2022. – С. 116-139.; Спешилова Е.И. Человек в цифровом измерении: к проблеме антропологии виртуальности [Текст]: // ЧЕЛОВЕК.RU. 2022. – № 17. – С. 72-81.

⁸⁸ Шубаева В.Г., Ершова А.В. Сегментация цифровых аватаров-представителей банковского ВИП-сегмента [Текст]: // Проблемы современной экономики. 2023. – № 1 (85). – С. 86-90.

экономике количества цифровых экосистем»⁸⁹, «стремящихся к монополизации практически всех рынков»^{90,91}, в том числе и в Республике Таджикистан.

Таким образом, трансформация банковской деятельности и диверсификация каналов обслуживания клиентов, направленная на удовлетворение нужд потребителей цифровых банковских продуктов, позволяет а) качественно повысить уровень партнёрского взаимодействия в формате «банк – клиент», б) осуществить комплексный подход к удовлетворению требований клиента независимо от времени и места его пребывания. Это преимущество цифровой модели формирует позитивный имидж банка и способствует реализации его стратегических целей, направленных в том числе на поддержку его конкурентоспособности. Развитие цифровизации банковской деятельности позволило диверсифицировать и увеличить количество каналов по обслуживанию клиентов за счёт использования популярных инновационных решений.

1.3. Зарубежный опыт цифровизации банковского сектора и возможности его применения в Таджикистане

В условиях формирования и развития рыночных отношений доступность мобильных телефонов и компьютеров средней и низкой ценовой категории, Интернет и новые бизнес-модели создали площадку для глобального масштабирования услугового сектора банковских и финансовых организаций, экспоненциального роста и многомиллионного пользовательского охвата

⁸⁹ Блануца В.И. Географическое изучение платформенной экономики: существующие и возможные подходы [Текст]: // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. – Т. 86. – № 2. – С. 155-167.

⁹⁰ Романец И.И., Дешина К.А., Новикова Т.И. Монопольные тенденции современных экосистем в цифровой экономике [Текст]: // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. – № 1 (59). – С. 105-112.; Романец И.И., Спивак А.Ю. Монополизация рынков: риски роста цифровых экосистем [Текст]: // В сборнике: «Стратегия формирования экосистемы цифровой экономики». Сборник научных статей 4-й Международной научно-практической конференции. Курск, 2022. – С. 200-204.

⁹¹ Брынцев А.Н., Левина Е.В. Платформенно-сетевая экономика: особенности становления в России [Текст]: // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2023. – № 3. – С. 149-161.

FinTech-компаниями. Эти свойства дают FinTech массу преимуществ перед традиционными, склонными к консерватизму банковскими структурами.

В этом вопросе значительна роль компаний по выпуску кредитных карт, банков, FinTech-компаний и операторов мобильной связи; более того, используя этот крупный клиентский сегмент, и они, и поставщики финансовых технологий получают дополнительную прибыль. Социальные предприниматели в своей работе руководствуются идеей о рациональном характере финтехов в вопросе реализации услуг, предоставляемых низшим социальным группам. В данный финансово-банковский спектр услуг входят микро-кредиты, обслуживание и управление текущими счетами и денежными переводами.

Например, в Кении с населением почти 55 миллионов человек, в которой ощущался ограниченный доступ к банковским продуктам и острая их нехватка по причине низкой рентабельности открытия отделений и территориальных подразделений по стране, особенно для людей с низкими доходами. О насущности проблемы свидетельствует и то, что в 2015 году почти 30% населения жили в условиях крайней бедности, их расходы составляли менее одного доллара в день.

Цифровизация банковского сектора уже на начальных стадиях улучшила доступ к банковским и финансовым продуктам. В частности, в условиях массовой трудовой миграции банковские операции по денежным переводам в рамках традиционной банковской деятельности обусловили трудности с собственно осуществлением этих переводов и стали причиной высоких расценок, создав массу проблем как для получателей, так и для отправителей денежных средств.

Учитывая это, в 2007 году коммерческие банки стали использовать инновационный цифровой сервис и бизнес-модель денежных переводов (M-PESA) – обслуживание счетов с электронными денежными средствами, «привязанный» к номеру мобильного телефона пользователя. С технической точки зрения востребованность услуги определялась наличием у пользователей недорогих моделей мобильного телефона, поддерживающих функцию

платёжных переводов. Это цифровое сервисное решение пользовалось огромным потребительским спросом: «только в 2010 году услугой воспользовались 14 миллионов активных пользователей системы, в результате было обработано платежей и переводов на сумму более 425 миллионов долларов США, что эквивалентно 17% от общего ВВП Кении» (Mas – Radcliffe, 2010).

В целом, США – доминирующий поставщик цифровых технологий во всем мире, включая Европу и Азию. Из 250 крупнейших ИКТ-компаний в мире 75 из США, 50 из Японии, 45 из 15 стран Европейского союза⁹², в остальных странах число таких компаний находится в пределах 5, в Таджикистане ИКТ-компаний мирового уровня нет вообще.

В Эстонии в 2015 году основали финтех-стартап TransferWise, который предложил использовать чат-бот для отправки денег друзьям и родственникам в США, Великобританию, Канаду, Австралию и Европу и обратно. Это была первая возможность осуществления международных денежных переводов исключительно посредством Facebook Messenger. Боты – цифровая технология, которая позволяет реализовать непрерывное, мультимодальное, компьютерное взаимодействие с реальным миром; они становятся обычными функциями на смартфонах пользователей, что обусловлено активным темпом цифровизации.

Китайский чат-бот WeChat с 2015 года является основным показателем развития цифровизации банковского сектора, так как, помимо доступа и использования банковских продуктов, включает в себя различные дополнительные функции: поисковую систему, вызов такси, доставку еды, новости, фитнес-трекер, покупки, общение и т.д. WeChat приносит более 1,1 миллиарда долларов США дохода и имеет 760 миллионов пользователей.

Следующим этапом развития финансовых технологий было появление банкомата. Как было отмечено выше, именно в Великобритании стали использовать компьютеры для совершенствования банковской сферы.

Индустрия финансовых технологий в 1987 году полностью проявила свои адаптивные свойства, приспособив свой функционал к условиям сотовой связи

⁹² по оценке компании McKinsey.

и сотовым телефонам. Вторым вызовом стал обвал фондового рынка в «чёрный понедельник», который произошёл из-за сбоя в программах по автоматизации торговли.

Мобильные гаджеты изменили технологическую сущность банковских операций. Цифровые инициативы Fintech затрагивая все новые и новые сегменты финансовой индустрии. Уже в 2009 году Сатоши Накамото представил новый тип денег – биткоин как вариант P2P финансовых операций.

Сегодня FinTech представлен основными параметрами: стартапы (финтех-компании); передовые финансовые и банковские цифровые технологии в традиционных финансовых учреждениях; тесное сотрудничество стартапов и традиционных компаний.

Классификация этапов «эволюции FinTech» разработана в целом ряде научных исследований. Авторы, как правило, выделяют три этапа развития FinTech (рисунок 1.3.).

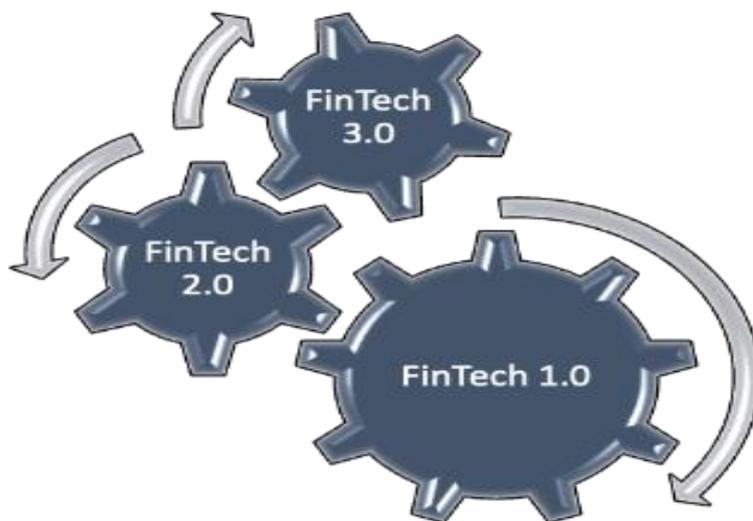


Рисунок 1.3. – Эволюция FinTech

FinTech 1.0: (1866-1967гг.) появление аналоговых технологий финансовых и банковских услуг.

FinTech 2.0: (1967-2008 гг.) электронный банкинг, то есть цифровизация транзакций и других финансовых и банковских продуктов и услуг.

С помощью этих технологий были реализованы несколько моделей электронного бизнеса, прошедших апробацию в разных банках по всему миру. Самыми распространёнными моделями электронного бизнеса были «Internet», «Brick-and-Click» или «Click-and-Mortar».

Образованный в 1996 году Safety First Net Bank (SFNB) (США) – это первый Интернет-банк; именно он впервые апробировал модель «Brick-and-Click», все операции которой выполняются посредством сети Интернет, что дало возможность кратно снизить транспортные расходы, операционные издержки и предложить клиентам финансовые и банковские услуги с высокой добавленной стоимостью.

С момента своего создания интернет-банкинг продолжает быстро и стабильно расти. На этапе FinTech 2.0 всего лишь три страны, помимо США и стран Европейского союза, добились впечатляющих успехов в сфере применения информационных технологий в банковской деятельности – Эстония, Республика Корея и Бразилия (Claessens et al 2001).

Темп развития интернет-банкинга в Республике Корея был достаточно высок, что позволило «увеличить количество онлайн-пользователей с 2 миллионов в 2000 году до 5,3 миллиона в декабре 2001 года. Страна стала лидером в азиатском регионе, поскольку 54% пользователей для совершения банковских операций хотя бы один раз использовали онлайн-банкинг» (Корея Times Infotech, 2002).

FinTech 3.0: (2010-2018 гг.) биометрические технологии, активная цифровизация всех сфер экономики и пандемия COVID–19 ускорили переход к следующему эволюционному этапу FinTech.

FinTech 4.0: (2019-2020) содействие в реализации финтех-компаниями финтех-инициатив, предлагаемых традиционным финансовым институтам, а также расширение и укрепление связей между оффлайн и онлайн финансовыми и банковскими услугами и продуктами.

Для FinTech 4.0 характерны две проекции – техническая (систематизация финтех-решений и появление цифровых платформ) и отраслевая (усиление финтех-инициатив в действующих финансовых системах).

Считаем целесообразным рассмотреть содержание и степень влияния цифровизации на конкурентоспособность платежных услуг в рамках национальных платежных систем США, Германии, Китая, Японии и Швеции.

Сегодня явное преимущество отдается безналичным расчетам, однако оптовые платежные системы предполагают беспрецедентно высокий поток розничных платежей. Но не все системы способны справиться с этим потоком; например, RTGS (Real-time gross settlement system) не в состоянии пропускать денежные потоки, превышающие годовые объемы ВВП. Следовательно, эта система не соответствует требованиям, которые выделяет Кузнецов В.В.: «системная устойчивость, скорость, надежность, эффективность и безопасность осуществления платежных операций на крупные суммы»⁹³.

В Швеции работают системы быстрых платежей ВІR (оператор клиринговый центр Bankgirot) и валовых расчетов RIX. Последняя дает возможность ВІR-участникам пополнять свои эскроу-счета в системы RTGS. Все учетные записи синхронно отражаются в системе ВІR и RIX.

Система ВІR активно используется в мобильных приложениях для смартфонов (С2С), что позволяет плательщику через поиск контактов «выбрать конкретного получателя и авторизировать платеж через приложение идентификации мобильного банка путем ввода своего BankID»⁹⁴. Предельная простота в использовании способствовала тому, «в 2018 году клиентами этого сервиса стали более 60% граждан Швеции»⁹⁵.

⁹³ Кузнецов В.В. Влияние фактора электронной коммерции на конкурентоспособность оптовой инфраструктуры национальных платежных систем стран с развитой экономикой [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2019. – № 4. – С. 177-179.

⁹⁴ Банк России, обзор мирового опыта использования быстрых платежей и предложения по внедрению в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/fintech/analiticheskie-materialy/>. (дата обращения: 17.03.2019).

⁹⁵ Гусева М. Accenture: России необходима работающая инфраструктура Real-Time платежей [Текст]: // Информационно-аналитический журнал ПЛАС. 2018. – № 3 (248). – С. 6-13.

Высокое информационно-технологическое развитие Китая, естественный рыночный спрос в условиях закрытой экономики и рост экономики (9-10% ВВП) стали, как полагают Д.А. Кочергин и А.И. Янгирова, «поводом создания крупнейшей в мире национальной (локальной) карточной платёжной системы UnionPay – ее карты принимаются к оплате в 171 государстве, 50 стран осуществляют эмиссию карт UnionPay», в 2016 году операции с картой UnionPay приравнивались к сумме 38,3 млрд. долларов США, что на 32% больше, чем в 2015 году»⁹⁶;

По статистике, которую приводит Кузнецов В.В. в контексте своего исследования, «к 2017 году в мире было выпущено 6,6 млрд. карт UnionPay, размер рыночной доли составил 44%, а рост выпущенных за 2017 год карт – на 9%»⁹⁷. Цифровизация популяризировала сервисы дистанционной оплаты товаров и услуг как через банковскую, так и небанковскую (например, AliPay) инфраструктуру, например, посредством системы быстрых интернет-платежей IBPS (Internet Banking Payment System).

В Японии успешно функционирует система Zengin, через которую «в 2016 году было совершено 1,6 млрд. операций, и годовой объем клиринга составил 26,7 трлн. долларов США»⁹⁸. Популярность системы обусловлена ее адаптивными свойствами в рамках розничных платёжных услуг с элементами быстрого платежа – «банк-инициатор платежа отправляет информацию об операции, денежные средства зачисляются на счёт банка-получателя, клиентам банка-получателя открывается доступ к ним и исключительно в операционные часы рабочих дней – с 8:30 до 15:30»⁹⁹.

⁹⁶ Кочергин Д.А., Янгирова А.И. Сравнительный анализ развития национальных систем платёжных карт в России и Китае [Текст]: / Д.А. Кочергин, А.И. Янгирова // Проблемы современной экономики. 2018. – № 1. – С. 93-98.

⁹⁷ Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платёжных услуг на конкурентоспособность национальной платёжной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 188 с.

⁹⁸ Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

⁹⁹ Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платёжных услуг на конкурентоспособность национальной платёжной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 188 с.

В Германии действует универсальная система RPS (Real Payment System) – по состоянию на 2016 год она провела «4,2 млрд. операций на сумму 3,18 триллиона долларов США, что соответствует годовому ВВП Германии»¹⁰⁰. Обработка дебетовых и кредитовых платежей на любые суммы проводится по принципу «gross settlement» на кумулятивной основе в пакетном режиме (batch settlement). Не менее активно немцы пользуются этой системой для локальных и международных платежных транзакций в рамках SEPA (Single Euro Payments Area).

В США, по подсчетам Nilson Report, «мировые обороты по оплате товаров и услуг с кредитных и дебетовых карт превысили 20 триллионов долларов США, при этом с помощью карт Visa оплачивалось 54,06% всех покупок; по картам MasterCard – 26,17%; American Express – 2,81%; Diners Club/Discover – 0,91%»¹⁰¹.

Следовательно, больше 80% всех карточных операций, осуществляемых по миру, проводятся через американские платёжные системы, лидером которых считается Visa, – «география – свыше 200 стран, скорость – свыше 65000 транзакций в секунду»¹⁰².

В таблице 1.3. представлены данные о конкурентоспособности платёжных услуг в банковском секторе разных стран в условиях цифровизации.

Таблица 1.3. – Влияние цифровизации на конкурентоспособность платёжных услуг в банковском секторе разных странах мира

Страны	Преимущества платёжных услуг в розничном сегменте банковского сектора
США	Высокий спрос на мировом рынке на карточные платёжные системы, быстрота, безопасность, надёжность, технологичность. Использование механизмов электронного клиринга для повышения эффективности платёжных услуг

¹⁰⁰ Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

¹⁰¹ Консалтинговая компания Nilson Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/review/lyudi-tratyat-s-bankovskix-kart-20-trln-dollarov.html>. (дата обращения: 15.11.2018).

¹⁰² Платёжная система Visa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.visa.com.ru/visa-everywhere/about-visa.html>. (дата обращения: 20.11.2018).

Германия	Значительный объем операций, универсальность, низкие комиссионные для участников
Япония	Розничные платежи с возможностью быстрых платежей. Спрос на карточные услуги на глобальном рынке
Китай	Быстрые платежи в интернете (высокая скорость, непрерывность сервиса). Значительный объем операций и существенная рыночная доля национальной карточной платёжной системы
Швеция	Быстрые платежи (высокая скорость, непрерывность, существенная рыночная доля)

Источник: Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – С. 45.

Данные таблицы 1.3. подтверждают масштабность кредитовых переводов в рамках АСН – только за «2015 год сеть АСН обработала почти 24 млрд. транзакций на общую сумму 41,6 трлн. долларов США»¹⁰³. Причинно-следственные связи в данном случае безусловно указывают на цифровизацию банковской сферы, в частности розничных платежей, которые осуществляются посредством интеграции традиционного и инновационного платёжного инструментария. Рассмотрим их суть в проекции национальных платёжных систем.

В США самым актуальным платёжным инструментом считаются платёжные карты («105,2 млрд. операций на общую сумму более 5,9 триллионов долларов США, что составляет 31,7% от ВВП страны»¹⁰⁴), которые применяются в розничной инфраструктуре во всем многообразии функций: «бесконтактные платежи, безопасные платежи через защищённый протокол авторизации пользователей (3D Secure)¹⁰⁵, POS-терминалы, банкоматы, чиповые и

¹⁰³ Национальная ассоциация автоматизированных клиринговых центров NACHA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nacha.org/news/ach-volume-grows-56-percent-adding-13-billion-payments-2015-0>. (дата обращения: 22.11.2018).

¹⁰⁴ Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

¹⁰⁵ Интернет-портал PaySpace Magazine [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/news/chipovye-karty-v-ssha-issledovanie-visa.html>. (дата обращения: 25.11.2018).

виртуальные карты (по состоянию на 2016 год «в обращении находилось 388,8 млн. чиповых карт»¹⁰⁶) и пр.

Разработка компании Square по подключению платёжной карты к смартфону или компьютеру вывела США в число мировых лидеров по «количеству карт на душу населения – 2,8 штук. Защищённой платёжной экосистемой PayPal пользуются 179 миллионов американцев»¹⁰⁷.

Второе место среди лидеров платёжных инструментов США занимает «чековый оборот» – 11% от доля общего количества платёжных инструментов (по статистике за 2016 год – 27 триллионов долларов США)».

Такая популярность свидетельствует о силе исторически сложившихся платёжных традиций.

Самым распространённым платёжным инструментом в Германии является прямой дебет (50,6%¹⁰⁸), кредитовые переводы на порядок отстают (29,6%¹⁰⁹). Зарплаты и пенсии выплачиваются посредством кредитовых переводов, которые координируются платёжной системой Giropay.

Японцы предпочитают пользоваться международной карточной платёжной системой JCB (в 2016 году оборот превысил 10% годового ВВП страны¹¹⁰). Банкоматы в Японии предлагают широкий перечень опций и считаются «надёжным и востребованным инструментом управления финансами»¹¹¹. Кредитовые переводы, внутри- или межбанковские платежи «преимущественно проходят через электронные системы Pay-easy»¹¹², поскольку

¹⁰⁶ Интернет-портал PaySpace Magazine [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/news/chipovye-karty-v-ssha-issledovanie-visa.html>. (дата обращения: 25.11.2018).

¹⁰⁷ Электронная платежная система Pay Pal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.paypal.com/ru/webapps/mpp/about>. (дата обращения: 23.11.2018).

¹⁰⁸ Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

¹⁰⁹ См. там же.

¹¹⁰ См. там же.

¹¹¹ Банковское обозрение, электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bosfera.ru/bo/strana-vezhliyuh-bankomatov>. (дата обращения: 26.11.2018).

¹¹² Букина Н.В. Трансграничные расчеты: местные специалитеты. Япония [Текст]: / Н.В. Букина // Международные банковские операции. 2015. – № 1. – С. 2-15.

она объединяет шлюзы к поставщикам (ЖКХ, энерго- и водоснабжение и пр.) и открывает доступ к оплате их услуг через дистанционные каналы.

Особую нишу занимают кредитовые переводы в удалённом режиме через интернет- и мобильный банкинг, реализуемый через платформу небанков (Jibun Bank, Sony Bank и др.)¹¹³.

Помимо наличных денежных средств, японцы используют два типа электронных денег (первые от розничных компаний (Edu, WAON, Nanaco), вторые – транспортных (Suica, ICOCA, PASMO, SUGOCA, Kitaca). Разнятся и способы пополнения счетов – «платёжные и электронные терминалы, карты, банковские счета и пр.»¹¹⁴.

Китай занимает мировое лидерство по использованию платёжных карт розничном сегменте – «82,3% от общего количества операций и более 75% годового ВВП страны»¹¹⁵. Это объясняет активное развитие платёжной инфраструктуры – «за период 2012-2016 гг. число POS-терминалов выросло в 3, а банкоматов – более чем в 2 раза, благодаря чему в 2016 году оборот китайских банков достиг отметки в 8,5 трлн. долларов США.

Однако несмотря на такие высокие показатели Китай все-таки создал собственную не менее успешную карточную платёжную систему UnionPay – «44% мирового рынка платёжных карт по количеству»¹¹⁶ и «15% по объёму платежей»¹¹⁷.

Как правило, крупные государственные банки не ориентированы на розничный сегмент (китайские банки – не исключение), однако технологический

¹¹³ Банковское обозрение, электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bosfera.ru/bo/strana-vezhliyuh-bankomatov>. (дата обращения: 26.11.2018).

¹¹⁴ Плотников А.А., Поварков Р.С., Обаева А.С., Таиджи Инуи Текущее развитие системы электронных денег и их инфраструктуры в Японии [Текст]: / А.А. Плотников, Р.С. Поварков, А.С. Обаева, Инуи Таиджи // Деньги и Кредит. 2011. – № 4. – С. 9-17.

¹¹⁵ Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

¹¹⁶ Консалтинговая компания RBR [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbrlondon.com/wpcontent/uploads/2018/10/GC23_Press_Release_261018.pdf. (дата обращения: 09.11.2018).

¹¹⁷ Консалтинговая компания Nilson Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/review/lyudi-tratyat-s-bankovskix-kart-20-trln-dollarov.html>. (дата обращения: 15.11.2018).

прогресс способствовал беспрецедентному развитию веб-инфраструктуры, согласно исследованию KPMG, Китай стал мировым лидером мобильного банкинга – «более 63% потребителей»¹¹⁸.

Цифровизация трансформировала платёжную систему Швеции – «свыше 95% розничных покупок в стране совершается безналичным путём»¹¹⁹. «Доля всех дебетовых и кредитных карт от общего количества операций с использованием всех платёжных инструментов составляет 66,3%»¹²⁰, однако шведы особое предпочтение отдают дебетовым картам.

Карты занимают 80% платёжного рынка страны. Вполне естественно, что такие масштабы требуют государственного регулирования; iZettle – государственная компания, позволяющая исполнять транзакции между физическими и юридическими лицами посредством современных средств связи. Эта практика была уверенно представлена «розничным сектором страны ещё в 2008 году – Швеции 96% населения пользовалось услугами интернет-банкинга»¹²¹.

Кредитовые переводы «в оптовом и розничном сегментах – 27,3% от общего объёма используемых платёжных инструментов»¹²² – преимущественно осуществляются посредством мобильного платёжного приложения Swish – его предпочитают «90% молодого поколения шведов»¹²³, менее популярным считается сканирование QR-кода или NFC-технологии в сервис SEQOR.

В таблице 1.4. обобщены ключевые параметры влияния платёжных инструментов на уровень цифровой конкурентоспособности стран.

¹¹⁸ Аналитическое исследование банка UBS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futurebanking.ru/post/2941>. (дата обращения: 25.11.2018).

¹¹⁹ Роуз П.С. Банковский менеджмент. [Текст]: / Пер. с англ. М., «Дело ЛТД», 1995. – 743 с.

¹²⁰ Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

¹²¹ Усоскин В.М., Белоусова В.Ю. Мировые тенденции развития платёжных систем [Текст]: / В.М. Усоскин, В.Ю. Белоусова // Деньги и кредит. 2010. – № 11. – С. 39-48.

¹²² Statistics on payment, clearing and settlement systems [Текст]: / Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.

¹²³ Банк России, Обзор мирового опыта использования быстрых платежей и предложения по внедрению в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/fintech/analiticheskie-materialy/>. (дата обращения: 17.03.2019).

Таблица 1.4. – Влияние цифровизации на конкурентоспособность банковских платёжных инструментов в разных странах мира

Страна	Клиентские предпочтения	Основные драйверы развития банковских платёжных инструментов
США	Кредитные и дебетовые карты, кредитовые и дебетовые переводы, чеки	Продукты и сервисы карточных международных платёжных систем Visa, MasterCard и др.; электронные платёжные системы; электронное выставление и оплата счетов; система электронной обработки и расчётов по чекам
Германия	Прямые дебетовые, кредитовые переводы, кредитные и дебетовые карты	Использование прямого дебета при регулярных и разовых платежах в каналах удалённого банковского обслуживания; кредитовые переводы в системах жиро-расчётов, электронной платёжной системе GiroPay и необанках; дебетовые карты с чипом, продукты на основе кредитных карт
Япония	Кредитовые карты, кредитовые переводы, электронные деньги	Продукты на основе кредитных карт; периодические кредитовые переводы и переводы в рамках системы Pay-easy, системы дистанционного банкинга, необанки; электронные деньги для микроплатежей на основе бесконтактного микрочипа
Китай	Кредитовые и дебетовые карты, кредитовые переводы	Платёжные карты UnionPay; микроплатежи с помощью приложений Alipay, WeChat Pay с использованием платёжных карт и кредитовых переводов; мобильный банкинг с использованием кредитовых переводов
Швеция	Кредитовые и дебетовые карты, кредитовые переводы	Продукты на базе дебетовых и кредитных карт; кредитовые переводы в системах дистанционного банковского обслуживания, через мобильные платёжные приложения Swish и SEQR; прямые дебетовые в форме постоянного поручения

Источник: Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платёжных услуг на конкурентоспособность национальной платёжной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – С. 49.

Данные таблицы 1.4. наглядно демонстрируют высокий финансовый потенциал инновационных технологических решений, которые позволяют пользоваться разнообразными платёжными инструментами посредством системы удалённой идентификации.

Особый интерес представляет опыт Республики Казахстан и Российской Федерации наших – стратегических партнеров в контексте перенятия и адаптации их опыта к реалиям национальной экономики Республики Таджикистан.

Процессы цифровизации Республики Казахстан официально начались в 2006 году. На сегодняшний день принят и реализуется ряд государственных программ, направленных на цифровизацию отраслей экономики. Среди них в качестве примеров мы хотели бы представить несколько программ.

1. Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020»¹²⁴, принятая в 2013 году Указом Президента Республики Казахстан, в первую очередь направлена на расширение и симплификацию доступа к информации и широкому перечню госуслуг.
2. Государственная программа «Цифровой Казахстан» запустила собственно цифровую трансформацию экономики. Сроки действия: 2018-2022 гг.; цель: – рост благосостояния населения, обеспечиваемый за счет цифровых технологий во всех сферах народного хозяйства. Программа состоит из 5 основных частей и включает¹²⁵:
 - «Цифровизация отраслей экономики» – трансформация традиционных отраслей экономики с использованием передовых технологий, повышающих производительность труда и ведущих к росту капитала.
 - «Переход к цифровому государству» – цифровизация органов государственной власти, сокращение оборота бумажных документов, вовлечение граждан в государственное управление.
 - «Реализация цифрового шелкового пути» – развитие высокоскоростной и безопасной инфраструктуры передачи, хранения и обработки данных.
 - «Развитие человеческого капитала» – создание конструктивного общества для перехода к новой реальности – экономике знаний.
 - «Развитие инновационной экосистемы» – создание условий для развития технологического предпринимательства и прочных связей

¹²⁴ Указ Президента Республики Казахстан от 08 января 2013 года, № 464 «О Государственной программе «Информационный Казахстан – 2020» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31324378. (дата обращения: 26.07.2022).

¹²⁵ Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года, № 827 «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан»».

предпринимательства, науки и государства.

На данный момент уровень оказания госуслуг в онлайн-формате достиг 93%, а к 2025 году ожидается его достижение 100%. Республика Казахстан заняла 28-е место в рейтинге электронного правительства ООН в 2022 году, а количество жителей – активных пользователей мобильных банков достигло 86%. Сегодня 95% от общего количества государственных услуг, оказываемых Управлением внутренних дел Казахстана, реализуются дистанционно. Эти услуги включают в себя «одновременно регистрацию транспортных средств, операции по их купле-продаже, подбор государственных номеров транспортных средств и доставку их на дом водителю, оформление однокарточных виз для индивидуальной предпринимательской деятельности для иностранных граждан и т.д.»¹²⁶.

Если говорить о цифровизации банковской системы, ее продуктов и услуг, то Республика Казахстан добилась значительных результатов. Показательным примером является «Kaspi Bank» – лидер банковской сферы страны.

Второе место в списке банков, успешно реализовавших цифровизацию своих продуктов и услуг, занимает крупнейший казахский банк Халык Банк. Freedom Finance Bank разработали цифровую ипотеку, которая исключала необходимость личного присутствия клиента в банке, поскольку все операции проходили в режиме онлайн.

Сегодня инициированная Правительством страны Программа «Цифровой Казахстан» характеризуется несколькими важными направлениями, из которых А. Жумагалиев выделяет четыре основных:

- 1) «создание «Цифрового Шёлкового пути» – подразумевает подготовку соответствующего приложения для совершенствования цифровой инфраструктуры;

¹²⁶ Опыт цифровизации МВД Казахстана вызвал интерес у зарубежных экспертов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://polisia.kz/ru/opyt-tsifrovizatsii-mvd-kazahstana-vyzval-interes-u-zarubezhnyh-ekspertov/>. (дата обращения: 17.01.2023).

- 2) повышение уровня информированности субъектов предпринимательства и других отраслей с целью повышения конкурентоспособности;
- 3) организация цифрового Правительства посредством усовершенствованных систем электронного и мобильного правительства. Эти меры должны приблизить правительство к населению и сделать его деятельность более прозрачной. Большое внимание уделяется коммунальным услугам;
- 4) создание общества, устойчивого к новым вызовам, что требует формирования у населения (независимо от возраста) цифровых навыков и умений, повышения их цифровой грамотности и культуры»¹²⁷.

Банковская система Казахстана кратно улучшила свои репутационные оценки ввиду своей интегративной функциональной парадигмы. В качестве примера можно привести процессы открытия счета, предоставления кредита, принятия депозита и предложения банковских карт – кстати, самые востребованные услуги в условиях Республики Таджикистан.

Отметим, что в Казахстане персональный идентификационный номер и гражданский паспорт имеют одинаковую ценность (в Республике Таджикистан этим документом является идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)). Персональный идентификационный номер готовят в Центрах обслуживания населения, которые практически все государственные услуги для жителей страны. Это, на наш взгляд, крайне удобно для пользователей и, что не менее важно, корректно с точки зрения снижения уровня коррупции. Все услуги предоставляются в одном здании, их большая часть исполняется в режиме «онлайн». По нашему мнению, в Республике Таджикистан есть все необходимые условия и ресурсы для перенятия этого передового опыта казахстанских коллег.

После получения такого номера в информационной системе появляются сведения о клиенте, в частности его кредитная история, и все организации,

¹²⁷ Жумагалиев А. О реализации программы «Цифровой Казахстан», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zakon.kz/5005749-za-dva-godarealizat-sii-gosprogrammy.html>. (дата обращения: 22.02.2023).

подключённые к этой системе, имеют возможность с ней ознакомиться.

Что это даёт кредитным организациям? – Прежде всего, существенно сокращаются утомляющие обе стороны бюрократические процедуры, меньше времени тратится на обслуживание клиентов, и как следствие, повышается эффективность работы кредитных организаций. Во-вторых, введённые в систему персональные данные клиентов позволят проанализировать клиента на предмет его добросовестности при совершении разного рода платежей. Например, при выдаче кредита кредитные организации с помощью единой системы учёта могут принять решение о выдаче или отказе кредита практически за несколько минут.

Другой пример, открытие банковского счета открывает доступ к персональным данным клиента только при наличии паспорта и уникального личного номера, что свидетельствует о достаточно высоком уровне безопасности данных, даже после закрытия счета.

И последний пример: открытие депозитного счета осуществляется автоматически, и клиент отвечает только за его пополнение.

Создание Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности представляет собой достаточно актуальную задачу по решению многих насущных проблем отрасли, в частности вопросы государственной цифровой политики и потенциала, продвижение госпроектов, связанных с электронным правительством, а также цифровой интеграцией промышленной и авиакосмической отрасли.

Особый интерес представляет проект «Электронное правительство» как «единственный механизм взаимодействия государства, граждан и органов государственной власти друг посредством информационных технологий»¹²⁸.

В целом, изучение и применение опыта Республики Казахстан имеет для Республики Таджикистан существенное значение в силу целого ряда общих

¹²⁸ Астана Хаб: Казахстанская Силиконовая Долина. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.eurasian-research.org/publication/astana-hub-kazakhstans-sili-con-valley>. (дата обращения: 22.02.2023).

характеристик в сферах народного хозяйства.

Особый интерес представляет опыт Российской Федерации. Вначале 90-х годов XX века в стране были предприняты первые меры по переходу к цифровизации экономики.

Относительно недавно цифровизация услуг подразумевала доступ к ним с компьютера, а сегодня, по оценкам А.А. Резниченко, «примерно 80–90% пользователей получают доступ к банковским программам со своих устройств без использования компьютера. Около 94% населения Российской Федерации активно пользуются Интернетом и мобильными приложениями, а 70% граждан страны готовы распоряжаться своими деньгами онлайн. Доля клиентов, пользующихся услугами ДБО в России, составляет около 55–70%. Для развитых финансовых рынков этот показатель составляет 60–90%, а на рынках развивающихся стран он равен 20–40%»¹²⁹.

Несмотря на значимые результаты, эксперты отмечают, что «банковская система Российской Федерации отстаёт от мировых лидеров цифровизации»¹³⁰. При этом, однако, практически все показатели страны превышают средние оценки в данной отрасли.

Различают следующие цифровые технологии, пользующиеся высоким спросом в банковской системе Российской Федерации ¹³¹:

1. Технология искусственного интеллекта упрощает процесс сбора и обработки данных, распознает речь, использует нейронные сети и биометрические данные. Например, в мобильном приложении «Сбербанк Онлайн» эти технологии используются для анализа поведения клиента с

¹²⁹ Резниченко А.А. Влияние цифровизации на развитие банковского сектора РФ: сборник трудов конференции. [Текст]: / А.А. Резниченко, Е.Л. Арзамасова // Научные исследования и современное образование: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 27 дек. 2019 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2019. – С. 164.

¹³⁰ Исследование цифровой зрелости банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdi360.ru/banks>. (дата обращения: 01.04.2023).

¹³¹ Бубнова Ю.Б., Ахмедова К.А. Цифровизация банковского сектора России: тенденции и проблемы [Текст]: // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. 2023. – № 1. – С. 178-179.

помощью алгоритмов, в результате чего в разделе рекомендуемых действий клиенту предлагается выполнить те действия, которые он уже совершил. В «Тинькофф Банке» эти технологии помогают определить кредитный скоринг – то есть размер кредитного лимита для клиента на основе автоматического режима.

2. Анализ больших данных (Big Data) предполагает обработку массивных пластов информации из различных источников, по итогам обработки готовятся персональные предложения для клиентов.

3. Технология OCR – обработка большого объема текста и перевода изображений в редактируемый формат. Благодаря этой технологии документооборот клиентов оцифровывается.

4. Программа чат-ботов (имитация диалога с клиентом) активно внедряется в процесс обслуживания клиентов и кратно снижает нагрузку на операторов колл-центра. Информационные боты используются для круглосуточного оповещения клиентов о новых банковских продуктах и текущих акциях, курсах валют.

5. Блокчейн – это технология распределённого реестра, в которой каждый блок содержит набор утверждённых операций. Блокчейн может существенно упростить процесс синхронизации данных и сделать реконфигурацию частью процесса транзакции, в частности в рамках операций торгового финансирования (факторинг, дисконтирование дебиторской и кредиторской задолженности).

В целом, изучение зарубежного опыта развития и регулирования цифровизации банковской системы показывает принципиальную важность государственного регулирования всех этих процессов. Перенятие передового опыта зарубежных стран и успешная адаптация отдельных его положений к финансовому рынку Республики Таджикистан должна включать следующие меры:

1. Создание профильного подразделения по цифровизации при Агентстве инноваций и цифровых технологий при Президенте Республики Таджикистан. На наш взгляд, это упрочнит государственное присутствие в процессах

цифровизации всех сфер национальной экономики, особенно связанных с госуслугами. При этом принципиально важным представляется объединение всех государственных структур и органов власти через единую информационную платформу (в Республике Казахстан этой платформой является Egov или само электронное правительство).

2. Разработка и принятие Государственной стратегии по цифровизации экономики Республики Таджикистан.

3. Национальному банку Таджикистана необходимо разработать рейтинг цифровизации кредитных организаций и обеспечить его официальную ежегодную публикацию.

4. В целях привлечения опытных специалистов в области информационных технологий в Республике Таджикистан необходимо создать сеть IT-парков. Резидентам и нерезидентам IT-парка должны быть предоставлены льготные условия налогообложения (опыт Республики Казахстан), получения долгосрочной рабочей визы, квотирование для иностранных специалистов и т.д.

5. Принятие Цифрового кодекса – этот документ должен официально регламентировать отношения между всеми участниками цифрового обмена и пользователями цифровой информации.

6. Принять пятую стратегическую цель развития Республики Таджикистан – цифровизацию национальной экономики.

Таким образом, цифровизация банковского сектора (открытие счетов, депозиты, кредиты, платёжные услуги) станет для ФКО и национальных платёжных систем полноценной ресурсной базой по созданию конкурентоспособных и востребованных на мировом рынке цифровых банковских продуктов и услуг.

В заключении отметим, что цифровизация банковского сектора предоставляет уникальный доступ к целому комплексу платёжных инструментов и банковских продуктов и услуг, к расчётным счетам клиентов в целях проведения финансовых операций в рамках национальных и международных платёжных систем в дистанционном формате. Помимо этого,

цифровые технологии позволяют создавать комбинированные банковские продукты и платёжные инструменты, способные удовлетворить требования клиентов с разным уровнем цифровой компетенции.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

1. Коренные изменения, происходящие в мировой экономике и затрагивающие абсолютно все сферы деятельности человека, обусловлены появлением нового хозяйственного уклада, основой которого становится «экономика знаний». В основе концепции «экономики знаний» лежит человеческий капитал, в частности интеллектуальная деятельность. Цифровая трансформация экономики конкретизирует этот процесс на уровне информации и данных как базового феномена, рассматривая его, по крайней мере, с двух проекций – как продукт и ресурс интеллектуальной деятельности. Особый интерес представляет вторая проекция, которая, за счёт накопления интеллектуального потенциала, содействует рациональному и эффективному использованию всех традиционных ресурсов: энергетических, финансовых, производственных, маркетинговых и др.

2. Установлено, что развитие банковской деятельности и банковских продуктов и переход к 5-му и 6-му технологическим укладам ориентировали электронные технологии на практически тотальную оцифровку информации, товаров и услуг, сделав её «ключевым фактором экономической деятельности». Цифровая трансформация традиционных сфер и форм хозяйствования, включая банковский сектор, направлены на существенное повышение эффективности ее субъектов, повышение качества банковских продуктов и диверсификацию каналов их предоставления клиентам, чего невозможно достичь посредством классических подходов.

3. Сравнение моделей функционирования традиционных и цифровых банков позволяет выявить основные характеристики, преимущества и недостатки каждой модели. Так, традиционная бизнес-модель может быть органично интегрирована практически в любой комплекс платёжных

инструментов, банковских продуктов и услуг. Помимо этого, она является платформой, предлагающей различные финансовые продукты и возможность выбора типа обслуживания: юридические/физические лица или универсальная модель. В традиционной бизнес-модели депозиты – это главный источник финансирования, где доход и высокие операционные расходы находятся в полной зависимости от процентных вкладов и непроцентной второстепенной деятельности и услуг. Не менее существенной характеристикой следует считать развитую филиальную сеть для прямой связи с клиентами и сеть банкоматов – для опосредованной.

4. Многолетний опыт создания цифровых платформенных компаний открывает новые перспективы для организации взаимодействия банков и клиентов в цифровых форматах. К основным из них можно отнести следующие: падение прибыльности традиционного банковского бизнеса, модели которого практически исчерпали потенциал развития; стремление многочисленных крупных субъектов товарных и финансовых площадок получить улучшенный или расширенный банковский сервис; повышение спроса на удалённые форматы банковского сервиса; возможности использования разработчиками банковских систем профессионального опыта цифровой трансформации бизнес-моделей компаний и средств коммуникации для удалённого обслуживания клиентов.

5. Доказано, что цифровая платформа представляет собой канал доступа субъектов к банковскому сервису. В рамках этого процесса акцент делается на следующем: применение принципа ориентированности на нужды клиентов, который состоит в модернизации банковского сервиса; использование индивидуальных моделей настройки банковских услуг, что гарантирует сатисфакцию потребностей клиентов и снижает уровень вовлечения банковского персонала в процесс обслуживания; применение открытого доступа передовых платформ (Open API), которые позволяют наращивать линейку существующих продуктов и услуг; реализация поставленных задач на базе CRM-взаимодействия с участниками при задействовании возможностей ИИ; гарантия бесперебойного функционирования цифровой платформы по предоставлению банковских

продуктов и отсутствие временных ограничений осуществлении платежей; применение облачных сервисов и блокчейн с целью интерпретации и хранения значительных объёмов информации.

6. Сущность быстрых платежей определяется полным соответствием режиму реального времени и относительной независимостью от банка-отправителя и банка-получателя. Важным параметром также является скорость расчётов. Эти и многие другие критерии позволил Швеции создать эффективную систему быстрых платежей BIR, систему валовых расчётов RIX, в которых активно используются высокотехнологические решения, что объясняет популярность этого инструмента в качестве мобильного приложения для смартфонов.

7. В Китае цифровизация сделала популярными сервисы дистанционной оплаты услуг посредством традиционных платёжных инструментов и небанковских платёжных систем на нетто-основе и вывела страну в мировые лидеры по безналичным расчётам.

8. Востребованность кросс-канальных платёжных инструментов повысит уровень конкурентоспособности национальных платёжных систем, минимизирует транзакционные издержки и комиссионные выплаты и, что самое важное, увеличит скорость предоставления розничных услуг. Таким образом, можно констатировать, что цифровизация призвана и способна кратно увеличить скоростные и качественные характеристики платёжных инструментов.

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

2.1. Методологические подходы к оценке эффективности цифровизации деятельности кредитных организаций

Осмысление социальной реальности лежит в основе методологии исследования практически любого вопроса, имеющего предметопорождающий потенциал, определяющий комплекс подходов к анализу сущностных, количественных и качественных характеристик объекта изучения. Д.И. Филиппов располагает «количественные и качественные парадигмы на противоположных концах количественно-качественного континуума исследований»¹³², что подразумевает либо присутствие одного, либо доминирование одного над другим. Такое бескомпромиссное распределение нам кажется несколько категоричным ввиду отсутствия принципиальных оснований для такого радикального деления – это первое; во-вторых, именно целеполагание определяет выбор инструментария для достижения обозначенных задач. Хотя в целом следует признать, что экспертная оценка должна представлять собой квинтэссенцию количественных и качественных параметров изучаемого объекта.

В Республике Таджикистан банковская система является одним из важнейших структурных элементов экономики, первоосновой кредитной системы и главным инструментом реализации денежно-кредитной политики. Актуальным для современного сущностного понимания этой системы представляется определение факторов, влияющих на функционирование банковской системы в целом, а также на возможности и способы эффективизации в реализации их интересов в частности. Последние, следует отметить, являются стержневыми мотивами стабилизации как самой системы, так и прорывного развития всего банковского сектора страны.

¹³² Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс ... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – 395 с.

В странах с развитой рыночной экономикой банковская система выступает индикатором устойчивости социально–экономической сферы. Средоточие сбережений, посреднические функции, преобразование сроков активов, платежи и кредиты делают банковскую систему частью национальной экономики, а отдельных её сегменты глубоко интегрируются во все социально-политические институты. В функциональные приоритеты национальной экономики, по мнению Ш.М. Рахимзода, входит процедура «концентрации свободных капиталов и ресурсов, необходимых для поддержания непрерывности и ускорения производства, упорядочивания и рационализации денежного оборота»¹³³.

В странах с недостаточно развитыми финансовыми рынками банк становится практически единственным учреждением, в котором сосредоточены сведения, представляющие ценность «для платежей и посреднических операций, а также диверсификации портфелей в целях преобразования сроков активов, проведение платежей и т.д.»¹³⁴.

Одну из актуальных исследовательских ниш занимают труды¹³⁵, посвящённые новым технологическим решениям, направленным на полноценное функционирование и развитие банковского сектора.

Стратегическое значение в модернизации банковского сектора имеет системное совершенствование продуктовых и услугowych линеек, регулярное инновационно-технологическое обновление банковской системы, что позволит организовать эффективную деятельность кредитных организаций в долгосрочной перспективе, обеспечение высоких темпов их развития и повышение конкурентоспособности в условиях рыночной экономики. Все эти меры будут способствовать технологическому развитию, а соответственно,

¹³³ Рахимзода Ш.М. Денежное обращение и кредит (на тадж. яз.) [Текст]: – Душанбе: «Эр-граф», 2018. – 516 с.

¹³⁴ Банковская система в современной экономике: учебное пособие [Текст]: / коллектив авторов; под. ред. проф. О.И. Лаврушина. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – С. 126.

¹³⁵ Заборовская А.Е., Заборовский В.Е., Адамова Я.В. Банковская система России на современном этапе: показатели, технологии, инструменты [Текст]: // Вестник Евразийской науки, 2018. – № 4. – С. 10-12.

ускорят инновационные процессы, которые трансформируют не только все направления деятельности банка, но и все сферы экономики и жизни общества.

В первой главе работы своё подтверждение нашла рабочая гипотеза, согласно которой цифровизация банковской деятельности выступает как комплексный феномен с массивным сводом параметров, отличающихся интеграционными характеристиками, в частности а) содержательное, структурное и функциональное преобразование самих банковских продуктов и услуг, а также процедуры их предоставления, б) изменение целевого направления деятельности коммерческих банков, в) системный мониторинг рынка банковских продуктов на предмет поиска и внедрения инновационно-технологических решений, наиболее полно удовлетворяющих запросы и потребности как действующих, так и потенциальных клиентов банков.

Банковский сектор как важнейший элемент финансового рынка Республики Таджикистан должен быть локомотивом процесса цифровизации, поскольку она:

- 1) снижает банковскую маржу;
- 2) стимулирует модернизацию бизнес-моделей и формирование экосистем;
- 3) кратно расширяет географию финансовых услуг;
- 4) отменяет/упраздняет монополию на целый спектр традиционных (платежи, переводы, например) услуг;
- 5) повышает роль нефинансовых учреждений на финансовом рынке;
- б) создаёт условия для конкуренции и партнёрства банков с небанковскими технологическими компаниями виде финтехов.

Как показывает анализ мирового опыта (более подробно в I главе), наиболее перспективными инновационными проектами и разработками в направлении цифровизации банковской деятельности являются:

- мобильные и облачные технологии;
- анализ данных «Big Data»;
- роботизация;

- искусственный интеллект;
- биометрия;
- распределённые реестры и т.д.

Все они позволяют модернизировать традиционные бизнес-процессы по предоставлению банковских, финансовых и иных услуг, в частности платежи и переводы, финансирование и управление капиталом.

То есть методологические аспекты эффективности цифровизации банковской деятельности должны быть охвачены комплексным подходом, в то время как банк использует внешние элементы в своей деятельности, к которым можно отнести сервисы по платежам и переводам, различные методы финансирования (краудфандинг и пр.), потребительское и бизнес-кредитование, онлайн сервисы по управлению инвестициями (робо-эдвайзинг, приложения по алгоритмической биржевой торговле и пр.).

Реализация массовой цифровизации коммерческих банков и микрофинансовых организаций является ресурсо- и капиталоемким процессом и связана с множеством рисков, что логично объясняет невозможность её повсеместного исполнения большинством кредитных организаций.

Поэтому исследование методологических аспектов эффективности цифровизации дает научно-обоснованное понимание границ, масштабов, видов, форм подходов к её реализации с учётом влияния множества факторов, обуславливая вариетет банковской деятельности:

- комплексная цифровизация – крупные высоко капитализированные и высокорентабельные банки;
- частичная – средние, хорошо капитализированные и достаточно рентабельные банки;
- единичная – рентабельные средние по размерам коммерческие банки и крупные микрофинансовые организации с достаточным капиталом.

Эти методологические факторы обуславливают как существование 4 моделей цифровизации коммерческих банков (более подробно в I главе), так и возможные формы слияния и поглощений банками других

высокотехнологических компаний, как показывает зарубежный опыт цифровизации.

В этом аспекте для принятия научно-обоснованного решения о вариантах цифровизации банковской деятельности важным является оценка эффективности инвестиций в проекты по оцифровке деятельности конкретных банков.

Так, отсутствие внутренних возможностей для внедрения подходящего решения «под ключ», экономически вынуждает банки обращаться к использованию зарубежных решений по цифровизации, в частности использование внешних цифровых платформ.

Такой подход применяется, когда даже крупные банки нуждаются в финансировании собственных цифровых разработок. В этом случае оптимальным представляется формирование внутреннего потенциала и возможностей для координации усилий нескольких банков. Анализ степени удовлетворённости банков внедрением приобретённого внешнего программного обеспечения (ПО) показал следующие результаты: 20% – указывают на положительные характеристики, 30% – в целом довольны, а 50% – были весьма категоричны в своих оценках.

Эти факторы выступают основой для принятия банками следующих мер:

«– 15% выступили за отказ используемых решений, обосновывая это уникальным функционалом, перспективностью, приемлемой стоимостью нового продукта;

– 85% – за плановое развитие уже внедрённой линейки продуктов;

– 75% предлагают создать единую платформу для разрозненных решений, поскольку цифровой интерес сосредоточен на доступности, функциональности, удобстве и безопасности сервисов, но в приоритете остается временной фактор – сокращение сроков с 1-1,5 лет до менее 6 месяцев»¹³⁶.

¹³⁶ Цифровая трансформация российских банков: Frost & Sullivan и Сбербанк КИБ. [Текст]: / Tadviser, 2017. – С. 2-6.

В современных условиях только ограниченное число крупных кредитных организаций нацелены на полную цифровизацию своей деятельности, большая часть крупных и средних банков сосредоточена на частичной цифровизации предоставляемых банковских продуктов, а большинство средних и мелких представителей банковского сектора (95%) используют уже разработанные автоматизированные программы и приложения, адаптируя их под свою деятельность. То есть, глубина цифровизации банковской деятельности является различной, что предопределяет необходимость разработки Стратегии цифровизации банковского сектора до 2040 года и принятия комплекса мер по расширению и углублению уровня цифровизации этого важного сектора национальной экономики.

Важно определить роль, задачи и степень участия государства в цифровизации банковского сектора для реализации целостного подхода, который является весьма ресурсо- и капиталоемким процессом, требующим оптимизации всех составляющих элементов. При разработке конкретной линейки банковских цифровых продуктов и перед их внедрением необходимо также руководствоваться клиентскими предпочтениями.

В методологическом аспекте важно придерживаться принципа «клиентоориентированности», направленного на персонализированный характер предложений по банковским продуктам на комплексной основе с учётом различных каналов их доставки до потребителей. Мировой опыт показывает, что первостепенными концепциями цифрового банка считаются 1) клиентоцентричность; 2) персонализация предложения; 3) мобильность.

Не менее важен и учёт скоростного фактора при оказании банковских услуг, что требует внедрения дистанционных каналов в архитектуру IT-систем. В этой связи актуализируется вопрос налаживания партнёрства со внешними IT-компаниями, операторами мобильной связи и т.д. Цифровые каналы, посредством которых банковский продукт поступает к потребителю, постоянно совершенствуются и расширяют свое присутствие. Такой подход масштабирует

клиентскую базу и повышает имиджевые оценки банков, широкого использующих новые цифровые возможности.

Благодаря этим тенденциям появились полностью цифровые банки, у которых «вообще нет собственных офисов, банкоматов и которые предлагают полностью цифровые, несвойственные для традиционного банковского рынка решения и продукты, а также дополнительные нефинансовые услуги»¹³⁷.

Переход к цифровизации, в том числе использованию цифровых платформ открыл новые возможности для эффективного взаимодействия банков и клиентов в цифровых форматах.

К основным из них можно отнести следующие:

- падение прибыльности традиционного банковского бизнеса, модели которого практически исчерпали потенциал развития;
- стремление многочисленных крупных субъектов товарных и финансовых площадок получить улучшенный или расширенный банковский сервис;
- повышение спроса на удалённые форматы банковского сервиса;
- возможности использования разработчиками банковских систем профессионального опыта цифровой трансформации бизнес-моделей компаний и средств коммуникации для удалённого обслуживания клиентов.

В современных условиях методология оценки эффективности цифровой деятельности кредитных организаций включает подход, предлагаемый неоклассиками, в частности Нобелевским лауреатом П. Кругманом¹³⁸. Он доказал, что при снижении издержек хозяйственной деятельности наступает критическая точка перехода, которая зависит от: «1) баланса между внутренней экономией, 2) масштабирования хозяйственной деятельности для фирм и экономии, 3) разнообразия продуктов и услуг для потребителей». Нам кажется,

¹³⁷ По прогнозам консалтинговой компании «Boston Consulting Group» (далее – BCG), в ближайшие пять лет 30% выручки в мировом традиционном корпоративном банкинге будет получено исключительно через цифровые каналы. // отчёт BCG «Мировой корпоративный банковский бизнес: как достичь успеха с помощью цифровизации».

¹³⁸ About Paul Krugman. W.W. Norton & Company. 2009. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krugmanonline.com/about.php/>. (дата обращения: 04.08.2022).

что данный подход позволит минимизировать издержки по производству и оказанию банковских услуг. Необходимо также провести сегментацию клиентской базы и учесть эти результаты при разработке новой продуктовой линейки.

Институциональный подход в банковской деятельности связан с учётом и управлением транзакционными издержками, возникающими при взаимодействии экономических агентов, включая банки и их клиентов, что поможет принятию оптимальных управленческих решений выгодных в микроэкономическом плане. Институциональный подход аргументирует поведенческие модели банков и клиентов, ссылаясь на различия, связанные с организационными процедурами, деловой культурой, неформальными правилами, политикой, ценностями и нормами, а также с экономическим результатом (прибылью, распределением доходов, рисками и др.). Следовательно, эффективность банковской деятельности обусловлена «трансформацией институциональных характеристик банков и их клиентов»¹³⁹.

Помимо институционального и неоклассического подходов, выделяется и эволюционный подход к анализу эффективности банковской деятельности. Термин «Эволюционная экономика» был введён зарубежными учёными Нельсоном и Уинтером; его доктринальная сущность заключается «естественном (в экономическом смысле) отборе». С точки зрения эволюционной экономики каждая точка в траектории экономического развития определяется всей предысторией эволюции и «естественного отбора» в популяции хозяйствующих субъектов, действующих в условиях соответствующего экономического окружения.

Применение эволюционного подхода позволило разработать новые концептуальные подходы к исследованию, включая «институционально-эволюционный, эволюционную экономику и концепцию экономических изменений»¹⁴⁰. При этом важно отметить, что опорным предметом исследования

¹³⁹ Стивен Д. Уильямсон. Макроэкономика. [Текст]: / – М.: ЛитРес, 2022. – 962 с.

¹⁴⁰ См. там же.

являются различные экономические процессы во всем их многообразии (спонтанность, открытость и необратимость), влияющим на изменение действующих агентов. Ценность в этом направлении представляет методология оценки влияния инноваций и конкуренции, их результативности и эффективности с учётом неопределённости и временной неоднозначности.

В контексте экономики банковской сферы и банковской деятельности концептуальные различия эволюционного подхода заключаются в альтернативном объяснении возникновения агломераций банковских организаций и их экономического роста. Эволюционные модели принятия решений базируются на концепции ограниченной рациональности и консерватизма (рутины) в поведении организаций, а не на максимизации их полезности на различных рынках. Но организации, выступающие в качестве экономических агентов этих рынков, не рассматриваются как «черные ящики» или материальные точки в экономическом пространстве.

П. Нельсон, Р. Винтер и Г. Маскел убеждены в необходимости учёта внутренних бизнес-процессов организации, которые также, как и внешнее окружение влияют на конкурентное поведение. Под рутинными отношениями организаций понимается «синергетическая сущность этого взаимодействия (сумма отдельных взаимодействий не равна общему влиянию)»¹⁴¹.

Другие учёные идут ещё дальше, продвигая идею о важности анализа бизнес-процессов на уровне фирмы, поскольку, по мнению исследователей, ввиду наличия дифференциальных признаков в организационной структуре фирм, управлении, различных компетенциях и неявных знаниях персонала попытка систематизировать эти бизнес-процессы не представляется реальной. Отсюда следует вывод о невозможности выявить типичного экономического агента, так как организации в массе своей достаточно разнородны.

¹⁴¹ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.yandex.ru/search/?&search_source=chromentp_desktop. (дата обращения: 20.08.2022).

Отметим, что любой экономический агент банковской сферы (банк, банковская и финансовая организация) имеет свою специфику в управлении процессом, подборе персонала, организации деятельности в целом. Именно это разнообразие подпитывает процесс «естественного отбора» (основного принципа эволюционного подхода (по Ч. Дарвину)) в плане «неограниченного, неравновесного и нелинейного процесса экономического развития»¹⁴².

Организации конкурируют в управленческой ипостаси в контексте «шумпетерианских» инноваций. При этом, в соответствии с неоклассическими моделями, предметом конкуренции являются и производственные затраты, а также другие показатели хозяйственной деятельности.

В этом смысле эволюционный подход в объяснении поведения экономических агентов универсален, он базируется на определённом консерватизме относительно взаимодействия на рынке и на принципах «естественного отбора». То есть организации обладают способностью выявить и осознать причинно-следственную связь между своими действиями и нежелательным результатом в проекции «метода проб и ошибок».

А.А. Метельский¹⁴³ раскрывает факторы совершенствования системы банковского обслуживания на основе цифровой трансформации финансовых технологий. Теоретические основы оценки степени влияния финансовых технологий на эффективность банковского сектора разрабатываются в трудах Е.О. Шашкина¹⁴⁴. И.И. Бычкова¹⁴⁵ рассматривает цифровизацию банковских продуктов как «базис формирования экосистемы банка, через которую будет

¹⁴² Теория эволюции Дарвина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.yandex.ru/search/?text&search_source=chromentpdesktop&src=suggest_B. (дата обращения: 25.08.2022).

¹⁴³ Метельский А.А. Совершенствование системы банковского обслуживания на основе цифровой трансформации финансовых технологий: дисс... канд. экон. наук: 5.2.4-финансы / Андрей Андреевич Метельский. – Владимир, 2023. – 193 с.

¹⁴⁴ Шашкина Е.О. Влияние финансовых технологий на трансформацию банковского сектора экономики: зарубежный и отечественный опыт: дисс... канд. экон. наук: 5.2.4-финансы / Евгения Олеговна Шашкина. – М., 2022. – 287 с.

¹⁴⁵ Бычкова И.И. Цифровизация банковских продуктов как основа формирования экосистемы банка: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Ирина Игоревна Бычкова. – Ростов-на Дону – 2021. – 180 с.

проходить продвижение этих продуктов и услуг». М.А. Гальпер¹⁴⁶ обосновывает стратегическую необходимость разработки «инструментария проведения банковской трансформации, осуществляемой под воздействием глобальной неустойчивой среды для увеличения уровня конкурентоспособности российских коммерческих банков». Л.Р. Магомаева делает акцент на «банковские инновации в условиях цифровой экономики»¹⁴⁷.

Среди отечественных учёных можно отметить, труды М.Ф. Хакимовой (о динамической устойчивости национальной экономики в контексте развития банковской системы с использованием синергетических принципов¹⁴⁸), Ш.К. Хайрзода (о банковской системе в условиях финансовой устойчивости¹⁴⁹), М.Р. Ахмедова (о кредитных отношениях между банковским и реальным секторами в условиях углубления рыночных реформ)¹⁵⁰, Г.Х. Гаюрова (об организационно-экономических аспектах эффективного использования банковского потенциала в Республике Таджикистан)¹⁵¹, Н.М. Бобоева (об оптимизации финансовых потоков в коммерческих банках Таджикистана)¹⁵²,

¹⁴⁶ Гальпер М.А. Трансформация банка в условиях глобальной неустойчивой среды: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Мария Андреевна Гальпер. – СПб, 2020. – 171 с.

¹⁴⁷ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

¹⁴⁸ Хакимова М.Ф. Динамическая устойчивость национальной экономики: теория, методология, практика (на примере Республики Таджикистан): дисс... д-ра экон. наук: 08.00.01 / Мафтуна Фотеховна Хакимова. – Душанбе, 2023. – 323 с.

¹⁴⁹ Хайрзода Ш.К. Развитие банковской системы Республики Таджикистан в условиях финансовой нестабильности (теория, методология и практика): дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Шукрулло Курбонали Хайрзода. – Душанбе, 2021. – 430 с.

¹⁵⁰ Ахмедов М.Р. Совершенствование механизма взаимодействия банковской сферы и реального сектора в экономике Таджикистана (на примере банковского кредитования): дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Махмуджон Разокович Ахмедов. – Худжанд, 2018. – 144 с.

¹⁵¹ Гаюров Г.Х. Организационно-экономические аспекты использования банковского потенциала в Республике Таджикистан: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Гайрат Хакимович Гаюров. – Душанбе, 2019. – 172 с.

¹⁵² Бобоев Н.М. Совершенствование формирования финансовых потоков коммерческих банков в Таджикистане: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Нозимжон Мансурович Бобоев. – Душанбе, 2021. – 194 с.

Н.К. Икромов (об антикризисном регулировании банковской системы)¹⁵³, М.И. Косимовой¹⁵⁴ (о эволюции рынка капитала) и т.д.

Однако в вышеперечисленных исследованиях за пределами научного осмысления остались возможности использования цифровых технологий как главного условия углубления цифровой трансформации банковского сектора и цифровизации банковской деятельности.

Даже в тех немногочисленных работах отечественных учёных, которые посвящены цифровизации банковской деятельности (Ш.М. Рахимзода, З. Султанов, У.С. Хикматов, Б.М. Шарифзода, Ф. Исхаки и т.д.), не рассматриваются вопросы эффективности цифровизации банковской деятельности, которая должна стать основой для осознанного перехода к цифровым платформам.

Хотя вполне очевидно, что «погоня за цифровизацией» может привести к огромным убыткам, потере платёжеспособности и ликвидности коммерческих банков, и в зависимости от масштабов этих реальных рисков, стать источником появления очередного банковского кризиса, нанести огромный ущерб населению, сдерживая темпы социально-экономического развития страны и ставя под угрозу выполнение национальных стратегических целей.

Эта проекция раскрывает сущность метода «естественного отбора» в контексте «метода проб и ошибок» в рамках эволюционного подхода к развитию цифровизации банковской деятельности. Так, в его рамках А. Алчиан утверждает, что «при наличии системных сбоев в своей хозяйственной деятельности организации начинают искать пути выхода из сложившейся ситуации и меняют свои бизнес-процессы, эволюционируют, инвестируя,

¹⁵³ Икромов Н.К. Антикризисное регулирование банковской деятельности в Республике Таджикистан: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Нуриддин Киёмович Икромов. – Душанбе, 2021. – 194 с.

¹⁵⁴ Косимова М.И. Особенности формирования и развития рынка капитала в экономике Таджикистана: дисс... канд. экон. наук: 08.00.01 / Мархабо Икромалиевна Косимова. – Душанбе, 2020. – 158 с.

например, в инновации, прежде всего связанные с внедрением новых производственных и информационных технологий»¹⁵⁵.

Рассматривая эволюционный механизм на примере развития силиконовой долины, В. Артур обратил внимание на то, что успех компаний связан с постоянным обучением сотрудников, поиском инновационных и технологических идей и их внедрением в существующие бизнес-процессы. Учёный отмечает, что компании, которые пройдут этот «естественный отбор», то есть сделают это лучше и быстрее, станут лидерами отрасли, а остальные будут вынуждены уйти с рынка. В этом подходе «эволюционные процессы приводят к концентрации знаний и инноваций в отсутствие территориальных агломераций»¹⁵⁶.

Знания, которые воплощают эволюционный «интеллект», не только проявляются и используются в хозяйственной деятельности конкретного банка или фирмы, но также могут передаваться от одного субъекта к другому через информационно-коммуникационные технологии. Этот механизм действует не только как инструмент отбора, но и стимула, объясняя, почему экономическая активность становится все более и более концентрированной в ведущих банках, вытесняя менее развитые в цифровом аспекте кредитные организации.

В рамках рассмотрения эволюции FinTech особый интерес представляют хронология и исторические аспекты, связанные с возникновением и развитием технологий. Дать объективную оценку становлению этой индустрии невозможно без понимания экономической природы этого явления, исходя из этого нами предлагается ещё одна декомпозиция эволюционного процесса, в основе которой лежит трёхуровневая модель трансформации банковской деятельности (таблица 2.1.):

¹⁵⁵ Теория фирмы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.yandex.ru/search/?text&lr=10318&src=suggest>. (дата обращения: 15.07.2022).

¹⁵⁶ Лохед С. Артур. Пер. с англ. А.А. Комаринец [Текст]: / С. Лохед. – М.: Триада, 2002. – 201 с.; Михайлов А.Д. Артуровские легенды и их эволюция [Текст]: / А.Д. Михайлов // М. Томас. Смерть Артура. – М.: Наука, 1993. – С. 793-828.

- 1) цифровые инновации и инновационные цифровые банковские продукты,
- 2) развитие цифровой банковской экосистемы,
- 3) цифровое дизайн-мышление, ориентированное на человека.

Таблица 2.1. – Ключевые элементы трёхуровневой модели трансформации банковской деятельности

Уровень	Ключевые элементы стоимости
1–й уровень (верхний слой) – Дизайн–мышление в моделях финансовой деятельности	– Современная аналитика клиентов и данных – Превосходный пользовательский интерфейс – Экспериментальный подход: дизайн–мышление
2–й уровень (средний слой) – Инновации и инновационные услуги	– Быстро масштабируемые услуги – Открытые инновации – Прорывные бизнес–модели
3–й уровень (нижний слой) – Создание и развитие экосистемы	– Дешёвые мобильные телефоны и доступ в Интернет – Дешёвое оборудование и программное обеспечение для ИТ – Глобальная телекоммуникационная инфраструктура

Источник: составлено автором.

Данные таблицы 2.1. свидетельствуют о том, что каждый из уровней имеет различную добавленную стоимость для развивающихся в современных условиях банковского секторов.

Конкурентоспособность банков обусловлена несколькими факторами в зависимости от региона и уровня клиентоориентированности. В частности, для отечественных коммерческих банков ключевыми являются пять характеристик, которые выделял В.И. Трысячный:

- «кратное сокращение периода функционирования продуктовых и служебных линеек;
- оперативная реакция и соответствующий комплекс мер при турбулентности покупательского спроса во всем его многообразии;
- скорость разработки и внедрения новых, адекватных современным реалиям решений;

- системное развитие технологичности в соответствии с глобальным инновационным индексом;
- смещение акцента с индустриального типа национальных экономик на экономику, которая зиждется на предпринимательских новациях, направленных на интеграцию с цифровой глобальной экономикой, основанной на научно-практических знаниях»¹⁵⁷.

Вслед за Л.Р. Магомаевой считаем важным отметить, что цифровые инновации способствуют финансовой устойчивости и конкурентоспособности банка, то есть прибыльности и рентабельности инвестиций и преимущественно проявляются ряде характерных факторов. Сравнив наше видение данного вопроса с мнением исследователя, предлагаем обобщённый ракурс представленности «цифры» в деятельности финансовых сегментов:

- «целевой радиус на все населённые пункты, что позволяеткратно масштабировать территориальный охват и расширить действующую и потенциальную клиентские базы;
- минимизация ошибок, обусловленных человеческим фактором, которые могут негативно сказаться на принятии финансово-кредитных решений;
- сокращение операционных издержек; «себестоимость услуг, оказываемых в традиционном формате превышает стоимость цифровых услуг в 16 раз»¹⁵⁸; по мере перехода на «цифру» и использования технологий Lean и blockchain тенденция падения операционных расходов продолжится, а при полной адаптации к комплексной цифровой платформе произойдёт их существенное сокращение;
- синергетический эффект при усечении операционных затрат, усовершенствовании процедуры скоринга, широкой географии, целостной модернизации предлагаемых и проектируемых банковских продуктов;

¹⁵⁷ Трысячный В.И. Особенности содержания и структурирования категории «инновация» [Текст]: / В.И. Трысячный, С.П. Григориadis // Terra Economicus. 2013. – Том 1. – № 3. Ч. 2. – С. 36-39.

¹⁵⁸ Ломакин Н.И., Самородова И.А. Эффективность систем дистанционного банковского обслуживания клиентов [Текст]: // Пространство экономики. 2009. – № 2–2. – С. 183-186.

– открытость информации о финансово-хозяйственной деятельности, которая влияет на объем и характеристики кредитного портфеля учреждения;

– внедрение дополнительного пакета услуг в рамках ДБО (бухгалтерский и финансовый учёт, аудит и пр.) для наращивания доходной базы и поддержки клиентоориентированного имиджа банка»¹⁵⁹.

Цифровая трансформация банковской деятельности коснулась и непосредственного контакта с клиентами – были введены биометрическая идентификация и электронные подписи.

Стоит также отметить, что цифровизация минимизирует, если вообще не отменяет надобность филиальной сети банка, но при этом способствует расширению клиентской базы, так как «себестоимость веб-транзакции от 5 до 10 раз ниже, чем применение традиционных каналов»¹⁶⁰, а это, в свою очередь, создаёт условия для единой ценовой политики, что естественным образом привлекает клиентов. Более того, в условиях Республики Таджикистан цифровая платформа окажет положительное влияние на работу ДБО со стороны традиционных банков, расположенных на удалённых от центра жилых местностях, занимающих 70% территорий в горной местности.

Качество банковских услуг определяется 1) активным взаимодействием с клиентами, 2) наличием в финансовом учреждении технологий ДБО, 3) инновационной открытостью, то есть готовностью внедрять новшества, в том числе и цифровые, в продуктовую и услугувую линейки, 4) безусловной оптимизацией затратных технологических процессов.

Сегодня финтех-компании также увеличивают долю рынка, предлагая персонализированные решения для продавцов товаров и услуг, основанные на аналитике, широкомасштабном использовании интеллектуального анализа данных из нескольких источников и распознавании образов. Инструменты управления личными финансами помогают клиентам более разумно

¹⁵⁹ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Магомаева Лейла Румановна. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

¹⁶⁰ Digital Banking. Banking on the go. Financial Services. KPMG. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/diwciL>. (дата обращения: 22.11.2021).

распоряжаться своими деньгами с помощью такой услуги, как автоматическое предупреждение о возможном перерасходе средств. Большой популярностью среди клиентов пользуются краудсорсинговые платформы, позволяющие контролировать свои финансовые решения. К одной из таких платформ относится P2P-кредитование; она создаёт и развивает скоринговые модели, способные с относительной точностью (по сравнению с банковскими системами) прогнозировать всевозможные кредитные риски.

С момента запуска платформы Frictionless (FFT) в 2005 году происходил комплексный анализ данных клиентской базы. В частности, объектом рассмотрения стали страницы клиентов в социальных сетях, что позволило создать индивидуальные профили рисков для каждого из пользователей и предоставить им конкурентные возможности кредитования.

Такой подход свидетельствует о потенциале, готовности и способности этих платформ создавать для кредиторов и заёмщиков механизмы взаимодействия друг с другом в допустимых условиях риска. На примере Frictionless обратим внимание на то, что «невыполнение обязательств по ссудам составляет менее 0,5% по сравнению с 7,6% потерь, которые несёт средний британский банк, в то время как средняя маржа по ссудам составляет 3%, что намного ниже среднего показателя в 8% от обычных банков. Платформа кредитования выросла на 60% в годовом исчислении с момента её создания и теперь владеет 3% рынка розничного кредитования Великобритании, на данный момент предоставив займы 400 млн. фунтов стерлингов».

Цифровая технология «Аналитика больших данных» обеспечивает способность организации в режиме реального времени собирать региональные данные по всем направлениям своей деятельности и посредством расширенного экономико-математического анализа разрабатывать аргументированные бизнес-решения, которые будут также ориентированы на удовлетворение потребностей клиентов. Эта технология позволяет:

– объединять бэк-офисы компаний, централизуя стандартные бизнес-операции, чтобы воспользоваться преимуществами экономии за счёт масштаба

(например, человеческие ресурсы, бухгалтерский учёт, платёжная ведомость, центры обработки вызовов службы поддержки, маркетинг и т.д.) за счёт повышения покупательной способности и устранения дублирования функций;

- автоматизировать цепочки поставок, отслеживая уровни запасов, автоматически переупорядочивая бизнес-процессы, чтобы соответствовать спросу и предложению;

- организовать цифровое сотрудничество;

- использовать облачные технологии, снижая капитальные затраты, общую стоимость владения, изменяя структуру затрат на оборудование, инфраструктуру, программное обеспечение и приложения.

По оценке PriceWaterhouseCoopers, пять основных секторов мирового рынка платформенной экономики C2C – это кредитование и другие финансовые услуги, дистанционное онлайн-обучение, совместное использование жилой площади и/или автомобиля, онлайн-музыка и видеопотоковая передача данных. Выручка от продаж таких услуг в 2019 году составила около 15 миллиардов долларов США. Компания PriceWaterhouseCoopers прогнозирует, что доход компаний платформенной экономики вырастет в 22 раза к 2025 году.

Общая характеристика использования цифровой платформенной составляющей банковской деятельности и отдельных секторов экономики представлена в Приложении 5.

В рамках данного исследования важно понимать, что цифровая трансформация коммерческих банков, включая основные направления ее деятельности, охватывает изменения как внутренних бизнес-процессов, так и внешней среды при взаимодействии с фактическими и потенциальными клиентами, которые, помимо банковских цифровых продуктов, могут пользоваться и множеством иных небанковских продуктов и услуг. Цифровые платформы и сервисы позволяют осуществлять мониторинг выполнения заявок и оценить уровень удовлетворенности клиентов самим процессом и его результатом. Это преобразуют традиционные физические отношения между банком и клиентами в цифровые форматы.

Влияние цифровой трансформации банковской деятельности, в частности конкретных коммерческих банков, не ограничивается только изменениями внутренних элементов, изменения распространяются на бизнес-процессы и их оптимизацию; активно применяются ценностные подходы и принцип клиентоориентированности, способствуя интенсификации цифровой трансформации деятельности всех типов и категорий клиентуры банка.

То есть, помимо цифровой трансформации сектора услуг (банковского, консалтинг, инжиниринг, программное обеспечение, дизайн и т.д.), оно распространяется на все иные отрасли, особенно на субъекты реальной экономики. Это вызывает существенные качественные изменения в процессах производства промышленных и сельскохозяйственных товаров не только крупными, но и средними и малыми предприятиями, индивидуальными предпринимателями и самозанятым населением, включая все цепочку добавленной стоимости, обработку, хранение, логистику, реализацию конечной продукции на внутреннем и внешнем рынках. Такой подход способствует росту импортозамещения и экспорту отечественных товаров на внешние рынки, и как следствие, увеличивает уровень их конкурентоспособности на базе цифровой трансформации бизнеса. Таким образом, мы наблюдаем синергический эффект цифровой трансформации во всех отраслях и у субъектов национальной экономики.

Важно также понимать, что ни искусственный интеллект, ни чат-боты не смогут исключить живое общение банковского служащего и клиента по вопросам консультативного толка, требующим индивидуального подхода, что, как показывает практика, не входит в рубежи программных алгоритмов. Поэтому оптимальным решением является создание сети как традиционных, так и интернет-банков (цифрового банка, digital-банка, небанка) для обслуживания всех видов клиентов.

Е.А. Лясковская отмечает, что «концепция «виртуального» финансового учреждения впервые была реализована в 1995 году – был открыт американский банк Security First Network Bank. Далее география концепции расширяется:

1996 год – открытие Advance Bank – первого европейского виртуального банка, позже появился профсоюзный банк Bankfur Arbeitund Wirtschaft в Австрии, а после – Royal Bank of Scotland в Британии»¹⁶¹.

В период становления цифровой экономики финансовые технологии, именуемые термином «финтех», введённым в научный оборот относительно недавно, получили широчайшее применение во всех сферах деятельности. Они, радикально меняя ожидания клиентов и переориентируя ракурс их интересов, осуществили цифровую трансформацию общества, под которой мы понимаем «оперативный и повсеместный доступ к информации о финансовых и банковских услугах, осуществляемый не только техническими устройствами, но и через новые информационные технологии: большие данные, интеллектуальный анализ, Интернет вещи(IoT) и машинное обучение»¹⁶².

Как видим, преобразование интернет-банкинга проходило в несколько этапов, которые кардинальным образом изменили формат взаимодействия с потребителями банковских товаров и услуг – от банального «физического присутствия клиента» в финансовом учреждении до полного фокуса на мобильный телефон клиента как средоточие его целей и задач, выполнить которые может полностью «цифровой» банк.

Использование новых компьютерных технологий в сборе, хранении и управлении цифровыми данными, позволяет «выявлять опыт и потребности клиентов, что требует трансформации управления банками»¹⁶³.

¹⁶¹ Лясковская Е.А., Здунов В.И., Здунова О.С. Развитие системы дистанционного банковского обслуживания как направления повышения конкурентоспособности банка [Текст]: // Вопросы управления. 2017. – № 5 (48). – С. 184-189.

¹⁶² Ганиев Р.Г. Эволюция FinTech в контексте концепций мирового развития финансовой индустрии банковских услуг. [Текст]: // Материалы научно-практической конференции «XI Ломоносовские чтения», посвящённой 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан. г. Душанбе. 2021. – С. 126-131.

¹⁶³ Романов В.А. Цифровая трансформация банковского сектора в России: состояние и особенности [Текст]: / В.А. Романов, В.В. Хубулова // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. – Т. 28. – № 2. – С. 101-108.

Прогнозы об «исчезновении конкуренции между традиционными и классическими банками»¹⁶⁴ мы считаем несколько некорректными. Выражаем солидарность с мнением Villeroy de Galhau F. в том, что «каждый из субъектов банковского рынка открывает для себя новые возможности от взаимодействия друг с другом, это позволит нивелировать потери классических банков и недостатки цифровых банков»¹⁶⁵. Нужно отметить, что появление цифровых банков актуализировало вопрос о 1) новых векторах модернизации традиционных банков»¹⁶⁶ и 2) «модернизации цифровой модели банков (создание цифрового бренда банка, новых цифровых каналов; цифрового филиала сети и полностью цифрового банка»)¹⁶⁷. Рассмотрим эти новшества подробнее.

Модель цифрового банковского бренда используют традиционные банки, которые из-за стремления сохранить действительную клиентскую базу не стали предпринимать никаких шагов по изменению своего брендинга. Безопасность/рациональность выбранной стратегии видится в том, что новый бренд со своими предложениями, ценностями и продуктами всегда позиционируется как совершенно новый банк несмотря на использование инфраструктуры материнских компаний. Примерами необанков, выбравших данную модель развития, являются FRANK – дочка сингапурского OCBC, и необанк LKXA – дочерняя компания испанского CaixaBank, а также один из самых инновационных банков Европы N26.

Л.Р. Магомаева определяет сущность банка с цифровыми дистанционными каналами через призму его активов – «это продукты, купленные у других реальных банков и перепроданные посредством мобильных

¹⁶⁴ Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda [Текст]: // The Journal of Strategic Information Systems. 2019. – № 28(2). – С. 118-144.

¹⁶⁵ Villeroy de Galhau F. Construire le triangle de compatibilité de la finance numérique: Innovations, stabilité, régulation [Текст]: // Rev. de la stabilité financière. 2016. – Avril. – P. 7-18.

¹⁶⁶ Российская банковская система сегодня. Взаимодействие реального и финансового секторов в условиях цифровизации экономики. [Текст]: // – М.: Ассоциация банков России, 2019. – С. 35

¹⁶⁷ Designing a sustainable digital bank. Learning from the Digital Pioneers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/XGJG>. (дата обращения: 22.11.2023).

и онлайн-приложений, а средства от продажи перераспределяются между всеми банками-участниками операции»¹⁶⁸.

Весьма востребованной крупными традиционными банками считается модель цифрового филиала банка («Digital bank subsidiary» (Hello Bank – филиал французского BNP Paribas, например)). Однако здесь же важно пояснить, что она актуальна для банков с инертными бизнес-процессами и со слабыми адаптивными характеристиками. Хотя необанки этой модели считаются более гибкими и предпочитают сквозное взаимодействие с клиентами.

Модель «Digital native bank» не предполагает наличие филиала, взаимодействие с клиентами происходит на нейтральной территории (бизнес-центры, например) или в специальных чатах в мобильных устройствах. Немецкий интернет-банк Fidor Bank и канадский банк Tangerine оказывающий банковские услуги с использованием социальных сетей и других интернет-сервисов, являются ярким примером этой модели.

Применение данной классификация от компании IBM¹⁶⁹ к отечественному банковскому сектору позволит выявить модели цифровизации отечественных банков, уровень их развития и пути углубления уровня цифрового банкинга, в том числе за счет небанковского сектора.

В целом, можно отметить, что банковский сектор по степени цифровой ориентированности и цифрового целеполагания намного опережает другие сферы национальной экономики, ставит в иерархию приоритетов вопрос о системной модернизации банковских продуктов для всех категорий клиентов, с использованием различных интернет-площадок в соответствии с их интересами и потребностями.

¹⁶⁸ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра. экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

¹⁶⁹ Designing a sustainable digital bank. Learning from the Digital Pioneers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/XGJG>. (дата обращения: 22.11.2023).

2.2. Методические аспекты оценки уровня цифровизации банковского сектора и его вклада в развитие национальной экономики

Современные экономические тенденции, связанные с цифровой трансформацией, вносят свои коррективы в деятельность всех общественно-политических институтов. Степень цифровизации банковского сектора и национальной экономики определяется совокупностью факторов и параметров, косвенно и непосредственно влияющих на её оценку. К группе косвенных показателей оценки В.Г. Халин и Г.В. Чернова причисляют «1) индекс сетевой готовности NRI (Networked Readiness Index) (разработанный в 2001 г.) и 2) глобальный инновационный индекс GI (Global innovation index) (публикуется с 2007 г.)»¹⁷⁰.

Проанализируем их специфику.

Индекс сетевой готовности NRI носит комплексный характер оценки – 53 параметра по трем группам уровневых показателей информационно-коммуникационные технологий: 1) готовность населения, бизнес-структур и государственных органов к использованию ИКТ; 2) наличие условий для развития ИКТ; 3) фактическое использование ИКТ в общественном, коммерческом и государственном секторах.

Результаты расчета этого индекса озвучиваются на Всемирном экономическом форуме в рамках доклада «Глобальный отчет по информационным технологиям» (The Global Information Technology Report)¹⁷¹.

Например, по состоянию на 2014 год, «Россия была на 41-ом месте в рейтинге из 143 стран»¹⁷². Эту же позицию страна сохранила и два года

¹⁷⁰ Халин В.Г. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски [Текст]: / В.Г. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 56.

¹⁷¹ The Global Information Technology Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index/networked-readiness-index-info>. (дата обращения: 10.05.2018).

¹⁷² Индекс NRI по итогам 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index/networked-readiness-index-info>. (дата обращения: 22.05.2019).

спустя, но уже в рейтинге сетевой готовности Всемирного экономического форума¹⁷³.

Глобальный инновационный индекс GII (Global innovation index)¹⁷⁴ сосредоточен на инновациях и их результатах, а следовательно, и на уровне цифровизации.

С 2016 года расчет по GII велся по среднему значению двух субиндексов – инновационных затрат и инновационных результатов.

- 1) «Инновационные затраты на цифро-ориентированные сегменты национальной экономики по а) институциональному, б) инфраструктурному, в) рыночному, г) ресурсному и научному, д) коммерческому направлениям.
- 2) Инновационные результаты отражают фактические итоги по двум группам: 1) в области знаний и технологий и 2) творческой деятельности»¹⁷⁵.

«В 2017 году по расчетам глобального инновационного индекса Россия оказалась 45-ом месте»¹⁷⁶.

К прямым показателям, влияющим на оценку цифровизации страны, относится факт и степень ее соответствия требованиям цифровизации как тренда. В этой связи Европейской комиссией был предложен Индекс цифровизации экономики и общества DESI (Digital Economy and Society Index)¹⁷⁷, рассчитанный по 31 показателю в рамках 5 следующих укрупненных параметров:

¹⁷³ Рейтинг сетевой готовности Всемирного экономического форума 2016 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://d-russia.ru/rossiya-ostalas-na-41-meste-v-rejtinge-setevoj-gotovnosti-vsemirnogo-ekonomicheskogo-foruma-2016.html>. (дата обращения: 25.05.2022).

¹⁷⁴ Глобальный инновационный индекс GII (Global innovation index) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0008. (дата обращения: 25.05.2022).

¹⁷⁵ См. там же.

¹⁷⁶ См. там же.

¹⁷⁷ Индекс цифровизации экономики и общества DESI (Digital Economy and Society Index) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>. (дата обращения: 23.06.2022).

1. Цифровизация всех субъектов связи (Connectivity) – повсеместный и постоянный доступ к широкополосному интернету, включая стационарную и мобильную связь, скорость передачи информации и ценовой коэффициент.

2. Человеческий капитал (Human Capital / Digital skills) – экономическая и социальная готовность населения страны к цифровизации (достаточный уровень цифровой грамотности, компетентности и культуры).

3. Использование интернета широкой общественностью (Use of Internet by citizens) – охват цифровизацией не только всех социально значимых сфер общества, но и наличие у населения навыков и умений использования интернета и сегментация онлайн-контента (музыка, видео, покупки, банковские услуги).

4. Интеграция цифровых технологий в бизнес (Integration of Digital Technology by businesses) – цифровизация институтов народного хозяйства и бизнес-структур.

5. Цифровые публичные услуги (Digital Public Services) – полный охват социальной сферы, включая оцифровку услуг населению, формирование электронного правительства и пр.

Итоговое значение Индекса DESI имеет рейтинговую природу и рассчитывается для стран Евросоюза, чтобы определить уровень цифровизации каждого отдельного государства-участника объединения и место Союза в мировом рейтинге. Так, по данным Европейской комиссии за 2015 год, «индекс цифровизации экономики и общества стран Евросоюза равнялся 0,47 баллам»¹⁷⁸;

Индекс DESI показывает 37%-ый «разрыв между странами-цифровыми лидерами и другими государствами в Евросоюзе»¹⁷⁹. Этот

¹⁷⁸ Индекс DESI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.samag.ru/uart/more/67>. (дата обращения: 23.09.2022).; Полный доклад «International Digital Economy and Society Index» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>. (дата обращения: 23.06.2022).

¹⁷⁹ Индекс DESI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.samag.ru/uart/more/67>. (дата обращения: 23.09.2022).; Полный доклад «International Digital Economy and Society Index» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>. (дата обращения: 23.06.2022).

показатель складывался из следующих параметров:

- 1) «широкополосный доступ к интернету (не менее 30 мбит/с) – 76% европейских домов;
- 2) подписка на мобильный интернет;
- 3) 4G мобильный сервис – 84% населения;
- 4) ИКТ-специалисты – 3,5% от общей численности работающих европейцев;
- 5) отсутствие базовых цифровых навыков – 44%;
- 6) интернет в развлекательных целях – 79%;
- 7) интерес к онлайн-новостям – 70%;
- 8) социальные сети – 63%;
- 9) интернет в режиме онлайн – 66%;
- 10) онлайн-банкинг – 59%;
- 11) электронные счета-фактуры – 18%;
- 12) заполняют онлайн-формы – 34%»¹⁸⁰

Еврокомиссия намерена сместить фокус на два подмножества стран:

- 1) Евросоюз, Япония, Южная Корея, США, Австралия, Канада, Исландия, Норвегия и Швейцария оцениваются на предмет соответствия 5 укрупненным параметрам, но по 28 показателям;
- 2) все страны первого подмножества + Бразилия, Китай, Израиль, Мексика, Новая Зеландия, Россия и Турция – 5 укрупненных параметров и 18 показателей.

И в этой связи с чем предлагает свой аналог Индекса DESI – Индекс международной цифровизации экономики и общества I-DESI – (International Digital Economy and Society Index)¹⁸¹, расчеты по которому ежегодно презентуются в рамках соответствующих отчетных сессий.

¹⁸⁰ Индекс DESI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.samag.ru/uart/more/67>. (дата обращения: 23.09.2022).

¹⁸¹ International Digital Economy and Society Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/2016-i-desi-report>. (дата обращения: 17.08.2023).

Сегодня достаточно активно представлены так называемые индексы цифровизации, призванные оценить уровень цифровизации экономики отдельных стран: Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) (ICT Development Index)¹⁸², разработанный Международным союзом электросвязи; Международный индекс цифровой экономики и общества (International Digital Economy and Society Index, I-DESI)¹⁸³ (апробируется с 2013 г.) и пр.

Отчет McKinsey «Цифровая Россия: новая реальность» основан на отдельных показателях в соответствии с отдельными уровнями оцифрованных субъектов:

- «конечный потребитель – контент (соцсети, платежи и пр.) и широта использования интернета, смартфонов;
- организация – интернет в сегменте B2B, интернет-реклама;
- государство – государственные услуги с применением ИКТ; цифровая идентификация личности; индекс электронного правительства;
- инновационная и ИКТ обеспеченность – интернет покрытие (3G); инновационно-технологическое патентирование»¹⁸⁴.

Индекс цифровизации McKinsey охватывает три уровня цифровизации – низкий, средний и высокий, в рамках которых обобщается ориентировочность исходных данных и их динамика.

Эксперты¹⁸⁵ рассматривают действующие индексы цифровизации как базу и предлагают следующую методологию оценки цифровизации БР¹⁸⁶:

¹⁸² International Telecommunication Union. Place des Nations CH-1211 Geneva 20 ICT Development Index 2019 Consultation. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itu.int/en/ITU-Statistics/Pages/IDI2019consultation/default.aspx>. (дата обращения: 27.10.2020).

¹⁸³ European Commission. Digital Economy and Society Index. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/commission/news/digital-economy-and-society-index-2019-jun11_en. (дата обращения: 15.10.2020).

¹⁸⁴ Отчет «Цифровая Россия: новая реальность». июль 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20est/russia/our%20insights/digital%20russia/digital-russia-report.ashx>. (дата обращения: 15.10.2020).

¹⁸⁵ Rose G. (ed.). The fourth industrial revolution: A Davos reader, Council on Foreign Relations. [Текст]: / – New York: Crown Business, 2016. – 192 p.

¹⁸⁶ Официальный сайт Азиатского банка развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.adb.org/>. (дата обращения: 15.10.2020).

1. детализация основных операций БР для выявления классических источников информации, что позволит спрогнозировать предстоящие расходы и доходы и оценить перспективность проекта инвестиций банка;

2. выявление новых источников данных для БР с целью оценки целесообразности конкретного инновационного инструмента и обработки данных, что объясняет презентацию данных в виде календарного графика, связанного с получением и обработкой информации;

3. установление дополнительных источников информации (например, анализ аэрофотографий дает достоверные логистические данные о движении транспортных средств, населения и т.п.) для «съема» данных и их первичной обработки и т.п.;

4. определение эффективного набора устройств для получения новой информации (камеры, статистика телефонные звонки и т.п.);

5. Обобщение полученных сведений на предмет рациональности использования конкретных инновационных инструментов хранения и обработки полученных данных (для извлечения скрытой информации, поведенческого моделирования и пр.);

6. Разработка плана получения новой (дополнительной) информации на каждом этапе проекта, определение «точек» и объемов (полноты) использования инновационных технологий обработки информации;

7. Решение задач, сформулированных АБР в «Digital Agenda 2030: Special Capital Expenditure Requirements for 2019-2023» (усиление управления данными, модернизация и автоматизация бизнес-процессов и пр.);

8. Определение набора показателей по оценке уровня цифровизации отдельного «участка» работы БР. В частности, С.С. Матеевский предлагает провести «внутреннюю «классификацию» релевантных инновационных механизмов, используя различные типы устройств получения информации, варианты аналитики больших данных и прочих

инструментарий»¹⁸⁷. Желательно, чтобы оценка уровня цифровизации проводилась с учетом степени компьютерной оснащённости (ПК, ноутбуки и иные гаджеты), наличия доступа БР к интернету, облачным технологиям и другому инструментарию по обработке данных.

Цифровизация национальной экономики и банковского сектора также требует анализа содержания и оценки уровня внедрения. В этой связи в оптимальный блок показателей могут войти:

1. Цифровизация национальной экономики:

- интернет-покрытие;
- доля населения, пользующаяся интернетом;
- доля домашних хозяйств, имеющих доступ к широкополосному интернету.

2. Инфраструктура ИКТ:

- количество интернет-пользователей на 100 человек;
- количество мобильных подписок на 100 человек;
- скорость и доступность интернета;
- электронное правительство.

3. Количество и качество предоставляемых онлайн-услуг государственными органами:

- использование гражданами государственных онлайн-платформ.

4. Цифровая экономика:

- доля цифровых технологий в ВВП;
- динамика и масштабы электронной коммерции;
- уровень цифровизации различных промышленных отраслей;
- кадровый потенциал.

5. Уровень цифровых навыков населения:

- количество ИКТ-специалистов.

¹⁸⁷ Матвеевский С.С. Банки развития в цифровой экономике на примере Азиатского банка развития [Текст]: / E-MANAGEMENT. Государственный университет управления. 2018. – № 1. – С. 70-80.

6. Показатели цифровизации банковского сектора:

- доступность и фактическое использование цифровых услуг;
- доля банковских онлайн-операций (посредством мобильных приложений);
- количество пользователей интернет- и мобильного банкинга.

7. Инфраструктура:

- количество банкоматов и POS-терминалов;
- наличие и масштаб бесконтактных платежей;

8. Инновации и технологии:

- блокчейн, искусственный интеллект и большие данные;
- финтех-стартапы.

9. Кибербезопасность:

- защита банковских систем;
- частотность и цели кибератак.

Проведем структурно-сравнительный анализ двух основных индексов цифровизации экономики – Networked Readiness Index (NRI) (разработчик: Portulans Institute; в фокусе – степень реализации цифрового потенциала государства для социально-экономического развития) и Digital Economy and Society Index (DESI) (разработчик: Европейская комиссия; в фокусе – страны Евросоюза).

Networked Readiness Index:

1. Технологические показатели (Technology):

- доступность ИКТ-инфраструктур и базовых услуг;
- присутствие цифровых технологий в жизнедеятельности физических и юридических лиц;
- готовность к внедрению новых технологий.

2. Люди (People):

- индивидуумы: уровень цифровых навыков широкой общественности;
- бизнес: готовность коммерческих структур к цифровизации

деятельности;

– правительство: цифровая компетентность государственных служащих.

3. Управление (Governance):

– правовая среда: наличие нормативно-правовой базы по регулированию процессов и отношений в рамках цифровой экономики;

– этическая среда: соблюдение этических норм при использовании технологий;

– цифровая инклюзия: обеспечение равного доступа к цифровым технологиям.

4. Влияние (Impact):

– экономическое влияние: вклад в ВВП;

– качество жизни;

– решение социальных проблем.

Digital Economy and Society Index (DESI):

1. Связь (Connectivity):

– широкополосный доступ: проникновение фиксированного и мобильного широкополосного интернета;

– скорость и доступность: средняя скорость интернета и его доступность для населения.

2. Цифровые навыки (Human Capital):

– базовые навыки: доля населения с базовыми цифровыми навыками;

– продвинутые навыки и компетенции: доля ИКТ-специалистов и выпускников ИКТ-специальностей.

3. Использование интернета (Use of Internet Services):

– онлайн-активность: разноцелевое использование интернета;

– электронное правительство: государственные онлайн-услуги.

4. Цифровизация бизнес-процессов (Integration of Digital Technology):

- электронная коммерция;
- облачные сервисы и большие данные.

5. Цифровые общественные услуги (Digital Public Services):

- количество и качество государственных онлайн-услуг;
- цифровые технологий в здравоохранении.

Использование таких индексов помогает государственным органам, исследовательским институтам и бизнесу оценить текущее состояние цифровой экономики и разработать эффективные стратегии для ее улучшения.

Рассмотрим их взаимосвязь подробнее:

1. Определение и ключевые компоненты:

- Индекс электронного правительства (E-Government Development Index, EGDI);
- онлайн-услуги: наличие и качество госуслуг, доступных в режиме реального времени на интернет-платформе;
- развитость телекоммуникационной инфраструктуры: доступ к интернету, бесперебойная мобильная связь и пр.;
- человеческий капитал: уровень образования и навыков, необходимых для использования цифровых технологий.

2. Индекс цифровой экономики (например, DESI):

- связь: доступ и качество широкополосного интернета;
- цифровые навыки: цифровая грамотность и профессиональные навыки в ИКТ.

3. Использование интернета:

– интернет-активность граждан и бизнеса.

4. Цифровизация бизнес-сферы:

– цифровые решения и технологии в коммерческих операциях.

5. Государственные онлайн-услуги.

Взаимосвязь и взаимное влияние

1) Инфраструктура и доступность:

– развитие телекоммуникационной инфраструктуры, необходимой для электронного правительства, улучшает общую доступность и качество интернета, что стимулирует развитие цифровой экономики;

– улучшенная инфраструктура способствует росту числа пользователей цифровых услуг как в государственном, так и в частном секторе.

2) Цифровые навыки и образование:

– инвестиции в образование и повышение уровня цифровых навыков населения, необходимые для использования электронных государственных услуг, способствуют развитию человеческого капитала, что положительно сказывается на цифровой экономике;

– высокий уровень цифровой грамотности населения способствует активному использованию цифровых технологий в бизнесе и повседневной жизни.

3) Онлайн-услуги и бизнес-процессы:

– государственные онлайн-услуги (например, налоговые декларации, регистрация бизнеса) упрощают и ускоряют бизнес-процессы, что стимулирует экономическую активность и рост цифрового бизнеса;

– развитие электронной коммерции и цифровых сервисов в экономике создает спрос на улучшенные государственные онлайн-услуги, стимулируя их развитие.

4) Цифровая инклюзия:

- электронное правительство играет ключевую роль в обеспечении цифровой инклюзии, предоставляя доступ к важным услугам для всех слоев населения, что способствует справедливому и устойчивому развитию цифровой экономики;
- цифровая инклюзия в экономике обеспечивает равномерное развитие регионов и снижение цифрового разрыва между центром и периферией.

Уровень цифровизации национальной экономики

Для расчета уровня цифровизации национальной экономики можно использовать следующую формулу:

$$\langle \text{УДЭ} = w_1 * \text{ИКТ} + w_2 * \text{Цифровые навыки} + w_3 * \text{Электронное правительство} + w_4 * \text{Цифровая экономика} \rangle \text{(2.1)}^{188}$$

где:

- **УДЭ** – уровень цифровизации экономики.
- **ИКТ** – индекс инфраструктуры ИКТ (проникновение интернета, доступность широкополосного интернета, мобильные подписки).
- **Цифровые навыки** – индекс уровня цифровых навыков населения.
- **Электронное правительство** – индекс развития электронного правительства.
- **Цифровая экономика** – индекс цифровой активности в экономике (электронная коммерция, использование цифровых технологий в бизнесе).
- **w₁, w₂, w₃, w₄** – весовые коэффициенты, которые могут быть установлены в зависимости от значимости каждого компонента.

Уровень цифровизации банковского сектора

Для расчета уровня цифровизации банковского сектора следует применить данную формулу:

$$\langle \text{УДБС} = w_1 * \text{Онлайн услуги} + w_2 * \text{Инфраструктура} + w_3 * \text{Инновации} + w_4 * \text{Кибербезопасность} \rangle \text{(2.2)}^{189}$$

где:

¹⁸⁸ Информационная безопасность банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arinteg.ru/articles/informatsionnaya-bezopasnost-bankov-26722.html/>. (дата обращения: 20.05.2021).

¹⁸⁹ См. там же.

- **УДБС** – уровень цифровизации банковского сектора.
- **Онлайн услуги** – доля банковских операций, осуществляемых онлайн или через мобильные приложения.
- **Инфраструктура** – количество банкоматов, POS-терминалов, наличие бесконтактных платежей.
- **Инновации** – внедрение технологий блокчейн, искусственного интеллекта и больших данных.
- **Кибербезопасность** – уровень защиты банковских систем и частота кибератак.
- **w₁, w₂, w₃, w₄** – весовые коэффициенты, которые могут быть установлены в зависимости от значимости каждого компонента.

Таким образом, с помощью предложенных формул можно приблизительно оценить уровень цифровизации национальной экономики и банковского сектора, используя ключевые индикаторы и весовые коэффициенты для учета значимости каждого компонента. Эти формулы можно адаптировать и усложнять в зависимости от доступных данных и конкретных целей анализа.

Наука отреагировала на цифровизацию банковского сектора потоком исследований по различным ее аспектам. В частности, в нашей работе предлагается авторский подход к проведению банковской цифровизации и авторская методика оценки влияния цифровизации на результативность банковской деятельности.

- 1) Методический подход ввиду своей стоимостно-ориентированности включает несколько этапов (См. рисунок 2.1.): а) определение цели и б) выбор релевантного инновационного решения. Собственно, цифровизация также проводится в несколько этапов на основе выстраивания соответствующих моделей, идентифицируется уровень затрат и источники финансирования. Каждая стадия цифровизации оценивается на предмет финансового результата. К этапу, выделенному на рисунке 2.1., предложена методика оценки влияния цифровизации на финансовый результат деятельности банка.

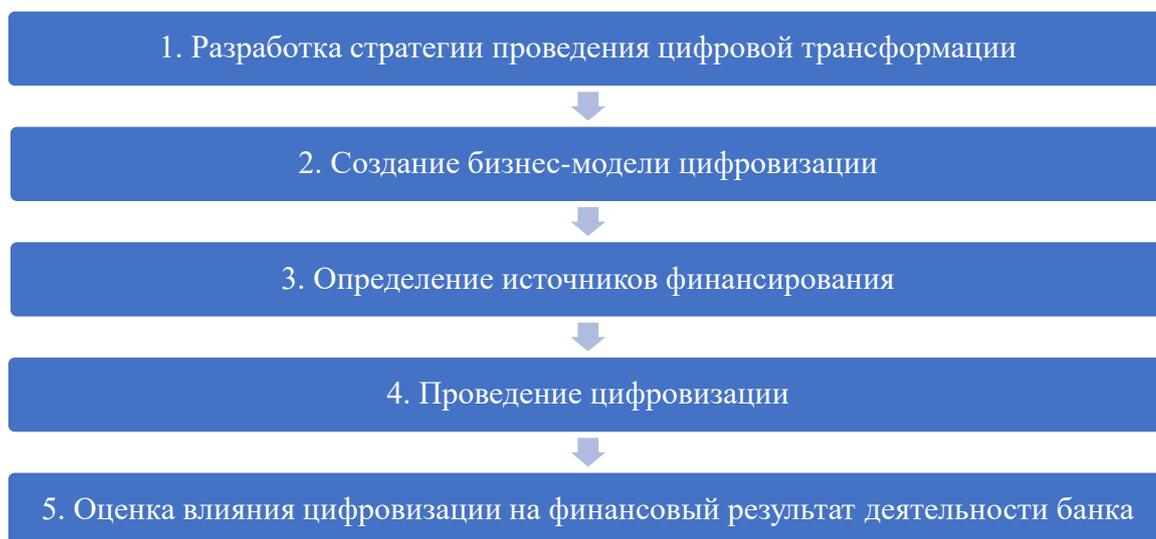


Рисунок 2.1. - Методический подход к оценке цифровизации конкретного банка (разработка автора)

О.С. Рудакова связывает успех цифровизации с четким соблюдением всего стратегического алгоритма: «Нельзя назвать полноценной цифровую трансформацию, если банк автоматизирует только один бизнес-процесс вместо комплексной автоматизации: от бэк-офиса до мобильного банкинга»¹⁹⁰.

В рамках 5-го этапа разработана апробируемая методика; согласно рабочей гипотезе цифровизация обеспечивает долгосрочный рост прибыли, хотя в момент цифровой трансформации банк преимущественно несет убытки ввиду пролонгированности самого процесса оцифровки.

В основе методики лежит уравнение максимизации прибыли банка:

$$z = ax_1 + fx_2 + yx_3 \quad (2.3)$$

где:

z – чистая прибыль банка;

a, f, y – весовые коэффициенты переменных x_1, x_2, x_3 соответственно;

x_1, x_2, x_3 – факторы, влияющие на прибыль банка.

Внедрение цифровых инноваций обеспечивает чистые процентные и комиссионные доходы, причем увеличение происходит через подверженные

¹⁹⁰ Рудакова О.С. Механизмы цифровой трансформации бизнес-моделей банковской деятельности [Текст]: // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. – № 5. – С. 154-164.

влиянию доли.

Весовым показателем в предлагаемой методике является оценка влияния цифровизации на чистую прибыль банка, которая проводилась McKinsey в 2020 году. По итогам было констатировано, что «10% прибыли обеспечена совокупностью цифровых решений, а чистые комиссионные доходы составят 5%»¹⁹¹.

Выше было отмечено, что незавершенный процесс цифровой трансформации увеличивает операционные расходы, однако полная цифровизация, по мнению М.М. Сорокиной «снизит операционные расходы банков на 30 - 35%»¹⁹².

Предлагаемая методика содержит несколько этапов (См. рисунок 2.2.), которые позволят выявить действительную цифровую парадигму и ее связь с финансовым результатом.

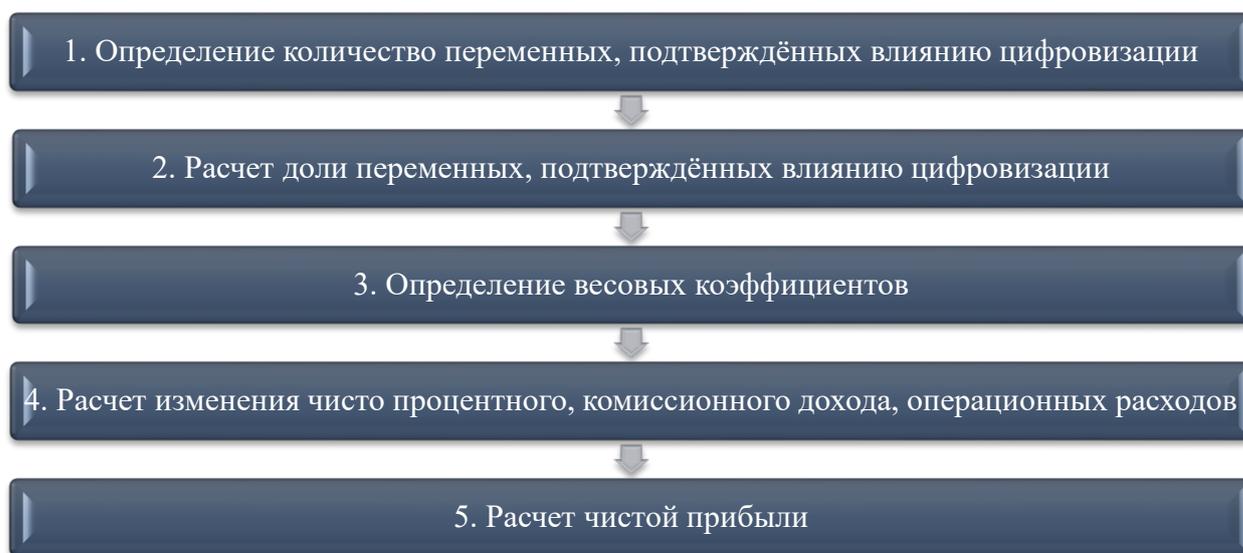


Рисунок. 2.2. – Этапы реализации методики оценки влияния цифровизации банка на конечный финансовый результат (разработка автора)

¹⁹¹ Sales automation: The key to boosting revenue and reducing costs. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/business-functions/growth-marketing-and-sales/our-insights/sales-automation-the-key-to-boosting-revenue-and-reducing-costs>. (дата обращения: 11.05.2022).

¹⁹² Сорокина М.М. Влияние цифровизации на финансовый результат деятельности банка [Текст]: / М.М. Сорокина // Журнал прикладных исследований. 2022. – Том 2. – № 7. – С. 139-144.

Недостатками представленной методики является ориентировочная оценка переменных, что обусловлено закрытостью информации о расходах и доходах банка относительно автоматизации процессов.

Важно также отметить возможную разницу усредненной экспертной оценки и реальными данными, что может привести к некорректной интерпретации и безрезультативной апробации любой методики. Данная перспектива отводит нас от отраслевых показателей и заставляет сосредоточиться на характеристиках отдельного банка.

Основная функциональная особенность коммерческого банка заключается в аккумулировании денежных средств и предоставлении их в кредит. Однако первостепенная его задача банка состоит в предоставлении клиентам качественных финансово-банковских продуктов, которые бы полностью удовлетворяли требованиям клиентов; немаловажно и удобство процедуры получения товаров и услуг, где одной из проблемных зон считаются очереди клиентского обслуживания.

Решение данного вопроса требует обращения к теории массового обслуживания, которая описывает процесс случайного образования очереди и где основной рабочей гипотезой является практическая невозможность точного планирования потребности в обслуживании и его продолжительности. Следовательно, актуальным представляется контроль двух центральных количественных показателей обслуживающей системы: а) среднее время пребывания клиента в очереди и б) доля времени бездействия обслуживания из-за отсутствия заявок.

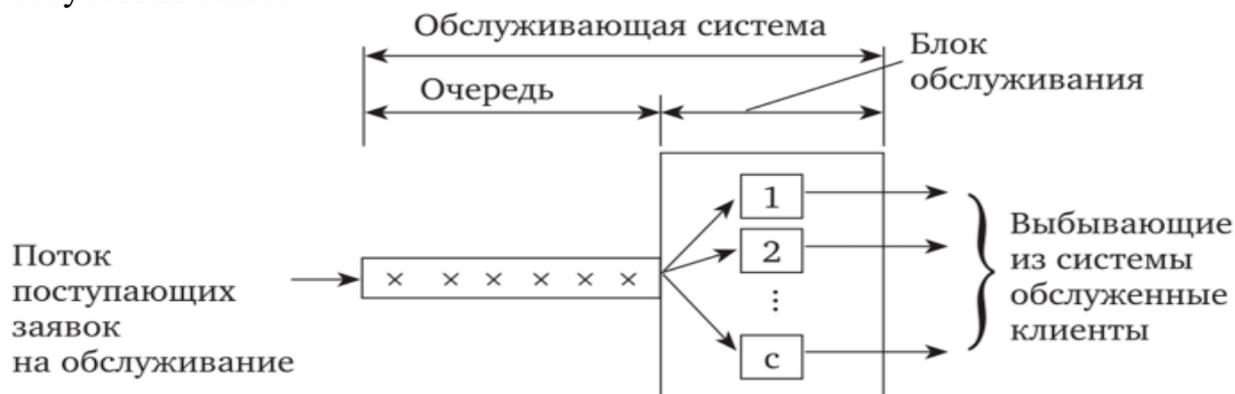


Рисунок 2.3. – Модель для перехода банковской системы к цифровизации на основе системы входного и выходного финансовых потоков (разработка автора)

Оптимальным представляется тип системы массового обслуживания с двумя потоками – 1) входным и 2) уже обслуженных клиентов; а все обслуживающие приборы с точки зрения оперативности должны быть эквивалентными (рисунок 2.3.).

Для таких систем приняты следующие обозначения:

$$(a/b/c) : (d/e/f),$$

где:

a – распределение моментов поступлений заявок на цифровое обслуживание;

b – распределение времени цифрового обслуживания (или выбытия обслуженных клиентов);

c – число параллельно функционирующих узлов цифрового обслуживания ($c = 1, 2, \dots, \infty$);

d – дисциплина очереди; *e* – максимальное число допускаемых в систему требований (число заявок клиентов в очереди + число заявок, принятых на обслуживание);

f – ёмкость источника, генерирующего заявки на обслуживание.

Для конкретизации *a* и *b* приняты следующие стандартные обозначения:

M – пуассоновское (или марковское) распределение моментов поступлений заявок на обслуживание или выбытий из системы обслуженных клиентов;

D – фиксированный (детерминированный) интервал времени между моментами последовательных поступлений в систему заявок на обслуживание;

E_k – распределение Эрланга, или гамма-распределение интервалов времени между моментами последовательных поступлений требований в обслуживающую систему или продолжительностей обслуживания.

Обычно при рассмотрении данного распределения выделяют «гамму–распределение как двухпараметрическое семейство абсолютно непрерывных распределений. Если параметр принимает целое значение, то такое гамма-распределение также называется распределением Эрланга»¹⁹³.

GI – распределение произвольного вида моментов поступления в систему заявок на обслуживание;

G – распределение произвольного вида моментов выбытия из системы обслуженных клиентов (или продолжительностей обслуживания).

¹⁹³ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. (дата обращения: 15.08.2022).

Из всего перечня моделей систем обслуживания нами была выбрана модель (M/M/c): (F/FO/∞/∞) с пуассоновским входным и выходным потоками и с одновременно функционирующими узлами обслуживания, что позволяет обслужить число клиентов к бесконечности (∞) и дает неограниченную ёмкость источнику, порождающему заявки на обслуживание. Если интенсивность обслуживания равняется co , то средняя продолжительность обслуживания – $1/co$.

Банковскую систему отличает круговой поток заявок – с одной стороны поступают заявки на обслуживание, а с другой – обслуженные клиенты выбывают из системы; Неустановившийся режим, который наблюдается вначале, по истечении достаточно большого периода времени становится стационарным, что требует конкретных операционных характеристик систем массового обслуживания:

- p_n – вероятность того, что в системе находится n клиентов;
- L_s – среднее число находящихся в системе клиентов;
- L_q – среднее число клиентов в очереди на обслуживание;
- W_s – средняя продолжительность пребывания клиента в системе;
- W_q – средняя продолжительность пребывания клиента в очереди.

Тогда

$$L_s = \sum_{n=0}^{\infty} n \cdot p_n \text{ и } L_q = \sum_{n=c}^{\infty} (n - c) \cdot p_n. \quad (2.4)$$

Если частота поступлений в систему заявок на обслуживание равняется X , то имеем:

$$L_s = \lambda \cdot W_s, \quad L_q = \lambda \cdot W_q, \quad (2.5)$$

т.е. число клиентов, ожидающих обслуживания, равняется средней интенсивности входного потока, умноженной на среднее время ожидания. Возможность использования зависимости (2.5) не связано ни с видом распределения моментов поступления требований, ни с распределением вероятностей времени обслуживания.

Ввод и первый этап обработки (концентрация, первичный контроль, буферизация) заявок осуществляется операторами, находящимися в отделениях

банка. Первичный контроль отсеивает заявки с ошибками или неполными реквизитами, остальные поступают на почтовый сервер в центральном офисе банка.

Здесь заявки проходят еще один фильтр, и часть из них, содержащая логические ошибки, отсеивается, а оставшиеся поступают на обработку в АБС – заключительная фаза, после которой снова поступают к операционистам.

Анализ показал, что первая фаза проходит в параллельных системах типа М/М/1, на каждую из которых поступает поток ($j = 1, \dots, \kappa$), являющийся суперпозицией $n_i - (j=1, \dots, \kappa)$ независимых потоков $L_{j1}, \dots, L_{jr} (j=1, \dots, \kappa)$.

Поток $L_{jr} (j=1, \dots, \kappa, r=1, \dots, rij)$ поступает с r -го независимого источника заявок j -го.

Заявки становятся в очередь $Q - (J = 1, \dots, \kappa)$, из которой выбираются посредством $B_j (j=1, \dots, \kappa)$ в соответствии с дисциплиной FIFO.

Время обслуживания на компьютере $B_j (j= 1, \dots, \kappa)$ распределено экспоненциально в общем случае с параметром $Q=1, \dots, \kappa$.

Выходной поток прибора $B_j (j=1, \dots, \kappa)$ независимо прореживается с вероятностью ($j=1, \dots, \kappa$).

Полученный в результате прореживания поток, $N_j (=1, \dots, \kappa)$ поступает на прибор C – вторую фазу обслуживания.

Входным потоком второй фазы обслуживания, реализуемой системой М/М/1, является суперпозиция κ независимым потокам $J_v (j=1, \dots, \kappa)$ – выходными потоками первой фазы. Из очереди Q_c заявки выбираются прибором C .

Время обслуживания на компьютере C распределено в соответствии с параметром m_c . Выходной поток прибора C независимо прореживается с вероятностью q_c , а поток, полученный в результате независимого прореживания N_c является выходным потоком второй фазы и поступает на третью фазу обслуживания, то есть в систему типа М/М/1 (компьютер D). Заявки поступают в очередь Q_D , из которой выбираются в соответствии с дисциплиной FIFO

компьютером D с экспоненциальным распределением посредством параметра m_D . После этих трех фаз обслуживания заявки исключаются из системы.

Выбор представленной схемы СМО обусловлен организационно-функциональной структурой банков, которая их системную иерархию. Структура корпоративной сети цифрового банка представлена на рисунке 2.4.

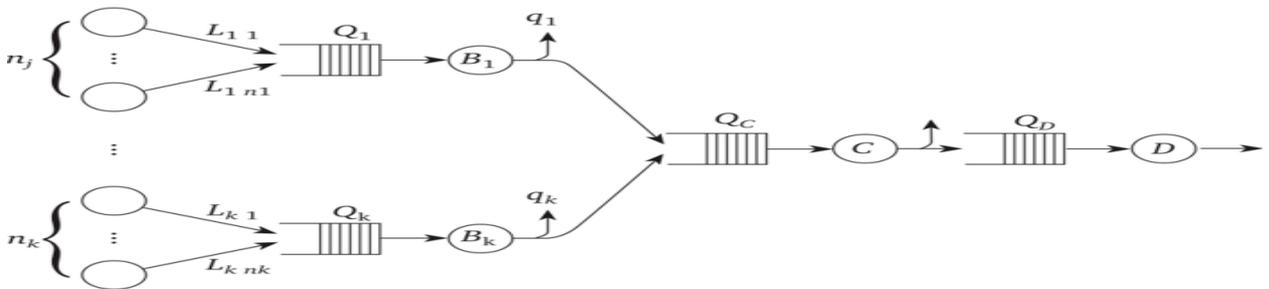


Рисунок 2.4. – Структура корпоративной сети цифрового банка на основе системы массового обслуживания (разработка автора)

Согласно схеме СМО (рисунок 2.4.) первая фаза системы состоит из k вне зависимости от функционирующих одноканальных СМО, описывающих процесс обработки информации в фиксированном m -м отделении ($j=1, \dots, k$).

Входной поток L и заявок j -й системы ($j=1, \dots, k$) является суперпозицией n_{ij} ($j=1, k$) независимых потоков $\langle (Q_c=1, k)$, где источник заявок, составляющих L_r поток заявок, представляет собой рабочее место r канала; (отделение) ($r = 1, \dots, n, j=1, \dots, k$).

Необходимо учесть одно из свойств пуассоновского потока, когда суперпозиция независимых пуассоновских процессов параллельно выполняет роль процесса с суммарной интенсивностью. При этом следует принять во внимание корректность реверсного утверждения о пуассоновском характере суперпозиции независимых и слагаемых потоков.

В этой связи входным потоком заявок j -й системы, поступающих на обслуживание на компьютер B_j ($j= 1, \dots, k$), $L_j = L_{j1} + \dots + L_{jn}$, является нестационарный поток с Пуассоновским распределением и интенсивностью:

$$\lambda_j(t) = \sum_{r=1}^{n_j} \lambda_{jr}(t), \quad j = 1, \dots, k. \quad (2.6)$$

В результате статистического анализа данных банка фиксируется связь интенсивности поступления заявок $k(t)$ и входа в систему, которая обозначает

степень интенсивности суммарного потока. Было также установлено, что интенсивность входного потока заявок изменяется в зависимости от дней недели. Высокая активность фиксируется в понедельник и пятницу, а значительное сокращение потока приходится на среду.

Немаловажное значение имеет даже годовая периодизация, то есть распределение степени интенсивности по месяцам и кварталам.

Актуальна и локационная разница при оценке интенсивности ввода заявок, что объясняется опытом и квалификацией конкретного оператора. Опытные операторы способны достичь скорости ввода до 10 зн./сек. и более, тогда как скорость начинающего оператора равняется 2-3 зн./сек. и менее. Средняя скорость ввода, как показывают наблюдения, составляет 3-5 зн./сек.

Исходя из этого, при средней длине заявки в 60 знаков и скорости ввода 3 зн./сек. интенсивность ввода составит 0,05, что считается верхней шкалой интенсивности поступления заявок с одного рабочего места и практически полностью совпадает с экспериментальными параметрами.

Так, продолжительность обслуживания клиентов банка составляет 5 часов (с 08⁰⁰ до 16⁰⁰ часов с перерывом на обед с 12⁰⁰ до 13⁰⁰ часов). Ежедневно ДБО в среднем обслуживает 25 человек в день. Последняя неделя месяца характеризуется высокой загруженностью, поскольку количество обслуживаемых клиентов достигает 150 человек в сутки. Личный опыт и наблюдения показывают, что операторы обслуживают клиентов банка в течение 3-5 минут.

Распределение продолжительности обслуживания в расчёте на одного клиента осуществляется экспоненциально со средним значением 4 мин. или 0,067 ч., т.е. $1/c_0 = 0,067$.

Средняя скорость обслуживания $c_0 = 14,92$.

Средняя продолжительность пребывания клиента в очереди W_q – принимается за 9 мин., или 0,15 ч.

W_s – средняя продолжительность пребывания клиента в системе: $4+9=13$ мин., или 0,22 ч.

Тогда, используя формулу (2.5), получим:

$$L_q = \lambda \cdot W_q = 5 \cdot 0,15 = 0,75;$$

$$L_s = \lambda \cdot W_s = 5 \cdot 0,22 = 1,1,$$

При расчете $\rho = X/p = 0,335$ для определения вероятности нахождения в системе n клиентов используется модель:

$$P_n = \begin{cases} \left(\frac{\rho^n}{n!} \right) \cdot P_0, & 0 \leq n \leq c, \\ \left(\frac{\rho^n}{c^{n-c} \cdot c!} \right) \cdot P_0, & n > c, \end{cases};$$

$$P_0 = \left\{ \sum_{n=0}^{c-1} \frac{\rho^n}{n!} + \frac{\rho^c}{c! \cdot (1 - \rho/c)} \right\}^{-1}, \quad (2.7)$$

где $\rho/c < 1$, c – количество кассовых аппаратов в банке.

Из этого следует, что

$$L_q = \frac{\rho^{c+1}}{(c-1)! \cdot (c-\rho)^2} \cdot P_0 = \left(\frac{c \cdot \rho}{(c-\rho)^2} \right) \cdot P_c;$$

$$L_s = L_q + \rho; \quad W_q = \frac{L_q}{\lambda}; \quad W_s = W_q + \frac{1}{\lambda}. \quad (2.8)$$

В этой связи мы посчитали целесообразным использовать приближенные методы вычислений для нахождения значения c :

$$P_0 \approx [(c-\rho)(c-1)!] / c^c \text{ и } L_q = \rho / (c-\rho). \quad (2.9)$$

Тогда

$$c = \frac{\rho}{L_q} + \rho = \frac{0,335}{0,75} + 0,335 = 0,78 \approx 1.$$

В условиях цифровизации банковских операций производственная оптимизация позволяет банку иметь всего одну приходную кассу. Это решение значительно сократит затраты на обслуживание:

- оплата труда банковского оператора – 6 тыс. сомони/месяц;
- обслуживание кассового аппарата – 1,6 тыс. сомони/месяц.

Таким образом, используя рассчитанные показатели, выводим основные характеристики систем массового обслуживания по вариантам цифровизации бизнес-процессов в ДБО, что приведено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. – Основные характеристики систем массового обслуживания по вариантам цифровизации бизнес–процессов в ДБО

Показатели	Варианты цифровизации бизнес–процессов в ДБО		
	1	2	3
Количество обслуженных клиентов, чел./сут.	25,00	150,00	150,00
Продолжительность работы, час	5,00	5,00	8,00
Частота поступлений в систему заявок, чел./ч.	5,00	30,00	19,00
Продолжительность обслуживания клиента, ч.	0,067	0,067	0,067
Средняя скорость обслуживания, чел./час.	14,92	14,92	14,92
Средняя продолжительность пребывания клиента в очереди, час.	0,15	0,15	0,15
Средняя продолжительность пребывания клиента в системе, час.	0,22	0,22	0,22
Среднее число клиентов в очереди на обслуживание	0,75	4,50	2,85
Среднее число находящихся в системе клиентов	1,10	6,60	4,18
Необходимое количество кассовых аппаратов	1,00	3,00	2,00
Затраты на обслуживание, тыс. сомони	7,60	22,80	15,20
Капитальные вложения, тыс. сомони	–	15,00	–

Источник: разработана автором.

Подводя расчетные итоги, отметим, что по оптимизации деятельности операторов, обслуживающих клиентов банка, будет способствовать кратной экономии затрат труда до показателя 30 чел./ч., а, следовательно, экономии фонда заработной платы. Изменение норм времени относительно также может стать рациональным шагом в решении вопросов, связанных с сервисом на местах. Так, увеличение продолжительности рабочего дня уравнивает поток клиентов, сократит время пребывания клиентов в очереди и в системе соответственно. Переход банков к режиму обслуживания клиентов 7/24 повысит имиджевые их характеристики относительно удобства и доступности банковских продуктов и услуг, особенно среди клиентов, задействованных на различных производствах и находящихся в относительной удаленности от локации банка обслуживания.

Таким образом, предложенные мероприятия окажут стимулирующее влияние по многим проекциям. Во-первых, они повысят степень привлекательности банка для потенциальных и сохранят лояльность действительных клиентов; во-вторых, стабилизируют два полярных, но

взаимовлияющих вида затрат – на содержание обслуживающих устройств и пребывание клиентов в очереди.

В целом, результаты моделирования оптимизации состава и структуры системы оказания банковских продуктов будут способствовать удовлетворению потребностей экономики и населения в Таджикистане.

2.3. Этапы и особенности цифровой трансформации финансово-кредитных организаций

Цифровизация финансовой сферы определяет успех экономического развития. Такая постановка вопроса ставит перед традиционными бизнес-моделями многопараметральные задачи по «цифровизации кредитных организаций, страховых компаний и другие институциональных образований, чья деятельность призвана внести вклад в совершенствование национальных экономик своих стран»¹⁹⁴.

Эволюционный характер цифровизации финансовой сферы дает основания рассмотреть ключевые стадии ее становления, где главную роль играли финансовые технологии (далее – финтех).

С.Ю. Перцева воспринимает финтех как «динамично развивающийся сегмент, находящийся на стыке финансовых услуг и технологий, и эта точка пересечения становится площадкой по реализации инновационных подходов к совершенствованию традиционных и формированию принципиально новых продуктов и услуг»¹⁹⁵.

Стремительная и практически бескомпромиссная цифровизация всех сфер народного хозяйства изменяет «традиционную цепочку стоимости», а финтехи совершенно естественным образом «перекраивают» принципы и концепции конкуренции в рамках экосистемы, представленной «стартапами,

¹⁹⁴ Перцева С.Ю. Цифровая трансформация финансового сектора [Текст]: / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 18. – С. 48-52.

¹⁹⁵ Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования [Текст]: / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 12. – С. 50-53.

технологическими компаниями, финансовыми институтами и инфраструктурными игроками»¹⁹⁶.

Цифровизации банковского сектора и ФКО проходила в несколько этапов (таблица 2.3.).

Таблица 2.3. – Эволюция цифровизации банковского сектора и ФКО

Период	Этап	Характеристика
1950–е гг.	Появление и активное распространение банковских карт	Развитие и продвижение банковских продуктов и услуг для широкого круга клиентов розничного сегмента. Кредитные карты явились универсальным продуктом, разработанным банками для массового потребителя
1960–е гг.	Применение банкоматов	Для удобства клиентов и легкости проведения операций с наличными деньгами были изобретены и стали активно использоваться банкоматы Automated Teller Machine (АТМ), которые позволили пользоваться банковскими услугами вне отделений банков
1970–е гг.	Создание электронных торговых площадок (первая – NASDAQ)	Систематизация и автоматизация операций на рынке ценных бумаг значительно упростили проведение финансовых транзакций
1980–е гг.	Первые банковские ЭВМ и информационно–технологические решения	Создание специальных электронных средств обработки банковской информации на основе специализированных микро–ЭВМ позволило кредитным организациям сократить издержки. Стало возможным оборудовать рабочее место сотрудника банка компьютером
1990–е гг.	Становление отрасли «финансовых технологий»	Появление особой экосистемы, объединившей инновационные решения и технологии в области финансовых продуктов и услуг
2000–е гг.	Роботизация, визуализация, появление интернета вещей, а также создание экосистем, объединяющих людей и цифровых агентов S.M.A.R.T.	Массовое распространение интернет–коммуникаций. Происходит слияние традиционных операционных и информационных технологий, распространение «умных» машин. Информация при этом становится не только инструментом создания ценности, но и самостоятельным товаром

Источник: составлено автором на основе: Перцева С.Ю. Цифровая трансформация финансового сектора [Текст]: / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 18. – С. 48-52.

Данные таблицы 2.3. показывают динамичное цифровое развитие финансовой сферы, что логично выдвигает новые требования к экономике и ее институтам, трансформирует традиционные бизнес-модели, внедряет экосистемный подход к организации банковского бизнеса.

¹⁹⁶ Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования [Текст]: / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 12. – С. 50-53.

Наиболее активный пласт финансовой сферы составляют представители поколения Z, для которого цифровые технологии стали частью повседневной жизни. В этой связи коммерческие банки вынуждены налаживать контакт не только с финансовыми организациями, но и с технологическими компаниями.

Такая зависимость сделала банковский сервис и IT-системы практически неделимым целым и актуализировала понятие «экосистема». Отметим, что несмотря на достаточно объемный дефиниционный ряд это понятие преимущественно сосредоточено на потребностях клиента. Однако зарубежные исследователи акцентируют «взаимозависимости и возможности создания новых ценностей, выделение поиска общественного блага и на совместный подход к развитию бизнеса в пространстве экосистемы»¹⁹⁷.

Ученые выделяют ряд параметров, совокупность которых популяризирует теорию изменения банковской отрасли и предлагает перспективную бизнес-модель деятельности банков. Эволюция банков – от оффлайн-офисов до многокомпонентных и многосервисных экосистем – неразрывно связана с цифровизацией и финансовыми технологиями (рисунок 2.5.)



Рисунок 2.5. – Этапы формирования банковской экосистемы на основе цифровизации и развития финансовых технологий

Источник: разработано автором с использованием Косарев В.Е. Экосистема как новая модель развития банка [Текст]: / В.Е. Косарев, Г.М. Иараджули // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 1. – С. 58-62.

¹⁹⁷ Бубнова Ю.Б. Развитие экосистем – основной тренд трансформации банковского бизнеса [Текст]: / Ю.Б. Бубнова // Известия Байкальского государственного университета. 2020. – № 3. – С. 394-401.

Цифровизация банковского сектора подразумевает три ключевых направления:

- 1) наращивание потенциала информационных технологий в ФКО;
- 2) расширение контекста их применения;
- 3) создание новых цифровых банковских продуктов и дистанционных сервисов их доставки для конечных клиентов банков.

Рассмотрим подробнее каждый из этапов.

В рамках первого этапа создаются «системы межбанковских платежей и растет кредит доверия клиентов к информационным технологиям как инструменту по выполнению новых функций наравне с традиционным набором задач». Об отдельных этапах этой эволюции рассуждает Е.С. Беляева: «от идентификации личности по пластиковой карте с чипом и ПИН-кодом и виртуальной карте в памяти смартфона к биометрической аутентификации»¹⁹⁸.

В банковской сфере масштабируются технологии искусственного интеллекта (программная (самостоятельная) интерпретация данных) и роботизация (замена человеческих ресурсов нейросетью (чат-боты, робо-эдвайзинг, например)).

Появление интернет-магазинов привело к появлению электронных платежных инструментов (электронные чеки, наличность, подпись и т.д.). Постоянный доступ к Интернету сделал эту площадку местом совершения всевозможных сделок, что, как полагает А.Г. Сквиков, «трансформировало сферу финансовых услуг, создало новые финансово-инвестиционные продукты и открыло финансовую сферу для нефинансовых компаний»¹⁹⁹.

Второй этап – охват информационными технологиями все новых областей и модернизация традиционных организационных моделей. Трендом становится монетизация данных, специально разработанный инструментарий

¹⁹⁸ Беляева Е.С. Цифровая трансформация банковского сектора экономики [Текст]: / Е.С. Беляева // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. – № 4 (30). – С. 55-64.

¹⁹⁹ Сквиков А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция: учебное пособие. 2-е изд., стер. [Текст]: / А.Г. Сквиков. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 260 с.

собирает и систематизирует информации о привычках потребителей. Актуальной становится DSP-платформа (Demand Side Platform – автоматизированная система покупки) как своеобразный аукцион для рекламодателей, в рамках которого осуществляется а) торг по вопросам размещения онлайн-рекламы в реальном времени (Real Time Bidding, RTB), б) управление несколькими рекламными сетями (Ad Networks) и рекламными биржами (Ad Exchanges), в) инфообмен в интересах рекламодателя в цифровой экосистеме RTB.

DSP-компании практически «скупают» истории посещения сайтов и страниц, данные о «лайках», share-действиях и другие деперсонализированные сведения о своих пользователях.

Особенностью второго этапа также являются облачные технологии – интернет-услуга, посредством которой пользователь получает вычислительные ресурсы, сервисы или программы для решения своих IT-задач.

А.В. Зверев утверждает, что пандемия COVID-19 доказала устойчивость, гибкость и надежность публичных облаков, это послужило поводом к созданию масштабных виртуальных колл-центров. Однако здесь же ученый говорит о «революционном характере перехода на облачные технологии и для отдельных банков, и для отрасли в целом»²⁰⁰.

Клиентоцентричная концепция Open Banking предполагает создание банком собственной экосистемы с доступом к сторонним сервисам.

В этом срезе наиболее актуальными считаются Технологии Open API как инструмент

- 1) сервисной персонализации;
- 2) по обмену данными;
- 3) персонального финансового адвайзинга;
- 4) создания одного приложения для всех счетов клиента;
- 5) готового сервиса для внешних площадок.

²⁰⁰ Зверев А.В. Цифровая трансформация экономики и финансовой системы России [Текст]: / А.В. Зверев, М.Ю. Мишина, А.В. Новиков // Экономика и управление: проблемы, решения. 2021. – № 6 (114). – С. 82-95.

При оказании услуг крупные коммерческие банки активно используют потенциал финансовых технологий, что «формирует стабильную банковскую экосистему»²⁰¹, которая, однако, может быть охарактеризована как с положительной, так и с отрицательной стороны (рисунок 2.6.).



Рисунок 2.6. – Плюсы/минусы внедрения экосистем для клиентов и банков

Источник: разработано автором с использованием Семикова П.А. Банковские инновации и новый банковский продукт [Текст]: / П.А. Семикова // Банковские технологии. 2021. – № 11. – С. 49-56.

Кратное упрощение доступа клиентов к товарам и услугам организаций составляет первостепенное преимущество экосистемы и способствует ее развитию, которое выражается в интеграции банковских и небанковских сервисов в единую информационную платформу, что, в свою очередь, оптимизирует процесс формирования клиентской базы и способствует ее увеличению.

²⁰¹ Карагозин А.В. Внедрение и развитие экосистем в банковский бизнес в условиях глобальной цифровизации [Текст]: / А.В. Карагозин // Философия хозяйства. 2021. – № 6. – С. 82-94.

Экосистемы на порядок сокращают транзакционные издержки, что особенно важно в условиях динамизации всех экономических процессов.

Вместе с тем О.Е. Каленов, рассуждая о преимуществах экосистемы, предупреждает о «реальной угрозе повышения уровня известных и возникновение новых рисков»²⁰². В частности, рыночная концентрация может вызвать миграцию клиентов на нефинансовую площадку и ценовую дискриминацию. Другим фактором риска является утечка информации, которая может произойти при взломе одного сервиса, а единая учетная запись «откроет» доступ к остальным. К реальной угрозе следует отнести и финансовую нестабильность, вызванную бонусами и баллами как заменителя платежного средства, эмиссия которого не поддается контролю. Не следует игнорировать взаимозависимость всех участников экосистемы, которая может быть дискредитирована из-за деструктивного поведения одного из них. Проблемную зону представляют инвестиции в непрофильные для банка сектора экономики, как следствие – потеря бизнеса и неудовлетворение потребностей клиентов.

С учетом перечисленных рисков Национальный банк Таджикистана предлагает регулировать экосистемы комплексом мер по обеспечению:

- а) непрерывности функционирования, защиты от несанкционированного доступа;
- б) минимизации межсистемных барьеров для клиентов;
- в) увеличение регуляторных функций Системы быстрых платежей, Единой биометрической системы за счет включения государственных структур;
- г) повсеместного внедрения новых цифровых решений, что будет способствовать стабильному развитию экосистемы в целом;
- д) слияния и поглощения традиционных банков, снижения комиссионных доходов.

В срезе Республики Таджикистан банковская экосистема отличается

²⁰² Каленов О.Е. Цифровые экосистемы организаций [Текст]: / О.Е. Каленов // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2022. – № 19 (1). – С. 139-147.

амбивалентностью по отношению к экономике страны. Эта двойственность проявляется в дискриминации банков, которые по разным причинам не пользуются инновационными технологиями, что в перспективе чревато их банкротством. С другой стороны, экосистемы – это мощнейший стимул к здоровой конкуренции и цифровому прорыву в банковском секторе.

Социально-экономический эффект банковских экосистем в Таджикистане видится в формировании новых моделей банковского обслуживания, что естественным образом приведет к расширению профиля трудоустройства в масштабе страны.

Банковские экосистемы в Республике Таджикистан находятся на стадии своего институционального становления, однако уже сейчас явно вырисовываются тенденции их интенсификации за счет модернизации действующих и внедрения новых цифровых продуктов. Выявленные недостатки банковской экосистемы не смогут оказать существенное влияние на успешность финансового рынка которая, однако, зависит от наличия обязательного контроля со стороны НБТ.

По мнению С.Ю. Перцевой²⁰³, работа механизма цифровизации банков обеспечивается за счет неперемного наличия следующих элементов (рис. 2.7.).

В цифровой стратегии банка ученый указывает на ряд функций: «собственно создание цифрового продукта и финансовой экосистемы партнеров, сквозное взаимодействие с клиентом, дистанционное взаимодействие с регулятором и применение бизнес-инкубаторов»²⁰⁴.

Первоочередной целью цифровой трансформации является защита от различного рода кибератак, которые могут разрушить или дестабилизировать цифровые каналы и новые сервисы.

²⁰³ Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования [Текст]: /С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 12. – С. 50-53.

²⁰⁴ См. там же.

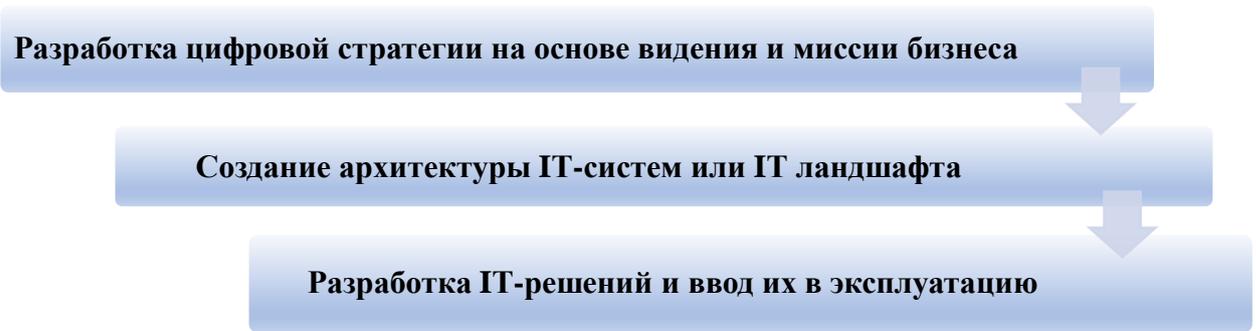


Рисунок 2.7. – Элементы механизма цифровизации банковской деятельности
Источник: разработано автором с использованием Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования [Текст]: /С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 12. – С. 50-53.

Не все коммерческие банки готовы конкурировать в вопросе качественного предоставления продуктов и услуг, равно как и в вопросе их фактического наличия. В этом отношении цифровая модернизация видоизменяет роль банков, переакцентируя ее на персонализацию и мобильность, а также расширение разного рода границ.

На рисунке 2.8. представлены этапы трансформации банковской системы.



Рисунок 2.8. – Этапы трансформации банковской системы
Источник: разработано автором с использованием Семухин М.И. Основные аспекты цифровизации банковского сектора Российской Федерации [Текст]: / М.И. Семухин // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. 2021. – № 1 (31). – С. 128-134.

В этих условиях наблюдается практически полное владение финтех-компаниями сугубо банковских компетенций при этом с явными преимуществами в ценовой и скоростной плоскости. Именно этим А.К. Катчиева объясняет потерю части клиентов традиционными банками: «Финтех-компании или, например, «необанки» могут предоставить потребителям больше удобства при совершении операций»²⁰⁵.

В этой связи целесообразной представляется идея создания модели отечественного необанка, сосредоточенного на обслуживании корпоративных клиентов в режиме онлайн посредством «системы искусственного интеллекта, технологии больших данных, предиктивной аналитики, Интернета вещей, технологий компьютерного зрения, а также виртуальной и дополненной реальности»²⁰⁶.

Согласно задумке, информация будет объединяться и анализироваться с учетом краткосрочной и долгосрочной перспектив развития, а технологические банковские продукты будут сопровождаться экспертной помощью цифрового ассистента, что, как ожидается, повысит доступность цифровых каналов и тем самым привлечет больше клиентов. Немаловажно и то, что новая цифровая концепция переносит общение банка с клиентами в социальную плоскость, то есть популярные социальные сети.

Переход банка в цифровое пространство отмечен рядом положительных факторов:

- операции становятся более прозрачными ввиду практически полного перехода на безналичную форму расчета;
- активизируется консультативная деятельность по более сложным продуктам в силу переакцента с продаж и транзакционных операций;
- нематериальная природа банковского продукта позволяет реализовать их через Интернет даже недавно созданным организациям или учреждениям с

²⁰⁵ Катчиева А.К. Цифровизация банковского сектора Российской Федерации в условиях цифровой трансформации экономики [Текст]: / А.К. Катчиева // Тенденции развития науки и образования. 2021. – № 73-1. – С. 56-59.

²⁰⁶ См. там же.

неразвитой филиальной сетью;

– первый этап цифровой трансформации крупных банков должен быть сосредоточен на дочернем цифровом банке, поскольку энерго- и ресурсно-затратный процесс «оцифровки» больших объемов может негативно сказаться на качестве продукта и репутационных оценках самого банка.

Финансирование процессов цифровизации банковского сектора составляет один из главных вопросов, который, в силу ряда субъективных и объективных причин остается открытым. Д.Г. Алексеева указывает на то, что крупные банки «располагают достаточным капиталом для эффективных кадровых и технологических решений, и это безусловно повышает их конкурентоспособность, вследствие чего происходит вытеснение с рынка небольших финансовых организаций»²⁰⁷.

К социальным минусам цифровизации банковского сектора следует отнести неготовность граждан старшего поколения к отказу от личного общения с работниками банковского сектора, что объясняется нехваткой цифровой компетенции и финансовой грамотности у пожилых людей.

М.А. Мирошниченко выделяет два направления цифровизации банков 1) продуктовые инновации (кредитный брокер; биометрическая идентификация; cashback-сервисы и т.д.) и 2) процессных инновации (например, искусственный интеллект с его способностью минимизировать посредническое взаимодействие с клиентом)»²⁰⁸.

Эти два направления в целом могут считаться адекватным инструментом противодействия киберпреступности, хотя комплекс мер должен быть дополнен сугубо законодательными решениями, в частности криминализацией любых противоправных действий в сети Интернет.

Дискуссионным фактором можно считать и финансовый менталитет

²⁰⁷ Алексеева Д.Г. Современная банковская система Российской Федерации: учебник [Текст]: / Д.Г. Алексеева, С.В. Пыхтин. – Москва: Юрайт, 2020. – 290 с.

²⁰⁸ Мирошниченко М.А. Исследование процессов «Цифровизации» банковского сектора в рамках экосистемы цифровой экономики России [Текст]: / М.А. Мирошниченко, К.А. Трелевская // Экономика и право. 2020. – № 2. – С. 11-25.

граждан Таджикистана, который тяготеет к сиюминутности расчетных операций при обмене денежных средств и при покупке товаров или услуг. Операции онлайн-банкинга отличаются существенным временным лагом (от нескольких минут до нескольких дней), что остро ставит вопрос несвоевременном погашении финансовых обязательств со всеми негативными последствиями и пост-решениями.

Рациональным решением здесь видится внедрение отдельных элементов технологии блокчейн – по опыту развитых стран, однако в республике эта технология находится только на стадии разработки.

При этом следует признать недопустимость тотальной цифровизации, так как это станет непреодолимым барьером для тех, кому они недоступны. По разным оценкам, около 15% населения планеты не имеют доступа к мобильной связи, а 60% – к интернету. Но даже несмотря на эти усредненные подсчеты, которые, по сути, являются достаточно высокими показателями в условиях современности, «Финтех прочно вошел в нашу жизнь – 46% потребителей пользуются услугами как минимум трех финтех-компаний, которые адаптируют свои услуги к потребностям клиентов, работая по платформенному принципу»²⁰⁹.

Самый ценный актив традиционных банков – это их стабильная клиентская база, данные которой находятся под защитой, что обеспечивает безопасность платежных операций. 60% банков выстраивают партнерские отношения с финтех-компаниями для расширения внутренних резервов с целью упростить, улучшить и разнообразить модели взаимодействия с клиентами.

По оценкам экспертов, «90% пользователей смартфонов в 2019 году совершили хотя бы один мобильный платеж. По нашим прогнозам, к концу 2025 года население страны будет использовать мобильные платежные инструменты при оплате 30% всех счетов за товары и услуги. В мировом

²⁰⁹ Ганиев Р.Г. Цифровая методика оценки качества банковских услуг в Республике Таджикистан на основе анализа данных социальных сетей [Текст]:/ Р.Г. Ганиев // Таджикистан и современный мир. 2019. – № 4 (67). – С. 91-107.

масштабе количество пользователей, которые проведут банковские транзакции посредством смартфонов, планшетов, ПК или смарт-часов достигнет почти трех миллиардов – это на 52% больше в сравнении с 2017 годом»²¹⁰.

Однако основным преимуществом кооперации банковского сектора и финтех-компаний является совершенствование инклюзивной экономики, которая может стать залогом финансового благополучия, в частности у двух миллиардов людей без банковских счетов появится возможность инвестировать в здоровье, образование и собственное дело. Синергия банков и финтехов может иметь двоякий эффект: 1) эффективизация и социализация экономики, 2) вытеснение с рынка традиционных банков из-за отсутствия спроса на их товары и услуги.

Выше представленное позволяет вести речь об адекватном научно-практическом заделе цифровой трансформации банковской отрасли в Республике Таджикистан. Практическая часть проявляется в актуальном характере дистанционных каналов обслуживания среди населения страны, причем уровень их распространения отстает от уровня проникновения. Интернет-покрытие явно преобладает над степенью распространения этих каналов, что свидетельствует о потенциале роста.

Наблюдается кратное сокращение традиционного режима взаимодействия банка со своими клиентами через фронт-офис. Происходит практически полный переход банков на дистанционный формат, что освобождает персонал от рутинной бюрократической деятельности и развивает концепции цифровой экосистемы во всём многообразии ее функций.

Каналы продаж, доступные и востребованные отечественным банковским клиентам, представлены в оффлайн/онлайн режимах и мобильных приложениях. Пандемия коронавируса актуализировала вопрос о системной модернизации клиентского сервиса в силу практически тотальной

²¹⁰ Ганиев Р.Г. Цифровая методика оценки качества банковских услуг в Республике Таджикистан на основе анализа данных социальных сетей [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Таджикистан и современный мир. 2019. – № 4 (67). – С. 91-107.

цифровизации банковского сектора. В ближайшем будущем, по нашим прогнозам, произойдет стремительное развитие банковских экосистем, в основе которых помимо целого ряда факторов, лежит пандемийный и постпандемийный опыт использования современных цифровых технологий. Так, запрет личных контактов заставил банки срочно пересмотреть многие процедурные процессы предоставления услуг и товаров с целью сохранить лояльность клиентов. Социальная изоляция также повысила востребованность мобильных приложений по получению разнообразных услуг в дистанционном режиме.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

1. Установлено, что основной стратегией в цифровизации банковского сектора продолжает оставаться процесс содержательного, функционального и процедурного совершенствования банковских продуктов и услуг. Внедрение новых цифровых технологий и инструментов в банковскую систему будет способствовать эффективизации деятельности кредитных организаций в долгосрочной перспективе, обеспечению высоких темпов их развития и повышению конкурентоспособности в условиях рыночной экономики. Это обуславливает необходимость их технологического развития, а соответственно заинтересованность во внедрении инноваций, выявлении специфики влияния на данный процесс цифровизации как инновационного фактора, трансформирующего не только все направления деятельности банка, но и все сферы экономики и жизни общества.

2. Исследование методологических аспектов эффективности цифровизации обосновывает границы, масштабы, виды, формы и подходы к ее реализации с учетом влияния множества факторов. В этой связи представляется важным отметить, что комплексная цифровизация свойственна только крупным высококапитализированным и высококорентабельным банкам, частичная – средним хорошо капитализированным и достаточно рентабельным банкам;

единичная – средним по размерам, рентабельным коммерческим банкам и крупным микрофинансовым организациям, имеющим достаточный капитал.

3. Переход к цифровизации, в том числе использованию цифровых платформ, открыл новые возможности для эффективного взаимодействия банков и клиентов в цифровых форматах. К основным из них можно отнести следующие: падение прибыльности традиционного банковского бизнеса, для которого его бизнес-модели практически исчерпали потенциал развития; стремление многочисленных крупных субъектов товарных и финансовых площадок получить улучшенный или расширенный банковский сервис; повышение спроса на удаленные форматы банковского сервиса; возможности использования разработчиками банковских систем профессионального опыта цифровой трансформации бизнес-моделей компаний и средств коммуникации для удаленного обслуживания клиентов.

4. Оценка степени охвата цифровизацией разных стран подвигла исследователей разделить их два подмножества, при чём в обоих, помимо других государств, фигурируют страны ЕС. При оценке для двух подмножеств использовались 5 укрупненных параметров, с разницей в показателях в зависимости от рассчитываемого индекса – 31 показатель в индексе DESI, 28 (для первого) и 18 (для второго) показателей Индекса I-DESI.

5. Первоочередной задачей банка является максимально полное удовлетворение потребностей клиентов в качественных финансово-банковских продуктах. В этом ракурсе объективную трудность представляет ожидание клиентов в очереди за продуктом или услугой, что требует безусловного решения с учетом сохранения клиентской лояльности и финансовых ресурсов банка. Добиться поставленной цели поможет переакцент на уравнивание двух полярно противоположных факторов – затрат на содержание обслуживающих устройств и затрат на пребывание в очереди. Данный баланс может быть достигнут посредством расчётов, сделанных по теории массового обслуживания, основанной на описании случайного процесса образования очереди. Отсутствие точных прогнозов на предмет времени и полноты

обслуживания дает повод осуществить расчет со ссылкой на два центральных количественных показателя: а) среднее время пребывания клиента в очереди; б) доля времени, в течение которого система бездействует из-за отсутствия заявок на обслуживание.

6. Экосистемы регулируются НБТ и другими государственными органами. В этом направлении НБТ реализует комплекс мер, гарантирующих непрерывную работу крупных экосистем, защиту от серьезных киберпреступлений и банального несанкционированного доступа к банковской информации, минимизацию межсистемных барьеров для клиентов. Здесь НБТ выступает за государственное регулирование программ по развитию Системы быстрых платежей, Единой биометрической системы и т.д.

7. Глобализация экономики и ее активнейшая интеграция во все сферы жизнедеятельности современного общества существенно видоизменили ход развития финансового рынка, а следовательно, и коммерческого банкинга. Их инновационная сущность а) повлияла на потребительские привычки и предпочтения клиентов, практически полностью их трансформировав; б) ускорила разработку и внедрение финансовых технологий в работу банков; в) обусловила конкуренцию между финтех-компаниями.

8. Доказано, что цифровая трансформация банковской отрасли в Республике Таджикистан характеризуется достаточно прогрессивным научно-практическим заделом, что объясняется стремлением населения (подавляющей его части) к использованию дистанционных каналов обслуживания, однако уровень актуализации этих инструментов несколько отстает от площади интернет-покрытия, что в целом следует воспринимать как ресурсный потенциал, который может быть реализован в переориентации с фронт-офиса на цифровую трансформацию и совершенствование банковской экосистемы во всем многообразии ее функций.

ГЛАВА 3. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

3.1. Анализ и оценка развития банковского сектора Республики Таджикистан в современных условиях

Развитие банковского сектора Республики Таджикистан в современных условиях, в частности за период 2012-2020 годы, происходит неоднозначно, включая стадии прогресса и регрессии. Это обуславливает необходимость проведения оценки данного временного отрезка в проекции развития национальной экономики Таджикистана. Такой ракурс анализа позволит определить основной пул внешних и внутренних факторов, от которых зависело состояние отечественного банковского сектора. Не менее важным представляется установить ключевые принципы влияния самого сектора на темпы экономического роста страны, реализацию стратегических национальных целей, приоритетных отраслевых и межотраслевых программ развития, имеющих целью повышение уровня жизни населения страны, рост конкурентоспособности экономики и ее субъектов, переход от уровня развития стран с низкими доходами в категорию стран со средними доходами до 2030 г., и далее, в разряд государств с высоким уровнем дохода. Таковой в целом видится долгосрочная перспектива цифровизации всех секторов национальной экономики. Так, основные макроэкономические и финансовые индикаторы развития национальной экономики Таджикистана за 2012-2022 гг. отражены в таблице 3.1. В целях проведения всестороннего сравнительного анализа рассматриваемый десятилетний период (2012-2022 гг.) условно разделен нами на два этапа. Так, первый временной этап (2012-2017 гг.) отражает состояние национальной экономики Таджикистана после мирового финансового кризиса 2008-2009 гг. Однако под влиянием регионального долгового кризиса в Европе, начала противостояния между Россией и Украиной как внешнего фактора опять оказалась в фазе рецессии, или замедления темпов экономического роста.

Таблица 3.1. – Динамика основных макроэкономических и финансовых индикаторов по Республике Таджикистан за 2012-2022 гг.

Показатели	Един. из.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменения 2022/2012, в %, раз, (+,-) п.п.
Номинальный ВВП в текущих ценах	млн. сомони	36 161	40 524	45 605	48 401	54 471	61 093	68 844	79 110	83 958	101 076	118 182	3,27
ВВП, в долл. США	млн долл. США	7 592,6	8 506,0	9 240,7	7 851,0	6 951,7	7 144,1	7 523,9	8 166,4	7 429,9	8 944,8	11 583,7	1,53
Темп роста реального ВВП	%	7,5	7,4	6,7	6,0	6,9	7,1	7,3	7,4	4,4	9,4	8,0	0,5 п.п.
ВВП на душу населения	сомони	4 567	4 966	5 499	5 663	6 231	6 884	7 597	8 355	8 922	10 312	11 551	2,53
Промышленность	млн. сомони	5 268	5 268	5 472	6 195	8 225	10 386	11 910	16 874	19 511	24 139	27 762	5,27
Сельское хозяйство	млн. сомони	8 550	8 551	10 717	10 600	11 275	12 891	12 874	16 508	19 050	22 691	27 105	3,17
Внешнеторговый оборот	млн долл. США	5 136	5 283	5 274	4 327	3 930	3 973	4 222	4 523	4 558	6 359	7 309	1,42
Экспорт	млн долл. США	1 358	1 162	977	891	899	1 198	1 073	1 174	1 407	2 150	2 142	1,58
Импорт	млн долл. США	3 778	4 121	4 297	3 436	3 031	2 775	3 149	3 349	3 151	4 209	5 167	1,37
Торговый баланс	млн долл. США	-2 420	-2 959	-3 320	-2 545	-2 132	-1 577	-2 076	-2 175	-1 744	-2 059	-3 025	1,25
Доходы государственного бюджета	млн. сомони	9 596	11 544	13 352	16 061	17 484	19 499	24 097	20 569	20 856	29 479	36 057	3,76
Расходы государственного бюджета	млн. сомони	9 071	11 433	13 234	15 674	18 429	19 693	24 187	20 852	21 531	29 295	35 339	3,90

Продолжение таблицы 3.1.

Профицит/дефицит	млн. сомони	525	111	118	386	-945	-194	-90	-283	-675	184	718	1,36
Внешний долг	млн долл. США	2 163,9	2 186,1	2 095,9	2 194,5	2 274,1	2 879,0	2 924,2	2 925,3	3 243,7	3 299,3	3 228,3	1,49
Внешний долг, к ВВП	в %	28,5	25,7	22,8	27,9	32,7	40,3	38,9	36,0	40,6	37,7	30,8	+2,3 п.п.
Инфляция, по ИПЦ	в %	6,4	3,7	7,4	5,1	6,1	6,7	5,4	8,0	9,4	8,0	4,2	-2,2 п.п.
Официальный обменный курс	сомони /долл. США	4,6270	4,7735	5,1957	6,1630	7,8770	8,8211	9,4236	9,5305	11,3000	11,2969	10,2100	2,21
Широкая денежная масса по М4	млн. сомони	7 093	8 491	9 091	10 790	14 788	18 018	18 949	22 155	26 140	28 400	39 884	5,62
Уровень монетизации	в % к ВВП	19,62	20,96	19,94	22,29	27,15	29,49	27,52	28,01	31,13	28,10	33,75	+14,13
Наличные деньги в обращении по М0	млн. сомони	3 406	4 144	4 054	4 591	7 588	10 950	12 196	15 332	18 058	20 874	29 632	8,70
Ставка рефинансирования за период	в %	7,65	6,16	5,78	8,00	9,77	15,13	14,24	13,88	11,66	12,27	13,31	+5,7 п.п.
Процентные ставки по всем депозитам	в %	0,59	0,51	0,40	0,48	0,60	0,53	0,60	0,48	0,50	0,54	0,44	-0,15 п.п.
Процентные ставки по всем кредитам	в %	23,33	26,37	24,95	25,17	25,06	29,28	26,02	22,72	14,83	23,95	23,34	+0,01 п.п.
Процентная маржа	в %	22,74	25,86	24,55	24,69	24,46	28,75	25,42	22,24	14,33	23,41	22,9	+0,16 п.п.

Источник: рассчитано автором по данным: Банковский статистический бюллетень, 2012 (208) – С. 9-21; 2014 (223) – С. 9-20; 2019 – С. 8-20; 2022 – С. 8-21; Статистический ежегодник Республики Таджикистан 2019, 2020 и 2023 гг. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, С. 11, 419, 478; Отчет о состоянии государственного долга за 2018, 2020, 2022 гг. Министерство финансов Республики Таджикистан – С. 13, 25, 33, 36 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.stat.tj/ru/makroekonomicheskie-pokazateli/>. (дата обращения: 11.10.2022).; сайт Банка России <https://www.cbr.ru/statistics>. (дата обращения: 11.10.2022).

Таблица 3.1. показывает, что номинальный ВВП в текущих ценах за 2012-2022 годы увеличился с 36161 млн. сомони до 118182 млн. сомони, или в 3,27 раз. Валовая внутренняя продукция страны в дол. США за рассматриваемый период выросла с 7592,6 млн. дол. США в 2012 г. до 11583,7 млн. дол. США, или в 1,53 раз.

За рассматриваемый период:

- объемы производства промышленной продукции выросли с 5268 млн. сомони в 2012 г. до 27762 млн. сомони, или в 5,27 раз;
- объемы продукции сельского хозяйства выросли с 8550 млн. сомони до 27105 млн. сомони, или в 3,17 раз;
- внешнеторговый оборот страны вырос с 5136 млн. дол. США до 7309 млн. дол. США, или в 1,42 раз;
- доходы государственного бюджета выросли с 9596 млн. сомони до 36057 млн. сомони, или в 3,76 раз;
- уровень инфляции (по ИПЦ) снизился с 6,4% в 2012 г. до 4,2% в 2022 г., или на 2,2 п.п. и т.д.

Анализ вышеперечисленных основных макроэкономических и финансовых индикаторов по Республике Таджикистан за 2012-2022 гг. отражает устойчивое развитие национальной экономики, о чём свидетельствует номинальный темп роста ВВП – в среднем 7,1% – достаточно высокий показатель в международной практике.

Вместе с тем эта положительная динамика сопровождается рядом отрицательных характеристик и последствий, что не позволяет нам оценить ее через понятие «развитие». Например, влияние долгового кризиса Европы и кризисных отношений Украины и России (2012-2017 гг.) сказались на темпе роста ВВП Таджикистана – оставаясь в положительном диапазоне, он все-таки показал тенденцию к снижению с 7,5% в 2012 г. до 6,0% в 2015 г. или на 1,5 п.п. То есть в экономике Таджикистана произошла рецессия, которая отражает ее уязвимость от внешних факторов. Подобная тенденция повторилась за второй временной период анализа за 2018-2022 гг. Так, если

темпы роста экономики в 2018 г. выросли до 7,3%, и далее в 2019 г. до 7,4%, то в 2020 г. они снизились до 4,4%, или на 3,0 п.п.

При этом, глубина рецессии национальной экономики Таджикистана в 2020 г. (–3,0 п.п.) была больше, чем в 2015 г., в 2015 г. (1,5 п.п.). Это отражает тенденцию роста уязвимости национальной экономики от совокупности внешних факторов, объективно требующей в превентивном режиме не только эффективно им противостоять, но и трансформировать их возможности для получения дополнительных выгод и преимуществ, включая вновь появляющиеся глобальные вызовы и угрозы. Так, рост национальной экономики Таджикистана за рассматриваемый период 2012-2022 гг. происходит на фоне таких отрицательных явлений, как:

- рост объемов отрицательного сальдо торгового баланса страны с – 2420 млн. дол. США до – 3025 млн. дол. США, или в 1,25 раза несмотря на принимаемые меры по развитию потенциала по экспорту и импортозамещению;

- темпы роста доходов государственного бюджета (3,76 раз) ниже, чем темпы роста государственных расходов (3,90 раз), что обуславливает привлечение внешних заимствований для финансирования развития экономики Таджикистана за счет роста объемов государственного внешнего долга (с 2163,9 до 3228,3 млн. дол. США, или рост 1,49 раз) и его доли в ВВП (с 28,5 до 30,8%, или на 2,3 п.п.);

- официальный обменный курс национальной валюты снизился с 4,627 до 10,2100 сомони к доллару США, или в 2,21 раза, что ведет к снижению покупательной способности субъектов экономики и росту издержек по привлечению их сбережений;

- наличные деньги, находящиеся в обращении вне банковского сектора (по денежному агрегату M0), выросли с 3406 млн. до 29632 млн. сомони, или в 8,7 раз, сокращая внутренние ресурсы банковского сектора по финансированию национальной экономики за счет банковских кредитов и инвестиций;

– рост «стоимости или цены» денег в экономике Таджикистана, отражен ростом ставки рефинансирования за период с 7,65 до 13,31%, или на 5,7 п.п.;

– сохранение высокой процентной маржи в банковском секторе, как основы роста ее рентабельности, активов и капитала, которая выросла с 22,74% в 2012 г. до 22,9%, или на 0,16 п.п.;

– сохранение низкого уровня монетизации национальной экономики Таджикистана (нормативное – не менее 50%) несмотря на ее рост с 19,62% в 2012 г. до 33,75% к ВВП, или на 14,13 п.п в 2022 г.

Вышеперечисленные тенденции и макроэкономические и финансовые индикаторы демонстрируют те неиспользованные возможности, которые могут быть мобилизованы преимущественно за счет внутренних источников, в частности:

– сокращения оборота наличных денег вне банковского сектора посредством перевода их в безналичный оборот как основного резерва роста ресурсной базы банков и микрофинансовых организаций по финансированию экономики за счет банковских кредитов и долгосрочных инвестиций;

– снижения «стоимости или цены» денег в экономике Таджикистана, позволяющей массово их использовать экономическими субъектами для инновационного развития, в том числе цифровизации своей деятельности;

– трансформации традиционной модели получения доходов и обеспечения высокой рентабельности активов и капитала для развития банковского сектора и его субъектов с высокой процентной маржи на диверсификацию доходной базы при сокращении процентной маржи, получения преимущественно комиссионных и иных нетрадиционных видов доходов, связанных с переходом на цифровые технологии.

Так, неиспользованные возможности и резервы развития банковского сектора Таджикистана отражены в динамике ее основных индикаторов (таблица 3.2.).

**Таблица 3.2. – Динамика основных показателей развития банковского сектора Республики Таджикистан,
млн. сомони**

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение 2022/2012, в %, (+/-) в п.п.
Активы	10 529	12 653	14 854	18 639	21 187	20 932	21 201	21 976	26 307	22 415	28 080	266,7%
в % к ВВП	29,12	31,22	32,57	38,51	38,86	34,26	30,80	28,41	31,87	22,66	24,71	-4,41 п.п.
Ликвидные активы	2 980	2 853	2 960	4 484	6 482	6 283	6 472	6 068	7 916	7 224	12 956	434,8%
в % к ВВП	8,24	7,04	6,49	9,26	11,90	10,26	9,40	7,84	9,59	7,30	11,19	+2,95 п.п.
Ссуды	5 291	7 399	9 661	11 229	9 823	8 508	8 677	9 703	10 882	11 970	13 577	256,6%
в % к ВВП	14,63	18,26	21,18	23,20	18,03	13,92	12,60	12,54	13,18	12,10	11,73	-2,9 п.п.
Просроченные ссуды	673	673	1163	2 039	3 441	2 014	1 994	1 476	1 279	385	2 204	327,5%
Фонд по возможным потерям по ссудам	345	477	1 198	1 547	1 673	1 696	2 027	1 869	1 844	1 468	1 649	478,0%
Инвестиции	213	204	227	276	1 604	2 172	2 427	2 232	2 672	771	542	254,5%
Основные средства	1 291	1 387	1 578	1 991	3 176	4 200	4 207	4 149	4 616	1 816	1 899	147,1%
Обязательства	8 231	10 063	12 508	16 222	15 690	15 207	15 287	15 749	19 132	17 339	23 732	288,3%
Депозиты	4 926	5 519	6 691	8 614	9 244	9 283	9 724	9 682	11 414	10 159	15 508	314,8%
в % к ВВП	13,62	13,62	14,67	17,80	16,97	15,19	14,12	12,52	13,83	10,27	13,40	-0,22 п.п.
Депозиты до востребования	1 667	1 517	2 026	2 682	3 313	4 274	4 885	4 699	5 931	4 657	7 195	431,6%
Другие депозиты	3 259	4 002	4 665	5 392	5 931	5 009	4 838	4 964	5 483	5 503	8 313	255,1%
Централизованные кредиты	136	103	169	279	304	91	78	72	116,75	37,68	0,96	-99,3%
Межбанковские кредиты	582	789	1 104	1 157	972	1 461	776	953	2 122	2 555	2 659	456,9%
Капитал	2 298	2 590	2 346	2 417	5 497	5 725	5 913	6 226	7 176	5 076	6 299	274,1%
в % к ВВП	6,35	6,39	5,14	4,99	10,09	9,37	8,59	8,05	8,69	5,13	5,44	-0,91 п.п.

Источник: Рассчитано автором по данным: Банковский статистический бюллетень с 2012 по 2020 гг.

Данные таблицы 3.2. свидетельствуют о наличии как положительных, так и отрицательных тенденций в банковском секторе в рамках обозначенного периода 2012-2022 гг:

– рост активов банковского сектора более чем в 2,7 раз, или с 10,5 млрд. сомони в 2012 г. до 28,1 млрд. сомони в 2022 г., однако при промежуточном сокращении до 22,4 млрд. сомони в 2021 г.;

– восстановительный рост активов (с 10,5 до 21,2 млрд. сомони) в 2012-2016 гг. и в 2017-2022 гг. колебательный характер в динамике объемов активов, чередующийся то спадом (2017-2018 гг., 2021 г.), то ростом (2019-2020 гг., 2022 г.);

– сокращение доли активов банков в ВВП с 29,12% в 2012 г. до 24,71% в 2022 г., или на 4,41 п.п., в силу внешних факторов, влияние которых наблюдается даже сегодня (глобальный и региональный финансовые и долговые кризисы Европы 2015-2018 гг. Максимальное значение доли активов банковского сектора приходится на 2016 г., или 38,86% к ВВП, после чего наблюдается тенденция снижения;

– объемы выдачи кредитов за период 2012-2022 гг. выросли с 5,3 млрд. сомони до 13,6 млрд. сомони, или в 2,6 раз. При этом, если за периоды 2012-2015 гг. и 2018-2022 гг. наблюдался возрастающий тренд, то за период 2016-2017 гг. фиксируется падение объемов кредитования экономики;

– за рассматриваемый десятилетний период значительно выросли объемы просроченных ссуд (с 673 млн. сомони до 2204 млн. сомони, или в 3,3 раза), а также связанный с этим негативным процессом рост отчислений на формирование фонда по возможным потерям по ссудам (с 345 до 1649 млн. сомони, или в 4,8 раз), увеличивая издержки отечественных финансово-кредитных организаций и сокращая их доходную базу, рентабельность активов и капитала;

– объемы привлеченных депозитов в банковский сектор выросли с 4926 млн. сомони в 2012 г. до 15508 млн. сомони в 2022 г., или в 3,1 раз. При этом, в 2019 и 2021 гг. наблюдается краткосрочное снижение их объемов;

– объемы капитала банковского сектора выросли с 2298 млн. сомони в 2012 г. до 6299 млн. сомони в 2022 г., или в 2,7 раз. При этом, за 2014 г. и 2021 г. наблюдались краткосрочные периоды снижения его объёмов.

В структуре общих активов банковского сектора за рассматриваемый период наблюдаются такие взаимосвязанные отрицательные тенденции, как:

– рост доли ликвидных средств с 8,24% в 2012 г. до 11,19% к ВВП, или на 2,95 п.п.;

– сокращение доли выданных банковских кредитов с 14,63% до 11,73% к ВВП, или на 2,9 п.п.

Динамика объемов ресурсной базы банковского сектора Таджикистана (объемы привлеченных депозитов и капитала и т.д.) позволила увеличить объемы кредитования экономики, однако оно имеет колебательный, а соответственно, неустойчивый характер из-за влияния внешних и внутренних факторов.

Проведению углубленного анализа состояния качественных аспектов развития банковского сектора Таджикистана способствует использование данных Приложений 6, 7, 8, 9, отражающих комплекс факторов, включая высокую стоимость банковских кредитов, высокие издержки по привлечению депозитов, а соответственно, высокие риски как для ФКО в рамках формирования показателей качества кредитного портфеля, демонстрирующих неадекватность предлагаемых традиционных банковских продуктов (депозиты, кредиты и т.д.), не в полной мере отвечающих современным требованиям субъектов национальной экономики, особенно работающих в реальном секторе.

Так, данные, представленные в вышеперечисленных Приложениях, свидетельствует об интенсификации мобилизации свободных сбережений населения и юридических лиц, которая реализуется банками и иными кредитными организациями. В итоге был зафиксирован рост объемов кредитования, хотя доля кредитов, выданных банковским сектором, показала

устойчивое снижение – с 14,63% в 2012 г. до 11,73% к ВВП в 2022 г., или на 2,9 п.п.

В макроэкономическом аспекте следует отметить динамику развития банковского сегмента, что кратно увеличила объемы мобилизации внутренних свободных сбережений и накоплений всех субъектов рынка и позволила трансформировать их в кредиты. Тем не менее в целом приходится констатировать достаточно низкий уровень банковского сегмента, что не отвечает современным требованиям национальной экономики. (рисунок 3.1.)

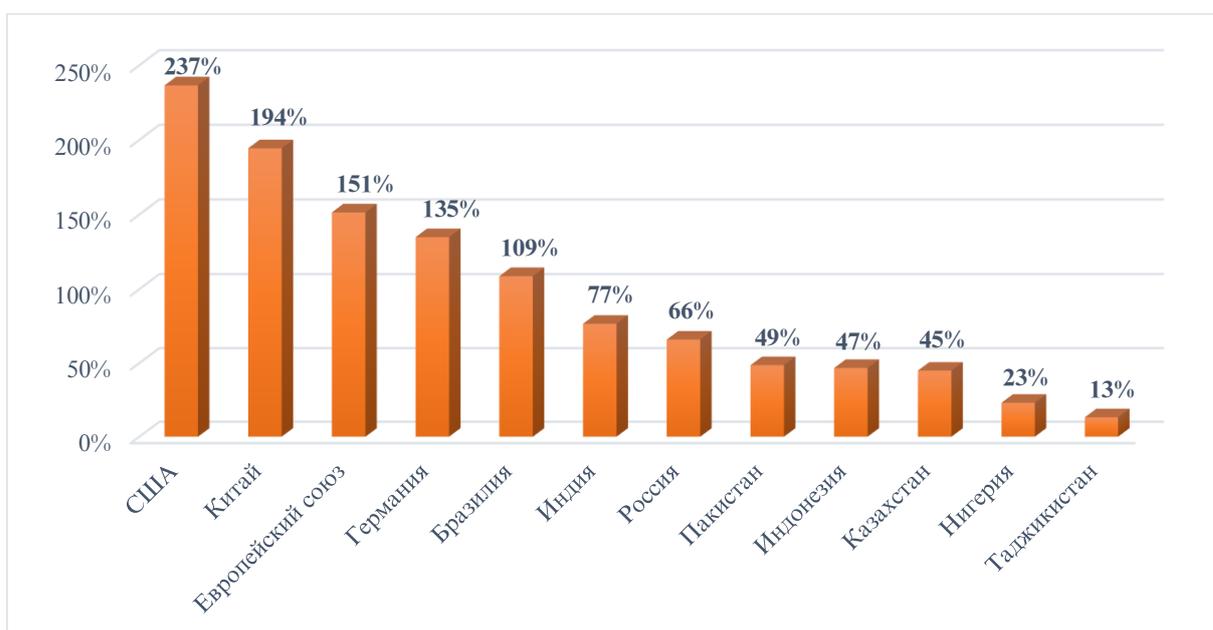


Рисунок 3.1. – Сравнение уровня кредитования экономики в разрезе отдельных развитых и развивающихся стран, 2022 г. к ВВП, в %

Источник: Экономика: вчера, сегодня и завтра. 2017. – Том. 7. – 347 с.; Банковский статистический бюллетень. Душанбе. 2022. – № 12 (197). – 10 с.

Так, сопоставительный анализ данных рисунка 3.1. демонстрирует, что объемы кредитной поддержки со стороны банковского сектора по финансированию национальной экономики находятся на достаточно низком уровне – кратное отставание как от развитых, так и развивающихся стран мира, что является одним из факторов сохранения ее низкой конкурентоспособности.

Основными источниками развития национальной экономики продолжают оставаться внешние (прямые) инвестиции и иные небанковские резервы, что связано с формированием новых рисков и финансовых потерь,

высокой уязвимостью темпов экономического развития от совокупности внешних факторов, тогда как в наличии имеются неиспользованные внутренние финансовые источники, требующие эффективных способов их мобилизации, в том числе за счет цифровизации.

Ввиду финансового кризиса в странах-партнерах, в частности Российской Федерации, банковский сектор республики за период 2017-2022 гг. показал уязвимость через кратное сокращение количества отечественных финансово-кредитных организаций. (таблица 3.3.)

Таблица 3.3. – Динамика изменения количества финансово-кредитных организаций в Республике Таджикистан за 2017 - 2022 гг.

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 к 2017 (в %)
Банковская система	85	80	76	70	64	65	– 23,5
Кредитные финансовые организации	84	79	75	69	63	64	– 23,8
Банки	17	17	16	19	14	15	– 11,8
Традиционные банки	17	17	15	18	13	14	– 17,6
Филиалы иностранных банков	1	1	1	1	1	1	–
Исламские банки	–	–	1	1	1	1	100,0
Небанковские кредитные организации	–	–	–	–	–	1	100,0
Микрофинансовые организации	67	62	58	50	49	48	– 28,3
Микродепозитные организации	27	25	22	18	18	19	– 29,6
Микрокредитные организации	7	6	6	6	4	3	– 57,1
Микрокредитные фонды	33	31	30	27	27	26	–21,2

Источник: Составлено автором на основе: Банковский статистический бюллетень: 2017. – 12 (269). – С. 84-87.; 2018. – 12 (281). – С. 74-76.; 2019. – 12 (293). – С. 80.; 2020. – 12 (305). – С. 78-82.; 2021. – 12 (316). – С. 18-21.; 2022. – 12 (329). – С. 19-22.

Так, данные таблицы 3.3. показывают, что за период 2017-2022 гг. произошло уменьшение количества финансово-кредитных организаций в банковском секторе с 85 ед. до 65 ед., или на 23,5%, в том числе:

- количество банков сократилось с 17 ед. до 15 ед., или на 11,8%;
- число микрофинансовых организаций в целом сократилось с 67 ед. до 48 ед. или на 28,3%, в том числе микродепозитных организаций – на 29,6% (с 27 ед. до 19 ед.), микрокредитных организаций – на 57,1% (или с 7 ед. до 3 ед.) и микрокредитных фондов на 21,2% (или с 33 ед. до 26 ед.).

Нужно отметить, что сокращение количества финансово-кредитных организаций в стране за период 2018-2022 гг. и их территориальных подразделений по стране, наряду с вышеперечисленными показателями развития банковского сектора в целом, стали поводом к уменьшению кредитной поддержки приоритетных отраслей национальной экономики, особенно промышленности и сельского хозяйства. (таблица 3.4.)

Таблица 3.4. –Динамика кредитных вложений в разрезе отраслей в Республике Таджикистан за 2017 - 2022 гг. (на конец периода, млн. сомони)

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 г./ 2017 г. (в %)
Всего вложений	6 913,0	6 700,7	7 664,7	1 283,6	1 563,0	14 382,1	208,0
Сельское хозяйство	832,4	770,7	154,3	72,9	215,0	2 433,9	292,4
Промышленность	2 613,5	2 530,0	6 705,6	209,3	142,8	1 478,5	56,6
Строительство	639,6	529,8	350,2	415,8	118,0	527,1	82,4
Транспорт	233,1	276,4	73,0	1,2	3,5	244,7	105,0
Общественное питание	16,1	15,9	2,4	6,8	3,0	31,1	193,2
Услуги	220,6	233,4	57,5	100,1	201,0	1 463,9	663,6
Внешняя торговля	1 221,3	1 231,1	150,1	146,8	158,1	2 015,9	165,1
Финансовое посредничество	134,1	146,6	4,6	0,05	–	8,0	–94,0
Потребление	795,3	863,2	67,6	305,0	600,9	5 603,0	704,5
Прочие	207,0	103,6	99,4	25,6	120,7	576,0	278,3

Источник: Составлено автором на основе: Банковский статистический бюллетень. – Душанбе. 2018 (281). – 42 с.; 2019 (293). – 45 с.; 2020 (305). – 47 с.; 2021 (316). – 39 с.; 2022 (329). – 40 с.

Данные таблицы 3.4. демонстрируют увеличение общего объема кредитных вложений в экономику за период 2017-2022 гг. в 2,1 раз, однако в отраслевом разрезе объемы кредитования промышленности сократились с 2613,5 млн. сомони в 2017 г. до 1478,5 млн. сомони в 2022 г, или на 43,4%. При этом, наблюдается сокращение доли промышленности в общем кредитном портфеле банковского сектора с 37,8% до 10,3%, или на 27,5 п.п. Объемы кредитования отраслей сельского хозяйства увеличились за период в 2,9 раз, хотя в целом уровень кредитования отрасли продолжает оставаться ниже требуемого даже несмотря на приоритетные позиции, которые

банковский сектор отдает потребительскому кредитованию населения – за анализируемый отрезок времени фиксируется семикратный рост – с 795,3 млн. сомони в 2017 г. до 5603,0 млн. сомони в 2022 г. По состоянию на конец 2022 г. доля потребительских кредитов в банковском секторе занимала 39% – рост с 11,5% на 27,5 п.п. по сравнению с 2017 г.

Развитие отечественной промышленности и сельского хозяйства выделено правительством страны в ранг стратегических целей национальной экономики, о чем свидетельствует целый пакет специально разработанных программных документов (Стратегия национального развития Республики Таджикистан на период до 2030 г., Среднесрочная программа развития Республики Таджикистан на период 2016–2020 гг. и позже на период 2021–2025 гг., Концепция ускоренного развития промышленности Республики Таджикистан до 2040 года и др.), по обеспечению продовольственной безопасности, увеличению показателей трудоустройства, повышению производительности труда, обеспечению импортозамещения и роста экспортного потенциала страны, и в конечном итоге, росту жизненного уровня населения страны, динамика и объемы их банковского кредитования не соответствуют современным потребностям и целевым установкам.

Целесообразным представляется анализ динамики показателей финансовой устойчивости банковского сектора Республики Таджикистан за 2017-2022 годы, которые в совокупности отражают тенденции ее результативности в виде показателей доходности активов (ROA) и капитала (ROE), качества кредитов, ликвидности и достаточности капитала (таблица 3.5.).

Данные таблицы 3.5. показывают, что индикаторы финансовой устойчивости банковского сектора Республики Таджикистана за период 2012-2022 г., имели колебательный характер, находились под воздействием ряда внешних и внутренних факторов, которые были частично рассмотрены выше.

Таблица 3.5. – Индикаторы финансовой устойчивости банковского сектора Республики Таджикистана, в %

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение 2022/2012, +/- п.п.
ДОСТАТОЧНОСТЬ КАПИТАЛА												
Регулятивный капитал первого уровня, взвешенный с учетом риска	23,3	21,2	14,2	10,6	26,7	28,1	29,2	26,3	23,5	19,0	19,1	-4,2
Регулятивный капитал, взвешенный с учетом риска	25,9	22,9	16,6	13,1	17,0	22,6	22,1	19,9	18,2	23,4	25,3	-0,6
КАЧЕСТВО АКТИВОВ												
Доля классифицированных ссуд в общем кредитном портфеле	9,5	13,6	21,2	26,3	47,6	36,5	31,1	27,0	23,8	13,7	12,2	+2,7
Классифицированные ссуды за минусом ФВП по ссудам от регулятивного капитала	25,4	22,7	38,6	66,7	105,5	36,6	23,1	19,0	16,2	3,2	-0,5	-24,9
ДОХОДНОСТЬ АКТИВОВ (ROA) И КАПИТАЛА (ROE)												
Рентабельность активов (ROA)	0,2	2,2	-2,5	0,8	-2,8	0,5	1,9	2,1	2,5	1,1	5,9	+5,7
Рентабельность капитала (ROE)	0,7	10,7	-14,4	5,5	-21,0	1,7	7,0	7,6	9,1	4,8	28,3	+27,6
ЛИКВИДНОСТЬ												
Ликвидные активы от общих активов	29,0	22,8	20,0	24,1	30,9	30,1	30,8	27,7	30,0	31,9	43,4	+14,4
Ликвидные активы к краткосрочным обязательствам	140,0	81,1	75,8	70,4	83,9	73,8	72,3	67,4	70,5	87,7	94,9	-45,1

Источник: рассчитано автором по данным сайта Национального банка Таджикистана, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbt.tj/ru/suboti-moliyavi/submenu/nishondihandahoi-ustuvorii-moliyavii-nizomi-bonk.php>. (дата обращения: 10.05.2023).; Статистического банковского бюллетеня за 2012, 2018, 2022, 2023 гг.

Так, данные таблицы показывают существенное снижение доходности в банковской системе за 2014 г. и 2016 г., включая показатели рентабельности активов (ROA), соответственно сокращение до значений – 2,5% и – 2,8%, а также снижение индикатора рентабельности капитала (ROE) до значений – 14,4% и – 21,0%, когда они имели как отрицательное, так и большое числовое значение.

К снижению значений показателей рентабельности активов (ROA) и рентабельности капитала (ROE) привело резкое и продолжительное сохранение низкого качества кредитов банковского сектора. Так, при нормативном 5% значении доли просроченных кредитов в обычной банковской практике, доля классифицированных ссуд (то есть, имеющие просрочку по погашению основной суммы долга и начисленным, но не уплаченным процентам) в общем кредитном портфеле существенно выросло: с 9,5% в 2012 г, до 13,6% в 2013 г, и до 21,2% в 2014 г., до 26,3% в 2015 г., и максимально до 47,6% в 2016 г. То есть за временной период 2012-2016 г. качество кредитного портфеля банковского сектора превысила нормативный уровень от 2 до 9 раз, что отражает процесс формирования и достижения максимума кризиса в банковском секторе.

Особую сложность представляет кризисное финансовое положение двух системообразующих банков – ОАО «Агроинвестбанк» и ОАО «Точиксодиротбанк» – в прошлом лидеров рынка банковских продуктов по объему капитала, депозитов и кредитного портфеля. Эти два крупных банка потеряли свою ликвидность и обанкротились, вызвав ряд негативных процессов, включая потерю доверия со стороны населения к банковскому сектору. Несмотря на то, что в последующие годы доля классифицированных кредитов пошла на убыль, в том числе в 2017 г. – 36,5%, в 2018 г. – до 31,1%, в 2019 г. – до 27,0%, и далее в 2020 г. – до 23,8%, в 2021 г. – до 13,7% и в 2022 г. до 12,2%, она все еще остаётся выше нормативного уровня, требуя совершенствования и рационализации в целом кредитной деятельности и связанных бизнес-процессов, с одновременной их цифровизацией.

Использование традиционных подходов в управлении ликвидностью в банковском секторе ее субъектами в посткризисный период привело к тому, что ликвидность (как отношение ликвидных активов к краткосрочным обязательствам) в период с 2017-2022 гг. остается на высоком уровне, превышая нормативное его значение (норматив ликвидности НБТ – 30%) в несколько раз. Так, если в 2018 г. она составляла 72,3%, то в 2022 г. возросла до 94,9%, превышая норму в 2 и 3 раза соответственно. При этом, сверхнормативные ликвидные активы, во-первых, не используются для размещения в виде дополнительных кредитов в экономике, особенно в отраслях промышленности и сельского хозяйства, во-вторых, являются дополнительными рисками для роста неконтролируемой инфляции и снижения покупательной способности национальной валюты.

Подобное положение в банковском секторе Таджикистана сокращает его инвестиционную привлекательность, требуя финансового оздоровления и учитывая, что банковские системы стран-партнеров по СНГ и ЦА давно восстановили свои докризисные значения и перешли в краткосрочном периоде в фазу восстановления и дальнейшего ускоренного развития, обеспечивая относительно высокую рентабельность вложений активов и капитала в банковском секторе. (таблица 3.6.)

Таблица 3.6. – Показатели рентабельности активов и капитала банковского сектора некоторых стран СНГ, в %

Наименование банковских систем	Показатели эффективности	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Казахстан	ROA	0,15	3,16	3,8	2,95	3,96	4,2
	ROE	1,3	25,6	29,5	23,2	32,4	30,7
Кыргызстан	ROA	1,2	1,6	1,3	0,9	1,3	6,4
	ROE	7,4	9,6	7,7	5,5	6,5	32,6
Таджикистан	ROA	0,5	1,9	2,1	2,5	1,1	5,9
	ROE	1,7	7,0	7,6	9,1	4,8	28,3
Узбекистан	ROA	1,9	1,7	2,0	2,3	1,3	2,5
	ROE	17,1	13	16,9	10,3	6,1	13,3
Россия	ROA	1,2	1,0	1,5	1,8	2,1	0,2
	ROE	10,3	8,3	13,8	16,2	21,1	1,8
Беларусь	ROA	1,9	2,0	2,0	1,4	1,9	2,7
	ROE	13,1	13,5	13,4	10,2	12,8	16,0

Источник: составлено автором на основе данных сайтов центральных банков СНГ²¹¹.

²¹¹ Национальный банк Казахстана. Индикаторы финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nationalbank.kz/ru/page/indikatory-finansovoy->

Согласно таблице 3.6. банковский сектор Таджикистана в современных условиях, на наш взгляд, демонстрирует достаточность капитала, включая капитал первого уровня, взвешенного с учетом риска, и регулятивный капитал. Фиксируется завышение из-за недостатков надзорных функций регулятора, применения неадекватных методик ее расчетов на микроуровне, создавая иллюзию ее финансовой устойчивости, учитывая объемы классифицированных ссуд, объемы взятых на баланс в счет погашения кредитов основных средств заемщиков, и не в полной мере выполнение финансовых обязательств по формированию фонда возможных потерь от просроченных кредитов, инвестиций, нереализованных основных средств и т.д.

Проведенный анализ показал, что отечественная банковская система тяготеет к цифровизации, а относительная слабость в конкурентоспособности дает повод для поиска новых источников развития.

Эти возможности связаны с использованием новых ресурсов цифровизации традиционных банковских бизнес-процессов и банковских продуктов с переводом их на цифровые платформы с искусственным интеллектом, диверсификацией каналов доставки банковских продуктов до потребителей, включая дистанционные способы управления банковскими счетами и собственными средствами.

[ustoychivosti](https://finreg.kz/?docid=1467&switch=russian). (дата обращения: 30.03.2023).; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finreg.kz/?docid=1467&switch=russian>. (дата обращения: 30.03.2023).; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/statistics/financialcapability/?m=stat>. (дата обращения: 30.03.2023).; Национальный банк Украины. Статистика финансового сектора, показатели финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bank.gov.ua/en/statistic/sector-financial/data-sector-financial#4fsi>. (дата обращения: 05.04.2023).; Национальный банк Кыргызской Республики. Индикаторы финансовой устойчивости <https://www.nbkr.kg/>. (дата обращения: 05.04.2023).; Центральный банк Российской Федерации. Индикаторы финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cbr.ru. (дата обращения: 05.04.2023).; Мирошниченко О.С. Рентабельность банковского сектора России в посткризисный период [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41158555>. (дата обращения: 05.04.2023).; Центральный банк Республики Узбекистан. Индикаторы финансовой устойчивости. www.cbu.uz. (дата обращения: 05.04.2023).

Так, использование современных цифровых технологий и цифровая трансформация отечественных ФКО позволят получать не только процентные доходы за счет низкой маржи (как разницы средних процентных расходов по привлечению депозитов и процентными доходами от выдачи кредитов), но и сопутствующие непроцентные доходы за счет оказания пакета цифровых банковских и небанковских продуктов, увеличивая в целом доходную базу и ее стабильность при сокращении рисков.

Анализ развития банковского сектора Таджикистана свидетельствует, что в процессе кредитования приоритетных отраслей реального сектора экономики Таджикистана (сельское хозяйство и промышленность) наблюдаются негативные тенденции, которые в рамках традиционной модели функционирования банковского бизнеса не могут стать приоритетными объектами кредитования со стороны отечественного банковского сектора, учитывая наличие в них высоких рисков из-за непрозрачного характера их бизнеса, из-за недоработок в налоговом законодательстве страны, ограниченного использования современных цифровых технологий в финансово-кредитных организациях по этим направлениям. Между тем предпочтение отдается развитию потребительского кредитования и безналичному проведению платежей, в том числе денежным переводам населения с применением цифровизации этих направлений деятельности субъектами банковского сектора в партнёрстве с сотовыми, интернет и IT-компаниями, как зарубежными, так и отечественными.

Совокупность данных, представленных в таблицах, показывает, что финансово-кредитные организации используют традиционные подходы к организации бизнес-процессов в рамках своей депозитной и кредитной деятельности, носящей не только высоко затратный характер, но и сопровождаемый высокими рисками для банковских заемщиков из реального сектора, а соответственно, и для самих банков и микрофинансовых организаций, учитывая концепцию глобальной интеграции финансовых последствий.

Углубленный анализ на микроуровне показывает, что операционная эффективность даже передовых ФКО, в частности ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ» и ЗАО МДО «Хумо» посредством оценки показателя операционной эффективности CIR («cost to income ratio» или отношение операционных расходов к операционным доходам), обуславливает необходимость повышения эффективности их деятельности на базе цифровой трансформации. (таблица 3.7.)

Таблица 3.7. – Динамика показателя CIR в ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ» и ЗАО МДО «Хумо» за 2018-2020 гг., в %

Наименование ФКО	2018	2019	2020
ЗАО Банк «Арванд»	81	74	82
МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ»	77	73	78
ЗАО МДО «Хумо»	84	87	96

Источник: рассчитано автором на основе данных вышеперечисленных ФКО.

Анализ таблицы 3.7. показывает, что операционная эффективность в таких передовых ФКО, как ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ» и ЗАО МДО «Хумо», находится на низком уровне и сильно отстает от уровня, сложившегося в банковском секторе развитых стран (от 40 до 60%). Высокие уровни CIR связаны с высокими операционными издержками, нерациональностью основных бизнес-процессов, в частности процедур кредитования.

Эти выводы дополнительно подтверждают показатели сравнительной оценки оперативной эффективности исследуемых ФКО по качественным и количественным характеристикам затрат. (таблица 3.8.)

Таблица 3.8. – Сравнительная оценка оперативной эффективности отдельных видов деятельности в ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ» и ЗАО МДО «Хумо», за 2020 г.

Показатели, критерии	Ед. изм.	ЗАО Банк «Арванд»	МДО «Имон Интернешнл»	ЗАО МДО «Хумо»
Затраты на выдачу одного кредита	сомони	1 288,0	894,4	720,0
Затраты на подбор одного сотрудника	сомони/месяц	150,0	125,5	139,8
Показатель операционной эффективности – CIR	%	74,0	73,1	87,0

Источник: рассчитано автором на основе данных вышеперечисленных ФКО.

Так, сравнительный анализ данных таблицы 3.8. отражает сравнительную оперативную эффективность отдельных видов деятельности в ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ» и ЗАО МДО «Хумо» за 2018-2020 гг. по затратам, что позволяет дать оценку уровня оптимизации соответствующих бизнес-процессов и выявить направления их реализации. Так, средние затраты на выдачу одного кредита в ЗАО МДО «Хумо» составляющее 720,0 сомони, значительно ниже, чем в ЗАО Банк «Арванд» (1288,0 сомони) и МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ» (894,4 сомони). Более углубленный анализ позволяет выявить сравнительно уровень затрат на подбор одного сотрудника и показатели операционной эффективности (CIR) в разрезе анализируемых ФКО. То есть совершенствование бизнес-процессов должно охватывать трансформацию организационной структуры, оптимизацию численности и качество кадровых ресурсов, и в конечном итоге положительно повлиять на общие показатели их деятельности, повысить их конкурентоспособность.

Дополнительно, для диагностики состояния уровня оптимизации бизнес-процессов, согласно современной банковской практике, наряду с затратным методом, используется и модель 4-х уровневой оценки процессного управления, используя такие критерии как сложность, разрывы в структуре, контролируемость (управляемость), ресурсоемкость, регулируемость.

Так, результаты анализа уровня оптимизации бизнес-процессов по вышеперечисленным качественным критериям в рамках ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ» и ЗАО МДО «Хумо» на основе балльного метода (оценка от 1 до 5 баллов) отражена в таблице 3.9.

Таблица 3.9. – Оценка эффективности бизнес–процессов в ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ» и ЗАО МДО «Хумо», за 2020 г.

Критерии	ЗАО Банк «Арванд»	МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ»	ЗАО МДО «Хумо»
Уровень зрелости процессного управления	4	3	2
Сложность	3	3	2
Разрывы в структуре	3	3	3
Контролируемость	4	4	4
Ресурсоемкость	4	4	3
Регулируемость	4	4	3
Общая оценка эффективности бизнес–процессов	средняя	средняя	низкая

Источник: рассчитано автором на основе данных вышеперечисленных ФКО.

Результаты анализа данных таблицы 3.9. показывают, что в ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ» и ЗАО МДО «Хумо» на 2020 г. сложилась средняя эффективность бизнес–процессов (ЗАО Банк «Арванд», МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ»), а в ЗАО МДО «Хумо» она оценивается как низкая.

Вышеперечисленные данные позволяют сделать ряд важных выводов:

– вопрос минимизации затрат и увеличения существующей доходной базы отсылает к четырем стратегиям оптимизации бизнес-функций и бизнес-процессов с учетом их цифровизации, включая:

- повышение производительности труда и эффективности управления;
- операционную эффективность;
- рациональное распоряжение капиталом;
- продуктивность в отношениях с клиентами.

– низкую эффективность бизнес-процессов на микроуровне следует обозначить как возможность раскрыть и задействовать внутренние резервы;

– операционная и бизнес-модель действующих ФКО должна быть пересмотрена на предмет организационной и компетентностной цифровой оптимизации;

– внедрение цифровых технологий требует привлечения как внутренних, так и внешних инвестиций, особенно в развитие человеческого капитала, использования искусственного интеллекта и технологий машинного обучения, внедрения цифровых возможностей для обработки больших массивов и баз данных в круглосуточном режиме, используемых для принятия оптимальных управленческих решений;

– необходимо использовать широкие возможности интернет-банкинга, учитывая, что он позволяет получить «эффект от масштаба» от комплексного предоставления банковских продуктов, сократить удельные корпоративные издержки, в том числе по управлению ресурсами, а для клиентов – по получению и погашению кредитов, управлению текущими и карточными счетами и другим операциям в дистанционном режиме, что особенно актуально для клиентов из сельских и горных регионов. Такой подход может существенно расширить клиентскую базу;

– в настоящее время, цифровой потенциал банковских продуктов и каналов их доставки для клиентов использован недостаточно полно, что сдерживает рост показателей эффективности капитала и активов, хотя в исследуемых ФКО предприняты существенные меры по повышению операционной эффективности и сокращению расходов на базе использования как традиционных, так и цифровых возможностей. В частности, параллельное внедрение принципов «бережливого производства» наряду с цифровизацией основных бизнес-процессов, позволяющие закрепить изменения и обеспечивает дополнительный существенный экономический эффект в виде повышения производительности труда сотрудников банка;

– для максимизации операционной эффективности необходимо полномасштабное внедрение сбалансированного комплекса мер, позволяющего избавиться от обременяющей непродуктивной работы и

сфокусироваться на приоритетных для долгосрочного успеха аспектах, оптимизировать расходы и трансформировать бизнес-процессы в основных подразделениях, включая бэк-офисы ФКО, перенести часть трудоёмких процессов в облачное пространство, что послужит поводом к использованию цифровых платформ и приложений;

- структуризация, реинжиниринг, формализация и унификация основных бизнес-процессов и их увязка с операциями (исключить при этом лишние, дублирующие операции с упрощёнными функциями) приведут к уменьшению субъективного фактора, ошибок и мошеннических действий;

- создать необходимые условия для нормального взаимодействия всех структурных единиц – бэк-, мидл- и фронт-офисов за счёт четкого определения границ между ними, налаживания горизонтальных связей на уровне подразделений и обеспечение прозрачности информационного пространства бизнес-процессов.

Таким образом, на среднесрочную перспективу главной задачей ФКО в контексте их работы с клиентами должно стать обеспечение не к максимальной, а сквозной цифровизации бизнес-процессов – от фронта офиса к бэк-офису. Поскольку, как нам представляется, максимальная автоматизация актуализирует многогранный вопрос рисков в деятельности ФКО.

Подводя итоги данного параграфа, отметим, что только комплексный и гибридный подходы дадут возможность динамического наращивания ресурсов по мере изменения нагрузки, гарантируя экономическую эффективность. Необходимость модернизации национальной экономики и ее банковского сектора путем их цифровой трансформации позволит получить совокупность положительных эффектов для поступательного развития всех сфер народного хозяйства.

3.2. Оценка цифровой трансформации банковской системы Республики Таджикистан

Банковский сегмент занимает особое место в экономике любого государства. При этом наращивание цифрового потенциала банковского сегмента подразумевает финансовую обеспеченность национальной экономики внутренними ресурсами для поддержания ее динамичного и устойчивого развития.

В связи с этим банковскому сектору Таджикистана необходимо предпринять ряд мер, направленных на мобилизацию и депозитирование свободных денежных средств субъектов рынка для формирования внутренних источников финансирования экономики. Эта задача остро ставит вопрос о цифровой трансформации банковского сегмента ввиду явных преимуществ перед традиционным подходом, почти исчерпавшим положительный потенциал как для собственного развития, так и национальной экономики и ее экономических субъектов.

Анализ показывает, что среди банков Республики Таджикистан количество и объемы оказываемых цифровых банковских продуктов выше там, где фиксируется большее сосредоточие клиентов. Соответственно, у банков со средней/маленькой клиентской базой уровень цифровизации и предоставления цифровых банковских продуктов и услуг находится на низком уровне. Вместе с тем конкуренция в вопросе привлечения клиентов усиливает деятельность ФКО по цифровизации направлений, ориентированных прежде всего на частных лиц. Эти направления, как правило, связаны с обслуживанием денежных переводов и платежей, а также потребительским кредитованием, что обеспечивает ФКО процентные и беспроцентные доходы с учетом «эффекта масштаба».

В этой связи стремление отечественных коммерческих банков и микрофинансовых организаций расширить клиентские базы заставляют конкурентов совершенствоваться и при этом упрощать инструментарий для доступа к своим цифровым приложениям и платформам посредством

корпоративных платежных карт и через мобильную связь и интернет. Соответственно, клиенты банков и МФО с низким уровнем цифровизации могут одновременно стать клиентами организаций с относительно высокой цифровой представленностью на рынке банковских продуктов и услуг. Современные цифровые приложения для удовлетворения разнообразных финансово-кредитных потребностей клиентов привлекают к этим ФКО даже ту часть населения, которая ранее не была вовлечена в банковскую сферу.

В сложившейся ситуации а) фиксируется наличие у одного человека нескольких действующих платежных карт от различных банков и МФО, б) увеличение притока физических лиц к обслуживанию в банковском секторе.

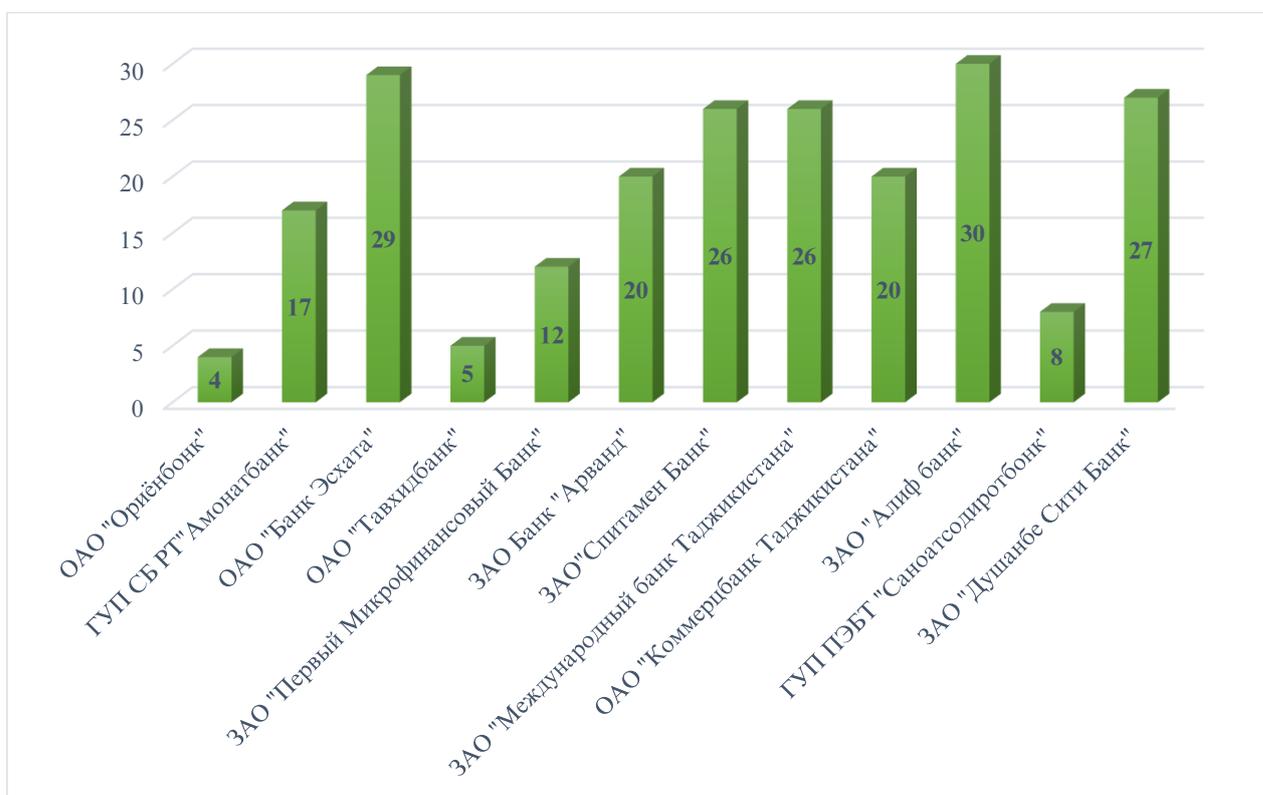


Рисунок 3.2. – Количество мобильных приложений отечественных ФКО, обеспечивающих доступ к дистанционному использованию цифровых банковских продуктов

Таблица 3.10. – Состояние цифровизации банковских продуктов и услуг в коммерческих банках и микрофинансовых организациях Республики Таджикистан, за 2023 г.

Наименование коммерческих банков и микрофинансовых организаций	Перечень цифровые банковских продуктов и дистанционных услуг, + имеется/ – не имеется						
	Мобильные приложения	Интернет–банкинг	Электронный кошелек	QR–код	Онлайн–кредиты	Онлайн–открытие расчетных счетов	Онлайн–биометрия
КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ							
ОАО «Ориёнбанк»	+	+	+	+	–	–	–
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	+	+	+	+	–	–	+
ОАО «Банк Эсхата»	+	+	+	+	+	–	+
ОАО «Тавхидбанк»	+	–	+	+	–	–	+
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	+	+	+	+	–	–	+
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	–	–	–	–	–	–	+
Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе	–	–	–	–	–	–	–
ЗАО «Активбанк»	+	+	+	+	–	–	–
ЗАО Банк «Арванд»	+	+	+	+	+	+	+
ЗАО «Спитамен Банк»	+	+	–	+	+	+	+
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	+	+	+	+	–	–	+
ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	+	+	+	+	–	–	+
ОАО «Алиф Банк»	+	+	+	+	+	+	+
ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк»	+	+	+	+	–	–	+
ЗАО «Душанбе Сити Банк»	+	+	+	+	–	+	+
МИКРОФИНАНСОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ							
МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ»	+	+	+	+	+	–	–
ЗАО МДО «Хумо»	+	+	+	+	+	–	+
ООО МДО «ФИНКА»	+	+	+	+	–	–	+
ООО МДО «МАТИН»	+	–	+	+	–	–	+
ООО МДО «Фазо С»	+	+	+	+	–	–	+
ООО МДО «Зудамал»	–	–	–	–	–	–	+
ООО МДО «Тезинфоз»	–	–	–	–	–	–	–
ООО МДО «Азизи–Молия»	+	+	+	+	–	–	+

Продолжение таблицы 3.10.

ООО МДО «Пайванд Групп»	+	–	+	+	+	–	+
ЗАО МДО «Шукр Молия»	+	+	+	+	–	–	+

Источник: составлено автором на основе данных сайтов.; Исаков Д.И., Хикматов У.С. Арзёбии ҳолати муосири хизматрасониҳои рақамии бонкӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [Текст]: // Вестник ТНУ. Серия социально-экономических наук. 2024. – № 4–2. – С. 15-25.; Хикматов У.С., Исаков Д.И. Аҳамияти иқтисодию иҷтимоии хизматрасониҳои рақамии бонкӣ [Текст]: // Финансово-экономический вестник. 2024. – № 1 (400). – С. 11-19.

Данные рисунка 3.2. и таблицы 3.10. показывают, что больше цифровых продуктов и сервисов в мобильном приложении предоставляет ЗАО «Алиф Банк» (30 ед. цифровых продуктов и сервисов), далее следуют ОАО «Банк Эсхата» (29 ед. цифровых продуктов и сервисов), ЗАО «Душанбе Сити Банк» (27 ед. цифровых продуктов и сервисов), ЗАО «Международный банк Таджикистана» (26 ед.), ЗАО «Спитамен Банк» (26 ед.), ЗАО Банк «Арванд» (20 ед.), ЗАО «Коммерцбанк Таджикистана» (20 ед.) и ГУП СБ РТ «Амонатбанк» (17 ед.), ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк» (12 ед.), ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк» (8 ед.). Другие отечественные банки, такие как исламский банк ОАО «Тавхидбанк» использует 5 ед. и ОАО «Ориёнбанк» 4 ед. разнovidных приложений, обеспечивающих доступ к дистанционному использованию цифровых банковских продуктов. Такие коммерческие банки, как ЗАО «Активбанк», Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе и ЗАО «Банк развития Таджикистана» в настоящее время не пользуются мобильными приложениями в своей деятельности.

Наиболее востребованными мобильными приложениями являются те, которые предоставляют больше количество как банковских, так и небанковских продуктов, сокращающие время и иные транзакционные издержки клиентов. Соответственно, мобильное приложение «Alif Mobi», разработанное ЗАО «Алиф-банк» является в настоящее время наиболее востребованным среди клиентов банковского сектора и граждан страны, не являющихся клиентами банков и микрофинансовых организаций. Мобильные приложения ОАО «Банк Эсхата» («Эсхата Мобайл Банкинг») и ЗАО «Душанбе Сити Банк» (DC Next) предлагают более 300 разнообразных продуктов, включая банковские и денежные переводы в более чем 50 стран мира, кредитование, депозиты и другие²¹². Эти банки также входят в группу лидеров по числу скачиваний и установки приложений, поскольку

²¹² [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/life/travels/20240806/besprotsentnaya-rassrochka-pri-pokupke-tura-v-gruziyu-s-dushanbe-siti-bank>; <https://eskhata.com/search/index.php>. (дата обращения: 30.03.2023).

предоставляют широкий доступ к использованию банковских цифровых продуктов для населения страны. Пока самый низкий охват клиентов у мобильного приложения «Orion Pay», используемого клиентами ОАО «Ориёнбанк», о чём свидетельствует число скачиваний и установок этих приложений из интернет-платформ «App Store» и «Play market».

Банковский сектор сегодня предлагает использовать не только мобильные приложения, но и электронные кошельки как инновационный способ дистанционного пользования личными денежными средствами в цифровом/электронном формате для физических лиц. Эта опция не требует официального открытия банковских депозитных счетов в отечественных ФКО в партнерстве с сотовыми компаниями.

То есть у большинства граждан страны появилась возможность использования личных денежных средств без необходимости физического обращения в банки или МФО для открытия персональных депозитных счетов, получения пластиковой карты, что значительно сокращает транзакционные издержки по доступу к дистанционному управлению этими средствами для выполнения финансовых обязательств, в том числе для доступа к получению государственных услуг. В этой связи значительно увеличивается количество потенциальных клиентов ФКО за счет лиц, которые пользуются электронными кошельками, но не являются клиентами банков и МФО.

Важным каналом для дистанционного доступа к управлению личными денежными средствами оказывает интернет-банкинг, расширяя и диверсифицируя каналы доступа к цифровым банковским продуктам (таблица 3.11.).

Таблица 3.11. – Перечень коммерческих банков и микрофинансовых организаций, предоставляющих услуги Интернет-банкинга в Республике Таджикистан, на 2022 г.

Наименование коммерческих банков	Наличие/отсутствие услуги Интернет-банкинг	Название/адрес сайта интернет-банкинга
ОАО «Ориёнбанк»	Имеется	Oriendirect.tj
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	Имеется	ibank.amonatbank.tj

ОАО «Банк Эсхата»	Имеется	business.eskhata.com
ОАО «Гавхидбанк»	Нет	–
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	Имеется	ibank.fmfb.tj
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	Нет	–
Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе	Нет	–
ЗАО «Активбанк»	Имеется	online.activbank.tj
ЗАО Банк «Арванд»	Имеется	ibank.arvand.tj
ЗАО «Спитамен Банк»	Имеется	ibs.spitamen.com
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	Имеется	ibank.ibt.tj
ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	Имеется	ibank.cbt.tj
ОАО «Алиф Банк»	Имеется	online.alif.tj
ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк»	Имеется	ibank.ssb.tj
ЗАО «Душанбе Сити Банк»	Имеется	dc.tj/bussiness
МДО «ИМОН ИНТЕРНЕШНЛ»	Имеется	www.imon.tj
ЗАО МДО «Хумо»	Имеется	www.humo.tj
ООО МДО «ФИНКА»	Имеется	www.finca.tj
ООО МДО «МАТИН»	–	www.matin.tj
ООО МДО «Фазо С»	–	www.fazo-s.tj
ООО МДО «Зудамал»	Имеется	–
ООО МДО «Тезинфоз»	–	–
ООО МДО «Азизи–Молия»	Имеется	www.azizimoliya.tj
ООО МДО «Пайванд Групп»	Имеется	www.payvand.tj
ЗАО МДО «Шукр Молия»	Имеется	www.shukr.tj

Источник: составлено автором на основе сайта НБТ и вышеперечисленных банков и микрофинансовых организаций Республики Таджикистан.

Анализ данных таблицы 3.11. показывает, что перечень коммерческих банков и микрофинансовых организаций, предоставляющих услуги интернет-банкинга в Республике Таджикистан, расширяется. Однако из 15 единиц коммерческих банков только 12 предоставляют своим клиентам данный вид цифрового дистанционного канала к управлению личными счетами и банковскими продуктами. В микрофинансовом сегменте этот цифровой канал доступа к банковским продуктам активно используется МДО «ИМОН ИНТЕРНЕШНЛ», ЗАО МДО «Хумо», ООО МДО «ФИНКА», ООО МДО «Зудамал», ООО МДО «Азизи–Молия», МДО «Пайванд Групп» и ЗАО МДО «Шукр Молия». Такие микрофинансовые организации, как ООО МДО «МАТИН», ООО МДО «Фазо С» и ООО МДО «Тезинфоз» не оказывают услуг интернет-банкинга.

Более активно этим типом доступа к банковским продуктам

пользуются юридические лица. Это связано с тем, что использование интернет-банкинга связано с относительно высокими издержками для клиентов, особенно для физических лиц, на которых ложится часть финансового бремени за установку и использование современных технологий, специальных компьютерных программ и сложных технических устройств. Последнее ограничивает их использование со стороны физических лиц, несмотря на явные инновационно-технологические преимущества.

Для увеличения клиентской базы и возможности получения дополнительных доходов отечественные ФКО в рамках цифровизации своей деятельности разработали и внедряют услугу по дистанционному открытию расчетных счетов для клиентов. (таблица 3.12.).

Таблица 3.12. – Перечень коммерческих банков и микрофинансовых организаций, оказывающих услуги по дистанционному открытию расчётных счетов для обслуживания клиентов

Наименование коммерческих банков и микрофинансовых организаций	Наличие возможности по дистанционному открытию расчетных счетов
ОАО «Ориёнбанк»	Нет
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	Нет
ОАО «Банк Эсхата»	Нет
ОАО «Тавхидбанк»	Нет
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	Нет
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	Нет
Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе	Нет
ЗАО «Активбанк»	Нет
ЗАО Банк «Арванд»	Имеется
ЗАО «Спитамен Банк»	Имеется
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	Нет
ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	Нет
ОАО «Алиф Банк»	Имеется
ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк»	Нет
ЗАО «Душанбе Сити Банк»	Имеется
МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ»	Имеется
ЗАО МДО «Хумо»	Имеется
ООО МДО «ФИНКА»	Имеется
ООО МДО «МАТИН»	–
ООО МДО «Фазо С»	–
ООО МДО «Зудамал»	Нет
ООО МДО «Тезинфоз»	–
ООО МДО «Азизи–Молия»	Нет
ООО МДО «Пайванд Групп»	Нет
ЗАО МДО «Шукр Молия»	Нет

Источник: составлено автором на основе анализа сайтов вышеперечисленных КУ и МФО.

Согласно таблице 3.12. услуги по дистанционному открытию расчетных счетов оказывают ОАО «Алиф Банк», ЗАО Банк «Арванд», ЗАО «Спитамен Банк», ЗАО «Душанбе Сити Банк», и среди микрофинансовых организаций МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ», ЗАО МДО «Хумо» и ООО МДО «ФИНКА». Такая лимитированность, возможно, связана с относительной новизной данного вида цифрового сервиса в банковском секторе республики и по этой же причине предоставляют эту услугу исключительно коммерческие банки и микрофинансовые организации.

Преимущество открытия банковского счета в режиме онлайн состоит в соответствии запросам молодежного клиентского сегмента и возможности осуществить его через мобильные приложения. Это позволяет потенциальным клиентам сэкономить как время, так и транзакционные издержки для открытия банковских счетов, в отличие от физического посещения подразделений банков, которое требует ожидания в очереди, предоставления пакета документов, обязательного внесения минимальной суммы в кассу, получения подтверждающей квитанции и предоставления ее работнику операционного подразделения. При этом время обслуживания клиентов ограничено рабочим режимом, включающим ограничения графика работы с клиентами (от 08:30 до 16:00), и официальными выходными (суббота и воскресенье), праздничными днями – всего более 120 дней в год.

В противовес традиционному подходу к открытию банковских счетов, альтернативный дистанционный способ позволяет потенциальным клиентам получить доступ к открытию и обслуживанию счета в режиме 24/7/365.

Для ФКО этот вид банковского продукта позволяет минимизировать расходы за счет увеличения производительности труда операционных и кассовых сотрудников, снижения нагрузки по физическому обслуживанию клиентов, сокращения времени обработки документов, пребывания в очереди, особенно в филиалах и иных подразделениях ФКО. Более того, предусматривается и урезка филиальной сети ввиду режима 24/7/365 и отсутствия необходимости физического присутствия клиентов в банке.

Онлайн-банк может считаться оптимальным решением для кредитных организаций в вопросах внедрения и доступа к использованию всех видов цифровых банковских (деPOSITных, кредитных, платежных, валютных, конверсионных) и небанковских (консультативных, инвестиционных, тренинговых, трастовых, факторинговых и т.д.) продуктов, перехода к пакетному комплексному обслуживанию клиентов, что существенно сокращает удельные издержки ФКО и позволяет увеличить и диверсифицировать их доходную базу.

Еще один вид цифрового банковского продукта важный для развития банковского сектора Таджикистана – использование онлайн-депозитов. Его популярность среди клиентов обусловлена постоянно открытым доступом (24/7) и низкими издержками. Эти выгоды для обеих сторон были эффективно реализованы в Таджикистане в период пандемии коронавируса в 2020 году, когда наблюдался значительный интерес к открытию и обслуживанию дистанционных банковских продуктов, особенно по переводу денежных средств в безналичном формате. Это позволило поддержать частный малый и средний бизнес, сохранить рабочие места и стабилизировать отчисления в бюджет страны.

То есть использование цифровых технологий в банковском секторе позволяет реализовать совокупность положительных эффектов как на микро- (частный, малый и средней бизнес, банки и микрофинансовые организации), мезо- (банковский сектор, малый и средний бизнес, отрасли реальной экономики и т.д.), так и на макроуровнях (национальная экономика и внешний сектор). Так, расчеты показывают, что «цена обработки операций через мобильный телефон может быть в 10 раз ниже, чем обработка операций через банкомат и в 50 раз ниже, чем обработка этих операций в отделении банка»²¹³.

Вопрос снижения издержек банков продолжает оставаться главным в

²¹³ Мобильный банкинг на смартфонах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/kz/Documents/aboutdeloittekz/Mobile_banking_kz.pdf. (дата обращения: 09.01.2024).

контексте новых цифровых возможностей для обслуживания клиентов: дистанционная поддержка операций по открытию и обслуживанию банковских депозитов:

- 1) отправка заявки на открытие депозита (текущего, сберегательного и срочного и их разновидностей),
- 2) дистанционная идентификация клиентов (заключение аферты через мобильные приложения, взноса денежных средств на открытый депозитный счет через мобильные приложения и платежные терминалы),
- 3) комплексное обслуживание клиентов-депозиторов (начисление процентов и их зачисление на платежную карту, оплата средств со счетов платежной и виртуальной карты для оплаты всех видов услуг (государственных, коммунальных, образовательных и медицинских),
- 4) возможность использования различных режимов (B2B (business-to-business), B2C (business-to-consumer) и B2G (business-to-government))²¹⁴ для снижения стоимости банковских продуктов, расширения их доступности для всех категорий фактических и потенциальных клиентов, роста конкурентоспособности национальной экономики за счет «цифровых дивидендов».

В банковском секторе Республики Таджикистан в настоящее время объем депозитов, открытых и обслуживаемых через дистанционные каналы (интернет-банкинг, мобильные приложения) пока не получили повсеместного применения и признания, ограниченно. Отметка в 5% (или до 5%) от объема сформированного депозитного портфеля свидетельствует об относительной ограниченности. Вместе с тем достигнутый низкий уровень использования данного вида банковского продукта отражает начальную стадию его становления, а неиспользованные ресурсы следует направить на развитие финансово-кредитных организаций и охват всех категорий населения

²¹⁴ Словарь маркетолога. Что такое B2B, B2C и B2G. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.Ru/media /marketing/slovar-marketologa-chto-takoe-b2b-b2c-i-b2g/>. (дата обращения: 21.09.2023).

(включая молодежь, особенно активную ее часть, занятую частным бизнесом, неработающих женщин, людей с ограниченными возможностями здоровья и т.д.) по всей территории Таджикистана.

Этот подход позволит мобилизовать свободные денежные средства в виде наличности, которая находится в обращении вне банковского сектора страны (более 29 млрд. сомони), сформировать новые источники пассивного дохода для пользователей депозитных продуктов, включая молодежь и женщин. Так, например, в коммерческих банках России количество онлайн-вкладов в ведущих цифровых банках выросло до 50%, и по итогам 2022 года доля депозитов, открытых в мобильном приложении, выросла с 16 до 28%.²¹⁵

Данные о возможности открытия «онлайн-депозитов» посредством использования мобильных приложений приведены в таблице 3.13.

Таблица 3.13. – Перечень коммерческих банков и микрофинансовых организаций, внедривших банковский продукт «онлайн-депозиты» в Республике Таджикистан, на 2022 г.

Наименование	Наличие возможности по дистанционному открытию онлайн-депозитов
ОАО «Ориёнбанк»	Нет
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	Нет
ОАО «Банк Эсхата»	Имеется
ОАО «Тавхидбанк»	Нет
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	Нет
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	Нет
Филиал Банка «Гиджорат» ИРИ в городе Душанбе	Нет
ЗАО «Активбанк»	Нет
ЗАО Банк «Арванд»	Имеется
ЗАО «Спитамен Банк»	Нет
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	Нет
ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	Нет
ОАО «Алиф Банк»	Имеется
ГУП ПЭБТ «Санотсодиротбанк»	Нет
ЗАО «Душанбе Сити Банк»	Имеется
МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ»	Имеется

²¹⁵ [Банки увидели увеличение суммы и прирост доли онлайн-вкладов в 2022 году. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2023/01/27/960632-banki-uvidei-velichenie-onlain-vkladov>. (дата обращения: 21.09.2023).

Продолжение таблицы 3.13.

ЗАО МДО «Хумо»	Имеется
ООО МДО «ФИНКА»	Имеется
ООО МДО «МАТИН»	–
ООО МДО «Фазо С»	–
ООО МДО «Зудамал»	Нет
ООО МДО «Тезинфоз»	–
ООО МДО «Азизи–Молия»	Нет
ООО МДО «Пайванд Групп»	Нет
ЗАО МДО «Шукр Молия»	Нет

Источник: составлено автором на основе анализа сайтов КУ и МФО.

По данным, представленным в таблице 3.13. становится ясно, что из 15 действующих банков только 4 предлагают возможность открытия/пополнения депозитов для клиентов в своих мобильных банковских приложениях.

Основными причинами отсутствия подобных цифровых сервисов у большинства банков являются слабые технические и технологические возможности, нехватка специалистов и отсутствие большой потребности в привлечении депозитов.

Новый вид цифрового банковского продукта имеет большой потенциал для развития – это открытие виртуальных онлайн-карт. Главное отличие пластиковых карт от виртуальных заключается в отсутствии физического аналога последней, но предоставлении возможности ее использования в мобильном приложении, через которое выполняются все функции пластиковой (физической) карты.

Этот вид инновационного сервиса а) открывает клиентам доступ к виртуальной карте через мобильное приложение, б) снижает нагрузку на сотрудников банка, занятых обслуживанием пластиковых карт, в) сокращает издержки банка, связанные с отказом клиентов от использования пластиковых карт, себестоимость которых кратно превышает виртуальные аналоги. Использование виртуальных карт выгодно и клиентам банка, учитывая сокращение их издержек в связи с сокращением рисков их утраты и порчи, требующих обращения в банк обслуживания для получения новой карты. Однако несмотря на множество преимуществ в настоящее время только

отдельные отечественные банки и микрофинансовые организации предлагают клиентам виртуальные карты (таблица 3.14.).

Таблица 3.14. – Наличие возможностей представления коммерческими банками и микрофинансовыми организациями виртуальных карт

Наименование	Наличие возможностей представления виртуальных карт
ОАО «Ориёнбанк»	Нет
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	Нет
ОАО «Банк Эсхата»	Имеется
ОАО «Тавхидбанк»	Нет
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	Нет
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	Нет
Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе	Нет
ЗАО «Активбанк»	Нет
ЗАО Банк «Арванд»	Имеется
ЗАО «Спитамен Банк»	Нет
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	Нет
ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	Нет
ОАО «Алиф Банк»	Имеется
ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк»	Нет
ЗАО «Душанбе Сити Банк»	Имеется
МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ»	Имеется
ЗАО МДО «Хумо»	Имеется
ООО МДО «ФИНКА»	Нет
ООО МДО «МАТИН»	–
ООО МДО «Фазо С»	–
ООО МДО «Зудамал»	Нет
ООО МДО «Тезинфоз»	–
ООО МДО «Азизи–Молия»	Нет
ООО МДО «Пайванд Групп»	Нет
ЗАО МДО «Шукр Молия»	Нет

Источник: составлено автором на основе анализа сайтов КУ и МФО.

Анализ таблицы 3.14. показывает, что только 4 коммерческих банка и две микродепозитных организации предлагают своим клиентам виртуальные карты в мобильном приложении, включая ОАО «Банк Эсхата», ЗАО Банк «Арванд», ОАО «Алиф Банк», ЗАО «Душанбе Сити Банк», а также МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ» и ЗАО МДО «Хумо». Идет активная работа по использованию данного цифрового банковского продукта со стороны

ЗАО «Активбанк», ЗАО «Спитамен Банк» и ЗАО «Международный банк Таджикистана». Однако доля использования виртуальных карт в общем количестве обслуживаемых платежных карт остаётся низкой – число виртуальных карт в Республике Таджикистан составляет около до 10% от общего количества карт и имеет тенденцию к ускоренному росту. Для сравнения отметим, что в банковском секторе Российской Федерации и Казахстана их доля составляет 50% и 30% соответственно.

Другими востребованными видами банковских продуктов, которые нашли наибольшее применение в повседневной деятельности отечественных коммерческих банков и микрофинансовых организаций, являются обслуживание переводов денег как внутри страны, так и за рубеж, осуществление обменных операций с иностранной валютой с охватом всего населения страны, в том числе трудовых мигрантов, лиц, выезжающих в командировки, на лечение и с туристической целью.

Эти виды банковских продуктов предлагает большинство коммерческих банков и микрофинансовых организаций как в режиме оффлайн, то есть с необходимостью физического посещения клиентом подразделений кредитных организаций, так и в онлайн, то есть дистанционного доступа к управлению счетами посредством использования мобильных устройств и соответствующих приложений (таблица 3.15.).

Таблица 3.15. – Возможности дистанционного перевода денег и обмена валюты в режиме онлайн посредством мобильных приложений в коммерческих банках и микрофинансовых организациях Таджикистана, на 2022 г.

Наименование	Возможности перевода денег в режиме онлайн посредством мобильных приложений	Возможности обмена валюты в режиме онлайн посредством мобильных приложений
ОАО «Ориёнбанк»	–	–
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	+	+
ОАО «Банк Эсхата»	+	+
ОАО «Тавхидбанк»	+	–

Продолжение таблицы 3.15.

ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	+	+
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	+	–
Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе	–	–
ЗАО «Активбанк»	–	–
ЗАО Банк «Арванд»	+	+
ЗАО «Спитамен Банк»	+	+
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	+	+
ОАО «Коммерцбанк Таджикистана»	+	+
ОАО «Алиф Банк»	+	+
ГУП ПЭБТ «Санатсодиротбанк»	+	+
ЗАО «Душанбе Сити Банк»	+	+
МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ»	+	+
ЗАО МДО «Хумо»	+	+
ООО МДО «ФИНКА»	+	+
ООО МДО «МАТИН»	+	+
ООО МДО «Фазо С»	–	–
ООО МДО «Зудамал»	–	–
ООО МДО «Тезинфоз»	–	–
ООО МДО «Азизи–Молия»	–	–
ООО МДО «Пайванд Групп»	–	–
ЗАО МДО «Шукр Молия»	+	+

Источник: составлено автором на основе анализа сайтов вышеперечисленных финансово-кредитных учреждений Республики Таджикистан.

Данные таблицы 3.15. свидетельствуют о том, что большая часть клиентов коммерческих банков и микрофинансовых организаций Таджикистана используют возможности дистанционного перевода денег и обмена валюты в режиме онлайн посредством скаченных мобильных приложений. Так, из 15 отечественных банков 12 (или 80%) используют цифровые технологии для обслуживания в режиме онлайн при переводе денежных средств через мобильные приложения. То есть только 3 коммерческих банка пока не используют этот способ денежных переводов.

В микрофинансовом сегменте только крупные и средние микрокредитные и микрозаемные организации оказывают этот вид банковской услуги, в частности МДО «ИМОН ИНТЕРНЭШНЛ», ЗАО МДО «Хумо», МДО «ФИНКА», МДО «МАТИН» и ЗАО МДО «Шукр Молия».

Все коммерческие банки и все микродепозитные организации используют традиционные способы обслуживания в режиме оффлайн, как альтернативного канала доступа к своим депозитным счетам, посредством

физического присутствия клиентов-получателей и отправителей денежных средств, что связано с относительно высокими транзакционными издержками для банков и их клиентов. Последние особенно высоки в отдалённых сельских поселениях и горной местности.

Анализ показывает, что клиенты только 11 ед. коммерческих банков предоставляют дистанционную возможность для обмена и конверсии иностранной валюты в национальную валюту – сомони и обратно в режиме онлайн посредством доступных мобильных приложений.

Разнообразные мобильные приложения или приложения с большим функционалом позволяют ФКО предлагать широкую опцию цифровых банковских и небанковских продуктов своим клиентам, клиентам других ФКО и в целом всем гражданам со специальными приложениями в мобильных устройствах. Ограниченное использование цифровых мобильных приложений отечественными ФКО сужает возможности доступа к использованию цифровых банковских продуктов, которые продолжают предоставляться преимущественно в традиционной аналоговой форме, сокращая ресурсы для дальнейшего цифрового развития основных направлений своей деятельности, включая кредитование экономики.

Так, банковский продукт «онлайн-кредит» предлагается не всеми ФКО республики, хотя он позволяет полностью трансформировать классический подход к кредитным технологиям, сделав его более рациональным за счет дистанционного режима.

В настоящее время в целях повышения эффективности кредитного скоринга активно используется искусственный интеллект. Так, функционирующая в стране IT-компания *zupl.ai*. предложила скоринговой продукт на основе искусственного интеллекта для отечественных кредитных организаций с качественно новым подходом, основанном не только на анализе большого массива данных о прошлом опыте, но и моделировании будущего поведения заёмщиков, позволяющих сформировать кредитный рейтинг не только действующих, но и потенциальных заёмщиков.

Так, анализ применения результатов кредитного скоринга IT-компанией *zupl.ai*. на базе искусственного интеллекта в деятельности ЗАО «Спитамен Банк», которое имплементировало его в ходе оптимизации бизнес-процесса по кредитованию в розничном сегменте, позволил предложить клиентам банковский продукт «онлайн-кредит». Дистанционный формат позволит существенно снизить транзакционные издержки обеих сторон – банка обслуживания и клиентов. (таблица 3.16.)

Таблица 3.16. – Сравнение традиционного и цифрового подхода к обслуживанию клиентов-заемщиков при микрокредитовании, на примере ЗАО «Спитамен Банк»

Перечень основных элементов в рамках кредитной технологии	Традиционный подход, в режиме оффлайн	Цифровой подход, в режиме онлайн
Документы	До 10 единиц	1
Время	1–3 недели	24 часа
Ресурсы	До 9 человек	2 человека

Источник: составлено автором согласно данных ЗАО «Спитамен Банк».

Так, таблица 3.16. демонстрирует сравнительные данные по результатам трансформации кредитного процесса в розничном сегменте при переходе от традиционного подхода при обслуживании клиентов-заемщиков в цифровой формат в ЗАО «Спитамен Банк», включая:

- существенное сокращение предоставляемых клиентами количества разнообразных документов, необходимых для анализа потенциала кредитоспособности – с 10 ед. до 1 ед., за счет применения результатов кредитного скоринга от IT-компании *zupl.ai*;
- повышение эффективности оценки рисков, что сказалось на росте качества кредитного портфеля банка в данном сегменте;
- кратное сокращение периода процедуры кредитования от 1-3 недель до 24 часов, включая момент подачи заявки в банк до момента получения кредита клиентом-заемщиком;
- минимизация трудовых затрат, что связано с сокращением количества участников процедуры рассмотрения кредитной заявки

с 9 экспертов фронт- и бэк-офиса до 2. Важно отметить, что при этом сама процедура в структурном и содержательном планах была полностью сохранена (оценка кредитоспособности заемщика, оценка залогового обеспечения и сопутствующих рисков, проведение заседаний кредитного комитета, оформление кредитной документации и прочие действия вплоть до собственно выдачи кредита).

Следует отметить, что внедрение возможности дистанционной подачи заявки на «онлайн-кредит» и цифровизация кредитного процесса сократило до минимума необходимость физического присутствия заемщика в помещении опорного банка, включая его подразделения на местах.

Для визуальной оценки в рамках традиционного подхода по получению микрокредита заемщиками в отечественных коммерческих банках и МФО рассмотрены его этапы и сроки. (рисунок 3.3.)

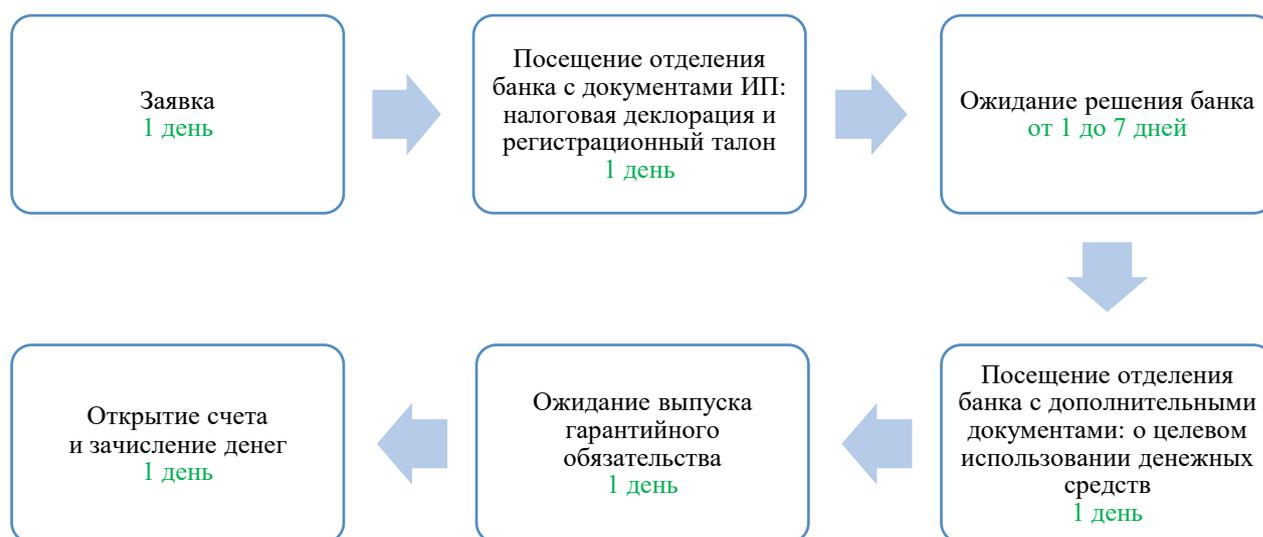


Рисунок 3.3. – Традиционные этапы и сроки получения микрокредита заемщиками в коммерческих банках и МФО Таджикистана (разработка автора)

Цифровизация кредитного процесса в розничном сегменте позволила ЗАО «Спитамен Банк» повысить не только эффективность этого направления деятельности, но и лояльность клиентов, учитывая, что прохождение каждого этапа кредитной технологии сопровождается отправкой клиенту СМС-сообщения о принятом решении банка, включая ежемесячный мониторинг выполнения обязательств, что обеспечивает прозрачность процесса принятия

решения, выдачи и обслуживания кредита, устраняя риски, связанные с безопасностью.

Данные показывают цифровизацию кредитного процесса в деятельности отдельных отечественных ФКО, включая такие коммерческие банки, как ОАО «Банк Эсхата», ЗАО Банк «Арванд», ОАО «Алиф Банк» и ведущие микрофинансовые организации страны ЗАО МДО «Хумо», ЗАО МДО «ИМОН ИНТЕРНЕШНЛ». Хотя здесь же отметим ее некомплексный и несистемный характер. Это связано с тем, что только отдельные элементы и этапы кредитного процесса подвергнуты цифровизации, а большая их часть реализуется традиционным способом.

Однако частичный подход к цифровизации кредитного, депозитного, платежного, операционного, валютного и иных направлений деятельности отечественных ФКО не позволяет увеличить степень востребованности соответствующих банковских продуктов ни среди действующих, ни среди потенциальных клиентов.

Помимо использования разных по масштабам и объемам вышеперечисленных цифровых банковских продуктов, разнообразные цифровые технологии позволяют перевести сотрудничество банка и клиентов в цифровой формат, сформировать большие базы данных о клиентах, повысить достоверность информации, оптимизировать систему принятия эффективных решений в том числе посредством инструментов искусственного интеллекта.

По мнению Е.А. Кирилловой, «одновременное использование ФКО цифровых технологий SupTech и Big Data, искусственного интеллекта, облачных хранилищ, роботизации, блокчейна позволяет существенно снизить издержки банков в различных направлениях их цифровой трансформации, включая менеджмент, оптимизацию организационной структуры и кадрового потенциала, прогнозирование спроса на различные банковские продукты и наличность, устойчивости кредитных организаций, а также мониторинга

финансовых организаций с целью выявления фактов мошенничества»²¹⁶.

Цифровизация маркетинговой деятельности способствует обратной связи с клиентами ФКО; общение преимущественно осуществляется посредством чат-ботов, используемых для обработки претензий, информации о клиентах, определении рисков мошенничества со стороны работников банков и МФО путем детализации и обработки информации, полученной от клиентов.

Так, использование технологий машинного обучения и искусственного интеллекта в операционной деятельности ФКО позволяет оптимизировать все основные направления деятельности ФКО, управление ресурсами и капиталом, совокупную маржу, оценку эффективности модель риска в финансовой деятельности. Такие цифровые инструменты обеспечения эффективной деятельности широко используются в банковских системах США, Германии, Великобритании, Китае и ряде других стран.

Низкий уровень цифровизации таких направлений деятельности ФКО, как менеджмент, операционная и маркетинговая деятельность, создает барьеры а) для быстрого принятия оптимальных управленческих решений, как для клиентов, так и руководства ФКО, б) рационализации основных бизнес-процессов (управление ресурсами и капиталом, совершенствование структуры доходной маржи, модели оценки рисков в финансовой деятельности и т.д.), в) разработки многопараметральных банковских продуктов, удовлетворяющих потребностям действующих и потенциальных клиентов, г) диверсификации каналов доступности предлагаемых продуктов с учетом особенностей каждой стадии «жизненного цикла» бизнеса (зарождение, становление, формирование, рост, развитие упадок, ликвидация), д) расширения дистанционных цифровых каналов (интернет, сотовая оптоволоконная, спутниковая связь и пр.).

²¹⁶ Кириллова Е.А. Тенденции цифровизации банковской сферы: международный аспект [Текст]: / Е.А. Кириллова, Т.Э. Зульфугарзаде // Проблемы информационного общества. 2022. – № 1. – С. 67-78.

Несмотря на широкое применение цифровых технологий в деятельности коммерческих банков и микрофинансовых организаций уровень цифровизации в банковском секторе Таджикистана остается незначительным и не отвечает современным требованиям. Этот вывод подтверждается совокупностью вышеперечисленных показателей и научно-обоснованными аргументами автора диссертации.

Хотя развитие платежной системы Республики Таджикистан отражает положительную тенденцию к увеличению общего количества банковских счетов, включая оказание цифровых финансовых услуг физическим и юридическим лицам, сложившееся положение не соответствует актуальным потребностям перехода к динамичному и устойчивому развитию банковского сектора и национальной экономики (таблица 3.17.).

Таблица 3.17. – Динамика банковских счетов физических и юридических лиц в Республике Таджикистан за период 2018-2022 гг., тыс., ед.

Наименование показателей	Годы					Изменение 2022/2018, в %
	2018	2019	2020	2021	2022	
Общее количество банковских счетов, тыс., в том числе:	3 517,3	4 057,8	5 006,1	6 083,4	8 444,5	240,0
Количество счетов физических лиц, тыс.ед.	3 431,1	3 964,1	4 900,9	5 977,8	8 321,6	242,5
Количество счетов юридических лиц, ед.	86 150	93 682	105 200	105 628	122 907	142,6

Источник: составлено автором на основе данных Банковского статистического бюллетеня за 2022 г.

Согласно таблице 3.17., общее количество банковских счетов в стране за период 2018-2022 гг. увеличилось в 2,4 раза (или на 4927,2 тыс. ед.), то есть с 3517,3 тыс. единиц в 2018 году до 8444,5 тыс. в 2022 году. За рассматриваемый период количество счетов физических лиц выросло с 3431,1 тыс.ед. в 2018 г. до 8321,6 тыс.ед. в 2022 г., или на 242,5%. Увеличение количества счетов юридических лиц составило 142,6%. Однако доля счетов юридических лиц составляет всего 1,5% от общего количества банковских счетов в стране.

Цифровизация национальной экономики Таджикистана в целях обеспечения большей конкурентоспособности государственных, совместных и частных предприятий различных отраслей народного хозяйства требует а) выполнение финансовых обязательств посредством открытия банковских счетов в отечественных кредитных организациях, б) широкого использования цифровых форм безналичных расчетов. Однако обе эти меры реализуются в основном физическими, а не юридическими лицами, что не может полностью удовлетворить потребности национальной экономики (таблица 3.18.).

Таблица 3.18. – Динамика обслуживаемых счетов физических лиц в финансово-кредитных организациях Республики Таджикистан за период 2018-2022 гг.

Наименование показателей	Годы					изменение 2022/2018, в %
	2018	2019	2020	2021	2022	
Банковские счета физических лиц, тыс. ед., в том числе	3 431,1	3 964,1	4 900,9	5 977,8	8 321,6	242,5
Количество счетов с дистанционным доступом, в том числе:	2 125,1	2 524,1	4 900,9	4 219,7	6 069,4	285,6
– посредством Интернет	94,4	124,9	231,2	273,5	918,9	9,7 раз
– посредством мобильной связи	78,4	175,6	516,1	870,9	1 648,2	21,0 раз

Источник: составлено автором на основе данных Банковского статистического бюллетеня за 2022 г.

По данным таблицы 3.18., в финансово-кредитных организациях Республики Таджикистан за период 2018-2022 гг. наблюдается:

– рост количества счетов физических лиц с дистанционным доступом в 2,9 раз, или же с 2125,1 тыс. ед. в 2018 г. до 6069,4 тыс.ед. в 2022 г.;

– за этот период использование населением банковских счетов, доступных посредством Интернет, увеличилось в 9,7 раз, или же с 94,4 тыс. ед. до 918,9 тыс. ед.;

– использование банковских счетов физическими лицами посредством мобильной связи выросло в 21,0 раз, или с 78,4 тыс.ед. до 1648,2 тыс. ед.

Значительный рост количества банковских счетов физических лиц, особенно в дистанционном режиме их использования в Таджикистане произошел в последние годы, или же за период 2019-2022 гг., что связано а) с реализацией на практике концепции цифровизации экономики Таджикистана, б) с началом трансформации банковского сектора в цифровой формат, особенно в направлении оказания цифровых безналичных платежных услуг.

Развитию платежной системы и диверсификации каналов доступа к дистанционному использованию банковских счетов в республике способствовал рост выпуска и использования платежных карт отечественными и зарубежными эмитентами (таблица 3.19.).

Таблица 3.19. – Динамика показателей выпуска и использования платежных карт в Республике Таджикистан за период 2017-2022 гг.

Годы	Количество эмитентов банковских карт, шт.	Общее количество выпущенных платежных карт, тыс. шт.	Количество держателей платежных карт, тыс. чел.
2017	17	1 694,2	1 672,3
2018	17	1 817,5	1 791,6
2019	18	2 483,2	2 420, 7
2020	21	3 247,8	3 016,9
2021	19	4 031,3	3 371,0
2022	21	5 060,7	4 622,5
Изменение 2022/2017, в %	123,5	3,0 раза	2,8 раз

Источник: рассчитано автором на основе данных Банковского статистического бюллетеня за 2017-2022 гг.

Данные таблицы 3.19. показывают, что в период 2017-2022 гг. количество эмитентов банковских платежных карт в Республике Таджикистан увеличилось с 17 до 21 единицы, или на 123,5%. То есть помимо коммерческих банков, выпуск и обслуживание банковских платежных карт осуществляют и крупные микрофинансовые организации, включая МДО «ИМОН ИНТЕРНЕШНЛ», ЗАО МДО «Хумо», ЗАО МДО «МАТИН» и другие. Это привело к росту общего количества платежных карт в обращении с 1694,2 тыс. штук в 2017 году до 5060,7 тыс. штук в 2022 году, или в 3 раза.

Следует отметить, что количество держателей платежных карт в Республике Таджикистан также демонстрирует положительную тенденцию, увеличившись с 1672,3 тыс. ед. до 4622,5 тыс. ед., или в 2,8 раз. Это увеличение естественно расширило возможности для дистанционного доступа к управлению банковскими счетами. Так, доступ к дистанционному использованию банковских счетов посредством разнообразных платежных карт от национальных и международных операторов и платежных систем (в том числе посредством интернета и мобильных телефонов) и разнообразие банковских приложений от ФКО и платежных систем позволили получать в безналичном цифровом формате 1) социальные выплаты из бюджета и внебюджетных фондов, 2) заработную плату, 3) студенческие стипендии, 4) денежные переводы.

Эти же инструменты стали активно использоваться при: 1) оплате государственных (ЖКХ, водо- и электроснабжение и пр.), образовательных и медицинских услуг, 2) покупке товаров, 3) пополнении депозитов и выплат процентов по вкладам, 4) погашении кредитов и процентов по ним.

Примечательно, что цифровое развитие платежной системы позволило расширить возможности отечественной банковской системы и использовать ее не только для обслуживания резидентов, но и нерезидентов, то есть иностранных граждан, пользующихся возможностями цифровых дистанционных банковских продуктов и услуг. Так, если в 2018 году количество счетов нерезидентов составляло 6,6 тыс. ед., то к 2022 году их число выросло до 16,1 тыс. ед., или же на 143,9%.

Эта тенденция свидетельствует о расширении возможностей цифровых технологий в банковском секторе, его интеграции в глобальную банковскую систему и переходу к устойчивому цифровому развитию национальной экономики. Так, опыт пандемии COVID-19 показал высокий потенциал платежных карт и иных способов дистанционного доступа к банковским счетам, которые не допустили обвала частного бизнеса в период ввода

ограничений на физическое присутствие населения на улице и на рабочих местах.

Однако анализ показывает, что доступ к дистанционным счетам составляет всего 72% от общего количества открытых банковских счетов физическими лицами, включая доступ посредством мобильных телефонов – 19% и посредством сети Интернет – 11%.

Эти показатели свидетельствуют, что использование цифровых технологий в банковском секторе еще находится на начальной стадии и требует принятия дополнительных мер по стимулированию. То есть в современных условиях большое количество физических лиц, особенно молодежь, женщины и лица преклонного возраста не в полной мере охвачены цифровыми продуктами и иными возможностями банковской и платежной систем, что сказывается на хронически низкой конкурентоспособности национальной экономики и ее субъектов по сравнению с зарубежными партнерами.

Сведения о динамике использования различного рода платежных карт в Республике Таджикистан приведены в таблице 3.20.

Таблица 3.20. – Динамика отдельных показателей, характеризующих операции с разного вида пластиковыми картами в Республике Таджикистан, ед., в тыс. сомони

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 к 2017, в %
Количество банков – эмитентов пластиковых карт (шт.)	17	17	18	21	19	21	123,5
Количество банковских платежных карт, ед., в том числе:	1 694 157	1 817 458	2 483 861	3 247 851	3 479 109	5 060 793	298,7
Количество других пластиковых карт, шт.	–	–	–	–	552 170	716 396	100,0
Количество держателей платежных карт, чел.	1 672 434	1 791 655	2 420 658	3 016 946	3371 317	4 662 545	278,8

Количество пунктов выдачи наличных денег (ед.)	1 381	1 485	1 813	1 899	1 848	2 132	154,4
Количество терминалов в пунктах торговли и сервиса (шт.)	1 944	3 014	3 535	3 811	3 030	3 872	199,2
Количество банкоматов (шт.)	685	678	878	1 281	1 412	1 724	251,7
Количество сделок посредством банковских платежных карт, тыс. ед. В том числе:	17 644	21 096	6 005	7 886,4	59 372	85 140	482,5
Получение наличных денег	16 925	19 868	2 412	3 641,8	47 274	64 599	381,7
Оплата товаров и услуг посредством банковских платежных карт	719	1 229	3 593	4 244,61	12 098	20 004	2 782,2
Количество сделок по оплате товаров и услуг посредством других платежных карт, тыс.ед.	–	–	1 639	2 775,82	38 563	43 220	100,0
Объем операций посредством банковских платежных карт, млн. сомони, в том числе:	8 329	10 467	1 551	2 596,36	36 048	66 602	799,6
Получение наличных денег	7 941	9 957	18 612	2 596,36	33 374	64 056	806,6
Оплата товаров и услуг	388	510	89	179,46	2674	789	203,4
Объем операций другими банковскими платежными картами (тыс.ед.)	–	–	–	–	366	64	100,0

Источник: Банковский статистический бюллетень. Душанбе, 2022 (269). – С. 80-82.

Данные таблицы 3.20. демонстрируют, что за рассматриваемый период 2018-2022 гг. наблюдаются тенденции как положительного, так и отрицательного характера:

– трёхкратное увеличение количества находящихся в обращении пластиковых карт – 21 отечественная кредитная финансовая организация выпустила в обращение 5,0 млн. ед. банковских платежных карт;

– рост числа терминалов предприятий торговли и сервиса – в 1,99 раз, банкоматов – в 2,5 раз;

– на предприятиях торговли и сервиса страны было установлено 19804 единиц QR-кодов.

За указанный временной отрезок фиксируется существенный рост операций с использованием электронных платёжных средств (банковские платежные карты и электронные кошельки) – в 4,8 раз.

Однако несмотря на внушительные успехи в цифровизации банковского сектора Таджикистана доля основных цифровых направлений банковской деятельности и соответствующих цифровых банковских продуктов в общем объеме соответствующих продуктов ФКО остаётся низкой (таблица 3.21.).

Таблица 3.21. – Доля цифровых банковских продуктов в общем объеме соответствующих продуктов в банковском секторе Таджикистана, по состоянию на 2022 г.

Наименование соответствующих банковских продуктов и направлений деятельности	Удельный вес цифровых банковских продуктов в общем объеме соответствующих продуктов ФКО, %
Менеджмент	2
Кредитная деятельность	10
Депозитное дело	6
Безналичные платежи	35
Международные расчеты	60
Валютные операции	15
Операционная деятельность	3
Маркетинговая деятельность	3

Источник: составлено автором согласно опросу экспертов банковского сектора и аналитиков IT-компаний, обзора социальных сетей, обзоров аналитических отчетов международных и отечественных консалтинговых компаний.

Данные таблицы 3.21. показывают, что уровень цифровизации банковского сектора, в целом, является низким, так как находится на начальном этапе своего развития. Вместе с тем наблюдается негативная тенденция однообразия и ограниченности цифровых банковских продуктов, которая больше ориентирована на дистанционное обслуживание населения, малой доли представителей малого и среднего частного предпринимательства. Это отражается в гипертрофированной структуре кредитного портфеля, сформированного субъектами банковского сектора Таджикистана. Доля

потребительских кредитов выросла до 42%, тогда как кредиты, выданные отраслям реальной экономики (промышленность, сельское хозяйство и пр.) остается на низком уровне, соответственно 12 и 22% от общего объема выданных кредитов экономике. Такое положение ведет к росту системных рисков в экономике Таджикистана и в его банковском секторе, будут сдерживать развитие цифровизации, усиливать технологический разрыв с банковскими секторами стран Центральной Азии и СНГ, ведя к потере конкурентоспособности экономики и ее субъектов. Соответственно, процесс цифровизации преимущественно способствует поддержанию имиджа кредитных организаций как цифровой организации и ее узнаваемости на рынке банковских продуктов, не позволяя при этом достичь «эффекта масштаба» и существенной экономической выгоды (таблица 3.22.).

Таблица 3.22. – Сравнительная характеристика показателей эффективности отечественных ФКО Республики Таджикистан по отношению к передовым международным индикаторам, за 2020 г.

Показатели	Международные критерии	Факт на 2020	Разница между 2 и 3, в %, п.п., ед.
1	2	3	4
Качество кредитного портфеля, доля просроченных кредитов, в %	Для УФИ – 1% Для банков – 5%	Для УФИ – 2,1% Для банков – 25%	-1,1 п.п. -20,0 п.п.
Операционная эффективность, %	60	80	-20,0 п.п.
Соотношение собственных и привлеченных ресурсов	30:70	15:85	-15/15
Эффективность капитала – ROE, в %	10–15	3	-13 п.п.
Эффективность активов – ROA, в %	1,5–3,0	0,5	-2,5 п.п.
Коэффициент текущей ликвидности, %	30	70	+40 п.п.
Кредитная продуктивность, как отношение выданных кредитов на одного кредитного офицера, ед.	80–100	40	-60 ед.
Депозитная продуктивность, как отношение заключенных депозитных договоров на одного депозитного работника, ед.	100–150	60	-90 ед.

Источник: рассчитано автором на основе: Банковское дело: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. [Текст]: / Под ред. О.И. Лаврушина. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 672 с. и данных Банковского статистического бюллетеня за 2020 г.

Данные таблицы 3.22. позволяют дать обоснованную характеристику эффективности воздействия цифровизации на основные направления деятельности банков в банковском секторе Республики Таджикистан и банковских системах стран с высоким уровнем цифровизации.

Так, низкий уровень цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан обуславливает существенную отрицательную разницу в разрезе следующих индикаторов эффективности банковской деятельности:

- по показателю качества кредитного портфеля – на –20,0 п.п. по сравнению с передовыми банковскими секторами с высоким уровнем цифровизации;

- по операционной эффективности (СИР) – на 20,0 п.п.;

- по соотношению собственных и привлеченных ресурсов – на 15 п.п.;

- по эффективности капитала – на –13 п.п.;

- по эффективности активов – на –2,5 п.п.;

- по коэффициенту текущей ликвидности – на +40 п.п.;

- по кредитной продуктивности – на –60 ед.;

- по депозитной продуктивности – 90 ед.

Обобщая, отметим, что низкий уровень цифровизации банковской деятельности по всем основным направлениям обуславливает низкий уровень конкурентоспособности банковского сектора Республики Таджикистан, с одной стороны, и наличие неиспользованных резервов для ее дальнейшего динамичного и эффективного развития на базе цифровизации в ближайшей перспективе, с другой.

Цифровые банковские продукты и дистанционные способы их доставки предоставляют широкие возможности а) для привлечения новых клиентов и сохранения фактической клиентской базы, б) выгодных цифровых возможностей по сбору данных о клиентах и их операциях и использования этих данных в целях повышения уровня услуг и разнообразию предложений по банковским продуктам и услугам. При этом следует сказать, что цифровые банковские продукты являются основным направлением и средством

снижения затрат и повышения эффективности.

По результатам оценки уровня цифровизации банковского сектора Таджикистана, в том числе на уровне отдельных коммерческих и микрофинансовых организаций был разработан комплекс научно-обоснованных выводов и рекомендаций, в частности:

- принципы и динамика использования цифровых банковских продуктов и технологий в рассматриваемом сегменте проходят начальный этап своего становления и пока не вышли в фазу активного развития;

- использование цифровых банковских продуктов в отечественных кредитных организациях в современных условиях можно оценить, как удовлетворительное;

- существуют широкие возможности и неиспользованные резервы для углубления цифровизации банковского сектора в различных направлениях;

- низкий уровень цифровизации банковского сектора связан с существованием совокупности барьеров и проблем, которые препятствуют развитию цифровых банковских продуктов в Республике Таджикистан;

- инфраструктурные барьеры связаны с несовершенством нормативно-правовой базы, воздействия внешних и внутренних факторов и рисков;

- низкий уровень развития цифровой инфраструктуры связан с отсутствием электроэнергии в зимнее время года, включая высокую стоимость Интернета, низкую его скорость и ограниченную доступность на территории страны;

- низкий уровень финансовой грамотности и недостатки кредитных организаций оказывают сдерживающее влияние на внедрение цифровых банковских услуг.

Вместе с тем анализ показывает, что большинство отечественных коммерческих банков и микрофинансовых организаций пока не предлагают или не в состоянии предложить своим клиентам обслуживание виртуальных цифровых банковских карт, в том числе в связи с:

- низким уровнем квалификации IT-специалистов, нехваткой опытных

специалистов в области банковских карт, процессинга и мобильных приложений;

- слабыми техническими, технологическими и финансовыми ресурсами;

- ограничением доступа к высокоскоростному интернету и мобильной связи в сельской и горной местностях, включая инфраструктуру размещения банкоматов, платежных терминалов и т.д. по территории страны;

- ограниченным доступом кредитных организаций и ИТ-компаний к информации о клиентах как налогоплательщиках или сведениям, которыми обладают таможенный комитет, органы соцзащиты и т.п. Именно наличие доступа к базам данных государственных и иных органов о клиентах и их активах необходимо для создания более адекватных моделей кредитного скоринга не только для роста розничных кредитов, но и обслуживания корпоративных клиентов (крупные, средние и малые предприятия, частные предприниматели), функционирующих в различных секторах национальной экономики, приоритетно в промышленности и сельском хозяйств.

В заключении отметим, что отдельные коммерческие банки не подключают данный вид банковского продукта к своим мобильным приложениям из-за недостаточной развитости соответствующей инфраструктуры и других регуляторных, технических и кадровых ограничений. Основным фактором, сдерживающим развитие операций с использованием пластиковых карт, является отсутствие иностранной валюты, отсутствие клиентов с экспортной выручкой, ограниченный доступ к централизованному валютному аукциону при Национальном банке Таджикистана.

3.3. Факторы, влияющие на развитие цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана

Важным направлением современной исследовательской повестки являются принципы воздействия «совокупности субъективных и объективных факторов на процесс цифровизации банковского сектора»²¹⁷; этот же ракурс анализа стал основополагающим в рамках данного подраздела настоящей диссертации.

Обзор научной и аналитической литературы показывает, что на процесс цифровизации как на уровне банковского сектора, так и на микроуровне (коммерческие банки и микрофинансовые организации), оказывает влияние совокупность внешних и внутренних факторов. Рассмотрению этих аспектов посвящено множество исследований учёных и

²¹⁷ Токарев В.С. Факторы, влияющие на цифровизацию банковской деятельности и их особенности [Текст]: // Творчество молодых учёных, 2021. – С. 180-190.

практиков области²¹⁸, включая международные и отечественные консалтинговые и аналитические центры²¹⁹.

²¹⁸ Авдеева И.Л. Возможности цифровой экономики для развития банковского бизнеса в России [Текст]: // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. – № 5. – Т. 12. – С. 69-81.; Ковалёва Н.А. Актуальные аспекты модернизации банковского сектора в условиях современной экономики [Текст]: // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 2. – С. 58- 62.; Кошечев В.А., Цветков Ю.А. Цифровая трансформация банковского сектора [Текст]: // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2018. – № 4 (38). – С. 40- 45.; Кудиш А.С. Проблемы банковского сектора при переходе к цифровому банкингу [Текст]: // Стратегии бизнеса. 2018. – № 12 (56). – С. 26- 28.; Лутфуллина В.В. Цифровизация розничного кредитования: проблемы и перспективы [Текст]: // Вестник науки и образования. 2020. – № 11 (89). – Часть 2. – С. 45-48.; Миронова Д.Д., Шершова Е.В. Развитие современных банковских технологий в условиях цифровой трансформации экономики Российской Федерации [Текст]: // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. – № 4. – (Ч. 3). – С. 378- 384.; Пашковская И.В. Тенденции развития цифрового банкинга [Текст]: // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2019. – № 3 (22). – С. 46-52.; Петрова Л.А., Кузнецова Т.Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов [Текст]: // Финансовый журнал. 2020. – Т. 12. – № 3. – С. 91-101.; Полянин А.В., Долгова С.А., Иващенко Т.Н. Направления применения цифровых технологий в банковском секторе России [Текст]: // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки. 2019. – № 3. – С. 146-153.; Слободенюк Д.Д., Павлова А.М. Инновационные банковские продукты [Текст]: // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. – № 5. – Т. 2. – С. 184-188.; Шхалахова С.Ю. Финтех-зависимость как императив конкурентной трансформации традиционного банкинга: особенности стратегической конвергенции финтех-компаний и банков [Текст]: // Финансовые исследования. 2018. – № 1 (58). – С. 52-62.

²¹⁹ Цифровая Россия: новая реальность [Текст]: / А. Аптекман, В. Калабин, В. Клинецов, Е. Кузнецова, В. Кулагин, И. Ясеновец. Digital McKinsey. 2017, июль.; Лучшим онлайн банком во всём мире признан Тинькофф-банк. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ixbt.com/news/2020/11/20/luchshim-onlajnbankom-vo-vsjom-mire-priznali-tinkoff-bank.html>. (дата обращения: 06.01.2021); Accenture: ключевые тренды в цифровизации банковского бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/digitalization/news-company/detail.php?ID=207389>. дата обращения: 12.09.2020); Тренды банковской информатизации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>. (дата обращения: 08.11.2020).; Цифровая трансформация банков: парадоксы в процессе перехода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/story/paradoxes-transformation>. (дата обращения: 06.01.2021).; Россия в топ-10 в мире по цифровому банкингу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/research-center/articles/digital-banking-maturity-2020.html>. (дата обращения: 08.11.2020).; Основные направления развития финансовых технологий на период 2018 – 2020 годов. [Текст]: / М.: ЦБ РФ, 2018.; Россия в международных рейтингах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://roscongress.org/upload/medialibrary/66f/200_Doklad_preview.pdf. (дата обращения: 15.11.2020).; Центробанк на фоне пандемии стал чаще блокировать номера мошенников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://otr-online.ru/news/centrobank-na-fone-pandemii-stal-chashche-blokirovat-nomera-moshennikov166775.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop. (дата обращения: 08.11.2020).

Более того, актуальность их анализа видится в том, что он позволит идентифицировать те, которые показывают наибольшую результативность и эффективность, и использовать их в приоритетном порядке. В то же время необходимо исключить и/или минимизировать влияние тех факторов, оказывающих отрицательное/сдерживающее влияние на цифровизацию банковского сектора.

В теоретико-методологическом аспекте цифровизация банковского сектора должна быть ориентирована на: 1) формирование клиентоцентричности как основной концепции функционирования, 2) рост его конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, 3) повышение лояльности клиентов, 4) наращивание объемов и продуктового потенциала банков и микрофинансовых организаций, 5) усиление банковской конкуренции, включая как ценовые и неценовые формы соперничества, б) снижение цены банковских продуктов и расширение их доступности по всей территории страны для активной категории населения и экономических субъектов.

К.Ж. Садвокасова, Г.С. Кодашева говорят о методологической важности «группирования совокупности факторов на внешние и внутренние как на уровне банковского сектора (мезоуровень), так и на уровне коммерческих банков и микрофинансовых организаций (микроуровень)»²²⁰. Каждый фактор отличается характерными особенностями, зависящими от специфики национальной экономики, его типизации, позиционирования как открытой, малой или крупной экономики, наличия стратегий по цифровизации экономики и ее секторов и т.д.

Важно обеспечение группировки внешних факторов, оказывающих прямое и косвенное воздействие на цифровизацию банковского сектора. Прямое влияние преимущественно наблюдается со стороны 1) политико-

²²⁰ Садвокасова К.Ж., Кодашева Г.С. Факторы, влияющие на развитие банковской деятельности в Казахстане в условиях роста неопределенности [Текст]: // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2017. – № 1 (41). – С. 167-176.

правового регулирования, 2) социокультурных концепций, 3) технологического профиля, 4) экономического статуса.

К группе косвенного воздействия относится гораздо больше позиций: 1) макроэкономические и финансовые параметры национальной экономики, 2) факт интеграции национальной экономики в глобальную, 3) собственно финансовая система, включая банковский сектор, 4) нацеленность налоговой системы на стимулирование процессов цифровизации (минимизация налогового бремени на ФКО, ориентированных на цифровое углубление), 5) подготовка и привлечение IT-специалистов, 6) расширение объемов рынков услуг, товаров, капитала, труда и их интеграция в глобальные и региональные рынки.

Помимо них, на микроуровне к внешним факторам относят среду, в которой банк осуществляет свою деятельность, включая политико-правовые, социокультурные, технологические, экономические и другие факторы, на которые невозможно оказать влияние, а следует только адаптироваться к изменяющимся условиям с опорой на новые источники развития, в частности цифровизацию своей деятельности.

При этом государство в лице правительства и центральных банков могут воздействовать на изменение и адаптивные возможности посредством совокупности используемых инструментов. Важно акцентировать внимание правительства на улучшение макроэкономических и финансовых параметров национальной экономики и ее интеграцию в глобальную экономику. Этот интерес отражается в разработке целой серии национальных стратегий и указов главы государства (например, Национальной стратегии финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы и Указа Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года, № 586). В данном контексте приоритетами должны стать: а) углубленное развитие финансовой системы, включая банковский сектор, б) ориентированность налоговой системы на стимулирование процессов цифровизации путем снижения налогового

бремени на ФКО, вносящих вклад в цифровое развитие, в) усиление подготовки и привлечение IT-специалистов, г) расширение объемов рынков капитала, труда, товаров и услуг и их интеграция в глобальные и региональные рынки.

Хотя низкий уровень инфляции и способствует инвестиционной активности экономических субъектов, включая ФКО, однако дефицит государственного бюджета, сокращение притока денежных переводов мигрантов и зарубежных инвестиций, высокий уровень государственного и корпоративного долга, сокращение сбережений населения в совокупности снижают спрос на банковские продукты, в результате чего происходит уменьшение доходов банков и МФО и сужение цифрового потенциала.

Как показал анализ динамики развития банковского сектора и уровня его цифровизации на материалах Таджикистана (параграфы 3.1. и 3.2.), макроэкономические факторы в долгосрочной перспективе оказывают преимущественно позитивное влияние на развитие банковской деятельности и ее цифровизацию. Вместе с тем низкий уровень развития промышленного сектора, включая недостаточность конкурентоспособности товаров, наличие существенного отрицательного сальдо торгового баланса и низкий уровень развития финансовой системы сдерживают динамику цифровизации банковского сектора.

Проведенный анализ свидетельствует, что в Республике Таджикистан законы и нормативные акты содействуют развитию цифровизации банковского сектора, способствуя ее частичной и фрагментарной цифровой трансформации. Однако сформированная нормативно-правовая база по цифровизации банковского сектора, учитывая ограничения на выполнение отдельных банковских операций со стороны сотовых и интернет компаний, запреты на операции с криптовалютой и иными цифровыми активами спекулятивной направленности сдерживает цифровизацию банковского сектора, межбанковскую конкуренцию, а также конкуренцию между банками и финтех-компаниями по оказанию качественных и разнообразных цифровых

банковских и небанковских услуг, замедляют развитие облачных и цифровых платформ и экосистем.

Однако воздействие факторов на мезоуровне не столь однозначно. Так, степень развития и ключевые параметры банковского бизнеса остаются на низком уровне и требуют принятия дополнительных мер поддержки. Правовое обеспечение, определяющее динамизм процесса цифровизации банковского сектора, его ориентированность на приоритетное цифровое обслуживание предприятий промышленности и сельского хозяйства, требует усовершенствования. Кроме того, сложившаяся предпринимательская среда и инвестиционный климат как в целом по экономике и в банковском секторе также нуждаются в государственной поддержке.

Процесс цифровизации банковского сектора во многом связан с государственной поддержкой в разнообразных формах и инструментах, направленных как на устранение множества существующих барьеров, так и на адаптацию национальных субъектов и экономики к глобальным изменениям и вызовам, в том числе тенденциям углубления цифровизации банковского сектора и национальной экономики в целом. Комплексное решение данного вопроса возможно путем разработки и реализации Национальной стратегии цифровизации банковского сектора на долгосрочную перспективу (до 2040 г.).

Углубление цифровой трансформации банковского сектора обеспечивается за счет государственного участия в совместных проектах по цифровизации и созданию соответствующей инфраструктуры как основы расширенного применения информационных технологий.

Важно обеспечить рост доверия населения и экономических субъектов к банковскому сектору, повысить общую финансовую и цифровую грамотность.

В этой связи с учетом обобщения научных позиций, международного опыта развития цифровизации банковского сектора, результатов анализа параграфов 3.1. и 3.2. нами предложена классификация факторов с учетом разнообразных критериев, включая экспертную оценку степени их важности

для цифровизации банковского сектора (на макроуровне) и микроуровне (банков и микрофинансовых организаций) (таблица 3.23.).

Таблица 3.23. – Классификация внешних факторов, влияющих на цифровизацию банковского сектора Таджикистана

Перечень внешних факторов	Степень влияния фактора на параметры цифровизации банковского сектора и деятельность банка, прямое/косвенное	Степень важности параметра, «+++» – особо важное «++» – важное «+» – среднее
Позитивная динамика макроэкономических и финансовых параметров глобальной и региональной экономики	Косвенное Характер экономического роста/спада	+++
Тип и степень интегрированности экономики Таджикистана в глобальную и региональную экономику и ее составляющие	Косвенное Слабое/сильное	+++
Степень развития глобальной финансовой системы, включая банковский сектор и ее интеграция с банковской системой Таджикистана	Косвенное Слабое/сильное	+++
Ориентированность налоговой системы на стимулирование процессов цифровизации, путем снижения налогового бремени на ФКО ориентированные на цифровое углубление	Прямое Слабое/сильное	+++
Интеграция в глобальные и региональные рынки цифровых капиталов, товаров и услуг, в том числе компьютеров, серверов, программного обеспечения	Косвенное Доступность и технико-экономические характеристики компьютеров, серверов и т.д.	+++
Программное обеспечение информационной безопасности	Прямое	+++
Программное обеспечение банковской деятельности	Прямое	+++
Поставщики капитала и финансовых цифровых технологий	Косвенное Физические лица как вкладчики, как владельцы ценных бумаг, эмитируемых банком	++
Мобильность лиц как вкладчиков и владельцев ценных финансовых активов и бумаг	Косвенное Слабое/сильное	+
Уровень цифровизации организаций с которыми банки взаимодействуют на денежном рынке, рынке ценных бумаг, рынке драгоценных металлов, долговом рынке	Прямое Слабое/сильное	++

Возможности привлечения IT-специалистов на стажировки в Силиконовую долину	Косвенное Уровень квалификации специалистов в сфере цифровизации банковской деятельности	++
Подготовка специалистов (бакалавр, магистр) в сфере цифровых технологий в банковском деле за рубежом, включая дистанционное обучение	Косвенное Слабое/сильное	+++
Имплементация международной нормативно-правовой базы в сфере цифровых технологий в национальное законодательство	Прямое Новации в области финтех	+++
Изучение передового опыта, тенденций и особенностей в сфере цифровых технологий в банковском секторе и его возможности внедрения в Таджикистане	Прямое	++
Интеграция в цифровом формате во взаимодействии с органами власти, международными банками в сфере обеспечения цифровой финансовой безопасности	Прямое	+++
Конкуренция на глобальном и региональном рынке цифровых банковских продуктов	Прямое Диверсификация финансовых услуг между финансовыми организациями	+++
Степень клиентоориентированности глобального и национальных банковских секторов (физические и юридические лица)	Прямое Практика взаимодействия банка и клиентов-юридических лиц	++
Степень конкуренции между коммерческими банками и финтех компаниями в области оказания и лидерства цифровых банковских и небанковских продуктов	Прямое	++
Применение цифровых технологий в маркетинговых целях	Прямое	+++
Возможности привлечения новых цифровых «собственников» ФКО	Прямое Стратегия цифровизации банка	++
Разработка и внедрение зарубежного опыта цифровизации банковской деятельности	Прямое	+++

Источник: составлено автором.

Данные таблицы 3.23. показывают, что в контексте интеграции в глобальные и региональные рынки цифровых капиталов, товаров и услуг (компьютеров, серверов, программного обеспечения) в условиях Таджикистана необходимо усилить это направление, прямо содействующее углублению цифровизации банковского сектора Таджикистана. Данные о динамике экспорта услуг с цифровой поддержкой на примере США за 1999 - 2020 гг. подтверждают наш вывод. (рисунок 3.4.)

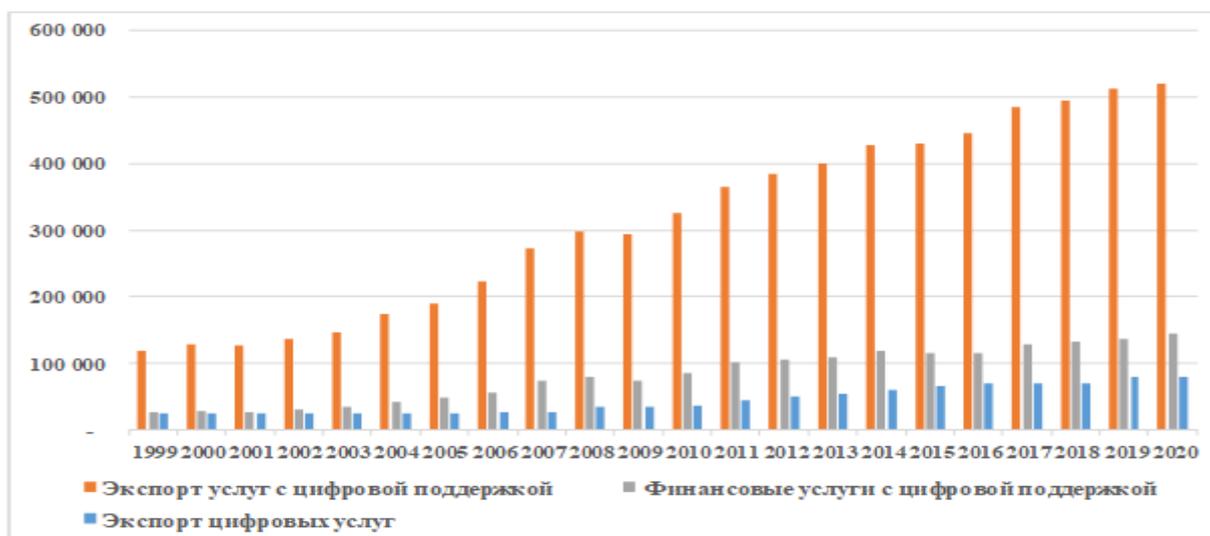


Рисунок 3.4. – Динамика экспорта цифровых услуг и финансовых услуг с цифровой поддержкой по США за 1999 – 2020 гг. (авторская разработка)

Данные рисунка 3.4. доказывают важность интеграции Таджикистана в глобальные и региональные рынки цифровых капиталов с учетом:

- пятикратного увеличения объема сегмента сектора услуг за 1999-2020 гг., связанного с её экспортом с цифровой поддержкой. При этом в условиях цифровизации экономики США фиксируется трехкратный рост не только экспорта цифровых услуг, но и более чем восьмикратное увеличение экспорта финансовых услуг с цифровой поддержкой;

- поступательной динамики доли экспорта финансовых услуг с цифровой поддержкой, что увеличивает потребление готовых цифровых банковских и финансовых продуктов, а также целого ряда разработок с цифровой поддержкой для банковского сектора республики.

В рассматриваемом контексте это позволит интегрировать банковский сектор Таджикистана и его клиентов в глобальные рынки цифровых услуг и продуктов, учитывая цифровую трансформацию как необходимое условие для улучшения доступа к внешним глобальным и региональным финансовым ресурсам, столь необходимым для страны в целях реализации национальных, секторальных и отраслевых стратегий и программ развития и перехода к устойчивому типу социально-экономического развития.

Значимость отдельных параметров внешних факторов, представленных в таблице 3.23. определяет краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный временной период их влияния на цифровизацию банковского сектора. Эти же параметры станут ресурсным началом при разработке стратегии развития на долгосрочный период с соответствующей этапизацией: текущий, среднесрочный и долгосрочный этапы для выявления приоритетов и источников финансирования, разработки дорожной карты по цифровизации банковского сектора на долгосрочный период.

При этом важно, что определены факторы косвенного воздействия, в частности состояние глобальной и региональной экономики; степень развития и внедрения результатов научно-технического прогресса в банковской деятельности и т.д. Эти факторы не отражают конкретное влияние на показатели цифровизации банковского сектора, а их связь с цифровизацией банковской деятельности, несмотря на «размытость», является непосредственной. Следовательно, необходимо проводить их периодический мониторинг и разработать меры по минимизации негативных последствий, в том числе на случай форс-мажорных обстоятельств.

Метод исключения и обобщения совокупного влияния внутренних факторов на динамику и углубление цифровизации банковского сектора позволил их классифицировать в соответствии с видением автора данной диссертации (таблица 3.24.).

Таблица 3.24. – Внутренние факторы и их влияние на цифровизацию банковского сектора Таджикистана

Перечень внутренних факторов	Параметры, оказывающие влияние на цифровизацию банковского сектора	Степень важности параметра, «+++» – особо важное «++» – важное «+» – среднее
Состояние национальной экономики Таджикистана	Прямое Характер экономического роста/спада	+
Уровень деловой активности	Прямое	+
Значения важнейших экономических индикаторов	Прямое	+
Меры государственной поддержки банковского сектора	Прямое	+++
Уровень доверия населения и бизнеса к государственной денежно–кредитной политике	Прямое	+++
Уровень цифровизации экономики	Прямое	+++
Направления технического и технологического обновления промышленного производства	Прямое	+
Уровень инновационности экономики	Прямое	++
Развитие торгово–экономических отношений со странами и корпорациями	Косвенное	++
Открытие рынка труда	Прямое	++
Уровень доходов населения. Уровень востребованности банковских услуг населением	Прямое	+++
Уровень доступности смартфонов и компьютеров для населения	Прямое	+++
Уровень образованности, финансовой и цифровой грамотности населения и менеджмента юридических лиц	Прямое	+++
Уровень оснащения рабочих мест компьютерной техникой	Косвенное	++
Доступность финансовых ресурсов на цифровизацию	Прямое	+++

Источник: составлено автором.

Данные таблицы 3.24., теоретический анализ и обобщение результатов Главы 1 и 2, аналитические выводы, исходящие из параграфов 3.1. и 3.2., позволили из всех рассмотренных внутренних факторов, характерных для реалий Таджикистана и углубления цифровизации банковского сектора

страны, выделить те, которые оказывают прямое и значимое влияние на характер конкуренции на рынке цифровых банковских продуктов, развитие финтех и IT-компаний, инновационные ожидания клиентов, достижения НТП в области цифровизации банковского дела, государственную политику в области цифровизации и меры ее финансово-налоговой поддержки, повышение цифровой грамотности населения и бизнеса.

Следует отметить взаимозависимость внешних и внутренних факторов, которая усиливается или смягчается в силу обстоятельств и динамики цифровизации банковского сектора Таджикистана.

Систематизация совокупности факторов позволила обосновать меры по ее реализации с типизацией по организационным, технологическим, финансово-экономическим мерам на микроуровне (коммерческие банки). (таблица 3.25.).

Таблица 3.25. – Типология организационных, технологических и финансово-экономических меры по цифровизации деятельности коммерческих банков

Организационные факторы	Степень зависимости фактора	Технологические факторы	Степень зависимости фактора	Финансово-экономические факторы	Степень зависимости фактора
Стратегия банка, включая наличие раздела «цифровой компонент»	+++	Технологии выполнения банковских операций и услуг	+++	Объем и структура собственного капитала	++
Уровень и стиль управления (менеджмента)	++	Структура активов и пассивов	+++	++	++
Квалификация сотрудников и цифровая грамотность сотрудников	++	Уровень цифровизации банковских операций и услуг	++	Издержки	+++
Цифровая культура организации	+	Рост доходов	+++	+	+

Источник: составлена автором.

Данные таблицы 3.25. показывают, что:

- с технологической точки зрения цифровизация деятельности коммерческих банков должна опираться на: а) принципы оптимизации и цифровизации основных бизнес-процессов, б) цифровые платформы и мобильные приложения, которые реализуют прямые цифровые связи между действующими и потенциальными клиентами и поставщиками услуг;

- упрощение цифровых сервисов по оплате банковских и иных продуктов посредством мобильных кошельков и платежных карт разного типа (виртуальных, дорожных, QR-кодов) будет способствовать развитию электронной коммерции;

- наращивание научно-технического и инновационно-технологического потенциала позволит с цифровой точки зрения усовершенствовать банковский сектор, сферу государственных услуг, бизнес-процессы и другие сферы национальной экономики;

- активная технологизация банковской деятельности выступает центральным направлением цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан.

Цифровая интенсификация банковского сектора зависит от плотного и непосредственного взаимодействия субъектов рынков цифровых и мобильных технологий и онлайн-бизнеса, что впоследствии способно структурно, содержательно и концептуально расширить весь спектр цифровых социальных услуг, в частности в области образования и здравоохранения (электронные карты скорой помощи).

Важно наладить тесные связи между отечественными ФКО, финтех и IT-компаниями, которые предлагают персонализированные решения для продавцов цифровых товаров и услуг, основанные на аналитике, широкомасштабном использовании интеллектуального анализа данных из нескольких источников и распознавании образов. Так, использование инструментов по дистанционному управлению личными финансами помогают клиентам банков рационально распоряжаться денежными средствами в

режиме 24/7/365 в формате онлайн, дополнительно использовать краудсорсинговые платформы, позволяющие контролировать свои финансовые решения, развивать скоринговые модели, способные с относительной точностью (по сравнению с традиционными банковскими системами, прогнозирование всевозможных рисков и путей их минимизации.

В современных условиях важно, чтобы ФКО и FinTech-компании придерживались принципов доступности в получении банковских продуктов со всех типов цифровых устройств, включая мобильные телефоны, планшеты, умные часы. Это увеличит доступ к цифровым банковским продуктам для всех сегментов клиентов, особенно молодёжи. Важнейшим направлением цифровой трансформации банковского сектора и банковской деятельности должно стать использование технологии «Аналитика больших данных», позволяющая в режиме реального времени собирать данные, полученные по различным или всем аспектам своей деятельности, включая региональный фактор, а также деятельности клиентов. Расширить поиск в данном направлении помогут инструменты искусственного интеллекта и технологии машинного обучения. Все это в совокупности станет платформой для принятия оптимальных и быстрых управленческих решений и рационализирует использование собственных и привлечённых ресурсов за счет:

– объединения бэк-офисов банков, централизуя и цифровизируя стандартные бизнес-процессы и операции, позволяющее использовать эффект масштаба, включая бухгалтерский учёт, платёжную ведомость, центры обработки вызовов службы поддержки, маркетинг и т.д. Особого внимания заслуживают вопросы, связанные а) с устранением дублирования функций и автоматизацией трудоемких процессов, б) цифровым сотрудничеством функциональных и операционных (территориальных) подразделений ФКО, в) использованием облачных технологий, снижающих капитальные затраты на приобретение оборудования, совершенствование инфраструктуры, программного обеспечения и приложения;

– формирования больших цифровых баз данных о клиентах ФКО позволяют прогнозировать их потребительские предпочтения, тем самым устранить разрывы между потребительским спросом и предложением цифровых банковских продуктов посредством специальных цифровых сервисов, что позволит повысить лояльность фактических клиентов и привлечет потенциальных;

– использование цифровых массивов больших данных позволяет банкам внедрять предиктивную аналитику, в том числе использование когнитивного анализа данных с помощью методов обучения нейронных сетей в составе систем искусственного интеллекта, создавать в интересах клиентов цифровые среды виртуальной реальности, формировать сообщества цифровых двойников (аватаров) клиентов и др.²²¹

Другим внутренним фактором организационного типа является наличие сети представительств отечественных банков за пределами Республики Таджикистан (табл. 3.26.). Наличие в составе акционеров отечественных ФКО иностранных акционеров потенциально позволит им активно изучать и внедрять передовой опыт зарубежных банков в контексте цифровизации деятельности, продуктов, налаживания взаимодействия с зарубежными банками и МФО и ИТ-компаниями для сокращения рисков и издержек при переходе к цифровому формату финансирования этой деятельности.

²²¹ Шубаева В.Г., Ершова А.В. Сегментация цифровых аватаров-представителей банковского ВИП-сегмента [Текст]: // Проблемы современной экономики. 2023. – № 1 (85). – С. 86-90.; Эгамбердиев Э.Х. Правовое определение термина "виртуальный мир" и его категории [Текст]: // Инновационные научные исследования. 2022. – № 1-2 (15). – С. 149-155.; Тищенко В.И., Сергеев Д.И. Феномен «виртуального удвоения» [Текст]: // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 2021-2022. Выпуск 40. М.: 2022. – С. 116-139.; Спешилова Е.И. Человек в цифровом измерении: к проблеме антропологии виртуальности [Текст]: // ЧЕЛОВЕК.RU. 2022. – № 17. – С. 72-81.

Таблица 3.26. – Сеть представительств отечественных банков за пределами Республики Таджикистан

Название	Местонахождение
ОАО «Ориёнбанк»	Представительство в ОАЭ (г.Дубай)
	Представительство в Великобритании и Северной Ирландии (г. Лондон)
	Представительство в Республике Турция (г. Истамбул)
	Представительство в Республике Корея (г. Сеул)
	Представительство в Республике Узбекистан (г.Ташкент)
	Представительство в Китайской Народной Республике (г.Пекин)
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	Представительство в Российской Федерации (г. Москва)

Источник: составлено автором на основе данных сайта НБТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nbt.tj/ru/banking_system/spisok_aktzionerov_bankov.php. (дата обращения: 22.11.2023).

Так, таблица 3.26. показывает, что два отечественных системообразующих банка (ОАО «Ориёнбанк» и ГУП СБ РТ «Амонатбанк») имеют зарубежную сеть представительств за пределами Республики Таджикистан. Однако данный фактор и потенциал углубления цифровизации их деятельности используется в настоящее время не в полной мере.

Таблица 3.27. – Перечень иностранных акционеров отечественных банков Республики Таджикистан на 2022 г.

Название	Перечень иностранных акционеров
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	ЗАО «Скай Кейтеринг» – 77,0%
ЗАО Банк «Арванд»	ООО «Фронтиэрс», Кыргызская Республика – 37,4% Access Microfinance Holding AG, Германия – 22,1% JSC Investment company whit variable capital «Rupal Impulse Fund II S.A. Sicav – SIF», Люксембург – 17,9% ООО «ЛИГАЛ ОУНЭ ТРИОДОС ФАНДС Б.В» – 11%
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	Фонд Ага Хана по экономическому развитию (AKFED) – 60,6%, Агентство Ага Хана по микрофинансированию (АКАМ) – 22,9%, ОАО «Германский банк развития (KfW)» – 10,8%
Филиал банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе	Государственный банк «Тиджорат», Исламская Республика Иран – 100%
ОАО «Алиф Банк»	АО «Alif Capital Holdings limited»–100%

Источник: составлено автором на основе данных сайта НБТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nbt.tj/ru/banking_system/spisok_aktzionerov_bankov.php. (дата обращения: 22.11.2023).

Данные таблицы 3.27. показывают недостаточно активное участие иностранных акционеров отечественных банков Республики Таджикистан в углублении цифровизации отечественных ФКО.

Следует отметить потенциал организационного типа (налаживание различных форм взаимовыгодного сотрудничества между ФКО с субъектами рынка сотовых и интернет-услуг. В рамках активизации процессов цифровизации имеют место такие формы сотрудничества, как:

- создание дочерних кредитных организаций сотовыми операторами (ЗАО «Индиго Таджикистан» и ООО МДО «Зудамал»);
- налаживание партнёрских отношений ФКО и сотовых операторов (между ЗАО «ТТ мобайл» и ГУП СБ РТ «Амонатбанк», между ЗАО «Индиго Таджикистан» и ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»);
- создание в рамках ЗАО «Душанбе Сити Банк» платежной системы «Express Pay», в рамках которой данный коммерческий банк выступает оператором платежной системы; также в рамках ГУП СБ РТ «Амонатбанк» создана и функционирует платежная система «Корти миллӣ», переданная ему Национальным банком Таджикистана.

Отдельные отечественные коммерческие банки обозначены в качестве операторов платежных систем, используя мобильные приложения для оплаты, (ЗАО «Алиф Банк», например, подключён к мировой платежной системе Google Pay).

Согласно Постановлению НБТ от 12 апреля 2018 года, № 51 утвержден «Порядок привлечения банковских платежных агентов и осуществления контроля соблюдения условий их привлечения», в соответствии с которым только юридические лица, не являющиеся кредитными организациями, могут получить лицензию на осуществление платежных операций клиентов, и то только в ограниченном формате. То есть операторы мобильных и интернет услуг должны получить специальную лицензию на осуществление банковских операций (платежных, кредитования и т.д.), выполняя функции агентов кредитных организаций. В этом качестве представляется обязательным

проведением платежей посредством открытых банковских счетов и всех операций в рамках этих счетов, причем в объемах, которые определены НБТ для снижения рисков. Следовательно, имеет место процесс жесткого регулирования и контроля этих операций, что сдерживает цифровизацию банковского сектора. И даже вовлечение в него новых игроков не способствует росту конкуренции из-за отсутствия для кредитных организаций финтех-компаний.

Таким образом, совокупность внутренних и внешних факторов влияния позволяет выявить глобальные, региональные и национальные тенденции в контексте цифровизации банковского сектора. В этой проекции реальной представляется попытка воздействовать на них с целью содействия коммерческим банкам в вопросе цифровой трансформации, что естественным образом распространится на весь банковский сектор республики. Цифровые аналоги традиционных банковских продуктов и услуг требуют подключения различного рода сервисов и диверсификации каналов их доступности, позволяющих трансформировать классические бизнес-модели в цифровые бизнес-модели.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 3

1. Установлено, что существующие тенденции и макроэкономические и финансовые индикаторы отражают те неиспользованные возможности, которые могут быть мобилизованы за счет внутренних источников. В частности, а) сократить оборот наличных денег вне банковского сектора посредством перевода их в безналичный оборот как основного резерва роста ресурсной базы банков и микрофинансовых организаций по финансированию экономики за счет банковских кредитов и долгосрочных инвестиций; б) снизить «стоимость или цену» денег в экономике Таджикистана, что позволит массово их использовать экономическим субъектам для инновационного развития, в том числе цифровизации своей деятельности; в) трансформировать традиционную модель получения доходов и обеспечить

высокую рентабельность активов и капитала для развития банковского сектора и его субъектов; при этом высокую процентную маржу необходимо диверсифицировать в доходную базу, сокращение процентной маржи станет комиссионным или любым другим нетрадиционным видом доходов, связанным с переходом на цифровые технологии.

2. Использование традиционных подходов к управлению ликвидностью в банковском секторе ее субъектами в посткризисный период привело к тому, что ликвидность (как отношение ликвидных активов к краткосрочным обязательствам) в период 2017-2022 гг. остается на высоком уровне, превышая нормативное его значение (норматив ликвидности НБТ – 30%) в несколько раз. Так, если в 2018 г. она составляла 72,3%, то в 2022 г., возросла до 94,9%, превышая норму в 2 и 3 раза соответственно. При этом сверхнормативные ликвидные активы, во-первых, не используются для размещения в виде дополнительных кредитов в экономике, особенно в отраслях промышленности и сельского хозяйства, во-вторых, являются дополнительными рисками для роста неконтролируемой инфляции и снижения покупательной способности национальной валюты.

3. В вопросе повышения качества обслуживания клиентов главной задачей ФКО на среднесрочную перспективу должно стать обеспечение сквозной автоматизации бизнес-процессов от фронт-офиса к бэк-офису. Однако стремление к максимальной цифровизации не должно стать основной целью ввиду несколько ограниченных ресурсных возможностей ФКО и соответствующих рисков, сопровождающих данный процесс. Только комплексный и гибридный подход даст возможность динамичного наращивания ресурсов по мере изменения нагрузки, гарантируя экономическую эффективность. Необходимость модернизации национальной экономики и ее банковского сектора, в частности путем их цифровой трансформации, позволит получить совокупность положительных эффектов, в связи с чем их цифровая трансформация является объективной необходимостью.

4. Анализ полученных количественных данных показывает, что больше цифровых продуктов и сервисов в мобильном приложении предоставляет ЗАО «Алиф Банк» (30 ед. цифровых продуктов и сервисов), далее следуют ОАО «Банк Эсхата» (29 ед. цифровых продуктов и сервисов), ЗАО «Душанбе Сити Банк» (27 ед. цифровых продуктов и сервисов), ЗАО «Международный банк Таджикистана» (26 ед.), ЗАО «Спитамен Банк» (26 ед.), ЗАО Банк «Арванд» (20 ед.), ЗАО «Коммерцбанк Таджикистана» (20 ед.) и ГУП СБ РТ «Амонатбанк» (17 ед.), ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк» (12 ед.), ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк» (8 ед.). Другие отечественные банки такие, как, исламский банк ОАО «Тавхидбанк» (5 ед.) и ОАО «Ориёнбанк» (4 ед.) разновидных приложений, обеспечивающих доступ к дистанционному использованию цифровых банковских продуктов. Коммерческие банки ЗАО «Активбанк», Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе и ЗАО «Банк развития Таджикистана» в настоящее время не пользуются мобильными приложениями в своей деятельности.

5. В микрофинансовом сегменте мобильными приложениями как видом цифрового канала доступа к банковским продуктам активно пользуются МДО «ИМОН ИНТЕРНЕСНЛ», ЗАО МДО «Хумо», ООО МДО «Зудамал», ООО МДО «Азизи–Молия», МДО «Пайванд Групп» и ЗАО МДО «Шукр Молия». Микрофинансовые организации ООО МДО «МАТИН», ООО МДО «Фазо С» и ООО МДО «Тезинфоз» не оказывают услуг интернет-банкинга. Данный тип доступа к банковским продуктам предоставляется, как правило, юридическим лицам, что обусловлено относительно высокими издержками интернет-банкинга для физических лиц. Сумма издержек складывается из затрат на установку и использование современных технологий, специальных компьютерных программ и сложных технических устройств, что в результате услуга оказывается во многом «неподъемной» для физических лиц, несмотря на ее преимущества.

6. Мобильные приложения во всём функциональном многообразии позволяют ФКО разнообразить цифровые банковские и небанковские

продукты и предлагать их своим клиентам, клиентам других ФКО, а также гражданам, в штатном режиме скачавшим эти приложения на свои мобильные устройства (смартфоны, планшеты, ноутбуки и т.д.). Ограниченное использование цифровых мобильных приложений отечественными ФКО сужает возможности доступа к использованию цифровых банковских продуктов, которые продолжают предоставляться преимущественно в традиционной аналоговой форме, сокращая возможности и источники для дальнейшего развития на базе цифровизации основных направлений своей деятельности, включая кредитование экономики.

7. Большая часть отечественных коммерческих банков и микрофинансовых организаций пока не предлагают или не в состоянии предложить своим клиентам обслуживание виртуальных цифровых банковских карт. Причина видится: а) в недостаточном кадровом обеспечении области; б) в недоработках технического, технологического и финансового характера; в) в проблемах с доступом к высокоскоростному интернету в сельской и горной местностях; г) недостаточно развита инфраструктура размещения банкоматов, платежных терминалов и т.д.; д) отсутствие/ограничение доступа кредитных организаций и IT-компаний к информации о клиенте как субъекте отношений с налоговыми органами, соцзащиты и пр. Открытость этих данных могла бы стать полноценной ресурсной базой при создании более адекватных моделей кредитного скоринга не только для роста розничных кредитов, и для более качественного обслуживания корпоративных клиентов (крупные, средние и малые предприятия, частные предприниматели, функционирующие в различных секторах национальной экономики, приоритетно в промышленности и сельском хозяйстве).

8. Принципиальную важность представляет группировка внешних факторов, оказывающих прямое и косвенное воздействие на цифровизацию банковского сектора. Прямое влияние преимущественно наблюдается со

стороны 1) политико-правового регулирования, 2) социокультурных концепций, 3) технологического профиля, 4) экономического статуса.

К группе косвенного воздействия относится гораздо больше позиций:

- 1) макроэкономические и финансовые параметры национальной экономики,
- 2) факт интеграции национальной экономики в глобальную,
- 3) собственно финансовая система, включая банковский сектор,
- 4) нацеленность налоговой системы на стимулирование процессов цифровизации (минимизация налогового бремени на ФКО, ориентированных на цифровое углубление),
- 5) подготовка и привлечение IT-специалистов,
- 6) расширение объёмов рынков услуг, товаров, капитала, труда и их интеграция в глобальные и региональные рынки.

ГЛАВА 4. ПРЕДПОСЫЛКИ УГЛУБЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА

4.1. Формирование цифрового сектора и цифровизация национальной экономики

Цифровой сектор в национальной экономике включает в себя все виды деятельности, связанные с информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ), которые способствуют производству, распространению и потреблению цифровых продуктов и услуг. Цифровой сектор оказывает значительное влияние на экономику, способствуя инновациям, повышению производительности и созданию новых рабочих мест, охвату широкого спектра отраслей и видов деятельности (таблица 4.1.).

Таблица 4.1. – Состав отраслей и видов деятельности, входящих в цифровой сектор

Состав отраслей и видов экономической деятельности	Характеристика
Отрасль связи с коммуникационными технологиями	Услуги мобильной связи, интернет–провайдеры, производство телекоммуникационного оборудования.
Отрасли по производству телекоммуникационного оборудования	Производство телекоммуникационного оборудования, включая компьютеры, сотовые мобильные телефоны, серверы, опτικο-волоконные провода и т.д.
Информационные технологии	Разработка программного обеспечения, IT–консалтинг, обслуживание и поддержка компьютерных систем.
Электронная коммерция	Онлайн–торговля, платежные системы, платформы для электронной торговли.
Медиа и развлечения	Цифровые медиа, стриминговые сервисы, онлайн–игры, производство и распространение цифрового контента.
Финансовые технологии (финтех)	Электронные платежи, цифровые банки, блокчейн и криптовалюты.
Интернет вещи (IoT)	Устройства и системы, которые подключены к интернету и могут обмениваться данными.
Облачные технологии	Услуги облачного хранения данных, облачные вычисления и SaaS (software as a service).

Источник: составлено автором.

Таблица 4.1. демонстрирует, что полноценный цифровой сектор в национальной экономике должен охватывать широкий перечень отраслей и видов экономической деятельности, включая: производство и оказание услуг мобильной связи, развитую сеть интернет-провайдеров, производство телекоммуникационного оборудования; (компьютеры, мобильные телефоны, серверы, оптоволоконные провода и т.д.); разработку программного обеспечения, развитие IT-консалтинга, обслуживание и поддержку компьютерных систем; сектор онлайн-торговли различными товарами и услугами через использование цифровых платформ в рамках электронной торговли и т.д.

Кроме того, в цифровой сектор входят цифровые платежные услуги, цифровые медиа, онлайн-игры, облачное хранение данных, облачные вычисления и SaaS (software as a service) и т.д.

Этот сектор играет ключевую роль в поступательном развитии всех отраслей национальной экономики (промышленность, сельское хозяйство, здравоохранение, образование, транспорт и пр.), а также автоматизации и оптимизации бизнес-процессов (снижение издержек и повышение производительности труда за счет быстрого доступа к информации). Успех в управлении трудовыми, сырьевыми, финансовыми видами ресурсов и человеческим капиталом зависит от качества услуг и товаров, увеличения доли инноваций, перехода к цифровым энергоэффективным и экологически чистым технологиям.

Развитие цифрового сектора стимулирует инновации и позволяет отечественным товаропроизводителям разрабатывать новые цифровые продукты и услуги, отвечающие потребностям как внутреннего, так и внешнего рынков с учетом персонализированных предложений – все это повышает удовлетворенность качеством услуги и процедурой ее предоставления, что в конечном счете обеспечивает их абсолютную лояльность. Последнее достигается за счет использования больших данных и

аналитики посредством развития услуги облачного хранения данных, облачные вычисления и SaaS (software as a service).

Развитие цифрового сектора создаёт новые рабочие места и новые профессии – разработчики программного обеспечения, специалисты по кибербезопасности, аналитики больших данных и другие. Вклад в обучение и переквалификацию действующего персонала компаний и предприятий всех отраслей экономики любого государства помогает рабочей силе адаптироваться к новым условиям рынка труда.

Высокий уровень развития цифрового сектора способствует улучшению интернет-инфраструктуры, обеспечивает более широкий доступ к интернет-услугам и технологиям, сокращает цифровой разрыв между различными отраслями экономики, регионами и социальными группами в доступе к современным цифровым технологиям.

Цифровой сектор стимулируется посредством отечественных и зарубежных инвестиций в технологические стартапы и инновационные проекты; это способствует тиражированию и массовой цифровизации национальной экономики, росту темпов экономического развития, в том числе за счет диверсификации экспорта технологий и цифровых финансовых услуг в целях увеличения доходов от внешнеэкономической деятельности и конкурентоспособности национальной экономики на мировом рынке.

Вышеприведенные методологические положения и подходы позволяют провести диагностику становления, состояния и уровня развития цифрового сектора в национальной экономике Таджикистана, выработать меры по его дальнейшему развитию, с учетом национальных особенностей, мировых и региональных тенденций цифровизации.

Так, для оценки уровня развития цифрового сектора в национальной экономике нами использован комплексный подход, включающий анализ критериев и различных индикаторов. (таблица 4.2.)

Таблица 4.2. – Перечень критериев и индикаторов оценка уровня развития цифрового сектора в национальной экономике

КРИТЕРИИ	ИНДИКАТОРЫ
Инфраструктура и доступ к интернету	<ul style="list-style-type: none"> – Процент населения, имеющего доступ к интернету. – Количество широкополосных подключений на 100 человек. – Средняя скорость интернета (время загрузки и выгрузки данных).
Использование цифровых технологий в бизнесе	Доля компаний, использующих цифровые технологии для управления, производства, продаж и маркетинга.
Использование ИКТ и цифровых технологий в государственных услугах	Уровень предоставления государственных услуг через интернет (e-government).
Качество и доступность цифровых услуг	Уровень проникновения мобильной связи. Процент населения, имеющего мобильные телефоны.
Развитие электронных платежей	Количество и объемы транзакций, проводимых через электронные платежные системы.
Цифровое образование и навыки	<ul style="list-style-type: none"> – Уровень цифровой грамотности. – Доля населения, обладающего базовыми и продвинутыми цифровыми навыками. – Наличие образовательных программ по ИКТ и цифровым технологиям и их доступность.
Инновации и исследования в цифровые технологии	<ul style="list-style-type: none"> – Объем инвестиции в НИОКР. – Доля ВВП, направляемая на научные исследования и разработки в области ИКТ и цифровые технологии.
Количество патентов и стартапов	Число зарегистрированных патентов и стартапов в цифровом секторе.
Кибербезопасность	<ul style="list-style-type: none"> – Уровень защиты данных. – Количество и качество мер, принимаемых для защиты данных и личной информации. – Частота и серьезность инцидентов, связанных с нарушением кибербезопасности.
Экономические показатели	<ul style="list-style-type: none"> – Вклад цифрового сектора в ВВП. – Доля ВВП, генерируемая цифровым сектором.
Уровень занятости	Количество рабочих мест в цифровом секторе, в том числе IT-специалистов.

Источник: составлено автором.

Необходимо отметить, что для комплексной оценки уровня развития цифрового сектора в национальной экономике нами предложен методический подход, который помимо анализа вышеперечисленных показателей включает дополнительно использование различных глобальных рейтингов и индексов,

позволяющих провести международные сопоставления и дать более объективную оценку уровня развития цифровизации в каждой отдельной экономике и регионах и глобальной экономике в целом. Эта оценка предполагает использование совокупности индексов (таблица 4.3.).

Таблица 4.3. – Совокупность международных рейтингов и индексов, используемых для оценки уровня развития цифровизации в глобальной и региональной экономиках

ПЕРЕЧЕНЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГОВ И ИНДЕКСОВ	КОМПОНЕНТЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ
Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index, NRI)	Оценка готовности стран к использованию сетевых технологий;
Индекс цифровой экономики и общества (Digital Economy and Society Index, DESI)	Комплексный индекс, оценивающий цифровую конкурентоспособность стран ЕС.
Глобальный индекс инноваций (Global Innovation Index)	Оценка инновационного потенциала стран, включая цифровые технологии.
Международный союз электросвязи (ITU)	ITU предоставляет статистику и отчеты о состоянии телекоммуникаций и ИКТ в странах мира.
«Digital Tajikistan» от We Are Social и Hootsuite	Ежегодные отчеты о состоянии интернета, социальных сетей и мобильной связи по всему миру, включая Таджикистан.

Источник: составлено автором.

Данные таблицы 4.3. позволяют определить место и рейтинг Таджикистана для оценки его позиций относительно других стран по уровню развития цифровизации. В целом, использование комплексного подхода, включая совокупность страновых индикаторов и пул международных рейтингов и индексов позволяют получить комплексное представление о состоянии цифрового сектора в Таджикистане и его влиянии на национальную экономику.

Развитие информационных технологий следует рассматривать во взаимосвязи с возможностями углубления цифровой экономики, в том числе банковского сектора. Доступ к качественному и быстрому Интернету является основополагающим принципом развития цифровизации банковского сектора, цифровых платежных услуг и банковских продуктов, диверсификации каналов их доступности клиентам банка.

Главы 1 и 3 настоящего исследования последовательно доказали теорию о том, что цифровое развитие национальной экономики и ее секторов, в особенности банковского, не представляется возможным без использования сети Интернет.

Как было отмечено, индикаторы доступа населения к Интернету и количество его пользователей являются одними из основных параметров оценки уровня цифровизации национальной экономики при международных сопоставлениях. Так, данные о динамике использования сети Интернет в странах Центральной Азии представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4. – Уровень использования Интернета в Центральной Азии, по состоянию на 2022 г.

Государства Центральной Азии	Численность населения, в 2022 г., человек	Число пользователей Интернета, в 2000 г., чел.	Число пользователей Интернета, в 2022 г., чел.	Число пользователей Интернета по отношению к населению за 2022, %
Казахстан	19 146 252	70 000	13 954 600	72,9
Кыргызстан	6 703 015	51 600	3 683 700	55,0
Таджикистан	9 898 203	2000	3 013 256	30,4
Туркменистан	6 177 955	2 000	1 562 794	25,3
Узбекистан	34 271 815	7 500	17 161 534	50,1

Источник: подготовлено автором на основе статистических данных Internet World Stats. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.internetworldstats.com/stat3.htm>. (дата обращения: 10.05.2023).

По данным таблицы 4.4. видно, что в 2022 году численность населения Республики Таджикистан составляла 9,9 млн. человек, из них Интернетом пользовались 3,0 млн. человек, то есть 30,4% населения страны – четвертое место среди государств Центральной Азии.

Явное лидерство в этом вопросе демонстрирует Республика Казахстан – 72,9% населения имеют доступ к сети интернет, что является высоким уровнем не только для центральноазиатского региона, но и в мировом масштабе. Далее расположены Кыргызская Республика (55,0%) и за ней Республика Узбекистан (50,1%). В международном рейтинге Республика

Туркменистан занимает последнее место среди стран Центральной Азии – Интернетом пользуются лишь 25,3 процента населения этой страны.

Анализ показывает, что разный уровень использования Интернета населением в регионе ЦА зависит от множества факторов, в том числе от ценовой политики. По данным британской компании «Cable», которая сравнила цены на сеть Интернет в 230 странах мира, Индия – государство с самой низкой ценой на Интернет. Средняя цена за использование 1 гигабайта интернета в Индии составляет 0,26 доллара США.

В странах Центральной Азии, согласно мировому рейтингу, Республика Узбекистан занимает 69 место с ценой 3,27 долларов США за 1 гигабайт информации, а Республика Таджикистан занимает 103 место с ценой 1 гигабайт интернета 4,8 долларов США.

Среди стран Центральной Азии Республика Туркменистан занимает последнее место с ценой 10 долларов США за 1 гигабайт информации.

Соответственно, одной из причин низкого уровня использования сети в Республике Таджикистан является высокая цена на Интернет, а соответственно, на услуги мобильной связи, что сдерживает развитие цифровизации банковского сектора и национальной экономики в целом.

Существуют и другие инфраструктурные и телекоммуникационные факторы, оказывающие негативное влияние на уровень цифровизации основных секторов экономики Таджикистана. (таблица 4.5.)

Таблица 4.5. – Рейтинг и индексы сетевых услуг, телекоммуникационной инфраструктуры и человеческого капитала в разрезе некоторых развитых и развивающихся стран мира, на 2022 г.

Место в рейтинге	Наименование развитых и развивающихся стран мира	Индекс сетевых услуг	Индекс телекоммуникационной инфраструктуры	Индекс человеческого капитала
1	Дания	0,9797	0,9559	0,9795
2	Южная Корея	1	0,9684	0,8997
5	Австралия	0,9471	0,8825	1
7	Англия	0,9588	0,9195	0,9292
9	США	0,9471	0,9182	0,9232

Продолжение таблицы 4.5.

11	Сингапур	0,9647	0,8899	0,8904
29	Казахстан	0,9235	0,7024	0,8866
36	Россия	0,8176	0,7723	0,8883
45	Китай	0,9059	0,7388	0,7396
53	Турция	0,8588	0,6280	0,8287
83	Кыргызстан	0,6471	0,5902	0,7873
87	Узбекистан	0,7824	0,4736	0,7434
133	Таджикистан	0,3176	0,3496	0,7275
158	Туркмения	0,1765	0,3555	0,6783
191	Сомали	0,2941	0,0939	0

Источник: составлено автором на основе исследования ООН: Электронное правительство 2022, Цифровое правительство в Десятилетии действий по устойчивому развитию, ООН, Нью-Йорк, 2022. – С. 267-274. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://desaublications.un.org/sites/default/files/publications/2023-02/>. (дата обращения: 21.11.2023).

По данным таблицы 4.5., Республика Таджикистан в 2022 году занимала 133 место среди 191 страны мира по совокупности таких индексов, как:

- развитие сетевых услуг со значением 0,3176;
- развитие телекоммуникационной инфраструктуры со значением 0,3496;
- человеческий капитал со значением 0,7275.

Республика Таджикистан отстает по уровню развития сетевых услуг, телекоммуникационной инфраструктуры и человеческому капиталу от Казахстана (29 место), России (36 место), Кыргызстана (83 место) и Узбекистана (87 место). Соответственно, национальная экономика Таджикистана и ее субъекты значительно уступают вышеперечисленным странам в контексте телекоммуникационной инфраструктуры, оказания цифровых услуг, компетентности IT-специалистов и компаний.

К категории принципиально важных в контексте развития цифровой экономики относится вопрос сохранности информации, особенно при осуществлении выплат по безналичному расчету посредством коммерческих банков, различных платежных систем и мобильных приложений. Так, в международном масштабе уровень информационной безопасности оценивается индексом Global Cybersecurity index как интегрированным

индикатором с использованием совокупности показателей, отражающих:

а) законодательство в сфере информационной безопасности; б) технические параметры; в) организационные аспекты; г) участие (доля участия) страны в формировании системы глобальной информационной безопасности и международном сотрудничестве по данному спектру проблем. Место и рейтинг стран мира, в том числе Таджикистана, в международном рейтинге Global Cybersecurity index по уровню обеспечения информационной безопасности представлен в таблице 4.6.

Таблица 4.6. – Место и рейтинг Республики Таджикистан в международном рейтинге Global Cybersecurity index, на 2021 г.

Место в рейтинге	Страны мира	Интегрированное значение индекса
1	Сингапур	0,975
2	США	0,919
10	Россия	0,788
12	Великобритания	0,783
24	Германия	0,679
32	Китай	0,624
82	Казахстан	0,352
90	Таджикистан	0,292
92	Узбекистан	0,277
96	Кыргызстан	0,270
131	Туркменистан	0,133

Источник: на основе статистических данных Global Cybersecurity index [Электронный ресурс]. – <https://www.nonews.co/directory/lists/countries/cybersecurity-index>. (дата обращения: 20.05.2023).

Данные таблицы 4.6. показывают, что в мире и на постсоветском пространстве Российская Федерация (10 место с индексом 0,788) и Республика Казахстан (82 место с индексом 0,352) занимают более высокие позиции в рейтинге информационной безопасности. Республика Таджикистан занимает 90-е место в мире с индексом 0,292, что является относительно невысокой позицией и обуславливает необходимость принятия дополнительных мер в плане обеспечения соответствующего уровня кибербезопасности, особенно при использовании цифровых безналичных расчетов. В частности, при реализации государственных программ по углублению цифровизации национальной экономики, особенно банковского сектора, важно не только

совершенствовать законодательство и нормативные документы; следует обеспечить адекватные современным требованиям условия для подготовки ИТ-специалистов, развитие сети отечественных ИТ-компаний в этом направлении.

Анализ показывает относительную несостоятельность всех созданных в стране компаний, предоставляющих услуги по информационной безопасности.

Кроме того, тема информационной безопасности составляет повестку «Концепции цифровой экономики в Республике Таджикистан», согласно которой 2026-2030 годы должны стать вторым этапом цифровизации национальной экономики. А в нынешних условиях приходится констатировать явное отставание от намеченных стратегий развития, и имеющаяся статистика говорит о наличии факторов, сдерживающих процесс цифровизации экономики и банковского сектора.

Другим важным фактором развития и углубления цифровизации национальной экономики и банковского сектора является перевод всех государственных услуг в цифровую основу, то есть внедрение электронного правительства. Переход к электронному правительству, с одной стороны, дает возможность государству при взаимодействии с населением и различными по форме собственности и размеру субъектам хозяйствования снизить транзакционные издержки и способствует повышению эффективности их деятельности и рентабельности.

С другой стороны, в рамках этого процесса в деятельности органов государственной власти снижается бюрократизм и коррупция, содействуя качественному ускорению экономических процессов. С этой точки зрения в современных условиях, развитие электронного правительства хотя и определено как важнейшее направление цифровизации национальной экономики, в том числе в рамках Национальной стратегии развития Республики Таджикистан до 2030 года, однако процесс его формирования

затягивается, что препятствует углублению цифровизации экономики Таджикистана.

Это подтверждает такой индикатор, как индекс развития электронного правительства, который ежегодно разрабатывается ООН для проведения международных сопоставлений и оценки статуса каждой страны в этом направлении. Одним из его индикаторов является дистанционный доступ к получению государственной услуги с учетом осуществления оплаты его стоимости посредством безналичных цифровых форм оплаты.

Информация о состоянии развития электронного правительства в разрезе нескольких стран мира, включая Республику Таджикистан, представлена в таблице 4.7.

Таблица 4.7. – Рейтинг и индекс развития электронного правительства в разрезе некоторых развитых и развивающихся стран мира, на 2022 г.

Место в рейтинге	Наименование развитых и развивающихся стран мира	Индекс
1	Дания	0,9717
2	Южная Корея	0,9560
5	Австралия	0,9432
7	Англия	0,9358
9	США	0,9297
11	Сингапур	0,9150
29	Казахстан	0,8375
36	Россия	0,8244
45	Китай	0,7948
53	Турция	0,7718
83	Кыргызстан	0,6749
87	Узбекистан	0,6665
100	Таджикистан	0,5964
133	Туркмения	0,4649
158	Сомали	0,4034
191	Дания	0,1293

Источник: составлено автором на основе исследования ООН: Электронное правительство 2022, Цифровое правительство в Десятилетии действий по устойчивому развитию, ООН, Нью-Йорк, 2022. – С. 267-274. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2023-02/>. (дата обращения: 21.05.2023).

По данным таблицы 4.7. в 2022 году Республика Таджикистан занимала 100-ю позицию с индексом 0,5964 среди 191 стран мира, однако среди стран

Центральной Азии наша республика опережает только Республику Туркменистан, но отстаёт от Казахстана (29 место в рейтинге с индексом 0,8375), Кыргызстана (83 место с индексом 0,6749) и Узбекистана (87 место с индексом 0,6665). Россия занимает в рейтинге 36 место с индексом 0,8244, то есть отстаёт от Казахстана, хотя и опережает все остальные страны ЦА региона.

Эти показатели отражают среднесрочную перспективу по принятию дополнительных мер для ускорения цифровизации экономики Таджикистана на базе углубления электронного правительства. Так, например, для развития электронного правительства в стране приняты дополнительные Указы Президента Республики Таджикистан в части предоставления дистанционных цифровых государственных услуг, которые предусматривают их оплату в безналичном платеже. Эти требования окажут существенную поддержку развитию национальной платежной системы и оказанию цифровых платежных услуг в безналичной форме.

Таблица 4.8. – Перечень мобильных и интернет провайдеров, количество пользователей мобильной связью и интернетом в Республике Таджикистан, в 2022 году

Перечень компаний	Количество пользователей мобильной связи, ед.	Удельный вес компании, в %	Количество пользователей интернет, ед.	Удельный вес компании, в %
ЗАО «ГТ мобайл»	1 457 668	23,1	1 011 086	26,6
ЗАО «Индиго Таджикистан»	2 702 282	42,7	1 275 466	33,6
ЗАО «Вавилон – М»	1 137 656	18,05	970 186	25,5
ООО «Таком»	1 014 285	16,1	407 023	10,7
ООО «Вавилон – Т»	–	–	29 507	0,8
ЗАО «О Мобайл»	–	–	71 802	2,0
ООО «Истэра»	–	–	261	0,001
ЗАО «Телекомм Технолоджи»	2 914	0,05	4 938	0,1

Продолжение таблицы 4.8.

ООО «Сайр Тур»	–	–	40	–
ОАО «Тоҷиктелеком»	–	–	27 772	0,7
Ассоциация «TARENA»	–	–	60	–
ООО «Интерком»	–	–	789	–
ООО «Ошно Групп»	–	–	–	–
ООО «СА-Интернет»	–	–	1 092	–
ООО «Исател»	–	–	36	–
ООО «Шабаккаи Осмонӣ»	–	–	–	–
ООО «Технология Групп»	–	–	29	–
Всего	6 314 805	100	3 800 087	100

Источник: Составлено автором на основе Статистический ежегодник Республики Таджикистан. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан 2022.

Данные таблицы 4.8. показывают, что перечень компаний, предоставляющих услуги мобильной связи в Таджикистане ограничен и охватывает в основном 4 крупные компании, включая ЗАО «ГТ мобайл» (Количество пользователей – 1457668 человек, доля на рынке 23,1%), ЗАО «Индиго Таджикистан» (2702282 человек, доля на рынке – 42,7%) , ЗАО «Вавилон – М» и ООО «Таком» соответственно охватывающие обслуживанием 1137656 и 1014285 человек, и занимающие долю на рынке мобильных услуг 18,05% и 16,1%. Услуги мобильной связи оказывает и компания ЗАО «Телекомм Технолоджи», однако ею охвачено только 2914 человек, или она занимает долю на рынке мобильных услуг только в объеме 0,05%.

Необходимо отметить, что рынок мобильных услуг является монополизированным, учитывая высокую долю ЗАО «Индиго Таджикистан» (42,7%) и иных компаний, что ведет к сохранению высокой стоимости услуг мобильной связи, их низкому качеству (ограниченный охват населения по территории страны и по типу услуг мобильной связи поколения G4 и G5), а

также низким объемам инвестиций в развитие инфраструктуры. В общем, в 2022 году количество пользователей мобильной связью в Таджикистане составляет 6314805 человек, или же 65% населения страны, что в значительной степени ниже, чем показатели, достигнутые в развитых и передовых развивающихся странах.

Следует отметить, что вышеперечисленные сотовые компании и другие интернет-провайдеры республики в 2022 году охватили услугами по доступу к интернету пользователей в количестве 3800087 человек, или только треть населения. Этот доступ обеспечивают 4 крупные компании: ЗАО «ТТ мобайл» (количество пользователей – 1011086 человек, доля на рынке – 26,6%), ЗАО «Индиго Таджикистан» (1275466 человек, доля на рынке – 33,6%), ЗАО «Вавилон – М» и ООО «Таком», охватываемые обслуживанием 970186 и 407023 человек, и занимающие долю на рынке интернет услуг 25,5% и 10,7% соответственно.

Остальные компании-провайдеры интернета (ООО «Вавилон – Т», ЗАО «О Мобайл», ООО «Истэра», ЗАО «Телекомм Технолоджи», ООО «Сайр Тур», ОАО «Точиктелеком» и другие) представлены небольшими по размерам, охвату пользователей интернета и долю на этом рынке. Так, в совокупности данные компании составляют всего 3,6% с охватом 136326 пользователей. То есть рынок интернет-услуг является также монополизированным, учитывая высокую долю ЗАО «Индиго Таджикистан» (33,6%), ЗАО «ТТ мобайл» (26,6%) и ЗАО «Вавилон – М» (25,5%), что ведет к сохранению высокой стоимости услуг интернета, его низкого качества, включая ограниченный охват населения по территории страны и доступу к высокоскоростному интернету, низким объемам инвестиций в развитие инфраструктуры по доступу к интернету. Например, компания ЗАО «Индиго Таджикистан», являющаяся лидером по оказанию услуг мобильной связи и интернет по территории Таджикистана (рисунок 4.1.).



Рисунок 4.1. – Качество охвата услугами мобильной связи и интернетом по территории Таджикистана со стороны ЗАО «Индиго Таджикистан»

Так, согласно рисунку 4.1., со стороны ЗАО «Индиго Таджикистан», несмотря на наличие больших зон охвата территории страны с умеренным и удовлетворительным приемом сотовых сигналов, имеет и обширные зоны с неуверенным приемом сигналов, что ухудшает доступность сотовых или мобильных услуг, так и интернет-услуг, сдерживая процесс цифровизации национальной экономики и ее банковского сектора.

Таджикистан входит в группу стран с самым медленным интернетом. Хотя на первом месте по медленной скорости интернета находится Туркменистан (средняя скорость передачи данных – 0,5 Мбит/с.), далее идут Афганистан (1,41 Мбит/с), Таджикистан (1,82 Мбит/с) и Пакистан (2,82 Мбит/с)²²². При этом самая высокая скорость мобильного интернета в сети оператора новых цифровых возможностей по Таджикистану достигнута в 2022 году и составила 2,86 Мбит/с.

²²² Места в мире с самым медленным интернетом – как там сложилась такая ситуация и что предлагают регуляторы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/vasexperts/articles/648501/>. (дата обращения: 15.08.2023).

Положение мелких компаний – провайдеров интернета и сотовой связи также оставляет желать лучшего. Это обусловлено тем, что в горных районах Таджикистана с низкой плотностью населения срок окупаемости инвестиций значительно дольше, чем в городах с высокой плотностью населения, пользующегося мобильными и интернет-услугами.

В настоящее время для большинства интернет-провайдеров и операторов сотовой связи стало невыгодным прокладывать дорогостоящие сети высокоскоростного оптико-волокна и развивать технологическую инфраструктуру в горной и отдаленных сельских местностях. Это одна из причин того, что 30% граждан Таджикистана не подключены к качественному широкополосному каналу²²³. Это также объясняет, почему Республика Таджикистан занимает 138 место из 145 стран мира, участвующих в рейтинге по данному индикатору. Что касается скорости проводного интернета, Таджикистан на 136 месте из 182 стран мира. Одной из основных причин являются проблемы с инфраструктурой и недостаточность инвестиций в данную отрасль, что сдерживает процессы цифровизации экономики Таджикистана.

Все эти факты и факторы актуализируют вопрос поиска дополнительных мер, в том числе на уровне государственной поддержки развития высокоскоростного интернета для обеспечения его доступности по всей территории страны, а также использования нововведений, согласно опыту развитых стран мира. Так, в США принят законопроект, направленный на трансформацию интернет-инфраструктуры. В его рамках Правительство США выделяет 65 млрд. дол. США на развитие широкополосной связи в городах и сельской местности.

Расширяет сетевую инфраструктуру и Россия. Так, предусматривается, что до 2028 года российские мобильные операторы должны провести быстрый

²²³ Места в мире с самым медленным интернетом – как там сложилась такая ситуация и что предлагают регуляторы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/vasexperts/articles/648501/>. (дата обращения: 15.08.2023).

мобильный интернет в города и деревни с населением более 500 человек. В противном случае их могут лишить права использовать частоты 700 МГц, 800 МГц и 2,5–2,7 ГГц.

Предусматривается и использование новых технологических способов доставки интернета, в частности использования тропосферных станций, когда сигнал передается за счет отражения от тропосферы, обеспечивая доступ к интернету в дальних регионах, куда невыгодна прокладка опτικο-волоконных сетей.

В Германии для расширения доступа каждого человека к высокоскоростному интернету на законодательном уровне закрепили за провайдерами обязательство предоставлять существенные скидки клиентам, испытывающим сложности из-за медленной скорости интернета. Вышеперечисленные меры стимулируют интернет-провайдеров к развитию инфраструктуры по всей территории страны, включая отдалённые горные и сельские регионы.

Важно отметить, что в целях реализации поручений Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона по улучшению качества связи и интернета и предоставлении клиентам услуг связи и Интернета по относительно доступной цене Службой связи при Правительстве Республики Таджикистан совместно с мобильными компаниями проделана значительная работа по модернизации отрасли и снижению стоимости интернета. Так, средняя цена тарифа на 10 Гб в 2023 году составила 13,77 долларов США, или около 150 сомони. Соответственно, на покупку этого тарифа житель Таджикистана тратит не 8%, а 2,6% от средней зарплаты (170 долл. США)²²⁴. Последнее будет основой для массовой доступности интернет-услуг для большей части населения, особенно для молодежи. Например, тариф «Салом+90» от ЗАО «Индиго Таджикистан» за 90 сомони в месяц, который включает безлимитные звонки внутри сети, пакет интернет-

²²⁴ Официальный сайт ЗАО «Индиго Таджикистан». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tcell.tj/ru?module_id=1. (дата обращения: 25.04.2023).

трафика 10 Гб, пакет интернет-трафика 20 Гб для соцсетей ВКонтакте, Одноклассники, Facebook, Facebook Messenger, YouTube, Tik-Tok, Viber, Whatsapp, Telegram, IMO, WeChat, 40 минут по РТ, 40 СМС по РТ и безлимитный интернет в ночное время с 00:00 до 07:00. Мобильная компания «МегаФон Таджикистан» согласно тарифа «Включайся! Создавай Лайф» стоимостью 49,57 сомони/месяц включает 10 Гб трафика интернет, в том числе безлимитный интернет в ночное время, 50 минут на звонки в другие компании и безлимитные звонки внутри сети²²⁵.

Оценка уровня цифровизации экономики Республики Таджикистан охватывает анализ совокупного функционирования платежных систем как проводников цифровых платежных услуг (таблица 4.9.).

Таблица 4.9. – Наименование платежных систем и их операторов в Республике Таджикистан, на 2022 г.

Наименование платежных систем	Наименование операторов платежных систем	Месторасположение операторов ПС
Корти миллӣ	ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	РТ, г. Душанбе
Oson	ЗАО «Международный банк Таджикистана»	РТ, г. Душанбе
Atlaspay	ООО МДО «Гамвил»	РТ, г. Душанбе
Express Pay	ЗАО «Душанбе Сити Банк»	РТ, г. Душанбе
Instant Payment	ООО «Пардохти фаврӣ»	РТ, г. Душанбе
CONTACT	КИВИ Банк	РФ, г. Москва
ЮНИСТРИМ	АО Коммерческий банк «ЮНИСТРИМ»	РФ, г. Москва
Western Union	ООО «НКО «Вестерн Юнион ДП Восток»	РФ, г. Москва
Астрасенд	АО КБ «Соколовский»	РФ, г. Москва
Золотая Корона	Расчетная небанковская кредитная организация «Платежный Центр»	РФ, г. Новосибирск
БЭСТ	ООО «БЭСТ»	РФ, г. Москва
Blizko	ПАО АКБ «Связь–Банк»	РФ, г. Москва
Visa	Visa International Service Association	США, г. Делавер
MoneyGram	MoneyGram Payment Systems, Inc.	США, г. Миннеаполис
Mastercard	Mastercard Europe SA (Мастеркард Европа СА)	Бельгия, г. Ватерлоо
UnionPay International	UnionPay International Co., Ltd.	КНО, г. Шанхай

Источник: составлено автором на основе данных сайта НБТ.

²²⁵ Официальный сайт ЗАО «Индиго Таджикистан». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tcell.tj/ru?module_id=1. (дата обращения: 25.04.2023).

Данные таблицы 4.9. показывают, что в Республике Таджикистан лицензию на осуществление платежных услуг между хозяйствующими субъектами имеют 16 операторов, из которых пять – это отечественные компании («Корти миллӣ», «Oson», «Atlaspay», «Express Pay», «Instant Payment») и три финансово-кредитные организации (ГУП СБ РТ «Амонатбанк», ЗАО «Международный банк Таджикистана», ЗАО «Душанбе Сити Банк»).

Большая часть платежных систем и их операторов (11 единиц, или 69%) являются нерезидентами, включая такие страны происхождения, как Россия (7 ед. наименований платежных систем и их операторов), США – 2 ед., КНР – 1 ед. и Европа – 2 ед.

Анализ современного состояния рынка платежных услуг и действующих операторов и наименований платежных систем в Республике Таджикистан показывает его роль в цифровизации банковского сектора, выявлении существующих проблем и определении направлений ее дальнейшего развития. Так, оценка деятельности национальной платежной системы «Корти миллӣ», которая занимает «значительную долю на рынке цифровых безналичных расчетов»²²⁶, показывает динамический рост количества и объемов платежных операций в цифровом формате. (таблица 4.10.)

Таблица 4.10. – Динамика объемов и количества безналичных платежных операций осуществленных посредством платежной системы «Корти миллӣ»

Показатели	Годы			Изменение 2022 г. к 2020 г.	
	2020	2021	2022	Абс.	в %
Количество операций, тыс.ед.	3 077,5	38 551,1	47 301,3	44 223,8	15,4 раз
Общая сумма платежей, млн. сомони	852,7	1 811,6	2 107,6	1 254,9	147,2

Источник: составлено автором на основе данных сайта ГУП СБ РТ «Амонатбанк».

²²⁶ Так, если в 2022 году через все платежные системы Республики Таджикистан было осуществлено более 200 млн. ед. платежных операций, то доля платежной системы «Корти миллӣ» составила более 20%.

Данные таблицы 4.10. показывают, что количество и объемы операций, осуществленных посредством национальной платежной системы «Корти миллӣ» за период 2020-2022 гг., имеет тенденцию к увеличению:

– если в 2020 году количество операций через данную платежную систему было равно всего 3077,5 тыс. единиц, то в 2022 году этот показатель составил 47301,3 тыс. единиц, что в 15,4 раз больше;

– общая сумма проведенных платежей через выросла на 147,2% или же с 852,7 млн. сомони в 2020 г. до 2107,6 млн. сомони в 2022 г.

Стоит отметить, что значительный рост количества и объема безналичных операций через платежную систему «Корти миллӣ» был обусловлен развитием безналичных расчетов в рамках ГУП СБ РТ «Амонатбанк» как единственного монополиста и основного оператора, обслуживающего государственный бюджет, как в части формирования его расходов, так и доходной части.

В настоящее время наблюдается процесс демонополизации рынка безналичных цифровых платежных услуг за счет того, что все финансово-кредитные организации и платежные системы функционируют в одинаковых условиях безналичных цифровых расчетов через дистанционные устройства (мобильные телефоны, планшеты и домашние компьютеры), на которых установлены соответствующие мобильные приложения и имеется доступ к сети Интернет и мобильной связи. Эти меры способствовали развитию и иных национальных платежных систем – «Oson», «Atlaspay», «Express Pay» и «Instant Payment» (таблица 4.11.).

Таблица 4.11. – Динамика роста объемов и количества безналичных операций в совокупности посредством национальных платежных систем «Oson», «Atlaspay», «Express Pay» и «Instant Payment»

Показатели	Годы			Изменение 2022 г. к 2020 г.	
	2020	2021	2022	Абс.	В %
Количество операций, тыс.ед.	64 318	55 818	72 860	8 542,0	113,3
Общая сумма платежей, млн сомони	1 799,0	1 751,2	2 355,2	556,2	130,9

Источник: составлено автором на основе данных сайта НБТ.

Данные таблицы 4.11. наглядно демонстрируют тенденцию к увеличению числа операций через национальные платежные системы «Oson», «Atlaspay», «Express Pay» и «Instant Payment» за период 2020-2022 гг. Если в 2020 году общая сумма от этих операций равнялась 64318 тыс. ед., то в 2022 году этот показатель составил 72860 тыс. ед., что на 113,3% больше. За рассматриваемый период общая сумма платежей, осуществленных посредством национальных платежных систем «Oson», «Atlaspay», «Express Pay» и «Instant Payment», выросла с 1799,0 млн. сомони в 2020 г. до 2355,2 млн. сомони в 2022 г., или в 1,3 раз. Так, доля операций в рамках платежных систем «Oson», «Atlaspay», «Express Pay» и «Instant Payment» составляет уже более 36,5% в общем объеме операций.

Однако вместе с тем данные таблицы 4.11. свидетельствуют о том, что динамика количества и объема операций в вышеперечисленных отечественных платежных системах имеет колебательный характер. Это связано с тем, что на их деятельность влияют различные факторы внешнего и внутреннего характера. Так, платежные системы «Oson», «Atlaspay», «Express Pay» и «Instant Payment» и их сервисы отличаются сравнительно высокими тарифами на обслуживание, ограниченным количеством действующих терминалов, что остро ставит вопрос об их оперативном обслуживании. Минусом следует считать и дополнительную комиссию в размере от 2 до 3% от суммы перевода при использовании терминалов и приложений иных платежных систем, что ведет к существенному росту транзакционных издержек.

Определенные проблемы вызывает стремление каждой отечественной финансово-кредитной организации к сотрудничеству со всеми операторами платежных систем. Такое повсеместное взаимодействие приводит к сбоям при обслуживании клиентов.

Группу внешних факторов составляет колеблющаяся динамика объемов денежных переводов от мигрантов, жесткая конкуренция с

международными платежными системами и операторами, скачки на валютном рынке и т.д.

Вышеперечисленные факторы сдерживают процесс цифровизации экономики и увеличение доли цифровых безналичных расчетов в Республике Таджикистан. Это обуславливает усиление регуляторного воздействия, включая обеспечение здоровой конкуренции в процессе цифровой трансформации банковского сектора, сокращение рисков и издержек для клиентов при переходе к устойчивому развитию платежной системы путем создания «единого окна» для осуществления цифровых безналичных расчетов в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Исследование показало отсутствие в составе цифрового сектора подотраслей по производству телекоммуникационного оборудования (компьютеры, мобильные телефоны, серверы, оптико-волоконные провода и т.д.), что может свидетельствовать об уязвимости процесса цифровизации национальной экономики и цифровой трансформации банковского сектора и зависимости от внешних факторов, в частности колоссальных финансовых вливаний для приобретения иностранного оборудования. Болевую точку в срезе Таджикистана представляет отсутствие или слабая разработка программного обеспечения, недоработки по IT-консалтингу, обслуживанию и поддержке компьютерных систем.

Анализ показал, что в стране действуют несколько отечественных средних и малых IT-компаний, предоставляющий узкий перечень услуг по цифровой трансформации финансово-кредитных организаций, субъектов из иных небанковских организаций (Приложение 10).

Ведущая отечественная технологическая компания zypl.ai специализируется на разработке и внедрении искусственного интеллекта в различные сферы бизнеса и предлагает продукты и решения для оптимизации процессов, повышения эффективности и улучшения качества услуг. Это первый IT-стартап из Таджикистана, который вышел на мировой рынок в Абу–

Даби, присоединилась к программе Hub71²²⁷. Ею разработана и внедрена программа «zypl.score», которая использует запатентованный генеративный искусственный интеллект для создания устойчивых моделей кредитного скоринга, уже внедренный в работу нескольких отечественных коммерческих банков и микрофинансовых организаций. Ее использование, наряду с применением аналитических возможностей двух отечественных кредитных бюро (Первая кредитное бюро и Сомониен), большими данными и искусственным интеллектом, позволяет финансово-кредитным организациям прогнозировать и минимизировать различные финансовые риски при выдаче кредитов и повысить эффективность процесса выдачи кредитов за счет его оптимизации.

Только за первый год внедрения новой технологии было выдано микрозаймов на сумму более 50 млн. сомони в 16 городах и районах Таджикистана. При этом доля проблемных кредитов (PAR 1+) в выданном портфеле составила всего лишь 0,3%, показывая высокую точность алгоритмов ИИ и эффективность кредитного портфеля²²⁸.

Скоринговая программа «zypl.score» разработана на основе анализа большого объема данных – более 1 миллиона микрозаймов, выданных за последние 10 лет, проведено множество бэк-тестов для сравнения ее результатов с действующими традиционными скоринговыми системами банков. Тесты показали, что скоринг на базе ИИ zypl.score приводит к снижению просрочек на 19%, сокращению операционных расходов на обслуживание микрозаймов в 3 раза и росту доходности микрозаймов в 2 раза. Учитывая положительные результаты тестирования, со стороны регулятора в лице Национального банка Таджикистана данный метод был запущен в

²²⁷ Zypl.ai: первый стартап из Таджикистана, получивший лицензию в ADGM и принявший участие в программе Hub71 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/>. (дата обращения: 25.04.2023).

²²⁸ 50 млн сомони микрокредитов: Год успешного внедрения искусственного интеллекта от zypl.ai [Электронный ресурс]. – Режим доступа: asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20220413/50-mln-somoni-mikrokreditov-god-uspeshnogo-vnedreniya-iskusstvennogointellekta-ot-zyplai. (дата обращения: 25.04.2023).

масштабе страны. На сегодняшний день более 6000 граждан по всей стране смогли получить доступ к микрокредитам только на основе предоставления паспорта, исключая любую документацию, что значительно сократило транзакционные издержки для обеих сторон. Особо следует отметить, что большинство, получивших кредиты, – это новые клиенты, впервые посетившие банки и ранее не имевшие кредитную историю.

Компания `zupl.ai` оказывает партнёрам и такую услугу, как гарантированное кредитование, покрывая часть риска дефолта по кредитам, предоставляемым финансовыми учреждениями-партнерами своим клиентам, которые были отклонены им, но одобрены `zupl.score`. Так, если заемщик объявляет о дефолте, то `zupl.ai` возмещает стоимость гарантии за свой счет.

Гарантированное кредитование направлено на обслуживание новых сегментов и клиентов, которые ранее не были охвачены кредитным обслуживанием. Скоринг с использованием возможностей искусственного интеллекта позволил наладить кредитование физических лиц на основе анализа истории денежных переводов как альтернативного подхода традиционным технологиям оценки и выдачи кредитов (кредитная история, подтверждение дохода и т.д.).

Такие подходы позволяют на базе технологий `zupl.ai` исследовать и выявлять предпочтения клиентов, закономерности их поведения и на этой основе персонализировать кредитные лимиты.

В среднесрочной перспективе компания `zupl.ai` совместно с банковскими партнерами разрабатывает новые инновационные проекты с использованием ИИ, направленные на углубление цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана. Так, предусматривается персонализация кредитных предложений для клиентов полностью в онлайн-формате через цифровые приложения банков, разрабатывается проект `zupl.si` или маркетплейс кредитов, который позволит клиентам получить автоматический ответ по своей кредитной заявке онлайн и свяжет их с банковскими предложениями.

Нужно отметить, что цифровые продукты отечественной компании *zupl.ai*. уже внедряются в банковском секторе ЦА региона. Так, крупнейший банк Узбекистана – «Asia Alliance Bank» уже внедрил скоринг ИИ *zupl.ai* для автоматизации выдачи микрозаймов. Программное обеспечение *zupl.score* скоро будет внедрено в Казахстане в партнерстве с одним из ведущих микрофинансовых организаций страны.

Компания «IT Service» образована в 1999 году; ранее специализировалась на поставках широкого ассортимента качественного и надежного сетевого оборудования, с 2008 года основной деятельностью является оказание услуг по цифровизации и автоматизации банковского бизнеса. «IT Service» – это единственная отечественная компания, ориентированная на IT - поддержку банковского бизнеса в Таджикистане.

Многие сегменты цифровой трансформации отечественного банковского сектора охвачены продуктами компании «IT Service» (рисунок 4.2.).

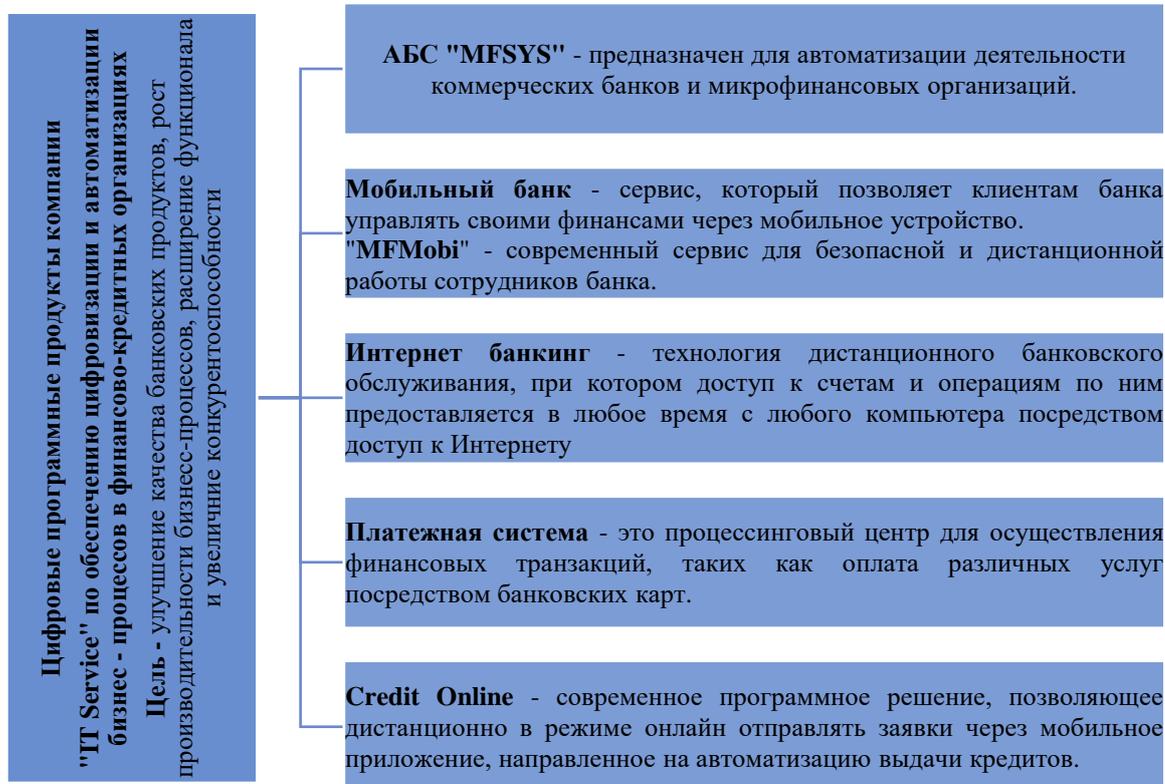


Рисунок 4.2. – Основные продукты компании «IT Service», предоставляемые отечественным финансово–кредитным организациям

Источник: составлено автором на основе данных сайта «IT Service» [Электронный ресурс].
 – Режим доступа: <https://itservice.tj/services>. (дата обращения: 25.04.2023).

В банковском секторе цифровые услуги оказывают иностранные IT-компании «Центр Финансовых Технологий (ЦФТ)» и «R-Style Softlab» (Россия). Головные офисы находятся в Москве; их деятельность связана с проектированием, разработкой и тиражированием решений для финансово-кредитных организаций (АБС), IT-консалтингом и обучением банковских служащих.

ЦФТ взаимодействует с Национальным банком Таджикистана, ЗАО «Банк развития Таджикистана», ОАО «Банк Эсхата», ГУП СБ РТ «Амонатбанк», ЗАО МДО «Хумо», а с 2016 года имеет свое представительство в Душанбе.

Российская компания R-Style Softlab занята разработками автоматизированной банковской системы RS-Bank, в которую входят сервисы для дистанционного банковского обслуживания (RS-interbank), хранения данных (RS-Datahouse), платформы для обмена с государственными информационными системами (RS-connect) и другие. Она сотрудничает с такими отечественными финансово-кредитными организациями как ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк», ЗАО «Активбанк», ЗАО Банк «Арванд», ГУП ПЭБТ «Саноатсодиротбанк» и другие.

Коммерческие банки ЗАО «Спитамен Банк» и ОАО «Ориенбанк» используют автоматизированную банковскую систему «Oracle FlexCube», которая считается одной из надежных в глобальной банковской системе. Система позволяет сократить время обслуживания и повысить его качество, быстро внедрять или изменять банковские продукты согласно ожиданиям клиентов, с помощью гибкой и масштабируемой модульной архитектуры.

В целом, анализ показывает, что разнообразные АБС, приложения и модули способствуют углублению цифровизации деятельности банковского сектора (расширяют линейку цифровых банковских продуктов, упрощают доступ к управлению личными банковскими счетами за счет диверсификации каналов и пр.). Однако именно это разнообразие АБС требует дополнительного времени и затрат на согласование технические детали из-за

различий схем и формата формирования данных, стандартов их обработки, защиты, обмена и т.д. Поэтому предлагается со стороны регулятора в лице НБТ разработать унифицированные стандарты и подходы к согласованию схем, форматированию, обработке, защите и обмену данными.

Обобщая этапы и опыт становления и развития цифрового сектора в Таджикистане, которым присущи как положительные характеристики (соответствие глобальным и региональным тенденциям), так и негативные, связанные с необходимостью преодоления существующих барьеров, сдерживающих прогресс цифрового сегмента национальной экономики²²⁹.

Наблюдается рост объемов и доли цифрового сектора в производстве ВВП Республики Таджикистана за период 2017-2022 гг. (таблица 4.12.).

Таблица 4.12. – Динамика объемов и доли цифрового сектора в производстве ВВП Республики Таджикистана за период 2017–2022 гг., в млн. сомони, %

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>в млн. сомони</i>						
ВВП, всего, в том числе	64 434,3	71 059,2	79 109,8	83 958,3	101 076,3	115 739,4
Цифровой сектор, в целом, в том числе:	1 771,0	1 604,5	1 713,0	1 763,8	2 042,0	1 492,9
Информация и связь	1 533,8	1 366,8	1 424,1	1 492,9	1 473,6	1 275,2
Профессиональная, научная и техническая деятельность	237,2	237,7	288,9	269,5	568,4	217,7
<i>Удельный вес, в %</i>						
ВВП, всего, в том числе	100	100	100	100	100	100
Цифровой сектор, в целом, в том числе:	2,75	2,26	2,17	2,1	2,02	1,29
Информация и связь	2,38	1,92	1,8	1,8	1,45	1,28
Профессиональная, научная и техническая деятельность	0,37	0,34	0,37	0,3	0,57	0,01

Источник: рассчитано автором на основе: Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2022. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан – С. 415, – С. 218; за 2023 г., – С. 219.

²²⁹ Прим.: В рамках принятой автором методологии исследования становления и развития цифрового сегмента национальной экономики в Таджикистане с учетом существующих ограничений формирования официальной статистической базы по цифровизации.

Данные таблицы 4.12. свидетельствуют о колебательном характере процесса становления и развития цифрового сектора Таджикистана:

– в 2017-2021 гг. фиксируется устойчивое развитие – объем производства добавленной стоимости вырос с 1771,0 млн. сомони до 2042,0 млн. сомони, или на 115,3%;

– за 2022 г. объем производства добавленной стоимости цифрового сектора снизился до 1492,9 млн. сомони, что по сравнению с 2021 г. составило всего 73,1%;

– весь рассматриваемый период характеризуется спадом удельного веса цифрового сектора в ВВП, в частности, с 2,75% в 2017 г. до 1,29% в 2022 г., или на – 1,46 п.п.;

– аналогичные тенденции наблюдаются при структурном анализе цифрового сектора, включая такие его элементы как информация и связь, профессиональная, научная и техническая деятельность.

Выявленную нестабильность также можно объяснить относительно низкой эффективностью субъектов, функционирующих в данном секторе.

Таблица 4.13. – Динамика распределения предприятий и организаций по видам экономической деятельности, ед.

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
Всего, в том числе	43 252	46 465	47 639	48 625	52 134
Цифровой сектор, в целом, в том числе:	3 062	3 157	3 240	3 367	3 712
Информация и связь	779	811	840	925	981
Профессиональная, научная и техническая деятельность	2 283	2 346	2 400	2 442	2 731

Источник: рассчитано автором на основе: Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2022, Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, – С. 415, – С. 222.; Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2023. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, – 223 с.

Согласно данным таблицы 4.13., в цифровом секторе наблюдается положительная тенденция роста количества предприятий и организаций, предоставляющих информационные услуги и услуги связи, а также занимающихся профессиональной научной и технической деятельностью

(разработкой IT-технологий, цифровизацией банковского сектора). Их количество выросло с 3062 ед. в 2018 году до 3712 ед. в 2022 году, на 650 ед., или на 21%.

Однако данные таблицы 4.14. показывают, что в 2021 г. из общего количества 925 ед. юридических лиц, зарегистрированных по виду экономической деятельности как «Информация и связь», действующими являются лишь 657 ед., или 71,0% от их общего количества, в том числе 250 ед. государственной (или 38,1 %), 395 ед. частной и коллективной (или 60,1%) и только 12 ед. (или 1,8%) с иностранной и смешанной (с ин. участием) формами собственности.

Таблица 4.14. – Количество зарегистрированных юридических лиц по форме собственности и размеру в экономической деятельности «Информация и связь», за 2021 год

Всего зарегистрированных юридических лиц	в том числе	по форме собственности			По размеру, чел.
	действующие	государственная	частная и коллективная	иностранная и смешанная (с ин. участием)	
925	657	250	395	12	
	590	209	371	10	До 30 чел.
	54	35	19	–	От 31 до 200 чел.
	13	6	5	2	более 201 чел.

Источник: рассчитано автором на основе: Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2022; Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, – 415 с., – 227 с.

Большинство действующих юридических лиц (590 ед., или 89,8%) являются малыми по размеру (количество работников численностью до 30 человек), а на средние (численностью от 31 до 200 чел.) и крупные (численностью более 201 человек) приходится всего 8,2 и 2,0% от их общего количества.

То есть, динамика объемов и доли цифрового сектора в производстве ВВП Республики Таджикистан за период 2017-2022 гг., рост доли мелких

предприятий в ней отражают негативную тенденцию, требуя принятия срочных и адресных мер по стимулированию развития цифрового сектора как важнейшего фактора роста конкурентоспособности национальной экономики и банковского сектора и его субъектов (более детально будет рассмотрено в Главе 5).

Таким образом, технологическая модернизация платежных услуг, предполагает повышение уровня конкурентоспособности национальной платежной системы как системы, имеющей социальную природу, но которая является действенным инструментом доступа к мировым финансовым рынкам и первостепенным элементом механизма по экспорту платежных технологий. Многопараметральная сущность платежной системы и ее уверенное присутствие во всех сферах народного хозяйства усиливает ее конкурентный профиль. Более того, эта меры по ее модернизации утверждают ее способность к дифференциации продукта из целого множества идентичных ввиду его отличительных особенностей (выгодных для потребителя). Реализация этой стратегии зависит от уровня развития цифровых финансовых информационно-коммуникационных технологий в квинтэссенции с национальной платежной системой.

4.2. Комплексная государственная поддержка как ключевой фактор цифровизации национальной экономики и банковского сектора

Цифровая экономика стала неотъемлемой частью жизнедеятельности современного социума. Здравоохранение, образование, управление, сельское хозяйство, промышленность, финансы – это лишь неполный список сфер, где очевидно ее зримое и незримое присутствие. Все общемировые тенденции так или иначе связаны с цифровой экономикой и требуют от стран, в том числе и от Республики Таджикистан, интеграции по многим насущным вопросам (безопасность, глобальная конкуренция, экономические кризисы и пр.). Значимую роль в положительном решении всех обозначившихся проблем призвана сыграть цифровая экономика, однако успешное ее

функционирование полностью зависит от государственной поддержки. Сегодня она действительно ощущается, особенно во взаимодействии гражданского общества с органами государственной власти, которое осуществляется в основном через электронную платформу во всем ее структурном и функциональном многообразии.

Государства Северной и Центральной Азии испытывают ряд сложностей при внедрении цифровых технологий, направленных на социально-экономическое развитие. В определенной степени эти трудности обусловлены недоработками в законодательной сфере (Dutta and Lanvin, 2019) и несовершенством технического оснащения банковского сектора.

Цифровая экономика находится в прямой зависимости от доступа к надежному и быстрому Интернету; при этом немаловажное значение имеет и стоимость этого доступа. Мобильный Интернет в странах Северной и Центральной Азии испытывает небывалое развитие ввиду снижения числа стационарных подключений. В 2017 году Азербайджан, Казахстан и Российская Федерация приблизились к среднему показателю стран ОЭСР; Туркменистан и Таджикистан не смогли попасть в эту группу из-за неудовлетворительных показателей в этой сфере.

Отсутствие или ограничение доступа к мобильному Интернету являются основными причинами неразвитости цифровой экономики, а соответственно, и электронной торговли. Краеугольный камень инфраструктуры ИКТ в Северном и центральноазиатском регионе составляют цифровые абонентские линии (DSL) и волоконно-оптические сети; их относительно недавно начали внедрять в Казахстане и России. В других государствах региона действующие проекты по строительству волоконно-оптических сетей на сегодняшний день отсутствуют.

Для республик Северной и Центральной Азии последние два десятилетия ознаменованы активным использованием стационарной широкополосной связи, поскольку она позволяет принять массу технико-

технологических решений, в частности волоконно-оптическая связь, скоростной DSL, кабельное модемное подключение к Интернету и пр.

Приведенные ниже данные наглядно демонстрируют превышение числа абонентов мобильного Интернета по сравнению с пользователями стационарной широкополосной связи, поскольку удовлетворить потребности субрегиона может только мобильная интернет-платформа. Однако такие свойства стационарной широкополосной связи, как стабильность и надежность делают ее центральным компонентом инфраструктуры ИКТ. Особую ценность она имеет и для научных целей и госуправления. Такая востребованность совершенно естественно диктует необходимость целенаправленных инвестиций.

По данным Всемирного Банка за 2018 год, «доля продуктов ИКТ в экспорте стран Северной и Центральной Азии составляла в среднем около 0,23 процента, что намного ниже среднего показателя стран ОЭСР, составляющего 7,1 процента»²³⁰ – достаточно низкий результат, который мы связываем с унифицированием, однородностью экономических структур и высокой зависимостью от экспорта.

Отметим, что доля продуктов ИКТ в некоторых странах более заметна в экспорте. Такая ситуация может толковаться двояко. С одной стороны, это приоритетность сектора ИКТ, а с другой, такая активность создает барьеры для других секторов.

Результаты исследования систем планирования ресурсов предприятия (ERP) и управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) показали равнозначность и равноценность обеих систем в вопросе определения уровня цифровизации экономики.

Этот показатель в силу своей новизны еще официально не внесен в данные национальных статистических ведомств Северной и Центральной Азии. Отличается частота и широта использования ERP и CRM в европейских

²³⁰ Данные Всемирного банка, значения по Таджикистану и Туркменистану отсутствуют.

государствах – наблюдается явное отставание стран Северной и Центральной Азии.

Развитие цифровой экономики – это, без сомнения, мощнейший рычаг, повышающий конкурентоспособность страны, улучшающий качество жизни населения, обеспечивающий экономический рост и национальный суверенитет. В связи с этим цифровую экономику можно считать приоритетным вектором социально-экономического развития Таджикистана. Данные постулаты были актуализированы в Послании Президента Республики Таджикистан, Лидера нации уважаемого Эмомали Рахмона «О направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан» от 26 декабря 2018 года и в соответствии с постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 января 2019 года, № 39 «Об итогах социально-экономического развития Республики Таджикистан в 2018 году и задачах на 2019 год» была разработана Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан (далее – Концепция).

Опыт показал, что разработка и подготовка дорожной карты и сопроводительных документов практически всех дорогостоящих фундаментальных исследований и собственно их проведение полностью зависит от государственной поддержки. О стремлении Правительства вывести ИТ-сферу на уровень международного экспорта свидетельствует комплекс мер, о которых упоминают В.В. Матвеев и В.А. Тарасов: «упрощение процедуры экспортных валютных сделок, низкие налоги, защита производителей ПО, учет предпочтений отечественных ИТ-компаний в тендерах на госзакупки и пр.»²³¹.

Сегодня республика проходит первую стадию цифровизации национальной экономики, активно запуская процессы, основанные на

²³¹ Матвеев В.В., Тарасов В.А. Государственное регулирование и поддержка цифровой экономики в России [Текст]: / В.В. Матвеев, В.А. Тарасов // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. – № 4 (38). – С. 185-193.

информационно-коммуникационных технологиях во всех сферы жизнедеятельности страны.

В частности, в рамках реализации Концепции формирования электронного правительства в Республике Таджикистан в столичной мэрии было установлено серверное оборудование с программным обеспечением «Обращение электронных документов SITI-DOC»; в Душанбе была внедрена электронная система оплаты за пассажирское обслуживание «City Card»; функционируют центр проверки цифровой электронной подписи и информационная система управления государственными финансами «TFMIS».

Отметим, что данные системы постоянно совершенствуются, благодаря чему осуществляется пересмотр устаревших/традиционных служебных моделей и методов управления. Так, в контексте модернизации были обновлены/оцифрованы: 1) методика разработки бюджета «сверху вниз», 2) предварительные аудиты, 3) планирование казначейства, 4) бухгалтерский учет и отчетность, 5) банковские казначейские операции, 6) прямое финансирование автоматизированной системы оплаты труда, 7) коммунальные услуги, 8) управление бюджетными средствами, 9) управление обязательствами и активами, 10) управление государственным долгом и пр.

Цифровизация также коснулась вопроса инфообмена – создан корпоративный портал и персональные электронные кабинеты, что позволило на порядок ускорить/рационализировать кооперацию министерств, ведомств и других организаций, сосредоточенных в одном сегменте национальной экономики.

Например, в конце апреля 2019 года Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан официально открыло Торговый портал Таджикистана, который собрал на единой платформе всю актуальную экспортно-импортную документацию, информацию о транзите товаров и прочие сведения. Отметим, что подобной практики нет ни в одной из стран

Центральной Азии. Сегодня на портале содержатся «сведения о свыше 500 наименований продукции в рамках 53 экспортно-импортных и транзитных процедур».

Модернизируется электронная система с эконометрической моделью прогнозирования макроэкономических показателей.

В стране функционирует единый государственный инновационно-информационный портал, собравший все академические наработки и результаты исследований по вопросам инновационно-интеллектуальной собственности.

Упростить визовый режим призван портал по выдаче электронных виз «e-Visa» (www.evisa.tj), который был запущен с 1 июня 2016 года.

В столице успешно функционирует система «Шахри бехатар» – цифровые камеры контролируют движение общественного транспорта, парковочные зоны и поведение пешеходов.

Активно работают электронные аукционы по продаже государственных номерных знаков транспортных средств.

Введены в обиход внутренние пластиковые и иностранные биометрические паспорта с электронными и цифровыми данными.

Все служебные компьютеры министерств, ведомств и органов государственной власти оснащены правовой базой данных «Адлия» («Справедливость»), основанной на информации министерства юстиции республики.

Действует локальная сеть «FTP» по документообороту сферы образования и программа «Информационная система управления образованием» – статистика данных всех образовательных учреждений.

Внедрены программа регистрации автомобильных потоков и система GPS по мониторингу и управлению дорожным движением.

Через электронный кошелек и банковские карты оплачиваются билеты национального авиаперевозчика - «Сомон-Эйр».

В целях минимизации излишней траты (технической и коммерческой) электроэнергии была введена биллинговая система оплаты.

Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 27 ноября 2019 года, №597 утверждено инвестиционное соглашение между Правительством Республики Таджикистан и Консорциумом инвесторов в составе общества с ограниченной ответственностью «Авесто Гурух», открытого акционерного общества «Таджикгидроэлектромонтаж» и общества с ограниченной ответственностью микро-депозитная организация «Душанбе Сити» о реализации проекта по внедрению автоматизированной системы электроэнергии в городе Душанбе.

Информационная программа местного здравоохранения DHIS2 с 1 января 2015 года запустила «Единую информационную систему управления здравоохранением», в которую стекается вся информация о здоровье населения и деятельности медицинских учреждений.

При поддержке Всемирного банка в 40 пилотных городах и районах страны была внедрена Информационная система адресной социальной помощи (ASIST).

Функционирует внутриведомственная информационная сеть в сфере культуры. Создан общий фонд электронных книг – 4,9 млн экземпляров, находящихся в открытом доступе.

Действуют Национальная база данных вакансий сайте www.kor.tj и информационно-аналитическая база данных для трудовых мигрантов www.migration.tj с контактной подробной информацией о главах и членах таджикских диаспор за рубежом, а также – база данных трудовых мигрантов, въезд которых на территорию Российской Федерации запрещен.

Значимую роль для всех субъектов предпринимательской деятельности играет интерактивный бизнес-портал (B2B) – эффективная платформа для презентации товаров и услуг, поиска деловых партнеров и иностранных инвесторов и пр.

Свой электронный портал запустили и налоговые органы страны. На выбор налогоплательщиков предлагается 36 актуальных услуг цифрового формата (услуги регистрационного характера оказываются бесплатно) – регистрация субъектов предпринимательства, возврат НДС, цифровая проверка налогоплательщиков, информация Единого государственного реестра, налоговый калькулятор, уплата налогов посредством банковских карт национальной платежной системы «Корти миллӣ» и международных – «Mastercard» и «Visa» и т.д.

Застройщики в своей работе опираются на информационную систему «Иттилооти шаҳрсозӣ» («Градостроительная информация»), объединившую нормативную, техническую и правовую базы данных для проектировщиков, строителей, ремонтников, монтажников, а также контролирующих и лицензирующих органов.

В 62 государственных дочерних компаниях «Бақайдгирии молу мулки ғайриманкул» («Регистрация недвижимого имущества»), относящихся к сфере землеустройства и геодезии, с 2018 года действует программа «Низоми худкорӣ бақайдгирии молу мулки ғайриманкул дар Тоҷикистон» («Автоматизированная система регистрации недвижимого имущества в Таджикистане»).

Экспорт товаров и продукции координируется Системой зарегистрированных экспортеров Европейского Союза (REX).

Система «Равзанаи ягона» («Единое окно»), запущенная Агентством социального страхования и пенсий при Правительстве Республики Таджикистан, одновременно предоставляет идентификационные номера страховщика и налогоплательщика в течение 3-5 дней.

Несмотря на достаточно серьезный свод уже предпринятых и показывающих положительный результат мер, государственное регулирование рынка все еще находится на начальной стадии функционирования. Хотя уже сегодня можно констатировать, что оно способствует формированию комфортного цифрового климата для разработки

и запуска государственных информационных систем (ГИС) в разных сферах народного хозяйства. Эти шаги станут не только доходными статьями бюджета страны, но и создадут мощнейший социальный эффект, усиление которого, как ожидается, произойдет в том числе благодаря Указу Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года, № 586²³².

В.В. Матвеев и В.А. Тарасов настаивают на том, что «госрегулирование должно осуществляться в соответствии с концепциями/стратегиями развития рынка данных и цифровых технологий, где соблюдается баланс интересов всех участников»²³³. Государство же, по мнению ученых, «должно создать для этого благоприятную правовую среду»²³⁴.

Концепцией закладывается эволюционный характер цифровой трансформации в рамках проекта Digital CASA – первый этап до 2025 года, второй – до 2030 года, третий – до 2040 года. Рассмотрим содержание каждого этапа.

Первый этап:

- 1) разработка дорожной карты по внедрению «электронного правительства» из расчета на кратко-, средне- и долгосрочный периоды; сфера и контент будет апробироваться на пяти пилотных электронных услугах по принципу «единого окна»;
- 2) разработка и реализация программы электронного документооборота
 - а) в Исполнительном аппарате Президента Республики Таджикистан и
 - б) между министерствами и ведомствами;
- 3) кадровый вопрос – все уровни университетского образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), постдипломная практика,

²³² Указ Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года, № 586.

²³³ Матвеев В.В., Тарасов В.А. Государственное регулирование и поддержка цифровой экономики в России [Текст]: / В.В. Матвеев, В.А. Тарасов // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. – № 4 (38). – С. 185-193.

²³⁴ См. там же.

курсы повышения квалификации, определение управленческого и исполнительного состава цифровых проектов.

Второй этап:

- 1) запуск масштабных проектов по укреплению региональной цифровой инфраструктуры по всей территории Таджикистана;
- 2) реализация программ по повышению уровня безопасности цифровой инфраструктуры, охват государственной сети GCloud;
- 3) многопараметральная модернизация процесса оказания госуслуг на внутри- и межведомственном уровнях;
- 4) создание областных, городских и районных дата-центров, соответствующих нормативно-правовым актам в сфере информационной безопасности Республики Таджикистан;
- 5) создание платформ и проектов по оказанию цифровых госуслуг;
- 6) апробация инновационных технологий в секторе госуслуг и других социально-ориентированных сферах (миграция, образование, медицина и пр.);
- 7) синергия цифрового предпринимательства и инноваций в сфере госуслуг на производстве посредством: а) инновационной экосистемы и разработки действенных финансовых инструментов; б) политики стимулирования бизнеса путем снятия ограниченного доступа к финансам, рынкам; в) совершенствования цифровых навыков и умений; г) пилотной реализация «умных решений» с наибольшим трансформационным потенциалом; д) своевременной идентификацией и принятием превентивных мер по противодействию потенциальным угрозам, обусловленных новейшими цифровыми технологиями.

Третий этап:

- 1) укрепление нецифровых и цифровых основ национальной экономики;
- 2) запуск цифровых проектов в ключевых отраслях экономической и социальной деятельности в республике (сельское хозяйство, энергетика, транспорт, промышленность, культура, образование и медицина);

3) «получение цифровых дивидендов от реализации среднесрочной программы развития цифровой экономики (дополнительный рост ВВП на 1,5-2 процента, создание до 0,5 миллиона новых рабочих мест и качественное улучшение жизни населения)»²³⁵.

Концепция выявляет причинно-следственные связи недоработок в области законодательной и нормативной базы в сфере цифровой экономики, цифровой инфраструктуры и развития цифровых навыков и культуры инноваций. Этот список обозначенных проблем расширяется за счет отсутствия спроса на новые технологии со стороны госпредприятий, недостаточного осознания населением важности и удобства цифровых технологий, слабый инвестиционный портфель (в инновационное и цифровое развитие), недостаточным развитием институциональной базы и управленческой системы.

Вопрос международного академического и бизнес-партнерства с глобальными лидерами цифровой трансформации составил одно из основных положений Концепции.

Тема информационной безопасности является основой для формирования государственной политики и развития общественных отношений в процессе цифровой трансформации, и Концепция предусматривает выработку мер по противодействию кибербезопасности.

Е.А. Куклина уверена, что сегодня именно «госуправление должно способствовать обеспечению необходимых темпов экономического роста с опорой на цифровую экономику и технологическое лидерство»²³⁶. Соответственно, внедрение новых форматов госуправления в экономике должно быть включено в иерархию приоритетов.

²³⁵ Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан (Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2019 года, № 642).

²³⁶ Куклина Е.А. Эффективность государственного сектора в условиях перехода к цифровой экономике [Текст]: // Актуальные проблемы менеджмента: производительность, эффективность, качество (в условиях перехода к цифровой экономике): Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 10 ноября 2017 г. – СПб., 2017. – С. 84-87.

Процесс управления базируется экосистемном взаимодействии инноваторов, регуляторов и иных участников рынка, что дает уникальную возможность взаимобмена по многим насущным показателям. В этой связи цифровая повестка может быть реализована посредством «регулятивной песочницы».

(Regulatory Sandbox) или так называемое «умное» регулирование – особый правовой режим, в рамках которого юридические лица могут, не нарушая закон, проводить (ограниченные) эксперименты по внедрению разработанных ими продуктов и услуг.

Практика регулятивных «песочниц» впервые была введена Правительством и финансовым регулятором Соединенного Королевства (FCA), и ее экспериментальная природа действительно показала свою эффективность в реалиях современного рынка.

По статистике, в настоящее время в мире (Австралии, Сингапуре, Нидерландах, Индонезии, Швейцарии и других странах) функционирует 14 «регулятивных песочниц»²³⁷. Например, в Великобритании участниками эксперимента стали 60 компаний, для 50-ти из которых на порядок ускорился выход на рынок, из них 40% нашли крупных инвесторов.

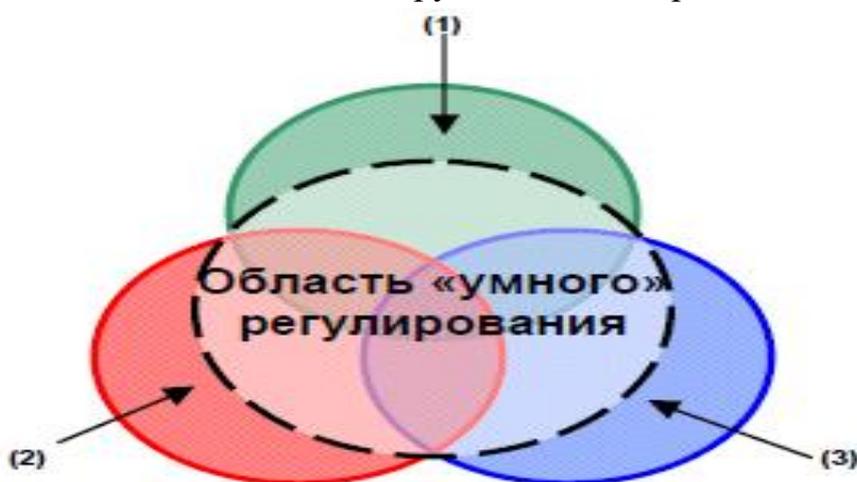


Рисунок 4.3. – Ключевые элементы по формированию «умного» регулирования²³⁸.

²³⁷ Международный опыт применения «песочниц». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Documents/>. (дата обращения: 03.01.2022).

²³⁸ См. там же.

На диаграмме Венна (рисунок 4.3.) «умное» регулирование отображено на стыке трех ключевых элементов, каждый из которых имеет свои функции: фокус на главном (регулирование процессов, которые изменили свою природу ввиду технологического вмешательства); снижение барьеров на вход (регулирование рыночной конкуренции в целях принятия рациональных мер развития); реализация шагов по созданию «умного» регулирования (собственно пилотирование самого решения; создание регулятивной «песочницы»; выдача лицензий с ограничениями; полное лицензирование для выхода на рынок (рисунок 4.4.)).



Рисунок 4.4. – Последовательность шагов по формированию «умного» регулирования банковского сектора

Источник: разработано автором с использованием: Международный опыт применения «песочниц». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Documents/>. (дата обращения: 03.01.2022).

Е.А Куклина сводит деятельность «регулятивной песочницы» к «разработке инновационных решений, допускающим полное или частичное отсутствие подзаконных нормативно-правовых актов»²³⁹.

²³⁹ Куклина Е.А. «Регулятивные песочницы» как эффективный механизм реализации цифровой повестки [Текст]: / Е.А. Куклина // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество ежегодник. 2019. – Том Выпуск 2. – Часть 1.; XVIII Международная научная конференция «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». [Текст]: / – Москва, 20–21 декабря 2018 года. – С. 265-268.

Для развития цифровизации национальной экономики, включая банковский сектор, государство обычно принимает ряд мер поддержки (таблица 4.15.).

Таблица 4.15. – Меры поддержки для развития цифровизации национальной экономики и банковского сектора

Меры	Содержание мер
Регуляторные реформы и стандарты	<ul style="list-style-type: none"> – создание и совершенствование правовой базы для поддержки цифровизации. – введение стандартов и регламентов для использования новых технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект.
Финансовая поддержка	<ul style="list-style-type: none"> – предоставление грантов, субсидий и налоговых льгот для компаний, внедряющих цифровые технологии. – финансирование стартапов и инновационных проектов через государственные фонды и программы.
Развитие инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> – инвестирование в создание и модернизацию цифровой инфраструктуры (например, высокоскоростного интернета и центров обработки данных). – поддержка программ по кибербезопасности и защите данных.
Образовательные инициативы	<ul style="list-style-type: none"> – развитие программ по подготовке и переподготовке специалистов в области цифровых технологий. – сотрудничество с образовательными учреждениями для внедрения учебных программ по IT и цифровым навыкам.
Партнерство и сотрудничество	<ul style="list-style-type: none"> – поддержка сотрудничества между государственными учреждениями, частным сектором и академическими кругами для развития инновационных решений. – продвижение международного сотрудничества для обмена опытом и технологий.
Стратегии и программы	<ul style="list-style-type: none"> – разработка и реализация национальных стратегий и программ по цифровизации, таких как «Цифровая экономика» в Республике Таджикистан. – введение инициатив по развитию цифровых финансовых услуг, включая онлайн-банкинг, мобильные платежи и финтех-решения.

Источник: составлено автором.

Важно отметить, что примеры конкретных программ и мер могут варьироваться в зависимости от страны, но общий подход включает в себя все перечисленные аспекты.

Вместе с тем особый интерес представляет изучение опыта различных стран в области цифровизации экономики и банковского сектора, что может быть весьма полезным для сущностного понимания лучших практик и

подходов. В таблице 4.16. представлены несколько стран, которые считаются лидерами в этом контексте.

Таблица 4.16. – Опыт различных стран в области цифровизации национальной экономики и банковского сектора

МЕРЫ	СОДЕРЖАНИЕ МЕР
1. Сингапур	
Правительственные инициативы	Сингапур разработал Национальную программу смарт-нации, которая включает создание умных финансовых решений и цифровизацию банковских услуг
Финансовая поддержка	Гранты и субсидии для финансовых учреждений на разработку и внедрение новых технологий
Регуляторная среда	Масштабные регуляторные песочницы (sandbox), позволяющие финтех-компаниям тестировать свои инновации в контролируемой среде.
2. Эстония	
Цифровая идентификация	Система электронной резиденции (e-Residency), которая позволяет гражданам и предприятиям вести бизнес онлайн с использованием безопасной цифровой идентификации.
Электронные услуги	Более 99% государственных услуг доступны онлайн, включая банковские и финансовые операции.
Кибербезопасность	Высокий уровень защиты данных и кибербезопасности.
3. Южная Корея	
Инфраструктура	Развитая сеть высокоскоростного интернета, поддерживающая массовое внедрение цифровых технологий.
Инновации в банкинге	Внедрение онлайн-банков и финтех-решений, таких как мобильные платежные системы и электронные кошельки.
Государственные программы	Программы поддержки стартапов и финтех-компаний, включая финансовую помощь и налоговые льготы.
4. Швеция	
Банковские инновации	Высокий уровень использования мобильных платежей и других цифровых банковских услуг.
Государственная поддержка	Финансовая и институциональная поддержка для разработчиков финтех-решений
Безналичное общество	Переход к безналичному обществу, что способствует цифровизации банковского сектора.
5. Великобритания	
Регуляторные песочницы	Управление финансового надзора (FCA) предоставляет возможность тестирования инновационных финансовых продуктов в контролируемой среде.
Финансовые технологии	Лондон является одним из мировых центров финтех-индустрии, с множеством стартапов и инновационных компаний.
Государственные программы	Различные инициативы по поддержке цифровых технологий в финансовом секторе, включая программы финансирования и партнерства.

Источник: составлено автором.

Эти страны продемонстрировали значительные успехи в цифровизации экономики и банковского сектора благодаря комплексному подходу, включающему правительственные инициативы, поддержку инноваций и развитую инфраструктуру.

Важно отметить, что Великобритания является одним из ведущих мировых центров финтех-индустрии, а одна из ключевых причин этого успеха – это эффективное использование регуляторных песочниц. Рассмотрим подробнее опыт Великобритании в этой области.

Управление по финансовому регулированию и надзору FCA (Financial Conduct Authority) является основным регулятором финансового рынка в стране. В 2016 году FCA запустила первую в мире регуляторную песочницу для финтех-компаний. Основные аспекты включают:

1. Цель и задачи:

- Поддержка инноваций: создание условий для безопасного тестирования новых продуктов и услуг.
- Защита потребителей: обеспечение контроля за рисками для конечных пользователей.
- Снижение барьеров: уменьшение времени и затрат на выход на рынок для финтех-компаний.

2. Процесс участия:

- Подготовка заявки: компании подают заявки на участие, описывая свои инновационные продукты и услуги.
- Отбор участников: FCA отбирает компании, опираясь на три основных критерия – инновационность, потребительская польза, готовность к тестированию.
- Тестирование: компании проводят ограниченное тестирование своих продуктов с реальными потребителями в контролируемой среде.

3. Преимущества для участников:

- Регуляторная поддержка: компании получают консультации и поддержку от FCA по вопросам соблюдения нормативных требований.

– Обратная связь: участники получают ценную обратную связь от регулятора и потребителей, что помогает улучшить продукт.

– Скорость вывода на рынок: песочница позволяет быстрее выводить инновационные решения на рынок, минуя длительные и сложные регуляторные процедуры.

4. Примеры успешных проектов:

– Revolut: один из самых успешных проектов, который начинал в песочнице FCA и стал глобальным лидером в области цифрового банкинга.

– Plum: финтех-компания, использующая искусственный интеллект для автоматического накопления сбережений, также прошла через песочницу и успешно вышла на рынок.

5. Инновационные Центры и Партнерства:

– Innovate Finance: некоммерческая организация по поддержке финтех-компаний предоставляет площадку для обмена знаниями и взаимодействия в режиме «компания – инвесторы – регуляторы».

– Финансовый технологический центр (Fintech Hub): объединяет стартапы, финансовые институты и регуляторов для совместной работы над инновациями.

Регуляторные песочницы и другие инициативы Великобритании способствовали:

- развитию глобальных финтех-компаний;
- повышению уровня конкуренции в банковском секторе;
- улучшению качества финансовых услуг для потребителей;
- привлечению значительных инвестиций в финтех-сектор.

В целом, опыт Великобритании в использовании регуляторных песочниц демонстрирует, как продуманный и поддерживающий подход к регулированию может стимулировать инновации, повышать качество финансовых услуг и укреплять позиции страны на мировой арене в области финтех.

Создателем первой российской «песочницы» был Банк России; работа началась в апреле 2018 года в пилотном статусе с целью ускоренного ввода новых финансовых сервисов и технологий, требующих изменения правового регулирования – биометрическая банковская аутентификация, автоматизированные консалтинговые услуги, децентрализованные протоколы платежей, страховые технологии.

Тестироваться могут и цифровые финансовые технологии: блокчейн, агрегаторы, облачные сервисы, большие данные (Big Data) и пр.

Приоритетность пилотируемых направлений банковского сектора приведена в таблице 4.17.

Таблица 4.17. – Приоритетные технологические направления проектов для пилотирования в банковском секторе

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ	ПРИОРИТЕТНОСТЬ НАПРАВЛЕНИЯ
Распределенные реестры	1
Большие данные и машинное обучение	2
Биометрия	3
Мобильные технологии	4
Цифровой профиль	5
Искусственный интеллект и роботизация	6
Открытые интерфейсы	7

Источник: составлено автором.

Собственно исследование и данные таблицы 4.17. показывают закономерную заинтересованность в «регулятивных песочницах» во всех странах СНГ. Азербайджан, например, видит в них «инструмент стимулирования экономического роста и минимизации рисков финансового сектора»²⁴⁰.

²⁴⁰ Куклина Е.А., Бабаев Э.А. Инновационное развитие и переход к цифровой экономике (на примере Республики Азербайджан) [Текст]: // Материалы IX Международной научно-практической конференции «Государство и бизнес. Современные проблемы экономики» 25–27 апреля 2018 г. – СПб., 2018. – Т. 1. – С. 111-114.

Национальный банк Республики Казахстан в июне 2018 года ввел ряд поправок в нормативно-правовую базу для создания «песочницы»²⁴¹.

Планы по созданию «песочницы» вынашивают и в ЕАЭС. Активным инициатором выступает Российская Федерация – 4 из 8 инициатив (таблица 4.18.) и 4 из 6 действующих инициатив (67%) (таблица 4.19.).

Таблица 4.18. – Поддержанные инициативы реализации цифровой повестки ЕАЭС в направлении банковского сектора и сопутствующих отраслей национальной экономики

ИНИЦИАТИВА	ИНИЦИАТОР
Функционирование и развитие системы цифровой прослеживаемости (в т.ч. идентификации)	ЕЭК, исполнитель First Line Software
Внедрение электронных сопроводительных документов и их взаимное признание в государствах – членах ЕАЭС	Комитет государственных доходов при правительстве Республики Армения
Создание Евразийской электронной биржи труда	Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан
Создание цифрового международного железнодорожного транспортного коридора ЕАЭС	ООО «Новаком Групп», Республика Беларусь
Создание цифрового Евразийского транспортного коридора	ООО «Интеллектуальные транспортные технологии», Российская Федерация
Мониторинг транзитных перевозок	ООО «РТ-Инвест Транспортные Системы, Российская Федерация
Создание Евразийской сети промышленной кооперации, субконтрактации и трансфера технологий	Фонд развития промышленности, Российская Федерация
Создание сети промышленной кооперации и субконтрактации	АО «Газпромбанк», Российская Федерация

Источник: составлено автором.

Данные таблицы 4.18. свидетельствуют, что все «цифровые» инициативы ЕАЭС содействуют поступательному развитию национальной экономики в целом и банковского сектора в частности.

²⁴¹ Появится ли в Казахстане своя «регуляторная песочница». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lsm.kz/poluchit-li-finrynok-v-kazahstane-osobyj-pravovojrezhim>. (дата обращения: 24.04.2023).

Таблица 4.19. – Инициативы реализации цифровой повестки ЕАЭС, находящиеся в разработке в направлении банковского сектора и сопутствующих отраслей национальной экономики

ИНИЦИАТИВА	ИНИЦИАТОР
Создание цифровой платформы для бизнеса по принципу «единого окна»	ООО «Международные информационные системы», Российская Федерация
Специализированный венчурный фонд отраслевых цифровых платформ	Фонд развития Цифровой экономики «Цифровые платформы», Российская Федерация
Создание цифровой экосистемы грузовых железнодорожных перевозок 1520	ООО «Рэйл коммерс», Российская Федерация
Платформенное решение Seldon для прогнозирования и моделирования рынка на основе искусственного интеллекта, с открытыми данными России и частично стран ЕАЭС	ООО «Селдон 2», Российская Федерация
Открытая цифровая платформа для бизнеса	АО «Казахтелеком», Республика Казахстан
Интеграция B2B торговых площадок стран ЕАЭС	ООО «Элайв», Кыргызская Республика

Источник: составлено автором.

Таблица 4.19. демонстрирует достаточную юридическую активность в контексте разработки специальных единых правовых режимов, по цифровизации банковского сектора. Причем каждому отдельному пилотному проекту будет соответствовать отдельный (ограниченный по времени) режим, после успешной апробации будет утверждена нормативно-правовая база.

Таким образом, анализ механизма «регулятивных песочниц» позволяет утверждать его состоятельность и высокий потенциал на предмет адекватной и своевременной реакции на вызовы информационной эры.

Регулятивные «песочницы» станут весьма привлекательным инструментальным ресурсом для стартапов и экспертов цифровых и околочифровых специальностей, готовых и способных развивать цифровую экосистему. «Песочницы» обладают полностью оправданным инвестиционным потенциалом.

Целесообразным для стран субрегиона представляется расширение инвестиционного портфеля за счет вложений в научную, техническую и

инновационную сферы для развития кадрового потенциала и увеличения рабочих мест.

Недостаточное исполнение этих мер негативно отражается на доле экспорта ИКТ стран Северной и Центральной Азии – фиксируется значительное отставание от государств ОЭСР. Другой проблемой видится неравномерный уровень внедрения цифровых технологий в группе государств Северной и Центральной Азии.

При этом важно понимать, активное инвестирование в цифровизацию всех отраслей народного хозяйства непременно будет способствовать устойчивым экономическим преобразованиям. В этой связи странам необходимо стремиться к диверсифицированию своих экономик в целях ослабления разного рода зависимостей.

Опосредованным положительным результатом цифровизации можно считать решение вопроса «утечки мозгов» в субрегионе, поскольку инвестиционные денежные потоки станут стимулом инновационного развития важных отраслей, что, как ожидается, привлечет в субрегион высококлассных специалистов и сохранит отечественный интеллектуальный ресурс.

Таким образом, можно констатировать поступательный характер развития цифровой экономики в Республике Таджикистан. Этот факт проявляется не только в изменении перечня востребованных профессий, но и изменении общих и профессиональных компетенций представителей любой сферы деятельности – на первый план выходит цифровая грамотность и культура. В республике наблюдается активная и полновесная господдержка проектов по повышению уровня цифровых услуг для населения и бизнеса. Однако одним из первостепенных аспектов цифровизации экономики эксперты называют ее социальную значимость, которая рельефно проявит себя в вопросах преодоления социального неравенства.

4.3. Снижение рисков, сопровождающих цифровую трансформацию банковского сектора Таджикистана

К главнейшим идентификаторам цифровой зрелости учреждений банковского сектора относятся системно значимые показатели дистанционного обслуживания. (рисунок 4.5.)

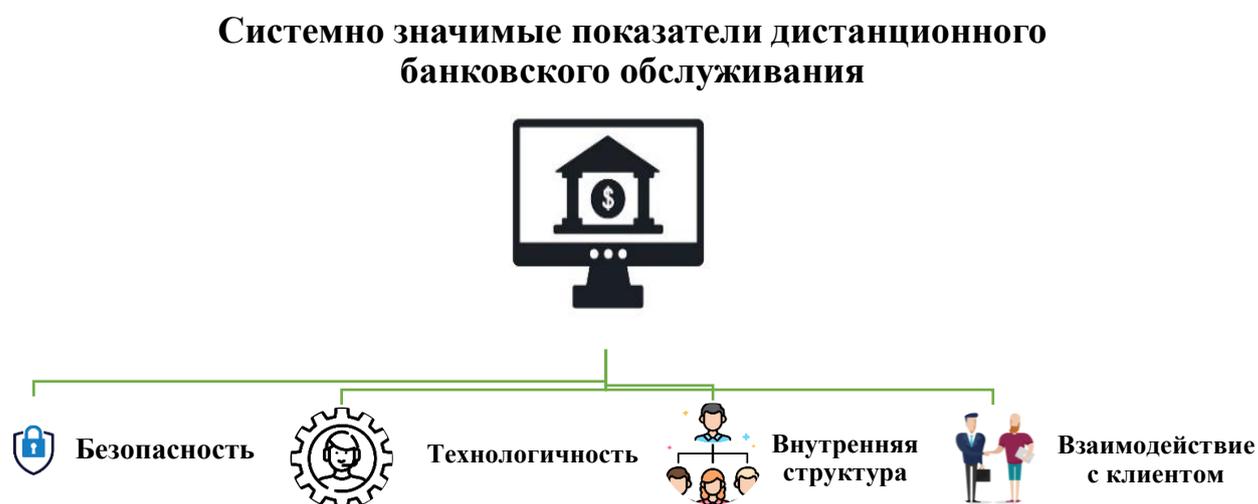


Рисунок 4.5. – Системно значимые показатели модели дистанционного банковского обслуживания (разработка автора)

Разработанная нами схема выводит безопасность банковского обслуживания в категорию центральных компонентов условного сегмента, призванных обеспечить стабильность сектора в целом.

На сегодняшний день выделяют «пять групп объектов, чья внутренняя и внешняя информационная защищённость должна находиться в фокусе службы безопасности банка:

- 1) «материальные ценности;
- 2) сотрудники (подгруппы: высший менеджмент, менеджмент и рядовые сотрудники);
- 3) внедрённые и апробируемые технологии;
- 4) финансовые средства;

5) информационные ресурсы под грифом “коммерческая тайна”»²⁴².

Актуальность вопроса на порядок возрастает ввиду беспрецедентного инновационно-цифрового развития, результаты которого требуют от разработчиков параллельного ввода в архитектуру программ этих групп объектов соответствующих блоков безопасности.

Особую сложность в этом направлении представляют коммерческие банки, в которых единственным инструментом защиты является аутентификация субъектов.

Методика клиентской аутентификации в банковском клиентском процессинге представлена в таблице 4.20.

Таблица 4.20. – Методы и способы аутентификации физических лиц при переходе к цифровому банковскому обслуживанию розничных клиентов

МЕТОДЫ	СПОСОБЫ
Электронный	Основан на использовании подтверждения с помощью пластиковой «чипированной» карты либо карты с бесконтактной технологией NFC
Посредством ввода пароля	Проведение мероприятий по введению многоразовых и одноразовых паролей либо временных паролей.
Биометрический (с 2006 года)	Обеспечение доступа посредством считывания биометрии клиента: отпечатков пальцев, голосовой пароль, фейс-контроль, способ вводимого сенсорного набора пароля
Факторный	Комбинаторный, сочетающий два и более способов идентификации одновременно

Источник: Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – С. 67.

Как видим, банк в обязательном порядке структурирует всю информацию о клиентах и создает на ее основе три базы данных:

- «1) клиентские досье;
- 2) использованные клиентами банковские продукты;

²⁴² Концепция безопасности коммерческих банков // Е.Е. Акимов, С.М. Вишняков, А.П. Гуляев и др. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bre.ru/security/14277.html>. (дата обращения: 22.05.2022).

3) учётные карты действующих и уже закрытых клиентских договоров»²⁴³.

Технологическое развитие естественным образом модернизирует традиционные способы накопления и хранения данных. Так, хронологический анализ продемонстрировал эволюционный характер изменений: объёмные бумажные картотеки ➔ электронные носители информации ➔ (централизованные и удалённые) Data-центры.

Середину 80-х XX века А.Я. Долгушина определяет как «начало массового производства персональных компьютеров»²⁴⁴, потом были созданы «автономные и сетевые банковские файл-серверы, право доступа к которым обладали исключительно штатные сотрудники»²⁴⁵.

Количественный рост данных, наблюдаемый с середины 90-х гг., актуализировал вопросы технической и коммерческой их безопасности, что привело к созданию отдельного структурного подразделения – серверной или «Data-центра», в которые, по мере распространения интернета, стали поступать данные со всей страны.

А.Я. Долгушина и Н.Л. Полтораднева выделяют три главных преимущества Data-центров, или центров обработки данных (ЦОД): «1) высокая сохранность (экзабайты данных) (несмотря на срок актуальности информации) и удобство пользования, 2) сокращение эксплуатационных расходов, 3) непрерывное обслуживание клиентов независимо от специфики продукта или услуги»²⁴⁶.

²⁴³ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

²⁴⁴ Долгушина А.Я. Влияние интернет-банкинга на эффективность банковской деятельности [Текст]: / LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 91 с.

²⁴⁵ См. там же.

²⁴⁶ Долгушина А.Я., Полтораднева Н.Л. Цифровая модель банковского обслуживания [Текст]: // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. – № 6 (256). — С. 206-216.

Исследователи называют внедрение инструментов Big Data «принципиальной инновацией первого десятилетия XXI века»²⁴⁷, позволившей одновременно обрабатывать огромные объемы постоянно обновляющихся, несистематизированных данных.

Такой информационный поток не только на порядок повышает уровень рисков, но и видоизменяет их. Хотя эксперты настаивают на том, что новые виды – это новые подвиды ранее известных финансовых и нефинансовых рисков. Однако несмотря на их относительную изученность новые реалии, связанные с цифровизацией, тяготеют к концептуальному обновлению подходов и методов (отчетность, идентификация, мониторинг, классификация, управление (рисками) и пр.) в контексте специфических характеристик каждого финансово-инновационного решения (таблица 4.21.).

Таблица 4.21. – Классификация рисков цифровых финансовых инноваций в коммерческих банках

ВИДЫ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ИННОВАЦИЙ	
<i>ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ</i>	<i>НЕФИНАНСОВЫЕ РИСКИ</i>
Кредитный риск	Стратегический риск
Рыночный риск	Бизнес риск (риск события)
Риск ликвидности	Операционный риск
Инвестиционный риск	Технологический риск
Системный риск	Риск стихийных бедствий и катастроф
Страновой риск	
Микрофинансовые риски	
Макрофинансовые риски	
Регуляторный риск	
Комплаенс риск	

Источник: составлено автором.

Таблица 4.21. наглядно представляет количественное, а соответственно, и содержательное преимущество видов финансовых (10 рисков) над нефинансовыми (5) рисками.

²⁴⁷ Долгушина А.Я., Полтораднева Н.Л. Цифровая модель банковского обслуживания [Текст]: // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. – № 6 (256). — С. 206-216.

Д.И. Филиппов, ссылаясь на данные Базельского Комитета по Банковскому Надзору (БКБН) и другие международные ассоциации в области управления рисками, выделяет группу основных рисков: «кредитный, стратегический, цифровой, рыночный, операционный, финансово-инновационный, риск ликвидности и финтех риск»²⁴⁸. Вполне естественно, что эти восемь рисков потребуют обновленного (в соответствии с новыми рыночными реалиями) дефинирования и отдельной классификации. (см. Приложение 11)

В контексте настоящего исследования считаем целесообразным определить сущность финансово-инновационного риска: это свод всех актуальных новых/неновых видов и подвидов финансовых и нефинансовых угроз инновационно-финансового цикла. Полагаем, предложенное определение в полной мере охватывает многогранную сущность дефинируемого риска.

Для стимулирования цифровой трансформации банковского сектора и его субъектов важно провести диагностику состояния этого процесса на современном этапе, включая выявление возможностей активизации процесса цифровой трансформации коммерческих банков с учетом их сильных и слабых сторон, а также определение угроз и барьеров на базе использования SWOT метода (таблица 4.22.).

Таблица 4.22. – Диагностика цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана и его субъектов на базе SWOT метода, за 2022 г.

ВОЗМОЖНОСТИ	СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ
±охват рынка товаров и услуг на региональном/глобальном уровне; ±доступность прорывных цифровых технологий для роста индустрии неосязаемых товаров и услуг; ±доступность передовой практики многоцелевого использования одной инфраструктуры.	+Стратегические цели развития; +Политическая воля по использованию цифровых дивидендов, подкреплённая инициацией и/или участием в региональных проектах (CASA 1000, Digital CASA).

²⁴⁸ Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – 395 с.

УГРОЗЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
<ul style="list-style-type: none"> – монополизация рынка ИКТ – зависимость регулятора отрасли ИКТ от лицензиатов рынка и исполнительных органов государственной власти; – миграция традиционного доминирования узковедомственных интересов над национальными в цифровую экономику; – импорт законодательных норм регулирования онлайн–взаимоотношений стран производителей цифровых товаров и услуг. 	<ul style="list-style-type: none"> – зависимость других отраслей от теряющей конкуренции рынка ИКТ; – оторванность ИКТ–ориентированных факультетов от потребности рынка; – высокие налоговые ставки на услуги ИКТ – слабая интеграция ИКТ в междисциплинарных специальностях; – слабая координация аналоговых дополнений (регулирование, навыки, подотчётные структуры).

Источник: Стратегический анализ цифровой экономики (DESA) в Таджикистане. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/20210422_cipi_2021_digital_economy_in_tajikistan_rus_1.pdf. (дата обращения: 15.07.2023).

Данные таблицы 4.22. позволяют выдвинуть ряд авторских рекомендаций с целью полной мобилизации имеющихся возможностей и сильных сторон банковского сектора, тем самым активизировать процессы цифровой трансформации не только коммерческих банков, но и национальной экономики с акцентом на устранение слабых ее сторон, а также принятием превентивных мер по выявлению потенциальных и реальных угроз и барьеров, включая:

- проведение аудита существующей нормативно-правовой базы, усовершенствование и принятие новых законов и постановлений в целях содействия в активизации процесса цифровой трансформации национальной экономики и банковского сектора;
- снижение налогов на прибыль для отрасли ИКТ и все субъектов, ориентированных на цифровизацию своей деятельности, особенно для коммерческих банков;
- реформирование системы высшего образования и подготовки ИКТ-специалистов;
- расширение контекста присутствия и участия Таджикистана в региональных ИТК-проектах;

– стимулирование частного бизнеса на предмет перехода к массовому использованию цифровых технологий через форматы сотрудничества на базе ГЧП и др.

Таким образом, можно констатировать содержательную широту потенциала для развития цифровой трансформации банковского сектора, что предполагает:

– цифровизация банковской деятельности в целом, а также в разрезе ее основных направлений деятельности (кредиты – цифровизация на уровне 10%; депозиты – на уровне 6%, денежные переводы – 35%;

– использование морально устаревших типов информационных технологий в работе средних и малых финансово-кредитных организаций;

– реализация возможностей для снижения затрат на производство и распространение банковских продуктов;

– существенное снижение маржи (между кредитами и депозитами) и переход к новой модели повышения рентабельности и стоимости коммерческих банков через расширение продуктовой и услуговой линейки и доступа к ней действующих и потенциальных клиентов; освоения новых ниш и сегментов;

– получение комиссионных и непроцентных доходов за счет расширения дистанционного доступа к банковским продуктам и услугам в режиме реального времени;

– переход к трансграничной торговле банковскими продуктами и экспорту банковских продуктов с цифровой поддержкой и т.д.;

– стимулирование инновационного развития банковского сектора за счет поддержки коммерческих банков, ориентированных на цифровизацию своей деятельности;

– допуск зарубежных цифровых банков и их дочек на внешний рынок для создания совместных цифровых банков и их филиалов и т.д.

Управление финансовыми инновационными рисками требует общего плана, в котором будут учтены потенциальные препятствия для успешной его реализации (таблица 4.23.).

Таблица 4.23. – Препятствия для эффективного риск–менеджмента и пути их преодоления

ПРЕПЯТСТВИЯ	ДЕЙСТВИЯ
Недостаточное понимание управления рисками и вера в то, что это подавит предпринимательство	Установить общее понимание, общие ожидания и согласованный язык риска в организации
Отсутствие поддержки и приверженности со стороны высшего руководства	Определение спонсора в правлении организации и подтверждение общих приоритетов
Рассматривается как очередная инициатива, поэтому актуальность и значимость не принимаются.	Согласовать стратегию, которая устанавливает ожидаемые результаты и подтверждает контрольные показатели ожидаемых выгод
Преимущества, не воспринимаемые как существенные	Полный реалистичный анализ того, что может быть достигнуто и влияние на миссию организации
Не рассматривается как основная часть деловой активности и слишком трудоемкая	Согласование усилий с основными процессами и достижение целей организации
Подход слишком сложный и сверхналитический (переполнение рисков)	Установить надлежащий уровень сложности системы управления рисками и провести оценку рисков
Неясны обязанности и потребность во внешних консультантах	Создание согласованной архитектуры рисков с четкими ролями и принятыми обязанностями
Риски отделены от источников их возникновения и мест их управления	Включить управление рисками в должностные инструкции, чтобы обеспечить управление рисками в контексте, который привел к возникновению рисков
Управление рисками рассматривается как статическая деятельность, не подходящая для динамичной организации	Согласование усилий по управлению рисками с миссией организации и с деятельностью по принятию бизнес–решений
Управление рисками слишком дорого и стремится взять на себя все аспекты компании	Наличие реалистичности. Не утверждать, что все виды деятельности в организации являются управлением рисками под другим названием.

Источник: Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – С. 251.

Данные таблицы 4.23. позволяют оценить целый ряд вариантов управления рисками и выбрать оптимальный из предложенных. Однако при всём богатстве мер актуальным продолжает оставаться вопрос методологии комплексного их внедрения, что обращает нас к основным элементам системы (таблица 4.24.).

Таблица 4.24. – Основные элементы построения системы управления цифровыми финансовыми инновационными рисками

ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ	ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
<i>Риск-стратегия</i>	Политика по управлению рисками
	Документация по управлению рисками
	Ответственность за управление рисками
	Архитектура и структура риска
	Культура, ориентированная на риск
	Обучение и обмен информацией по рискам
<i>Оценка риска</i>	Оценка рисков
	Системы классификации рисков
	Вероятность риска и его воздействие
	Матрица рисков
	Контроль потерь
	Определение потенциала риска
	Планирование непрерывности бизнеса
<i>Риски и организации</i>	Модель корпоративного управления
	Ожидания заинтересованных сторон
	Анализ бизнес-модели
	Управление проектными рисками
	Управление операционными рисками
	Управление цепочкой поставок
<i>Реагирование на риски</i>	Управление рисками предприятия (ERM)
	Важность аппетита к риску
	Методы реагирования на риск (толерантность, снижение, перенос, ограничение и т.д.)
	Методы контроля рисков
	Контроль отдельных опасных (hazard) рисков
	Страхование и передача рисков
<i>Страхование риска и отчетность</i>	Оценка контрольной среды
	Деятельность функции внутреннего аудита
	Методы обеспечения (страхования) риска
	Отчетность по управлению рисками
	Корпоративная социальная ответственность

Источник: Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – С. 251-252.

Таблица 4.24. подтверждает важность комплексного подхода, позволяющего учесть все нюансы и недочеты, которые не были включены в новые стандарты регулирования, разработанные Базелем (III), закон Додда-Франка, закон Сарбейнса-Оксли и т.п.

При этом жизнеспособность компании и полная информация о потенциальных угрозах относительно собственно существования компании должна оставаться в приоритетной позиции, а мониторинг должен сопровождать каждый элемент системы.

Предложенные управленческие этапы (рисунок 4.6.) свидетельствуют о необходимости принятия во внимание всех информационных рисков и отчетных сессий с соответствующим пакетом документов.

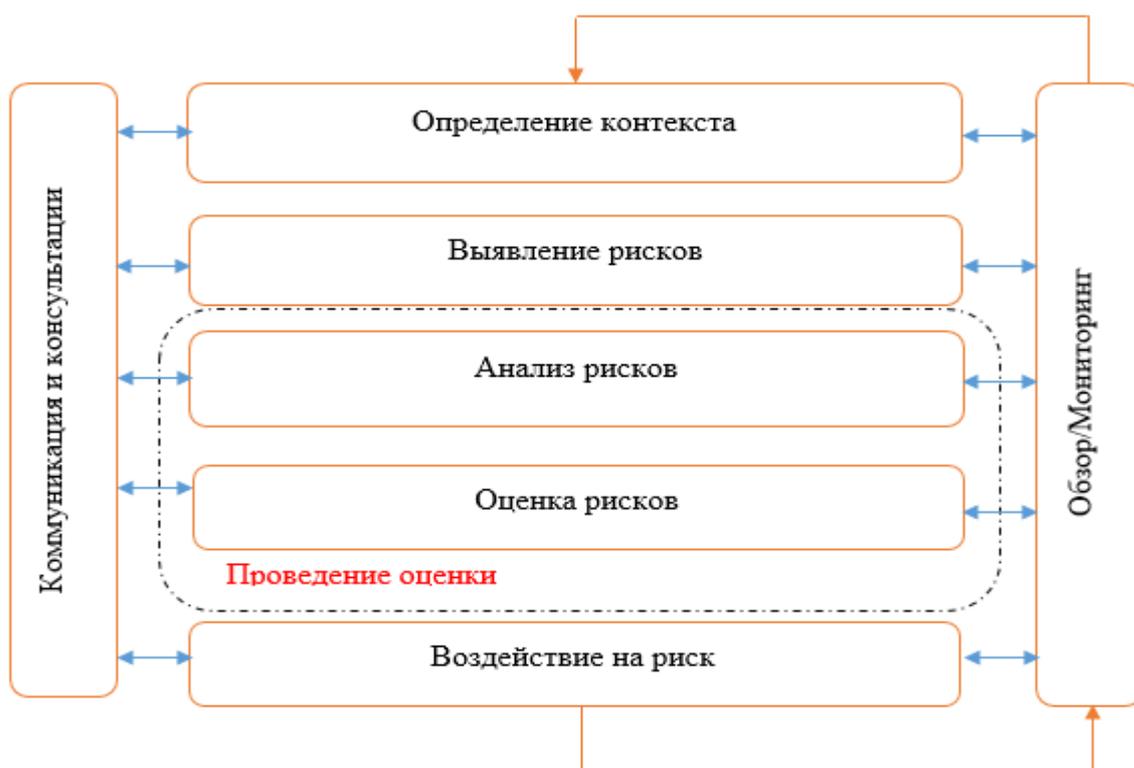


Рисунок 4.6. – Основные этапы процесса управления финансовыми инновационными рисками (авторская разработка)

Сегодняшние рыночные реалии остро ставят вопрос о финансовых рисках целенаправленной оцифровки управленческих процессов, поскольку традиционные методы управления показывают свою практическую

несостоятельность. Сложившаяся ситуация требует если не о полной, то о выборочной оцифровке, которой будет предшествовать предварительная оценка потенциала и реальных ресурсов.

Современные реалии способствовали введению в научный оборот термина «риисктех», который обозначается Д.И. Филипповым как «технологии риск-менеджмента, связанные с автоматизацией процессов и принятия решений, мониторинга и раннего предупреждения рисков»²⁴⁹. Как видим, концепция рисктеха направлена на полновесную аналитику всех процессов и данных, детальное согласование мер и шагов на всех уровнях принятия решений.

Методология цифровизации риск-менеджмента не предполагает опоры на традиционные модели, потому как поддержка «минимально жизнеспособных продуктов» кратно увеличивает риски. В этой связи, даже при расширении клиентской базы, явное предпочтение следует отдавать не внешним, а внутренним клиентам как заинтересованной стороне.

Оцифровка риск-менеджмента – тоже не столь однозначное решение, поскольку одно является прямым следствием зависимости от другого. Оцифрованный риск-менеджмент первоначально затронет высокоценные области. В классическом представлении, как отмечает А.А. Мягков, он состоит из трех автоматизированных этапов, дополненных аналитикой и цифровым интерфейсом:

- 1) «соотнесение приоритетных инициатив со стоимостью и возможностью краткосрочной реализации/внедрения;
- 2) тестирование и пересмотр цифровых решений на предмет соответствия стратегии организации;

²⁴⁹ Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – 395 с.

3) наращивание потенциала, проектирование, управление изменениями и инвестирование операционной модели»²⁵⁰.

Важно отметить, что при производственной необходимости допускается применение «двухскоростной» архитектуры.

Этап внедрения, основу которого составляют дизайн и инвестирование, как правило, приближен к типовым программам оцифровки.

Финансово-цифровая бизнес-аналитика может изменить индивидуальное/групповое/организационное поведение, когда риск позиционируется как:

- 1) поиск и обработка данных для оказания помощи;
- 2) объективная/субъективная оценка в целях повышения лояльности клиентов;
- 3) потенциальная возможность выявить новые ресурсы (кадровые, финансовые, интеллектуальные и пр.).

Единство этих позиций прослеживается в деятельностной парадигме, которая трансформирует хрестоматийное восприятие риска.

Цифровая трансформация финансовых услуг требует качественно и содержательно нового способа доступа к потребителям, решения которых определяются под влиянием Интернета и IT-систем.

Важно и то, что даже повседневные банковские операции могут стать источником угрозы, что поднимает проблему увеличения капитальных затрат на IT и приобретение нематериальных активов (Приложение 12).

Цифровизация риск-менеджмента гарантирует высокое качество справочных данных для аналитики, повышает производительность контрольных подразделений через а) тестирование и уточнение «автоматических решений», б) поддержку научных разработок, в) автоматическую регистрацию отчетов о подозрительных действиях.

²⁵⁰ Мягков А.А. Управление рисками и цифровые технологии [Текст]: / А.А. Мягков // Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления, и образования. Сборник статей III Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией Б.Н. Герасимова. Пенза, 2022. – С. 331-334.

Целостность риск-менеджмента актуализирует вопросы научно-образовательного характера, ответы на которые помогут понять суть новых киберугроз. Так, эффективное управление дефицитными ресурсами, аналитика и анализ сценария – это стратегический императив, направленный на операционную, качественную, результативную, управленческую и финансовую эффективизацию объектов рассматриваемой архитектуры.

Гибкость программы оцифровки риска позволяют включить в нее «zero-based process» и редизайн интерфейса.

Цифровизация ФКО как новая сущностная, системная и технологическая парадигма требует разработки адекватной дорожной карты по концепции Рисктех (таблица 4.25.).

Таблица 4.25. – Дорожная карта по реализации цифровых решений в ФКО с применением концепции Рисктех

ЭТАПЫ	Мероприятия и система мер поддержки
1	Определение возможностей для оцифровки, создание экономического обоснования и определение необходимых инвестиций
2	Выбор программного обеспечения и поставщика/поставщиков (вендора/вендоров)
3	Конструирование нового процесса согласно функции, спецификации и законные требования потребителя
4	Разработать план развития и рассмотреть его реализацию
5	Планировать и осуществлять инициативы по управлению изменениями и обучение
6	Создание и выполнение плана коммуникаций с внутренними и внешними заинтересованными сторонами
7	Процедуры обновления и инструкции по эксплуатации
8	Мониторинг результатов после начала работы

Источник: Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – С. 288.

Таблица 4.25. наглядно утверждает свод параметров при внедрении Рисктеха – а) полнота предложения, б) рыночный потенциал при выборе поставщика платформ.

Таблица 4.26. – Критерии оценки цифрового программного комплекса для Рисктех в ФКО

ПОЛНОТА ПРЕДЛОЖЕНИЯ	РЫНОЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
Глубина функциональности	Проникновение на рынок
Широта функциональности	Бренд
Управление данными и технологическая инфраструктура	Импульс
Аналитика рисков	Инновация
Уровень отчетности и презентации	Удовлетворенность клиента
	Выполнение плана продаж
	Внедрение и поддержка
	Продуманное лидерство
	Финансовая устойчивость и стабильность

Источник: составлено автором.

Таблица 4.26. показывает явную количественную разницу между параметрами полноты предложения и рыночного потенциала. Учет проблемно-зависимых критериев каждого отдельного риска обеспечит прозрачность методологии.

Системообразующим принципом цифровизации банковского сектора продолжает оставаться клиентоориентированность, концентрацию которой разбавляют процессы оцифровки функций риска с акцентом на содержательный и количественный рост данных, комплексную аналитику и встраивание рациональных решений в веб-сайт банка. Такая перспектива вполне логично обращает нас к теме мобильных торговых приложений, снабженных информационными консультативными панелями и алгоритмом стратегического финансово-цифрового мышления.

Такая проекция, несомненно, трансформирует мандат риск-менеджмента, а также его организационные, структурные и прикладные характеристики.

Стратегия риск-менеджмента ретранслируется в следующих положениях:

1. В управлении данными. Синергия риск-менеджмента и бизнес-решений обеспечивает быструю и адекватную реакцию на возможные риски. Такая постановка вопроса заставляет нас рассматривать таксономии рисков как усовершенствованную модель управления.

2. Автоматизация документооборота и других процедур обеспечивает интеграцию нескольких из оцифрованных процессов посредством их интеллектуального группирования (например, пролонгация кредита), что положительно влияет на скорость обслуживания клиентов, хотя многое зависит от типа потенциальных рисков.

3. Автоматизация и расширенная аналитика принятия решений. Сложные модели риска требуют таких же сложных шаблонов, связанных с транзакциями. Между тем именно эта сложность становится ресурсом для более точных прогностических решений по потенциальным (в том числе новым) рискам. Более того, расширенная аналитика кратно сокращает (на 25-100%) сроки принятия кредитных решений.

4. Целостная и гибкая инфраструктура. Инновационноориентированная стратегия хранения данных допускает принятие решений по принципу «низкий код» и «без кода». Такая альтернатива несколько сокращает инструментарий риск-менеджмента, но позволяет осуществлять полноценный контроль за доступом к экосистеме.

5. Интеллектуальная визуализация и интерфейсы представляют форматную триаду «интуиция – интерактивность – персонализация», которая отражает идеи рисктеха.

6. Внешняя экосистема. Взаимодействие с внешними поставщиками на порядок поднимет качество работы с клиентами, кредитного андеррайтинга; оптимизирует меры противодействия мошенничеству; систематизирует нормативную отчетность и пр.

7. Способности и культура. Риск-менеджмент повысит уровень цифровой грамотности и культуры персонала в вопросах моделирования, свободного оперирования языком бизнеса и риска.

Комплексная природа цифровой трансформации риск-менеджмента диктует априорное стремление к согласованному на всех уровнях менеджменту, особенно по вопросам высокорентабельных инициатив и инвестиций.

Научные концепции последних лет²⁵¹ ставят в приоритет ПОД/ФТ. В частности, Магомаева Л.Р настаивает на «активном инфообмене между бизнес-партнерами»²⁵², который будет способствовать принятию корректных управленческих, инвестиционных, кредитных решений.

Модели по ПОД/ФТ окажут содействие в получении больших данных от банков, которые, в свою очередь, опираются на информацию из социальных сетей и кросс-канальных ресурсов. Анализ показал, что большинство экономических преступлений связано с легализацией денежных средств, полученных незаконным путем.

ПОД/ФТ поднимает асимметричность информации – полученная из различных источников она привносит спекулятивный элемент. Вслед за Морговым Б.Т. указываем на «неравномерность развития банковского сектора и асимметричность клиентской базы»²⁵³, что ставит вопрос о поиске новых направлений финансового мониторинга с учетом больших данных.

Основу современной концепции использования банковских ресурсов в целях ПОД/ФТ составляют стандарты Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM), сосредоточенные на аналитике финансово-кредитных данных. Эта доктрина была реализована в программе Open Banking Standard, направленную на тотальную цифровизацию банковской деятельности и контроль со стороны мегарегулятора, а сам стандарт CRISP-DM стал выполнять методологическую функцию²⁵⁴, сосредоточенную на 1) оценке деятельности клиента банка (на основе осуществляемых им банковских операций); 2) анализе данных; 3) детальном документировании каждого

²⁵¹ Прим. автора. Наиболее известная концепция использования ресурсов в кредитно-финансовом секторе - Enterprise Resource Planning – Всеобщее планирование ресурсов.

²⁵² Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

²⁵³ Моргоев Б.Т. Неравномерность рыночной корпоратизации банковского сектора в РФ [Текст]: //Финансы региона. 2007. – № 6 (45). – С. 143-148.

²⁵⁴ Прим. автора. Методология разработана в 1996 году по инициативе трех компаний (нынешние DaimlerChrysler, SPSS и Teradata) и далее дорабатывалась при участии 200 компаний различных индустрий, имеющих опыт data-mining проектов.

шага/этапа; 4) моделировании процесса; 5) принятие решения по компании/клиенту.

Обобщение основных характеристик данной методологии в повышении качества финансового мониторинга представлено в таблице 4.27.

Таблица 4.27. – Элементы методологии CRISP–DM в целях построения кросс–канальной банковской цифровой инфраструктуры для обеспечения финансового мониторинга

Бизнес–анализ деятельности клиента банка	Анализ кросс – канальных информационных данных	Подготовка кросс – канальных информационных данных	Моделирование кросс– канальных информационных данных
Определение бизнес–целей	Сбор информационных данных	Выборка информационных данных	Выборка алгоритмов для моделирования
Оценка текущей ситуации	Описание информационных данных	Очистка/сортировка информационных данных	Подготовка плана тестирования
Определение целей аналитики	Изучение информационных данных	Генерация информационных данных	Построение моделей
Подготовка плана проекта	Проверка качества информационных данных	Интеграция информационных данных	Оценка качества моделей
		Форматирование информационных данных	

Источник: составлено автором.

Практический потенциал проанализированных факторов видится в:

- 1) создании кросс-канальной банковской инфраструктуры;
- 2) формализации сроков и участников проекта и оценке рентабельности;
- 3) выявлении спектра проблем, входящих в компетенцию аналитики больших данных и плана проекта Data Mining;
- 4) систематизации структурированных/неструктурированных данных об очевидных/неочевидных закономерностях в бизнес-процессах.

Параллельно с анализом CRISP–DM решает целый блок задач с фокусом на каждого клиента, то есть действует по принципу «спирали». Достоверность полученных данных подтверждается оценочной процедурой,

после чего они (данные) становятся частью пакета следующего этапа, в рамках которого происходит: а) кросс-канальный анализ информации, б) выявляются корреляционные показатели, в) перечисляются и описываются реальные кейсы и исходные атрибуты, г) горизонтальное и вертикальное табулирование полученных данных для создания обучающей выборки.

Моделирование осуществляется на основе сравнения параметров клиентов (в том числе их ответов на анкетные и тестовые вопросы), что дает полную информацию о легализации незаконных денежных средств и финансировании терроризма.

Подчеркнем, что объем и время обработки данных представляют первый блок сложностей, но наиболее проблематичным является сравнительно-сопоставительный анализ данных по схеме «задачи – мониторинг – обновление – пополнение».

Важно отметить трудоемкость моделирования поведения клиента банка и его диагностический анализ, однако при всех ресурсных затратах он не всегда точен, что говорит о необходимости пересмотра данного инструментария.

Окончательное решение зависит от оценки практической состоятельности модели для банковской деятельности. Промежуточные этапы эту возможность нивелируют в силу ошибочности прогнозов.

Кросс-канальная банковская инфраструктура вводится и настраивается в несколько этапов – 1) запуск пилотного проекта, 2) утверждение технического плана проекта, 3) отчет о проделанной работе и полученных результатах с рекомендациями по болевым точкам.

Учитывая опыт отечественного банковского сектора в части практической реализации этой модели, необходимо принять во внимание, что определенные сложности могут возникнуть при:

- а) сборе информационных данных клиентов;
- б) выгрузке всех характеристик для разработки модели клиентского поведения;

- с) вводе новых позиций в классификацию признаков тестового набора индикаторов;
- d) (дополнительной) проверке материалов по кросс-канальным платформам;
- e) масштабировании полученной модели для унификации данных во всём банковском секторе.

В заключении считаем важным указать на отсутствие универсальной методологии риск-менеджмента. Под универсальностью мы понимаем независимость (не тотальную зависимость) от кросс-канальных данных и продуктовой и услуговой линейки банков. Такая проекция дает повод вести речь о наращивании технологического, финансового и кадрового потенциала банков республики посредством многогранного инструментария финансового мониторинга на основе больших данных. Следовательно, теоретики и практики банковской сферы должны переакцентировать свое внимание на решение обозначенного модуля задач.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 4

1. Установлено, что полноценный цифровой сектор в национальной экономике должен охватывать широкий перечень отраслей и видов экономической деятельности, включая: производство и оказание услуг мобильной связи, развитую сеть интернет-провайдеров, производство телекоммуникационного оборудования (компьютеры, сотовые мобильные телефоны, серверы, опτικο-волоконные провода и т.д.); разработку программного обеспечения, развитие IT-консалтинга, обслуживание и поддержка компьютерных систем; сектор онлайн-торговли через использование цифровых платформ и т.д.

2. Для комплексной оценки уровня развития цифрового сектора в национальной экономике нами предложен методический подход, который, помимо анализа вышеперечисленных показателей, включает использование различных глобальных рейтингов и индексов, позволяющих провести

международные сопоставления и дать более объективную оценку уровня развития цифровизации в каждой отдельной экономике и регионах. Применение комплексного подхода со сводом страновых индикаторов и международных/региональных рейтингов и индексов развития цифровизации экономик, позволяют получить комплексное представление о состоянии цифрового сектора в Таджикистане и его влиянии на национальную экономику. Доступ к качественному и быстрому Интернету стимулирует расширение цифровизации банковского сектора, а соответственно, и цифровых платежных услуг и банковских продуктов. Более того, происходит активное диверсифицирование каналов доступа к ним клиентов банка.

3. Проведенное исследование показывает, что лидером среди стран Центральной Азии по доступу к интернету является Республика Казахстан (77,2%) – достаточно высокий уровень даже в мировом масштабе. Далее расположены Республика Узбекистан (50,6%) и Республика Кыргызстан (47,1%). В международном рейтинге Республика Туркменистан занимает последнее место среди стран Центральной Азии, где Интернетом пользуются лишь 20,6 процентов населения этой страны. Анализ показывает, что разный уровень использования Интернета населением в регионе ЦА зависит от множества факторов, в том числе цен на интернет. По данным британской компании «Cable», среди 230 стран мира самая низкая цена на Интернет была зафиксирована в Индии – средняя цена за использование 1 гигабайта интернета составляет 0,26 доллара США. В странах Центральной Азии, согласно мировому рейтингу, Республика Узбекистан занимает 69 место с ценой 3,27 долларов США за 1 гигабайт информации, а Республика Таджикистан на 103 месте – 1 гигабайт интернета – 4,8 долларов США. В центральноазиатском регионе Республика Туркменистан занимает последнее место – 10 долларов США за 1 гигабайт информации.

4. В Республике Таджикистан лицензию на осуществление платежных услуг между хозяйствующими субъектами имеют семнадцать операторов платежных систем. Владельцы «Корти миллӣ», «Oson», «Atlaspay», «Express

Pay», «Instant Payment» и финансово-кредитные организации: ГУП СБ РТ «Амонатбанк», ЗАО «Международный банк Таджикистана», ЗАО «Душанбе Сити Банк» являются резидентами страны. Остальные системы и их операторы (12 единиц, или 70%) принадлежат нерезидентам Республики Таджикистан – Россия (7 ед. наименований платежных систем и их операторов), США (2 ед.), Китай (1 ед.) и Европа (2 ед.).

5. Концепция предусматривает поэтапный переход к цифровой трансформации в республике в рамках проекта Digital CASA – первый этап – до 2025 года, второй – до 2030 года, третий – до 2040 года. Предполагается поступательная (рассчитанная на весь период) и поэтапная реализация мер и мероприятий. В частности, совершенствуется нормативно-правовая база и другие нецифровые основы, апробируется стратегический форсайт для полномасштабного прогнозирования, что способствует оптимизации процессов.

Под каждый этап Концепции разрабатывается отдельная госпрограмма и план мер и мероприятий, активно реализуются пилотные и экспериментальные проекты, направленные на поиск рациональных способов цифровизации экономики в целом и банковского сектора в частности.

6. Синергетический эффект цифровых инноваций и цифрового предпринимательства требует создания инновационной экосистемы и разработку действенных финансовых инструментов. Важную роль играет стимулирование бизнеса путем снижения таких барьеров, как: а) ограниченный доступ к финансам, рынкам; б) цифровая кадровая недостаточность/неподготовленность; в) недостаточный опыт применения «умных решений» с наибольшим трансформационным потенциалом межпромышленного и межсекторального сотрудничества; г) потенциальные угрозы и риски, связанные с внедрением новейших цифровых технологий.

7. Исследование темпов цифровой трансформации экономики в большинстве стран Северной и Центральной Азии показало ее относительную ограниченность. В этой связи следует разработать четкую национальную

политику и планы действий Правительства по цифровизации экономической сферы, которые могут включать консультативные встречи с представителями частного сектора и широкой общественностью. Не менее существенным представляется фокус на инициативы Рабочей группы СПЕКА по инновациям и технологиям для устойчивого развития и рекомендации Комитета по информационно-коммуникационным технологиям, науке, технике и инновациям. Взаимодействие практиков и теоретиков области должно выстраиваться посредством прямых и косвенных инвестиций, реформы высшей школы и совершенствованием системы частно-государственных партнерств. Вспомогательной мерой может стать пересмотр налогового законодательства и системы государственных закупок.

8. Доказано, что потенциал для развития цифровой трансформации банковского сектора огромен, о чём свидетельствует начальный этап цифровизации банковской деятельности в целом и в разрезе ее основных направлений деятельности (кредиты – цифровизация на уровне 10%; депозиты – на уровне 6%, денежные переводы – 35%). При этом к негативным аспектам можно отнести использование морально устаревших типов информационных технологий в средних и малых финансово-кредитных организациях.

Положительных комментариев заслуживает а) практика снижения затрат на производство и распространения банковских продуктов; б) существенное снижение высокой маржи и переход к новой модели повышения рентабельности и стоимости коммерческих банков на базе расширения доступности банковских продуктов и расширения клиентской базы; в) стремление к освоению новых ниш и сегментов; г) перехода к трансграничной торговле банковскими продуктами и экспорт банковских продуктов с цифровой поддержкой; д) стимулирования инновационного развития банковского сектора за счет поддержки коммерческих банков.

ГЛАВА 5. ПУТИ УГЛУБЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

5.1. Приоритетные направления цифровой трансформации банковского сектора Таджикистана

Существенные организационные, структурные, содержательные, функциональные изменения финансово-кредитных учреждений страны стали следствием цифровой трансформации банков – комплексная автоматизация бизнес-процессов, в основу которой положен дистанционный сервис, осуществляемый через интернет-платформы и мобильные устройства, биометрическую идентификацию и блокчейн технологии, экосистемы и финтех-компании.

Все эти факторы обусловили стремление банков к разработке целевых программ и линейки услуг, базирующихся на аналитике транзакционного поведения и истории обслуживания.

Анализ развития цифрового сектора Таджикистана (см. параграф 4.1.) показывает:

а) отсутствие в его ядровой зоне подотраслей по производству телекоммуникационного оборудования (компьютеры, сотовые телефоны, серверы, оптико-волоконные провода и т.д.), что делает процесс оцифровки национальной экономики, а соответственно, банковского сектора уязвимым от внешнего фактора – постоянные инвестиции в импорт и покупку оборудования за рубежом;

б) недостаточное развитие программного обеспечения и IT-консалтинга.

Беспрецедентная скорость инновационно-технологических изменений современных банков обусловлена двумя основными параметрами. Во-первых, повсеместная цифровизация всех сфер народного хозяйства стала поводом для активных облачных и когнитивных вычислений, разработок мобильных приложений и актуализации инструментов искусственного

интеллекта. Во-вторых, новая реальность повышения способствовала осознанному/неосознанному стремлению к технологической компетентности, как следствие, выросли и требования клиентов в потребительском и в институциональном секторах.

В этой связи стратегическим направлением развития отечественных банков должна стать разработка механизма по прогнозированию, то есть «считыванию» клиентских ожиданий, которые варьируются в зависимости от возрастной группы потребителей услуг. При этом важно понимать, что цифровой контент обслуживания предпочитают клиенты поколений Y (1982-2004 гг. рождения) и Z (с 2005 года рождения).

Обозначенные рубежи исследования требуют внимания к ключевым векторам цифровизации розничного банковского бизнеса (рисунок 5.1.).



Рисунок 5.1. – Важнейшие направления цифровой трансформации традиционных банков

Источник: разработано автором с использованием Цифровая трансформация банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10575.pdf>. (дата обращения: 04.01.2022).

Рассмотрим сущностные характеристики каждого направления.

1. Цифровой банкинг – Согласно McKinsey, «цифра» «кратное опередила розничные банки, традиционные кредитные учреждения по индексу потребительской лояльности в среднем на 15-60 п.п.»²⁵⁵. Действительно, дистанционное оказание финансовых услуг посредством мобильных и онлайн-платформ качественно изменило взаимодействие в формате «банк – клиент», позволило минимизировать энерго- и временные затраты и издержки, повысить безопасность личных данных. Подавляющее большинство банков ориентированы больше на дистанционное обслуживание, однако цифровой банкинг кратно расширил рамки хрестоматийного представления о «дистанте» – сегодня это не просто канал коммуникации, это реальное производство и реализация цифровых продуктов и услуг через мобильные веб-приложения, социальные медиаплощадки, видеосвязь с клиентом в точках продаж, отделениях и устройствах самообслуживания. Одним из основных инструментов мобильного банкинга является приложение Siri – свыше 200 действий со смартфонами через голосовые команды.

Бесплатная услуга PFM ResiBox от испанского CaixaBank помимо управления счетами, отвечает за их сохранность (отправка СМС или текстовых сообщений на электронную почту о несанкционированных/подозрительных действиях с банковским счетом).

К более продвинутым относятся инструменты PFM, которые проводят сравнительный анализ пиринговых платформ, дают рекомендации и прогнозы по всей линейки банковских продуктов.

2. Электронные платежные системы – ориентированы на снятие комиссии с продавца товара за использование платформы данной расчетной системы. Крупными игроками сферы считаются компании PayPal и Klarna (Европа), Alipay (Китай), Square (Германия), Яндекс.Деньги, Qiwi (Россия),

²⁵⁵ Цифровая трансформация банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10575.pdf>. (дата обращения: 04.01.2022).

Google. Аналитики уверены, что многие из этих систем сами станут банками, а кто-то будет куплен банками.

3. Моментальное онлайн-кредитование – ссуды на период до получения зарплаты, причем способ получения средств – на карту или адресное осуществление платежа – выбирает сам клиент. По понятным причинам, связанным с целым рядом риск-факторов, традиционные банки от практики отказываются.

4. Пиринговое кредитование, или P2P-кредитование – относительно невысокие процентные ставки (например, «займ от 1 тыс. до 35 тыс. долл. США для физических лиц по ставке от 6,78% до 27,99%»²⁵⁶ (Lending Club (США)). Популярной эта практика стала в условиях малого бизнеса, когда «одни фирмы кредитуют другие»²⁵⁷.

«OnDeck, оцененная при IPO в 1,8 млрд. долл. США, предлагает кредиты на сумму до 500 тыс. долл. США по ставке от 5,99% годовых на срок от 3 до 36 месяцев. При этом компания-заемщик должна заплатить комиссию в размере от 2,5 до 4% от суммы полученного кредита. Имеется возможность открытия кредитной линии на сумму до 100 тыс. долл. США по ставке 13,99% годовых с ежемесячной платой за обслуживание в размере 20 долл. в месяц. Риски в этом случае берет на себя интернет-площадка, поэтому открытым остается вопрос возврата средств кредиторов в случае ее банкротства»²⁵⁸.

Пиринговое кредитование осуществляется по двум моделям:

1. «клиент – ресурс – выбор проекта – риск клиента», то есть клиент банка – он же заемщик – самостоятельно выбирает проект для кредита и, соответственно, берет на себя все риски;

²⁵⁶ LendingClub. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lend-ingclub.com>. (дата обращения: 30.02.2022).

²⁵⁷ Ганиев Р.Г. Роль цифровых банковских услуг в развитии отраслей экономики [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Материалы международной научно-практической конференции «XIII Ломоносовские чтения», посвященной 115-летию академика Бободжона Гафурова (28-29 апреля 2023 года). Часть II. Гуманитарные науки (право, экономика). – Душанбе, 2023. – С. 330-335.

²⁵⁸ Цифровая трансформация банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10575.pdf>. (дата обращения: 04.01.2022).

2. «пиринговая площадка – ресурс (по факту депозит) – распределение», то есть сбор средств осуществляет пиринговая площадка и затем сама распределяет их между проектами. Однако на практике было зафиксировано множество фактов банкротства пиринговых площадок, многие из которых стали финансовыми пирамидами, что позволяет оценить их как ненадежные. Однако глава МВФ Кристин Лагард видит «за пиринговыми площадками большое будущее ввиду их технологической оснащенности»²⁵⁹.

5. Краудсорсинг – представлен в трех направлениях:

- 1) краудинвестинг – реализация проектов с последующим участием в акционерном капитале;
- 2) краудлендинг – кредитование физическими лицами других физических или юридических лиц через специальные интернет-площадки;
- 3) краудфандинг – реализация проектов без последующего участия в акционерном капитале.

6. Удаленная идентификация – отпечатки пальцев клиентов выступают главным параметром идентификации личности для Bank of America Merrill Lynch, Royal Bank of Scotland; фейс ID – HSBC (Великобритания); образец голоса – Standard Chartered Bank и Citibank; сосудистый рисунок пальца Barclays (Великобритания).

Удаленная идентификация позволяет полноценно осуществить электронный документооборот и сократить время проведения процедуры по протоколу. Показательным примером может стать первая ипотека без распечатанных и подписанных вручную документов (2018 г. Royal Bank of Scotland (Великобритания)) – процесс согласования ипотечного кредита сократился на 11 дней.

7. Обработка естественной речи человека (Natural Language Processing,

²⁵⁹ Деятельность центральных банков и финтех - дивный новый мир? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/ru/News/Articles/2017/09/28/sp092917-central-banking-and-fintech-a-brave-new-world>. (дата обращения: 02.03.2022).

NLP). По оценкам Gartner, «менее чем через 5 лет цифровые банковские ассистенты будут понимать вопрос клиента на естественном языке и отвечать в режиме диалога, а 55% клиентов готовы пользоваться визуальным меню IVR – своем смартфоне, работающего по аналогичному принципу»²⁶⁰.

8. Искусственный интеллект (ИИ) банка предлагает массу опций. Например, для открытия счета или получения кредита юридическому лицу нужно лишь сообщить банку регистрационный номер компании, по которому система ИИ банка, используя внутренние и внешние информационные резервы, создаст полный портрет компании (филиалы, собственники, клиенты, юрисдикции и пр.) и проведет проверку на предмет наличия киберугроз.

9. Робоэдвайзинг, или роботы-советники подбирают инвестиционные активы и управляют, портфелем (например, TipRanks – рекомендательный сервис по инвестиционным вложениям). Агрегируя информацию из открытых источников, аналитических отчетов, роботы-советники предлагают пользователю наиболее вероятный сценарий.

Отметим, что если отечественные банки будут создавать открытые платформы, они смогут:

- ✓ расширить спектр обслуживания клиентов за счет масштабирования банковских инструментов и увеличения охвата целевой клиентской базы;
- ✓ эффективно управлять взаимоотношениями с клиентами и партнерами;
- ✓ симплифицировать процесс интеграции своих продуктов и услуг в инновационные инициативы партнеров (рисунок 5.2.).

²⁶⁰ Четыре технологии, которые закрывают банковские отделения / Первый банковский. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banker.kz/news/four-technologies-that-close-bank-branches>. (дата обращения: 05.02.2022).



Рисунок 5.2. – Создание банковской платформы

Источник: разработано автором с использованием: Добро пожаловать в будущее. Цифровое преобразование банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/JZW7QMBW/>. (дата обращения: 04.01.2022).

Рисунок 5.2. наглядно демонстрирует реальность создания целостной банковской платформы.

Современные условия функционирования банков с их клиентскими базами релевантно описать через призму экономики E2E – «каждый для каждого», для которой свойственны:

- «взаимодействие клиентов и партнеров всегда контекстуальны;
- когнитивно-ориентированное прогнозирование;
- бизнес-экосистемы как стимул к сотрудничеству и ликвидация барьеров;
- деятельностьный симбиоз всех участников системы»²⁶¹.

Наращивание цифрового потенциала рассматривается финансовым и банковским секторами как многогранная, высококачественная интеграция, флексабильность существующих систем, повышенные безопасность и прозрачность.

Внедрение цифровых технологий в банковский сектор предполагает последовательное движение по схеме «цифровизация – цифровые процессы

²⁶¹ Добро пожаловать в будущее. Цифровое преобразование банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/JZW7QMBW/>. (дата обращения: 04.01.2022).

– цифровое преобразование».

Цифровая трансформация банков Таджикистана демонстрирует тенденцию к логической системности и масштабному охвату всей организации. Такая полновесная интеграция позволяет цифровым банкам осуществлять персональное обслуживание по всем возможным каналам взаимодействия. Эта функция дополняется целым рядом стратегических параметров цифровой трансформации, в частности – систематизацией продуктов, внутренней структурированностью, единообразием каналов обслуживания.

Цифровизация финансового сектора Таджикистана нуждается в рациональном регулировании, гибкой нормативно-правовой базе, вовлечении частного сектора – все это создаст мощную платформу для полномасштабного применения уже действующих и разработки новых продуктов и услуг.



Рисунок 5.3. – Этапы внедрения цифровизации

Источник: разработано автором с использованием: Добро пожаловать в будущее. Цифровое преобразование банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/JZW7QMBW/>. (дата обращения: 04.01.2022).

Процесс формирования и развития цифровой культуры населения требует безусловного в нем государственного присутствия и, при необходимости, вмешательства. Эта единство прослеживается в повсеместном переходе к электронным платежам при оплате всех госуслуг, что, конечно,кратно повысит профиль прозрачности финансового сектора и кредит доверия к цифровому банкингу со стороны населения.

Стабилизируя банковскую отрасль в целом, инновационные технологии и базы больших данных (Big Data) способствуют точной и быстрой оценке рисков, что, безусловно, повысит инвестиционную привлекательность страны.

В Таджикистане вопрос кибербезопасности продолжает оставаться лейтмотивом при принятии любого стратегического документа в области ИКТ в силу наднационального характера цифровой интеграции и экосистемы и увеличения видов цифрового мошенничества.

Под угрозой находятся не только персональные данные граждан, но и финансовых организаций, доступ к которым можно получить практически с любого устройства, подключенного к сети Интернет. Кибер-преступность становится одной из главных преград в развитии онлайн-банкинга. В этой связи необходима разработка комплекса универсальных мер, которые обеспечат равные условия и уровень безопасности всех субъектов банковского рынка. Сегодня функционирует целый ряд интеграционных объединений, реализующих общие цифровые повестки, однако этот вопрос все еще остается нерешенным.

Во многом это связано с отсутствием понятия «кибербезопасность» в национальном законодательстве, хотя присутствуют положения, характеризующие ее сущность. Обобщая эти формулировки, выводим его универсальную формулировку «кибербезопасность – это реализация мероприятий по защите систем и различных приложений от цифровых атак с целью а) несанкционированного доступа к конфиденциальной информации, б) изменение и уничтожение конфиденциальной информации, в) хищения денежных средств у банковских учреждений либо граждан»²⁶².

В срезе Республики Таджикистан особое значение имеет глобальное

²⁶² Перспективы развития цифровой экономики в Республике Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-respublike-belarus>. (дата обращения: 10.03.2022).

исследование Banking Technology Vision 2019²⁶³ с участием топ-менеджеров и ИТ-руководителей 748 банков из 30 стран мира. «96% опрошенных заявили об ускорении темпов технологических инноваций в их организациях; о факте обширных изменений, обусловленных социальными, мобильными, аналитическими и облачными технологиями (SMAC) заявили 73% представители банковского руководства»²⁶⁴.

Исследователи выделяют пять трендов, определяющих климат банковского рынка: «1) рост уровня цифровой компетентности сотрудников, 2) персонализация потребностей клиентов, 3) технологии DARQ, 4) перевод большинства услуг в режим 24/7, 5) управление рисками кибербезопасности»²⁶⁵.

Проанализируем каждое из этих направлений.

Технологии DARQ ((D – DLT), искусственный интеллект (A – Artificial intelligence), расширенная реальность (R – Extended reality), квантовые вычисления (Q – Quantum)).

«47% респондентов указывают на искусственный интеллект как центральный инструмент влияния, для 19% опрошенных в приоритете квантовые технологии, 17% – системы распределенного реестра и 15% выделили – расширенную реальность. Согласно опросу, 90% менеджеров уже внедрили одну или несколько технологий DARQ»²⁶⁶.

Персонализация потребностей клиентов. Предполагает новый уровень цифровой приближенности к клиенту, который возможен при умении анализировать и интерпретировать действия пользователей, уважая их конфиденциальность; эта концепция создает качественный индивидуальный сервис, повышая таким образом лояльность клиентов. 85% руководителей банков уверены, что цифровая демография повышает уровень понимания

²⁶³ Accenture: ключевые тренды в цифровизации банковского бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/digitalization/news-company/detail.php?ID=207389>. (дата обращения: 10.03.2022).

²⁶⁴ См. Там же.

²⁶⁵ См. Там же.

²⁶⁶ См. Там же.

потребностей клиентов.

Рост уровня цифровой компетентности сотрудников. Более 75% топ-менеджеров констатируют «цифровую зрелость» банковских сотрудников, что, как ожидается, будет способствовать активной цифровой трансформации, особенно при использовании концепции «Человек+», где сотрудник применяет совокупность собственных навыков и знаний в соответствии с технологическим прогрессом.

Управление рисками кибербезопасности. Интеграция информационных систем банков и IT-инфраструктур партнеров делают их более уязвимыми. Следовательно, создаваемые экосистемы должны включать меры по повышению устойчивости киберпространства, чтобы защитить всех. Даже доктрина Open Banking не может полностью изменить сложившуюся ситуацию – лишь 51% руководителей банков считают «особенно важным» доверие клиентов к их партнерам 88% представителей банковской администрации настаивают на обязательном пересмотре подхода к безопасности.

Переходя в плоскость нашей республики, отметим, что в научном аппарате и практической деятельности, как правило, используется термин «информационная безопасность», а не «кибербезопасность». В целом, отечественная банковская практика показывает, что в республике управлению рисками киберпреступности не придается должного значения, из-за чего внутренняя безопасность банков страны может нивелироваться.

В этой связи считаем целесообразным предложить несколько принципов обеспечения информационной безопасности банковского сектора страны:

- регулярное системное обновление цифровой платформы с учетом внутренних и внешних киберугроз регионального и мирового масштаба;
- комплексный подход к защите с реализацией соответствующих организационных и технических решений;
- обеспечение высокой производительности посредством обработки

больших данных без сокращения скорости процессов;

– грамотное владение специальным инструментарием по сбору, анализу данных о фактах мошенничества и способность выбрать рациональный способ противодействия.

Перевод большинства услуг в режим 24/7. Режим «нонстоп» – это один из главных результатов цифровизации всех финансово-кредитных институтов. Например, о предварительном решении по ипотеке компания Rocket Mortgage сообщает клиенту за 8 минут, а в банке BNP Paribas каждые тридцать секунд открывается новая учетная запись.

Процессы совершенствования цифровых банковских технологий в Республике Таджикистан сегодня несколько отстают от мировых показателей ввиду:

– «несовершенства нормативно-правовой базы;

– количественного ограничения операций по дистанционным каналам;

– невозможности аутентифицировать физические/юридические лица на межбанковском уровне;

– отсутствия единого стандарта функционирования данных систем;

– нечастого использования/неиспользования (в силу разных причин) населением/клиентами цифровых каналов взаимодействия с финансовыми организациями»²⁶⁷.

Однако несмотря на этот блок проблем цифровая трансформация не теряет своей актуальности, особенно для традиционных банков, которым приходится конкурировать с финтех-стартапами и крупными игроками банковского и технологического рынка.

²⁶⁷ Об одобрении Стратегии развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы. [Электронный ресурс]: – Постановление Правления Национального Банка, 02 март. 2016 г., – № 108. // Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/legislation/documents/pp108.pdf>. (дата обращения: 28.11.2021).

Обобщая существенные характеристики пяти рассмотренных стратегий, можно вывести комплекс задач по форсированию темпов цифровой трансформации:

- расширение клиентского опыта и вовлеченности;
- стимулирование использования больших данных, аналитики и искусственного интеллекта;
- повышение адаптационных характеристик инноваций, маркетинга и продаж, а также управления рисками и безопасностью;
- повышение функциональности бэк-офиса.

Банковский сектор республики должен принять во внимание результаты исследования Digital Banking Report²⁶⁸, согласно которым «к 2021 году 75% банков мира стремились тотально оцифровать свою деятельность, второй стратегической целью на 2021 год было улучшение клиентского опыта (51%) и третьей – управление расходами (47%); четвертой – управление рисками (32%); пятой – стимулирование роста (30%); шестой – внедрение передовых технологий (21%); седьмой – инновации (20%); восьмой – повышение качества операций (18%); девятой – развитие культуры (8%)»²⁶⁹.

Вместе с тем, следует отметить, что помимо трех первых целей, остальные несколько не соответствуют цифровой повестке.

В условиях республики особое значение имеет стратегия по стимулированию использования больших данных, аналитики и искусственного интеллекта. Клиентоориентированность естественно ведет к внедрению персонализированных решений, которые требуют создания соответствующего инструментария для полноценной реализации поставленных целей и задач.

Напомним, что трансформация устаревших базовых систем находится почти в конце рейтинга – инновации (20%), хотя в подавляющем большинстве

²⁶⁸ Цифровая трансформация банков: парадоксы в процессе перехода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/story/paradoxes-transformation/>. (дата обращения: 09.12.2023).

²⁶⁹ См. там же.

исследований ей уделялось гораздо большее внимание. Это падение объясняется новыми решениями, позволяющими не обновлять все системы бэк-офиса.

Более того, несмотря на то, что 75% респондентов поставили в приоритет цифровую трансформацию, большинство по факту испытывает трудности с ее внедрением.

98% выступили за улучшение клиентского опыта через формулировки «очень важно», «довольно важно», «умеренно важно», при этом только 31% банков смог реализовать намеченное «очень успешно» или «сверхуспешно», а 51% удалось сделать это «в целом успешно».

Все другие стратегии цифровой трансформации (не считая улучшение управления рисками) остались практически не реализованными. Только четверть банков признала свою состоятельность по отдельным аспектам цифровой трансформации.

Некоторую обеспокоенность вызывает низкий показатель по стимулированию использования данных, аналитики и искусственного интеллекта. Менее чем каждый пятый (17%) банк (не считая крупных организаций) констатирует свою компетентность в этой стратегии, 43% признаются в собственной несостоятельности при работе с данными и аналитикой – «неуспешно или крайне неуспешно».

При этом около 50% банков планируют увеличить бюджетные статьи в этом направлении. Стратегии цифровой трансформации реализованы почти (не считая маленьких) всеми банками, «частично внедрены» «в соответствии с ожиданиями».

36% мелких игроков банковского рынка характеризовали процесс цифровизации как «фрагментарный» и «дающий удовлетворительные результаты».

Крупнейшие банки-участники опроса уточнили, что план их цифровой трансформации еще не разработан или находится на стадии подготовки. При этом, по признанию каждого пятого небольшого банка (17%), работа по

стратегии цифровизации даже не началась или находится в зачаточном состоянии.

Примечательно, что Digital Banking называет унаследованную культуру финансовой организации одним из барьеров для цифровой трансформации, хотя этот вопрос открыт для научного обсуждения.

Банковский сектор Таджикистана должен быть сосредоточен на оценке цифровой зрелости коммерческих банков – к такому выводу мы пришли в ходе «анализа результатов исследования Агентства цифрового аудита SDI360. В фокусе экспертов оказались 60 крупнейших розничных банков РФ, а предметом анализа стал уровень их цифровой зрелости»²⁷⁰. «По итогам исследования в тройку лидеров вошли Тинькофф Банк, ВТБ и Промсвязьбанк»²⁷¹.

При этом следует признать, что данные были опубликованы два года назад, и современный банковский рынок и цифровая экономика в целом претерпели значимые, если не сказать кардинальные, изменения, которые, по мнению В.В. Кузнецова, связаны с санкционными мерами, отключением банков от SWIFT, уходом с российского рынка международных платежных систем, закрытием ключевых зарубежных рекламных площадок и социальных сетей»²⁷². Однако политика импортозамещения и стабилизирующие меры способствовали появлению в России своих магазинов приложений для устройств на платформе Android, в частности RuStore ((самый популярный) – 57% банков, NashStore – 33% банков), RuMarket – 15% банков. В 7% банков вообще отсутствуют мобильные приложения, а 70% их имеющих проводили не реже раза в месяц.

²⁷⁰ Ганиев Р.Г. Развитие ФИНТЕХ в Республике Таджикистан [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Материалы Республиканской научно-практической конференции «30 лет независимости: этапы пройденного пути, реалии и перспективы». (12 ноября 2021 года). 2021. – С. 92-96.

²⁷¹ Результаты исследования цифровой зрелости банков России 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cfo-russia.ru/issledovaniya/?article=82827>. (дата обращения: 13.04.2022).

²⁷² Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 188с.

Высокие оценки получили приложения Тинькофф-Банка (средний балл 4,83), Банка Интеза (4,80) и Райффайзенбанка (4,80).

Адаптацию сайтов под мобильные устройства провели 87% компаний, при этом только 48,3% сделали это без ошибок; глобально обновили дизайн сайтов 43% банков, однако сделано это было более трёх лет назад, столько же процентов обеспечивают высокую скорость загрузки сайтов.

Целевые банки активно используют VK (83%), 67% публикуют контент (короткие текстовые посты) в соответствии со спецификой алгоритмической ленты.

Видео – менее популярный тип контента – всего 22% банков имеют YouTube-каналы, еще меньше на Rutube. Инвестируют в видеохостинг только Промсвязьбанк, МТС Банк и Газпромбанк. В коммуникативных целях 82% игроков рынка используют Telegram, 40% банков – Дзен.

Инвестициями банки охватывают и в собственные блоги (90%) и бренд-медиа (27%), VC.ru – самая невостребованная платформа – ее выбрали 12 компаний из 60.

Трафик преимущественно определяется бизнес-объёмом самих банков, их клиентских портфелей, брендом и маркетинговым бюджетом. Лидеры рынка в основном (54%) используют прямой трафик (переход на сайт прямо из адресной строки), реже (31%) – органический (по результатам обычной поисковой выдачи).

Особая роль отводится Яндекс ввиду его нацеленности на ассортимент: чем больше финансовых продуктов предлагает банк, тем выше он ранжируется в Яндексе. Яндекс также отслеживает репутацию бренда – фильтр «Антикачество» помечает сайты банков с большим количеством негативных отзывов об их деятельности.

Качество сайта и бизнеса – это прерогатива Google, который учитывает множество параметров (ставки, информация об экспертах, информационная активность, комиссия, наличие публикаций о нём на сторонних ресурсах).

Telegram-каналы отвечают за репутационные оценки, которые формируются в зависимости от тональности публикаций, количества негативных/позитивных отзывов. В этих целях на платформе широко представлены push-уведомления (в мобильных приложениях), новости в режиме реального времени, подкасты, искусственный интеллект.

Мессенджер в Telegram как эффективный канал коммуникации использует 25% банков, а сайт – 47% среднее время ответа составляет 2,5 минуты.

Подчеркнём, что одним из индикаторов онлайн-репутации банков является количество пользователей сети и среднее время их нахождения в интернете. По усредненной статистике 90% пользователей обосновывают свое решение о покупке контентом из соцсетей, благодаря отзывам продажи вырастают на 18%, 55% руководствуются мнением других людей.

Эффективной площадкой считаются и чат-боты – на сайтах ими пользуются 27% банков, чат-бот в Telegram активируют 15%. Полагаем, что сегодня сайт в качестве платформы выбирается российскими банками из-за ввода «ограничений ЦБ РФ на передачу персональных данных в иностранных мессенджерах и запрета на передачу платёжных документов в Telegram с 1 марта 2023 года».

Маркетплейсы занимают особую нишу в банковской лидогенерации, хотя наличие банковского продукта на маркетплейсе – это не всегда инициатива банка, а вот его отсутствие свидетельствует о недостаточной заинтересованности банка в продвижении своего цифрового имиджа.

Важно понимать, что диверсификация лидогенерационных площадок направлена предсказуемость потока новых клиентов и его относительную стабильность.

Говоря о тенденциях дизайна банковских сайтов, выделим «раздел FAQ» (47%) и «список документов» (60%), маргинальную позицию занимают отзывы клиентов и подборщики продуктов.

32% банков объединились с сервисом Госуслуги для автозаполнения полей анкеты 85% – предлагают клиентам подписать согласие на обработку персональных данных, 68%, однако, не указывают, каким третьим лицам могут быть переданы ПДн клиентов.

Удалённую биометрическую идентификацию используют 50%.

Внимания заслуживает факт изменения способов предоставления финансовых услуг, но, опуская положительные стороны этих трансформаций, отметим, что могут стать новыми источниками системного риска.

Во всех странах мира, в том числе и в Республике Таджикистан, инновации в различных своих проявлениях – продукты, технологии, институциональные образования – становятся неотъемлемой частью развития финансового сектора. Сегодня эта «инновационная» волна в основном представлена регулярно обновляющимися технологическими новинками: смартфоны, технологии обмена данными между информационными системами (API) и распределенного реестра (DLT), искусственный интеллект, большие данные и пр. Их положительное влияние на банковское развитие очевидно, однако в то же время оно ставит перед банками актуальные задачи, связанные с новыми источниками системного риска.

Сущность финансовых инноваций сегодня выходит за пределы банковской системы и связана либо поставщиками услуг, либо с банками-конкурентами, либо с банками-партнерами с некоторым, однако, негативным влиянием. Рассмотрим этот так называемый разрушительный потенциал подробнее:

Смартфоны, интернет и APIs – это быстрый инфообмен, новые каналы, масштабирование, ежеминутная доступность, мобильные деньги, цифровые кошельки и пр.

Но здесь же приходится констатировать рост конкуренции, связанной с возможностью (не)перемещать депозиты между банками по мере изменения условий. Хотя в целом, облачные вычисления упростили работу большими данными и прикладной статистикой, что повысило эффективность управления

рисками, на порядок улучшило модели скрининга и мониторинга, более точными и полными стали прогнозы, эффективизировалась операционная и мониторинговая деятельность, актуализировались криптовалютные рынки, подвигло центральные банки к рассмотрению возможности выпуска собственных цифровых валют для розничных клиентов.

Европейская банковская система сталкивается с фундаментальными структурными изменениями и вызовами, выражающихся в унаследованном от мирового финансового кризиса и европейского кризиса суверенного долга в избыточном банковском присутствии (*overbanking*), проблемном кредитовании. Другие проблемы переступают финансовые рубежи – климатическое изменение, пандемия COVID-19 и пр.

Цифровизация традиционных банков приводит к соперничеству финтех- и бигтех-компаний на предмет расширения охвата, преимуществ от сетевых эффектов, оказания нефинансовых/финансовых услуг. Другим важным в этом отношении фактором следует считать отсутствие универсального определения финтехом и бигтехом. В этой связи, принимая во внимание содержание их деятельности, предлагаем обозначить бигтехи как платформенные компании (Google, Facebook, Apple, Amazon, Alibaba или Tencent), а финтехи – как конкурентов традиционных финансовых организаций по вопросам предоставления финансовых услуг.

Как правило, банки не воспринимают финтехи как угрозу своему положению, хотя осознают важность приобретения/сотрудничества с инновационными компаниями. Однако отношение банков к бигтехам не столь однозначно, поскольку ставит перед ними вопрос создания дочерних компаний либо партнерства с действующими банками. Не следует исключать и известные банковские риски – ликвидности, кредитный, рыночный, общесистемный.

Важно также отметить, что, если конкуренция в определенной долгосрочной перспективе повышает стабильность, то фокус на бигтех будет способствовать появлению новых *too big to fail*-институтов («слишком

больших, чтобы рухнуть»)), а акцент на транзакционное посредничество удлинит посреднические цепочки и сделает систему более процикличной.

Нефинансовые риски заключаются в а) обманчивом чувстве безопасности, обусловленном увлечением искусственным интеллектом; б) (внезапном) падении актуальности определенной технологии; в) чрезмерном акценте на автоматизированные или ИТ-ориентированные услуги; г) гипертрофированном внимании к основным услугам.

При анализе отчета для Европейского совета по системным рискам нами было выделено три из возможных сценария (взаимодействие банков с фин- и бигтехами (сценарии 1 и 2) и влияние цифровых валют центральных банков (сценарий 3)²⁷³, которые могут быть адаптированы к условиям банковского сектора Республики Таджикистан.

Сценарий 1. Доминирование и сохранение центральной роли действующих банков в создании денег и финансовом посредничестве. Технологическая адаптация, покупка финтехов и лоббирование – инструментарий конкурентной борьбы (иногда достаточно агрессивной) Концентрация финтехов – конкретные нишевые рынки, бигтехов – платежные услуги без доступа к клиринговым и платежным системам центрального банка, чье обновление происходит через инкорпорирование новых поставщиков и продуктов.

Сценарий 2. – итогом будут структурные изменения в финансовой системе. Сокращение деятельности действующих банков обусловлено неспособностью средних и малых банков использовать эффект масштаба; в фокусе – услуги верхнего (инвестиционные банки) и нижнего (общинные банки, обслуживающие физические и юридические лица небольшого географического региона) уровней рынка. При этом прослеживается

²⁷³ Подробнее на [econs. online](https://econs.online). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://econs.online/articles/opinions/tsifrovizatsiya-i-budushchee-bankov-tri-stsenariya/>. (дата обращения: 23.11.2023).

расширение услугового присутствия бигтехов посредством регулируемых дочерних компаний и «захвата» рынка кредитования.

Сценарий 3. Реструктуризация финансовой системы посредством выпуска розничных цифровых валют центрального банка, что приводит к высоким затратам и неустойчивости базы финансирования действующих банков. Это объясняется (частичным) переакцентом с традиционно стабильной клиентурой розничных депозитов на цифровую валюту, отказом от посреднических функций всех банков кроме центрального. Фин- и бигтехи предлагают индивидуальные и специализированные услуги кредитования, управления активами и рисками.

Учитывая эндогенный характер описанных выше изменений и важность устранения финансовых и нефинансовых рисков, мы предлагаем несколько мер, которые могут быть актуальны для всех трех сценариев, или их комбинации, или одиночного применения. Реализация этих сценариев во многом зависит от реакции регулирующих органов.

Итак, мы рекомендуем:

- расширить или адаптировать регуляторный периметр и условия доступа фин- и бигтехов к сети финансовой безопасности;
- разработать пруденциальные принципы для такого доступа с учетом прав потребителей и мер по борьбе с легализацией денежных средств, полученных обманным способом, что особенно важно в контексте сценариев 2 и 3;
- глобальное сотрудничество, поскольку именно в этом масштабе работают большинство финтех- и бигтех-компаний, не имея постоянного представительства в юрисдикциях своего присутствия;
- заблаговременное создание механизмов глобального сотрудничества в целях недопущения нежелательных дискуссий;
- сепарация финансового посредничества бигтехов от остальной их деятельности. Это, безусловно, потребует радикальных организационных

трансформаций и включения в регуляторный периметр дочерних компаний. Такая мера значительно снизит вероятность сценария 2.

– тесное и повсеместное (секторальное и юрисдикционное) сотрудничество с регуляторами финансового сектора из-за увеличения фактов использования финансовых услуг нефинансовых компаний;

– модернизация практики регулирования и надзора, обусловленная расширением цифровизации финансовых услуг.

Предложенные меры, на наш взгляд, вполне оправданы, поскольку целевые задачи социально-экономического развития в Республике Таджикистан уже определены, целеполагание сосредоточено на прорывном характере отечественного научно-технологического прогресса и опережающем распространении цифровых финансовых технологий.

Ученые прогнозируют разные сценарии и сроки грядущего технологического переворота. В экономическом плане внимания заслуживают «а) шестой большой цикл Кондратьева на период 2018-2050 гг., б) приход нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий, то есть – NBIC-технологии, центрами которых станут США, ЕС, Япония»²⁷⁴. Однако уже сейчас NBIC-технологии отличаются запредельным синергетическим эффектом, что уравнивает стартовые условия для всех национальных экономических систем, в том числе Республики Таджикистан.

Соответствующие требования предъявляются и к банковской деятельности, что зависит от противоречивого характера внутренней технологической и финансовой консолидации. Такие условия, естественно, ставят перед отечественным банковским сектором дополнительные вызовы, связанные с санкционной политикой, институциональным расширением электронного документооборота, внедрением международных рекомендаций

²⁷⁴ Акаев А., Рудской А. Синергетический эффект NBIC-технологий и мировой экономической рост в первой половине XXI века [Текст]: // Экономическая политика. 2014. – № 2. – С. 25-46.

и их адаптацией под требования и особенности национального финансового рынка.

В целом, некоторые, из уже предпринятых действий и мер, могут получить высокую положительную экспертную оценку, однако здесь же В.В. Стрельников выражает скептичность, ссылаясь на «увеличение удельного веса убытков в банковском секторе, замедление темпов роста банковских активов, снижение показателей рентабельности, утрату коммерческими банками приоритетов инвестирования в реальный сектор экономики, сжатие финансирования и накопления средств производства, особенно ориентированных на инновационные технологии»²⁷⁵.

Ученый также указывает на полярность мнений и аргументов, которая связана с «достаточно широким пространством диффузии в функционировании банковских учреждений и небанковских организаций между собственно главным содержанием банковской деятельности и связанными с ней технологически так называемыми банковскими и небанковскими экосистемами»²⁷⁶.

Такая постановка вопроса дает повод ученым говорить о том, что «формирование экосистем превратилось в приоритетный тренд на финансовых рынках, поэтому соответствующее предпочтение предусмотрено и в стратегии развития банковского сектора»²⁷⁷.

Следовательно, в теоретически обозримом будущем интеграция банковской системы в различные цифровые финансовые платформы будет продолжаться, что остро поставит вопрос сохранения и совершенствования внутреннего содержания банковской деятельности.

²⁷⁵ Стрельников В.В. Трансформация банковской деятельности: вызовы, тенденции и инструменты: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Стрельников Владимир Викторович. – Владикавказ, 2020. – 236 с.

²⁷⁶ Стрельников В.В. Перспективы развития банковской деятельности в условиях распространения цифровых технологий [Текст]: / В.В. Стрельников // Финансы и кредит. 2019. – Том 25. – №: 9 (789). – С. 2054-2068.

²⁷⁷ Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 годов. [Текст]: / М.: Банк России, 2018. – С. 12-14.

Данный прогноз зиждется на самом факте становления цифровой экономики – «системы экономических, социальных и культурных отношений, формирующихся на базе активно развивающихся цифровых информационно-коммуникационных технологий»²⁷⁸.

НЕБАНКОВСКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ

Сервисы передвижения, умный дом, интернет вещей, управление активами, аутсорсинг бизнес-процессов, здравоохранение, управление недвижимостью, голосовые сервисы и работа с данными, безопасность и др.

БАНКОВСКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ

Контроль бюджета и планирования, консолидация счетов, программы лояльности, управление налогами, бухгалтерский учет, финансовое образование и др.

ОСНОВНАЯ БАНКОВСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Кредиты, инвестиции, депозиты, платежи, рынок акционерного капитала, финансирование, управление денежными средствами и др.

Рисунок 5.4. – Взаимодействие основной банковской деятельности с банковскими и небанковскими экосистемами

Источник: разработано автором с использованием: Основные направления развития финансовых технологий на период 2018 – 2020 годов. [Текст]: М.: Банк России, 2018. – С. 12-14.; Инновации в России – неисчерпаемый источник роста. [Текст]: / М.: Центр по развитию инноваций McKinsey Innovation Practice, 2018. – 39 с.

Исследователи также убеждены, что цифровые отношения охватят все области национальной экономики без исключения, исходя, прежде всего, из соображений конкурентоспособности, где главными соперниками банков выступают FinTech и IT-компании, которые снижают издержки, делая услуги по-настоящему глобальными.

Между тем эффективность финансового посредничества не столь однозначна, ведь с финтехом связан целый комплекс рисков: а) конфиденциальность информации, б) операционная устойчивость в силу

²⁷⁸ Цифровые дивиденды. Доклад Всемирного банка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>. (дата обращения: 24.03.2023).

возможных технологических и глобальных шоков национальных финансовых систем, в) финансовая стабильность.

Учет этих факторов позволит отечественной банковской системе максимально использовать технологический потенциал и выведет ее в число прогрессивных экономик мира.

Важно также отметить, что после полномасштабной цифровой трансформации крупные банки кратко увеличат спектр услуг в рамках собственных экосистем и на порядок снизят их стоимость, а малые и средние участники рынка сосредоточатся на свободных сегментах.

Приоритетные направления развития банковской системы Таджикистана, дают основания говорить о необходимости системного мониторинга развития банковской системы. Новая парадигма требует большего внимания к составляющим компонентам кредитно-инвестиционных видов банковских продуктов. Такой подход полностью обосновывает комплекс научно-практических предложений по совершенствованию процесса управления банковской системы посредством:

- выстраивания доверительных и взаимовыгодных отношений между населением, реальным сектором экономики, государством и финансово-кредитной системой путем разработки видовой классификации банковских услуг, отвечающей интересам всех субъектов экономики;

- разработки новой концепции банковского маркетинга, удовлетворяющей насущные потребности населения, усиливающей конкуренцию и способной снизить, а в последствии ликвидировать недоверие населения и негативное отношение к банкам; снизить уровень универсализации и либерализации банковского дела; сократить негативное влияние глобализации;

- разрешения институциональных противоречий между банковским сектором и населением, образовавшихся в годы реализации рыночных реформ, путем установления баланса интересов и оптимизации институциональной среды;

– обеспечения синергии развития человеческого капитала и банковской системы за счет диверсификации и модернизации рынка банковских услуг в целях формирования его инвестиционной привлекательности.

Подводя итоги настоящего параграфа, считаем важным подчеркнуть, что цифровизация банковского сектора республики может привести к нефинансовым рискам, многие из которых сейчас относятся к операционным. В этих условиях оптимальной мерой представляется пруденциальное регулирование, которое также может охватить персонал регулирующих и надзорных органов.

Выпуск розничных цифровых валют центрального банка призван уравновесить выигрыш и риски стабильности действующей финансовой системы, хотя есть вероятность, что он усилит конкуренцию. В рамках принятых или принимаемых мер принципиальным представляется учет их среднесрочных и долгосрочных последствий для структуры финансовой системы с позиции эффективности и стабильности.

Любой сценарий структурного укрепления и упорядоченного выхода и «сокращения мощностей» действующих банков может привести к усилению конкуренции, сокращению прибыли, усечению функциональных характеристик и даже уходу с рынка. Нивелировать негативные последствия возможно только посредством а) плавного перехода к сценарному исполнению, б) отказа государства поддерживать нежизнеспособные банки, в) ликвидацией/послаблением барьеров для выхода с рынка и г) содействия разного рода слияниям и банковским союзам.

5.2. Совершенствование институциональных аспектов цифровизации банковской деятельности

Последовательная цифровая политика Правительства Республики Таджикистан нацелена на развитие технологической компетентности и полномасштабный охват информационно-коммуникационными технологиями всех субъектов национальной экономики. Выбранный ориентир реализован в контексте Закона Республики Таджикистан «О Технологическом парке» от 21 июля 2010 года, № 629; Закона Республики Таджикистан «О залоге движимого имущества и регистрации обеспеченных обязательств» от 2 января 2019 года, №1576; Закона Республики Таджикистан «О платёжных услугах и платёжной системе» от 24 февраля 2017 года, №1397; Указа Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года, №586; Среднесрочной программы развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 октября 2021 года, №460; Национальной стратегии финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 июля 2022 года, №314; Государственной стратегии «Информационно-коммуникационные технологии для развития Республики Таджикистан», утверждённой Указом Президента Республики Таджикистан от 05 ноября 2003 года, № 1174; Государственной программы развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан на 2018-2020 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 октября 2018 года, №519; Концепции государственной информационной политики Республики Таджикистан, утверждённой Указом Президента Республики Таджикистан от 30 апреля 2008 года, № 451; Концепции цифровой экономики в Республике Таджикистан, утверждённой постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2019 года, № 642; Стратегии национального банка Таджикистана по усовершенствованию

механизма защиты прав потребителей финансовых услуг на 2022-2025гг., утверждённой постановлением Правления Национального банка Таджикистана от 08 июня 2022 года, №88.

Перечисляя эти системообразующие документы, важно отметить, что в данном пакете Концепция формирования электронного правительства в Республике Таджикистан, утверждённая постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2011 года, №643 следует считать главной инициативой по созданию цифровой экономики.

В одном из Посланий Президента Республики Таджикистан, Лидера нации уважаемого Эмомали Рахмона Маджлиси Оли была подчёркнута необходимость «уделять особое внимание устойчивому развитию сфер национальной экономики, предотвращению влияния возможных угроз на неё, плодотворному использованию имеющихся мощностей, организации производственных предприятий, созданию новых рабочих мест, повышению конкурентоспособности отечественной продукции, расширению экспорта, формированию «зеленой экономики», ускорению процесса цифровизации экономических секторов, развитию человеческого потенциала и улучшению качества социальных услуг»²⁷⁹.

Цифровая экономика в Республике Таджикистан обретает конкретные черты и поддается всестороннему статистическому анализу. НБТ внедряет новые цифровые решения и продукты, относительно успешно функционируя в условиях конкуренции.

Практики подчеркивают критичность сокращения внутренних издержек, в том числе на развертывание IT-инфраструктуры. Д.И. Филиппов предлагает начать «переходить на облачные технологии и аутсорсинг

²⁷⁹ Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.president.tj/event/missives/27246>. (дата обращения: 22.11.2023).

обслуживания инфраструктуры сторонней организацией»²⁸⁰. Здесь же следует признать неоднородную готовность департаментов финансовой организации к реализации этой меры, хотя Д.С. Медовников фиксирует активное хранение банками своих данных «в облаках, резервирование информационных систем на разнесенных площадках, использование ими удаленного рабочего стола (VDI), гибридных решений, связывающих частную виртуальную инфраструктуру заказчика с инфраструктурой сервис-провайдера»²⁸¹.

Системы Business Intelligence (BI) являются одним из главных инструментов при оценке контрагентов, депозитных/кредитных портфелей и активности офисов. Инструмент также включает предиктивную аналитику актуальных данных из разных источников для формирования персональных предложений, прогнозов направления клиентских потоков и управления программами лояльности.

Переход от традиционных CRM систем к онлайн-банкингу делает возможной любую легальную операцию в случае входа через личный кабинет. Онлайн-банкинг стабильно наращивает свой потенциал за счет увеличения дополнительных (нефинансовых в том числе) сервисов, выполняемых через мобильные устройства на основе биометрической идентификации пользователя (владелец карты «Мир» производят оплату через ApplePay, SamsungPay).

В иерархии приоритетов постоянно находится безопасность финансовых транзакций, которая обеспечивается посредством введения системы идентификации отпечатков пальцев, лица или голоса человека. Например, компания «J'son & partners» установила специальные программы биометрической аутентификации в своих банкоматах, банковских ячейках, колл-центрах.

²⁸⁰ Филиппов Д.И. Теория и методология оценки влияния финансовых инноваций на развитие финансового рынка: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Филиппов Давид Ильич. – Москва, 2019. – 395 с.

²⁸¹ Медовников Д.С. и др. Цифровая экономика: глобальные тренды и практика Российского бизнеса. [Текст]: / – М: НИУ Высшая школа, экономики 2017. – С. 67-110.

Сотрудников банка успешно заменяют голосовые боты и чат-боты. Сфера финансовых инвестиций отличается персональноориентированным подходом к разработке онлайн-продуктов и услуг. Задача банков и инвестиционных компаний в этом направлении определяется наличием показателя «юзабилити», то есть их интуитивной понятности и простоте использования. Технологическая перегруженность (даже среднего и низкого уровня) станет причиной «ухода» клиента в оффлайн или другие компании и некупаемости IT-инвестиций.

Е.С. Вдовина видит в цифровизации кардинальную модернизацию финансового сервиса; в этом же контексте исследователь говорит и «о новых путях развития и переходе банковской сферы на новый уровень»²⁸².

Эта же идея и ее детальное развитие в масштабе страны были озвучены Лидером нации, уважаемым Эмомали Рахмоном в его ежегодном Послании Парламенту, в рамках которого «Национальному банку необходимо совместно с Министерством финансов и другими соответствующими министерствами и ведомствами принять меры с целью расширения финансового охвата в стране для развития сетей цифровых финансовых обслуживаний, обеспечения разнообразности финансовых обслуживаний, защиты прав пользователей финансовых услуг и повышения их финансовой грамотности»²⁸³.

Цифровизация банковского сектора призвана стать значимым шагом в развитии экономики, поскольку именно эта практика сегодня является основной гарантией конкурентоспособности на мировом рынке банковских услуг.

²⁸² Вдовина Е.С. Цифровизация банковского сектора в современных условиях [Электронный ресурс]: монография [Текст]: / Е.С. Вдовина, М.А. Куликова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. –100 с.

²⁸³ Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.president.tj/event/missives/27246> (дата обращения: 02.08.2023).

Отсутствие законодательного закрепления понятия «цифровая услуга», по мнению Е.С. Нестеренко, послужило причиной тому, что в ней видят исключительно интернет-«привязку» – «традиционная услуга (денежные переводы, например), только оказываемая посредством сети Интернет»²⁸⁴. Ученый также указывает на видовое расширение цифровых услуг: а) PDS – чисто цифровые, б) IDS – интегрированные, в) ADS – дополнительные в виде цифровых сервисных решений»²⁸⁵.

Принятые на государственном уровне «Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан» от 30 декабря 2019 года, №642 и Указ Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года №586 являются важной платформой и инструментом развития отечественного финтех рынка, которая призвана обеспечить «широкое использование цифровых платежей населением и неограниченный доступ населения к мобильной связи и Интернету»²⁸⁶.

Концепция опирается на международную модель цифровой экономики, которая направлена на реализацию цикла мероприятий по укреплению нецифровой базы предстоящей цифровизации. Ключевую роль в этом цикле играют: 1) оценка текущего состояния области/сектора, деловой среды, НИОКР и инновационного климата; 2) создание/совершенствование нормативно-правовой базы; 3) расширение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности и усилению позиций институтов управления преобразованиями; 4) определение магистральной траектории цифрового развития и потенциала цифровой политики; 5) создание дата-центров и цифровых платформ совершенствование систем связи; 6) создание, поддержка и развитие современной цифровой инфраструктуры; 7) широкополосное

²⁸⁴ Нестеренко Е.С. Цифровая услуга: понятие, виды, особенности [Текст]:// Теоретическая экономика. 2019. – № 7. – С. 70-79.

²⁸⁵ См. там же.

²⁸⁶ Концепция цифровой экономики в Республике Таджикистан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medt.tj/images/news/2020/15-01-2020-konsepsiya-rusi.pdf>. (дата обращения: 22.11.2022).

интернет-покрытие на всей территории республики; 8) развитие человеческого капитала в контексте проведения системной модернизации.

Эти меры станут не только стимулом повышения цифровой компетентности и культуры населения и кредита доверия к цифровым технологиям, но и трансформируют стержневые направления экономической деятельности на государственном и частнопредпринимательском уровнях, а от них, как ожидается, произойдет каскадное воздействие на все области народного хозяйства республики – цифровое правительство, цифровизация социальной, энергетической, финансовой, сельскохозяйственной и промышленной сфер.

Особое место отводится Национальному банку Таджикистана, чья деятельность направлена на исполнение государственных директив в области финансовой политики, в том числе и в срезе цифрового развития сферы, частности, по «принятию мер по активизации единого портала оплаты государственных услуг»²⁸⁷. Отметим активное взаимодействие банка со многими участниками финансового рынка, финтех-компаниями и заинтересованными государственными органами.

Расширение доступа к финансовым услугам является одним из приоритетов развития для большинства стран. В связи с этим Национальная стратегия финансовой инклюзивности (НСФИ)²⁸⁸ становится реальным инструментом для определения национальных целей в области доступа, использования и качества финансовых услуг. Документ состоит из шести частей (1) общие положения, 2) цели и задачи Стратегии, 3) оценка текущего состояния устойчивого экономического развития, 4) проблемы и направления реализации Стратегии, 5) механизм координации и реализации Стратегии, 6) система мониторинга и оценки) и девяти приложений.

²⁸⁷ Указ Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года, № 586.

²⁸⁸ Национальная стратегия финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 июля 2022 года, № 314.

Защита прав потребителей финансовых услуг (ЗППФУ) и финансовая грамотность рассматриваются Стратегией в качестве ключевых составляющих всеохватывающего доступа к финансовым услугам. В документе, в частности, отмечается важность «разработки а) инструментов мониторинга для обеспечения надежной системы надзора за поведением на рынке финансовых услуг и б) методологию оценки рисков на основе жалоб, полученных напрямую от потребителей, а также другой соответствующей информации»²⁸⁹.

Учитывая значительные изменения на финансовом рынке Республики Таджикистан и международную передовую практику, в 2019 году ВБ в рамках своей программы по усилению финансового сектора в Таджикистане провёл обновленный диагностический обзор системы защиты прав потребителей финансовых услуг (ЗППФУ) и финансовой грамотности в Таджикистане. Были использованы новые данные и показатели по состоянию на 2019 год. Цель состояла в сравнительно-сопоставительном анализе действующей нормативно-правовой базы, институциональных органов ЗППФУ с передовыми практиками мира. Особенно важной миссией представляется разработка рекомендаций по дальнейшему развитию системы ЗППФУ в Таджикистане.

Основываясь на заключениях обновленного диагностического обзора ВБ и учитывая необходимость дальнейшего развития и совершенствования системы ЗППФУ, НБТ подготовил Стратегию Национального банка Таджикистана по усовершенствованию механизма защиты прав потребителей финансовых услуг на 2022-2025 годы для определения дальнейших направлений и мероприятий в сфере ЗППФУ. Данная Стратегия разработана на основании статьи 6 Закона Республики Таджикистан «О Национальном банке Таджикистана» и Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года.

²⁸⁹ Национальная стратегия финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 июля 2022 года, № 314.

Стратегия включает актуальные вопросы в сфере ЗППФУ, в частности основные направления и меры, реализация которых будет способствовать совершенствованию системы ЗППФУ в Таджикистане. План действий, который является неотъемлемой частью Стратегии, предусматривает конкретные мероприятия по совершенствованию системы ЗППФУ и сроки их исполнения, принимая за основу приоритеты по всем основным направлениям.

Отметим, что в период 2012-2020 годов Республика Таджикистан достигла значительного прогресса в развитии своей платёжной системы и инфраструктуры. Достаточно рельефно эти достижения отражаются в банковской системе, где успешно практикуется использование «регулятивной песочницы» в рамках цифровых финансовых услуг (ЦФУ), которые представляют собой продвинутый подход к политике регулирования. Законодательство Республики Таджикистан уже позволяет использовать определенные формы ЦФУ, как например, дистанционное банковское обслуживание, перевод электронных денег и деятельность банковского платежного агента.

Риски ЗПП, представляющие угрозу цифровым финансовым услугам, следующие:

- возможное злоупотребление незнакомыми продуктами (или новыми типами продуктов) со стороны неосведомленных потребителей;
- быстрый доступ к высоко затратным/краткосрочным кредитам или в основном спекулятивным продуктам;
- новые типы мошенничества, зачастую, «играющие» на неуверенности потребителей финансовых услуг в цифровой среде;
- недостаточность безопасности конфиденциальности данных;
- отсутствие достоверной информации или возможности исправления данных по причине растущего использования данных и цифрового профилирования;

– криминальная деятельность, как например, фишинговые схемы, взлом счетов и кража данных.

Кроме того, развитие цифровых услуг может привести к новым формам исключения из финансовой доступности. Без надлежащей защиты, определенные слои населения (например, взрослое население и группы населения с низким уровнем доходов) могут быть лишены доступа ввиду отсутствия навыков, необходимых для использования новых цифровых продуктов и услуг.

В контексте цифровых финансовых услуг возникают новые сложности для раскрытия информации. Такие аспекты цифровых финансовых услуг, как использование банковских платежных агентов, сложных интерфейсов, ограниченного пространства на цифровых устройствах, или непрозрачные условия, положения и сборы, особенно в отношении сложных цифровых продуктов, представляют новые вызовы для защиты прав потребителей финансовых услуг.

Закон Республики Таджикистан «О Технологическом парке» утверждает важность практического применения результатов научно-технологических и научно-инновационных исследований, определяет спектр задач и приоритетов развития парков на страновом и региональном уровнях.

Закон Республики Таджикистан «О залоге движимого имущества и регистрации обеспеченных обязательств» регулирует общественные отношения, связанные с использованием движимого имущества в качестве залога и регистрацией обеспеченных обязательств.

Закон Республики Таджикистан «О платёжных услугах и платёжной системе» регулирует общественные отношения, связанные с оплатой товаров и услуг.

Среднесрочная программа развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы разработана для создания благоприятных условий перехода к новой модели развития цифровой экономики в долгосрочной перспективе.

Экосистема цифрового обмена способна привлечь в группу действующих игроков рынка потенциальных участников и инвесторов, готовых к осуществлению цифрового обмена, который представлен цифровыми дивидендами, цифровым правительством, инфраструктурой и множеством платформ, кибербезопасности и благоприятной среды.

Развитие цифровой экономики в республике требует усиления институциональных основ в этом направлении; расширения информационно-коммуникационной инфраструктуры с уверенным охватом регионов страны; наращивания скорости по созданию электронного правительства, укрепления инвестиционного и человеческого цифрового потенциала в цифровой экономике, совершенствования инновационной экосистемы, стимулирования стартапов.

С учетом международного опыта реализация всех положений Программы находится в компетенции специального государственного уполномоченного органа, что, естественно, требует соблюдения нормативно-правовой базы, регулирующей сферы национальной экономики, информационно-коммуникационную инфраструктуру, включая электронные услуги.

Отметим, что соответствующий законодательный пакет, принятый Правительством Республики Таджикистан не может в полной мере охватить систему отношений в рамках цифровизации всех сфер народного хозяйства и тяготеет к совершенствованию отдельных актов и принятию абсолютно новых, которые бы на национальном и международном уровнях координировали оборот данных, цифровую торговлю, движение цифровых транспортных коридоров, цифровую индустрию и пр.

В этой связи соответствующим ведомствам следует: признать легитимность электронных документов; вносить необходимые поправки в цифровое право и гармонизировать его в соответствии с действующим законодательством страны; соблюдать правовой режим при выполнении любых цифровых операций (например, обработка персональных данных);

пересмотреть нормы административного и уголовного законодательства в сфере интернет-отношений и электронной коммерции.

Здесь же приходится признать, что реализация этого комплекса правовых мер несколько сдерживает стремительные процессы цифровизации экономики, однако расширяет юридические практики и синхронизирует их с международными аналогами. Важно понимать, что создание стабильной правовой базы и инфраструктуры для инфообмена в рамках всех сфер народного хозяйства логично обращают нас к вопросам унификации стандартов и требований взаимодействия различных информационных систем, информационной безопасности и цифрового образования.

В целом же можно констатировать практическую успешность стратегий и программ, принятых на государственном, ведомственном и подведомственном уровнях относительно цифровизации банковской системы Республики Таджикистан, в частности доступ к электронным услугам, безналичных расчетов в денежном обращении, инфраструктуры платежной системы.

Стремление к финансовой прозрачности и снижению операционных рисков обусловило открытие Национального процессингового центра по денежным переводам (NTCM) без открытия расчетного счета. Открытие Центра (2019 год) было инициировано Национальным банком Таджикистана.

Процедурная симплификация депозитарной системы ценных бумаг потребовала открытие специальной централизованной платформа (CSD).

Указ Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчётов» от 22 июня 2023 года, № 586 увеличил долю последних в денежном обращении. Сегодня электро- и водоснабжение, медицинские, коммунальные, нотариальные услуги, общественный транспорт, оплата налогов, услуги государственной автомобильной инспекции, городская стационарная связь и прочие услуги в городе Душанбе оказываются через электронные платежи.

По всей территории страны активно осуществляется дистанционное банковское обслуживание – мобильный и интернет-банкинг, безналичные и QR-платежи, действуют условия «Cash back», рекламные акции и другие меры стимулирования.

Проведем статистический обзор за 2022 год, который рельефно показывает взвешанность и рациональность решений по вопросам безналичных платежей.

Так, только за 2022 год общая сумма по безналичным расчетным платежам составила 8,2 млрд. сомони (33,4 млн. операций), а количество электронных кошельков кредитных организаций составило 6,3 млн. единиц.

Выросло и количество держателей платежных карт – рост составил на 45,5 процентов, и достиг 5,1 млн. единиц.

Фиксируется количественный рост банкоматов – 1714 единиц (на 21% больше, чем в 2021 году), электронных терминалов 6004 единиц (рост на 23,1%). Пункты выдачи наличных денежных средств также показывают положительную динамику – 2132 банкоматов, и 3872 электронных терминалов установлено в учреждениях торговли и услуг.

Однако при достаточной активности рынка безналичных платежей и в целом безналичных банковских операций наблюдались и некоторые болевые точки сектора:

- недостаточность цифровой компетенции населения, что ограничивает полномасштабное внедрение финансовых технологий и кардинально реформировать данный рынок;
- разночтения отраслевого законодательства и современных требований к финансовым технологиям;
- высокая стоимость регистрации заложенного движимого имущества финансовыми кредитными организациями в электронном реестре;
- отсутствие/неразвитая цифровая инфраструктура в отдаленных регионах страны.

Обозначенные проблемы были решены посредством ряда конструктивных мер, некоторые из которых включены в Среднесрочную программу развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы:

- «создание безбарьерной финансово-цифровой среды;
- реализация комплекса мер по повышению финансовой и цифровой грамотности и культуры населения, в частности проживающего в отдаленных районах страны;
- стабильное наращивание доли безналичных расчетов с использованием электронных платежных средств;
- совершенствование цифровых финансовых услуг;
- развитие технико-технологической инфраструктуры по оказанию банковских услуг, особенно в отдаленных от центра территориях;
- внедрение финансово-инновационных программ по упрощению процедуры производимых операций в банковской системе;
- открытие координационного центра по обеспечению взаимодействия электронной коммерции и банковской системы»²⁹⁰.

Меры по развитию финтех в Республике Таджикистан способствуют как реализации концепции цифровой экономики страны, так и исполнению других проектов в сфере развития финансовых технологий. В этой связи считаем вполне логичным рассмотреть деятельность одной из успешных финтех компаний, функционирующей в республике и продвигающей идеи цифровизации банковского сектора страны.

Финтех – стартап Alif (ОАО «Алиф Банк») представляет финансовый рынок Таджикистана с 2014 года. Сегодня является лидером рынка, имеет две дочерние компании в Республике Узбекистан, планирует дальнейшее расширение географии, является перспективной площадкой для международных инвесторов. Штат организации составляет молодая команда

²⁹⁰ Среднесрочная программа развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы.

специалистов финансовой сферы, которые изначально были ориентированы на развитие инновационной линейки банковских продуктов и услуг.

Стартап Alif был запущен в относительно сложное в «цифровом» плане время. На тот момент в Таджикистане отсутствовали стимулы развития сферы FinTech, и компания столкнулась с техническими и бюрократическими барьерами, в том числе в части оплаты налогов. На сегодняшний день ОАО «Алиф Банк» позиционируется как быстро и стабильно развивающийся технологичный банк. Компания разработала 15 продуктов и систем, в том числе собственную CRM, которая автоматизировала процессы в банке. В 2017 году ОАО «Алиф Банк» полностью автоматизировал свою систему.

Сегодня услуги ОАО «Алиф Банк» пользуются большим спросом у населения. В спектр наиболее востребованных входят:

- «ритейл-площадка Alif Shop – интернет–магазин с опцией покупки в рассрочку;
- онлайн-эквайринг платформа Alif Pay для национальной платёжной системы Таджикистана («Корти миллӣ», аналог российского «Мир»-а). Держатели местных карт получили возможность совершать операции онлайн. Разработанную систему переняли и другие финансовые учреждения страны, тем самым дав толчок развитию интернет-платежей и финтеха в стране;
- карта мгновенной рассрочки «Салом» (аналог российской «Халва») с отдельным программным обеспечением, которая включена в систему международных денежных переводов;
- мобильный кошелёк Alif Mobi, который быстро занял лидирующие позиции в локальных AppStore и Play Market. Сейчас у приложения больше полумиллиона скачиваний. Бэкенд написан на Golang, фронт – на Kotlin для Android (сначала была Java) и Swift для iOS»²⁹¹.

²⁹¹ Как финтех в Таджикистане создал собственную экосистему, открыл IT-академию и привлёк \$10 миллионов инвестиций в капитал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/u/819399-alif/246846-kak-finteh-v-tadzhikistane-sozdal-sobstvennyuyu-ekosistemu-otkryl-it-akademiyu-i-privlek-10-millionov-investiciy-v-kapital>. (дата обращения: 20.02.2023).

Несмотря на интенсивность модернизации мировой экономики, внедрение цифровых технологий в сферы народного хозяйства осуществляются поэтапно. При этом центральным звеном в рассматриваемой этапизации выступают «интеллектуальные технологии как практически полноценная замена человека на производстве. Важно понимать, что в основе любой умной системы находится искусственный интеллект, который анализирует данные или явления, которыми эта система призвана управлять. Такая постановка вопроса выводит на первый план интеллектуальные технологии анализа данных ввиду их предметопорождающей сущности в контексте цифровизации и способности «интеллектуализировать» деятельность экономической системы в целом и банковского сектора в частности»²⁹².

Банковская сфера является лидером в вопросе цифровизации своей деятельности, в частности в ее услуговом сегменте. Продолжая разговор о цифре, логично отметить, что на сегодняшний день центральной платформой распространения необходимой информации об услуге или продукте является социальная сеть. Более того, именно эта платформа одновременно представляет собой «инструмент аккумуляции мнений пользователей о качестве услуг конкретного банка с различных интернет-площадок, используемых банком для продвижения своих продуктов и услуг»²⁹³.

Для разработки соответствующего механизма с применением адекватных ему цифровых технологий и методики оценки качества оказываемых услуг на основе «FEEDBACK» в социальных сетях необходимо:

- 1) рассмотреть понятие «социальная сеть» с мультидисциплинарной точки зрения;
- 2) изучить цифровой инструментарий парсинга и проанализировать данные

²⁹² Ганиев Р.Г. Цифровая методика оценки качества банковских услуг в Республике Таджикистан на основе анализа данных социальных сетей [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Таджикистан и современный мир. Центр стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан. 2019. – № 4 (67). – С. 91-108.

²⁹³ См. там же.

социальных сетей;

3) разработать механизм использования полученных результатов на практике.

Итак, термин «социальная сеть» был введён в 1954 г. социологом из Манчестерской школы Джеймсом Барнсом, понимавшим под ней «универсальную систему связей, призванную удовлетворять глубинные потребности людей, связанные с группировкой участников социальных сетей по определённым интересам»²⁹⁴. Сегодня дефиниционный спектр этого термина заметно расширился.

Целесообразным считаем уделить внимание вопросу о методике оценки качества услуг банков в Республике Таджикистан с помощью исследования социальных сетей, то есть это «изучение опубликованного пользователями контента о банке, банковских продуктах и конкурентах»²⁹⁵.

Задачи, поставленные руководством банка перед аналитиками, могут быть сгруппированы по содержательно-функциональному принципу:

– *«отслеживание рекламных кампаний* – количественный и качественный анализ эффективности рекламных кампаний банков, значимость инфоповодов.

– *оценка репутации банка* – инфо-поводы и степень их влияния на имидж банка, лояльность потребителей, мнения пользователей о банке, продуктах и служащих, ключевая тематика.

– *изучение кризисных ситуаций при оказании банковских услуг* – влияние на восприятие банковских продуктов, масштабы (потенциальных) репутационных угроз для банка, реакция конкурентов, источник кризисной ситуации и др.

²⁹⁴ Воронкин А.С. Социальные сети: эволюция, структура, анализ. [Электронный ресурс]: / А.С. Воронкин // Социальные сети. 2011. – № 8. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения: 15.08.2023).

²⁹⁵ Ганиев Р.Г. Цифровая методика оценки качества банковских услуг в Республике Таджикистан на основе анализа данных социальных сетей [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Таджикистан и современный мир. Центр стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан. 2019. – № 4 (67). – С. 91-108.

– *портрет потребителей банка* – разнородная сегментация пользователей банка: демография, модель потребления, декомпозиция на сторонников/противников банковского бренда.

– *анализ восприятия банковских продуктов и услуг* – поиск потребительских инсайтов, отношение потребителей к продуктам банка, контент-анализ публикаций»²⁹⁶.

Другим действенным инструментом считается предоставление налоговых льгот при финансировании долгосрочных инновационно-цифровых проектов по внедрению в банковскую деятельность. Соответственно, практика льготного налогообложения, выдачи государственных гарантий, кредитования подобных проектов в субъектах экономики, функционирующих как в банковской сфере, так и вне ее пределами, будет способствовать углублению цифровизации национальной экономики в целом.

Одним из рациональных решений может стать снижение ставки Национального банка Таджикистана для коммерческих банков, финансирующих цифровизацию банковской деятельности.

В этой же проекции весьма перспективным С.И. Черных считает «беспроцентное кредитование банков, выдающих долгосрочные кредиты»²⁹⁷ или тех банков, которые, как полагает Л.Р. Магомаева, «вкладывают собственные средства в развитие цифровой инновационной инфраструктуры как собственной, так и сторонней»²⁹⁸.

²⁹⁶ Ганиев Р.Г. Цифровая методика оценки качества банковских услуг в Республике Таджикистан на основе анализа данных социальных сетей [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Таджикистан и современный мир. Центр стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан. 2019. – № 4 (67). – С. 91-108.

²⁹⁷ Черных С.И. Финансово-кредитные механизмы стимулирования инноваций [Текст]: // Менеджмент и Бизнес- администрирование, 2011. – № 2. – С. 125-130.

²⁹⁸ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

Реформы по развитию цифровой экономики требуют «баланса между беспрепятственным инфообменом, защищенностью частной жизни и уровнем конфиденциальности»²⁹⁹.

Думается, что финансово-кредитное обеспечение является наиболее значимым направлением банковских инноваций. В частности, В. Безделев выделяет два основных вектора в этой проекции: «а) кросс-канальную платформу банковской инфраструктуры; б) продление жизненного цикла инновационных продуктов за счет сотрудничества с различными партнерскими, в том числе не банковскими организациями»³⁰⁰.

Не менее значимо стимулирование цифровых финансовых инноваций в рамках их внутренней среды и их микроокружения. Например, А.А. Тимченко предлагает многоходовое изменение поведенческих моделей клиентов банков и учет этих моделей в инновационно-цифровых разработках. Исследователь предлагает направлять «длинные инвестиции на инновационные цифровые проекты; разрабатывать стратегии открытости и одновременно безопасности циркулирования информации в кросс-каналах; разрабатывать регламенты по расчету и механизму коммерциализации инноваций»³⁰¹.

А.Н. Рудакова, О.Е. Пирогова уверены, что крупные банки в состоянии «самостоятельно осуществлять финансовые инновации в условиях цифровизации без административной и «мягкой» помощи государства»³⁰².

²⁹⁹ Ганиев Р.Г. Роль цифровых банковских услуг в развитии отраслей экономики [Текст]: / Р.Г. Ганиев // Материалы международной научно-практической конференции «XIII Ломоносовские чтения», посвященной 115-летию академика Бободжона Гафурова (28-29 апреля 2023 года). Часть II. Гуманитарные науки (право, экономика). – Душанбе, 2023. – 464 с. – С. 330-335.

³⁰⁰ Безделев В.А. Развитие инновационной финансовой деятельности в кредитных организациях [Текст]: // Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте – 2012: сб. науч. трудов по материалам международ. науч.-практ. конф. – Одесса: КУПРИЕНКО, 2012. – Вып. 2. – Т. 21. – С. 35-40.

³⁰¹ Тимченко А.А. Современные направления развития финансовых инноваций в банковском деле [Текст]: // Научный журнал КУБГАУ, 2012. – № 83 (09). – С. 1-10.

³⁰² Рудакова А.Н., Пирогова О.Е. Управление финансовыми инновациями в банковской сфере [Текст]: // Финансы. Научный журнал, 2012. – № 73. – С. 11-20.

Цифровизация способствует эффективизации платежной инфраструктуры и сокращению операционной себестоимости платежей в точках банковских платежных агентов и субагентов.

Снижение стоимости транзакций подвигло операторов перейти на дистанционные каналы.

В.М. Усоскин и В.Ю. Белоусова, со ссылкой на данные аудиторской компании KPMG за 2015 год, отмечают, что «перевод платежных услуг в мобильные цифровые каналы сократил транзакционные издержки в 43 раза в сравнении с оффлайновой инфраструктурой и в 13 раз по отношению к операциям через электронные терминалы и телефонный банкинг»³⁰³.

Это ярко демонстрирует, что цифровизации платежных услуг, а соответственно, и снижение транзакционных издержек наделяет национальную платежную систему явным конкурентным преимуществом.

В.В. Кузнецов связывает «эффективность функционирования платежной системы с ее способностью снижать транзакционные издержки и операционные риски при осуществлении расчетных операций»³⁰⁴. Примерно с этой же позиции видели ситуацию и европейские эксперты³⁰⁵.

Исходя из этой корреляции можно утверждать, что платежная система НБТ на порядок сокращает риски нехватки ликвидности, минимизирует издержки и увеличивает операционную эффективность межбанковских расчетов.

А.С. Лампси, опираясь на данные агентства McKinsey, ведет речь «о 20-30%-ом сокращении издержек, о 10%-ом увеличении доходов при

³⁰³ Усоскин В.М., Белоусова В.Ю., Козырь И.О. Финансовое посредничество в условиях развития новых технологий [Текст]: / В.М. Усоскин, В.Ю. Белоусова И.О. Козырь // Деньги и кредит. 2017. – № 5. – С. 14-21.

³⁰⁴ Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 188 с.

³⁰⁵ Общее руководство по развитию национальной платежной системы – Комитет по платежным и расчетным системам Банка международных расчетов, Базель, Швейцария, январь 2006. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/publ/prs/>. (дата обращения: 02.07.2018).

оцифровке любой банковской услуги»³⁰⁶. Эту же выгоду преследуют участники национальной платежной системы, инвестируя в цифровые технологии.

Помимо этого, цифровизация платежных услуг запускает защитные механизмы, в частности систему электронной подписи или двухфакторную аутентификацию плательщиков при совершении платежных операций. Платежная система «Мир» – MirАссерт ввела виртуальные банковские карты исключительно для интернет-транзакций.

Полагаем, что использование этой практики в национальной платежной системе повысит и безопасность платежных операций, и уровень конкурентоспособности субъектов отечественного рынка.

Цифровизация платежных услуг превращает информацию в инструмент по увеличению доходов и рыночной доли субъекта экономической деятельности, в связи с чем вполне оправданным В.В. Кузнецов считает «внедрение когнитивных технологий, снижающих транзакционные издержки, повышающих их эффективность, способных изменить всю финансовую индустрию за счет непрерывной, полностью автоматизированной обработки данных»³⁰⁷.

А. Аптекман и В. Калабин, опираясь на результаты исследования компании McKinsey, заявляют о потенциале «сквозной цифровизации снизить издержки традиционного банка, связанные с основными процессами, на 40-60%»³⁰⁸.

При этом важно понимание краткосрочных целей, на которые ориентирована цифровая трансформация банков в рамках интеграции финансовых технологий в конъюнктуру банковских услуг. М.А. Абрамова и

³⁰⁶ Лампси А.С. За равный доступ к технологиям [Текст]: / А.С. Лампси // Банковское обозрение. 2018. – № 10. – С 21-23.

³⁰⁷ Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 188 с.

³⁰⁸ Аптекман А., Калабин В., Клинов В., Кузнецова Е., Кулагин В., Ясенев И. «Цифровая Россия: новая реальность», июль 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/ru/our-insights>. (дата обращения: 12.08.2019).

О.У. Авис уверены, что «появление инновационных продуктов меняет форму основного банковского функционала: осуществление платежей, сбережение средств, кредитные займы, финансовый консалтинг»³⁰⁹.

Л. Веведж усматривает причинно-следственную связь между новыми технологическими достижениями и быстрым появлением цифровых банковских фирм и финтех-компаний. По мнению исследователя, «чтобы сохранить конкурентоспособность так называемые «старые» банки были вынуждены резко увеличить темпы цифровизации. Обострение соперничества между «новыми» и «старыми» банками ученый объясняет балансом спроса и предложения на рынках, когда приобретение новых клиентов возможно лишь при условии их отказа от услуг другого банка»³¹⁰.

Оценивая масштабы инвестиций и степень активности технологических гигантов (например, компаний Кремниевой долины), Ю.Б. Бубнова прогнозирует, что «финансовые технологии изменят традиционные банковские структуры в ближайшие 5-10 лет»³¹¹.

Н.А. Ковалева, рассуждая о генезисе новых типов банковских институтов, обусловленном минимизацией разного рода барьеров предлагает «четырёхступенчатую систему моделей цифровых банков»³¹²:

- «Модель А – построение цифрового банка по принципу брендинга и включение уникальных сервисов;
- Модель В – перспективы перехода к модели А через действующие цифровые каналы;
- Модель С – дочерние цифровые банки-участники трансформации;

³⁰⁹ Абрамова М.А., Авис О.У., Адвокатова А.С. Новые траектории развития финансового сектора России. [Текст]: / М., 2019. – 156 с.

³¹⁰ Wewege L., Thomsett M. The Digital Banking Revolution. [Текст]: / How Fintech Companies are Transforming the Retail Banking Industry Through Disruptive Financial Innovation. Berlin, 2020.

³¹¹ Бубнова Ю.Б. Трансформация бизнес-модели банка в условиях цифровой экономики [Текст]: // Известия БГУ. 2019. – № 3. – С. 425-433.

³¹² Ковалева Н.А. Актуальные аспекты модернизации банковского сектора в условиях современной экономики [Текст]: // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 2. – С. 58-62.

– Модель D – цифровой банк, работающий во всех направлениях без физических отделений обслуживания»³¹³.

К.А. Кузнецова обращает внимание на целостные экосистемы, сформированные новыми банковскими институтами, подразумевая под этими экосистемами «совокупность продуктов и услуг из различных областей, предоставляемых коммерческим банком при использовании цифровых технологических решений»³¹⁴. Подчеркнем, что банки, выстраивающие экосистемы (которые, кстати, отличаются широчайшим диапазоном небанковских активов), должны иметь солидную клиентскую базу, узнаваемый бренд, положительные репутационные оценки.

А.Н. Рудакова и О.Е. Пирогова ставят в приоритет «определение риск-факторов при внедрении цифровых финансовых инноваций и выявлении магистральных тенденций развития финансовых инноваций»³¹⁵.

Таким образом, банковские цифровые инновации трансформируют банковскую деятельность в трех плоскостях: 1) изменение традиционных средств финансовой коммуникации; 2) частичный, а впоследствии полный отказ от традиционного банкинга, а соответственно, и финансовых посредников; 3) превращение кросс-канальной информации в ценнейший банковский актив.

Потенциал цифровизации финансово-кредитного сектора и кросс-канальной банковской инфраструктуры поднимает проблему кибербезопасности не только самих бизнес-моделей банков, но и персональных данных их клиентов; ситуация усугубляется и за счет глобализации мировой экономики. Этот комплекс факторов выводит на первый план необходимость взаимодействия национальных платежных систем разных стран мира. В.В. Кузнецов считает,

³¹³ Ковалева Н.А. Актуальные аспекты модернизации банковского сектора в условиях современной экономики [Текст]: // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 2. – С. 58-62.

³¹⁴ Кузнецова К.А. Трансформация коммерческих банков в экосистемы в контексте цифровизации экономики российской Федерации [Текст]: // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. – № 4. – С. 481-492.

³¹⁵ Рудакова А.Н., Пирогова О.Е. Управление финансовыми инновациями в банковской сфере [Текст]: // Финансы. Управление. Инновации. 2017. – № 2. – С. 209-212.; Бархатов И.В. Особенности инновационных банковских услуг [Текст]: // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. – № 34. – С. 130-35.

что эта «совместимость может быть реализована на базе международного стандарта ISO 20022 – инструмента для сквозного режима обработки платежей, который был внедрен в систему передачи финансовых сообщений (СПФС)»³¹⁶, которую «раньше выполняла система электронных платежей CyberPlat («КиберПлат»)»³¹⁷.

На наш взгляд, цифровизация платежных услуг увеличит для потенциальных участников диапазон входа на рынок, что станет стимулом к активной предпринимательской деятельности. Национальные системы электронных платежей и электронных денег интегрированы в рынки других стран. В частности, платежный сервис «Яндекс.Деньги» распространен в трех государствах, электронная платежная CyberPlat («КиберПлат») – аналогично, платежный сервис QIWI – в восьми странах мира. Такой экспорт подтверждает их востребованность, эффективность и конкурентоспособность на международном рынке.

Мы солидарны с А.С. Лампси в том, что «минимизация транзакционных издержек и рост операционной эффективности в национальной платежной системе напрямую связана с дополнительной прибылью ее участников, оказывающих платежные услуги за счет оптимизации издержек и инвестирующей определенную ее часть в развитие ИТ-инфраструктуры»³¹⁸. По состоянию на 2018 год мировой уровень оценочных расходов на информационно-технологическое совершенствование составил порядка 520 млрд. долларов США»³¹⁹.

Причем эти цифры могут расти по мере увеличения количества потребителей цифровых платежных услуг, что, по мнению В.В. Кузнецова, «позволит компаниям концентрировать ресурсы и усилия на реализации

³¹⁶ Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 188 с.

³¹⁷ Система обмена финансовой информацией CyberFT. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberft.ru/about/comparison>. (дата обращения: 20.10.2018).

³¹⁸ Лампси А.С. За равный доступ к технологиям [Текст]: / А.С. Лампси // Банковское обозрение. 2018. – № 10. – С 21-23.

³¹⁹ См. там же.

исключительно новых решений, поскольку этот рост может привести к сетевому эффекту, который обеспечивается открытыми API за счет интеграции и повторного использования сервисов различных поставщиков платежных услуг»³²⁰.

В контексте настоящего исследования мы полностью разделяем эту позицию, так как считаем инновационный принцип повышения конкурентных преимуществ национальной платежной системы – это реальный драйвер роста цифровизации платежных услуг.

Последующие этапы развития сферы в стране, как ожидается, станут более успешными, поскольку с 2023 года пакет регуляторных мер дополнен Указом Президента Республики Таджикистан «О мерах по расширению безналичных расчетов».

Однако здесь же приходится констатировать, что многообразие электронных средств платежа неизбежно приведет к активизации киберпреступности.

Таким образом, основу международной цифровой конкуренции составляет не только ценовой аспект предоставляемых продуктов и услуг, но и их дифференциальные признаки. Оба этих фактора будут способствовать интеграции национальных цифровых финансовых систем в мировое информационное пространство.

5.3. Разработка стратегии и дорожной карты по углублению цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочную перспективу

Новым явлением в банковском секторе становится активное применение цифровых валют, в том числе центральными банками различных юрисдикций.

³²⁰ Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10. Кузнецов Владимир Вячеславович. – Москва, 2020. – 187 с.

Банковский сектор Таджикистана стремительно цифровизируется, активно применяя инновационные решения в собственных бизнес-процессах, оставаясь одним из флагманов цифровой трансформации национальной экономики, и потенциал для внедрения новых технологий путем развития корпоративной культуры инноваций требует полновесной реализации.

Обоснованием решения о разработке Стратегии цифровизации банковского сектора и ее трансформации в цифровой формат является теоретико-практические результаты, авторские положения и выводы, представленные в Главах 1 и 2, а также проведенный анализ банковской системы и уровень ее цифрового развития, конкурентоспособности и эффективности на внутреннем и внешнем рынках. В качестве аргумента отметим и то, что изучение вызовов, рисков и угроз, которые «сопровождают» цифровизацию, а также анализ международного опыта и тенденций цифровизации банковского сектора Республики Таджикистан в регионе, в рамках СНГ и мире представляют полноценную ресурсную базу для включения в Стратегию и Дорожную карту, что кратное повысит практическую ценность предлагаемых разработок.

Подчеркнем, что разрыв в вопросах цифровизации банковского сектора может привести к серьезным управленческим проблемам на государственном уровне, связанным со снижением конкурентоспособности национальной экономики в целом и повышением степени уязвимости к внешним вызовам и угрозам.

Несмотря на то, что реализация Концепции цифровой экономики в Республике Таджикистан до 2024 года, где присутствует раздел, посвященный цифровизации банковского сектора, в целом прошла достаточно успешно, считаем разработку отраслевой Стратегии цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочный период (как одна из целей нашего исследования) актуальным, своевременным, научно- и практически обоснованным решением.

Более того, предлагаемый нами проект Стратегии цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочный период полностью соответствует стратегическим национальным целям развития Республики Таджикистан и опирается на целый пакет действующих документов, который включает отраслевые и среднесрочные программы развития страны, Концепции и Программы цифрового развития национальной экономики в целом и ее секторов в частности.

Ожидается, что представляемая нами Стратегия станет стимулом устойчивого развития экономики и банковской системы Таджикистана в соответствии с мировыми тенденциями цифровизации банковской деятельности. Стратегия направлена на снижение издержек и эффективизацию банковского сектора, что позволит клиентам и партнерам, в том числе удаленным, без задержек получать доступ к банковским продуктам и услугам, управлять личными финансами и ценными активами. Более того, сами цифровые банки смогут оптимизировать и кастомизировать бизнес-процессы.

Стратегия развития банковской системы Таджикистана на среднесрочный период с разработкой дорожной карты станет своеобразным координатором в поэтапной цифровизации банковского сектора страны, включая конкретные действия в разрезе различных государственных органов, а также по привлечению, удержанию и регламентации действий клиентов и партнеров банковской системы.

Этот результат может быть достигнут посредством формирования соответствующей инновационной банковской инфраструктуры (платформы, экосистемы) и «создания линейки банковских продуктов, сервисов, услуг, обеспечивающих стабильность клиентской и партнерской базы»³²¹.

Главным условием осуществления обозначенного плана является кооперация и сотрудничество коммерческих банков Таджикистана со всеми

³²¹ Ушанов А.Е. Банковские экосистемы: плюсы, минусы, перспективы развития [Текст]: // Креативная экономика. 2022. – Т. 16. – № 4. – С. 1477-1490.

хозяйствующими субъектами страны, а «не подчинение их банковским нормативам и правилам, поскольку у клиентов и партнеров ценность бизнеса создается в результате совместных действий в решении хозяйственных задач»³²². С учетом этого фактора можно выделить следующие основные этапы планирования действий по созданию банковской экосистемы Таджикистана.

1) *Этап осмысления необходимости создания экосистемы* должен включать в себя анализ существующей банковской системы и исследование перспектив ее трансформационного развития, в том числе: выявление возможностей для привлечения необходимых организационно-технологических, финансовых, кадровых и прочих ресурсов; обоснованное формулирование и анализ драйверов трансформации действующей банковской системы; определение диапазона решаемых задач и состава их исполнителей; идентификация ценности будущего банковского бизнеса; формулирование и уточнение миссии банковской экосистемы; выявление существующих методов решения сформулированных задач и определение лучших мировых/региональных/страновых практик; исследование существующих и разработка перспективных бизнес-процессов; определение рисков трансформации функционирующей банковской системы Таджикистана в банковскую экосистему.

2) *Этап разработки организационных, технико-технологических и банковских инноваций* осуществляется с учетом результатов 1-го этапа; уточняются цели и критические факторы успеха реализации замысла и миссии развития банковской экосистемы; разрабатывается дорожная карта работ; определяется состав и структура ценностных предложений продуктов и услуг; создаются прототипы и цифровые двойники продуктов и услуг; уточняется

³²² Фролов А.В. Банковские экосистемы: виды, функции, их роль в экономической системе страны // Вестник Евразийской науки. 2023. – Т. 15. – № 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esj.today/PDF/34FAVN123.pdf?ysclid=ljg0uetxd6806433104.EDN:HESPMV>. (дата обращения 23.04.2022).

набор дополнительных ресурсов; проектируется инфраструктура банковской экосистемы и определяется состав необходимых данных.

3) *Этап внедрения инноваций* связан с перечнем бизнес-ролей сотрудников, отвечающих за обозначенное целеполагание; разрабатывается под утвержденный состав сотрудников план реализации работ; осуществляется анализ рисков срыва данного плана работ; с учетом возможных рисков выполняется «деловая настройка» организационной структуры исполнителей; осуществляется разработка продуктов, сервисов и услуг цифровой платформы; формируются информационно-коммуникационные каналы взаимодействия с клиентами и пользователями; завершается формирование инфраструктуры банковской экосистемы.

4) *Этап привлечения клиентов и партнеров* должен ориентироваться на то, каким образом цифровые продукты, сервисы и услуги экосистемы повлияют на изменение состава клиентской базы и ее основные свойства, на восприятие передовых решений пользователями и партнерами, на их возможную прибыль. На основании изложенного приходим к умозаключению, что соглашение о вхождении компаний в экосистему целесообразно осуществлять после тестирования новых продуктов, сервисов или услуг.

5) *Этап сопровождения бизнеса клиентов и партнеров* зависит преимущественно от пользовательских интерфейсов, ценовой политики, результатов маркетинговых исследований и качества клиентского обслуживания. Успех в реализации данного этапа будет зависеть как от регламентирующих документов банковской экосистемы, так и от неформальных контактов, возникающих при обсуждении с партнерами и клиентами разрабатываемых совместно с ними бизнес-проектов.

6) *Этап внедрения улучшений* касается сопровождения работ всех предыдущих этапов и включает в себя следующее: аудит и оценку проводимых изменений; оценку влияния изменений на достижение миссии, целей, эффективности и результативности решаемых в процессе трансформации традиционных банковских задач в цифровые форматы; (при

необходимости) уточнение состава и структуры ценностных предложений платформы; улучшение цифровых сервисов: оптимизация бизнес-процессов; выявление состава позитивных и негативных факторов и др.

7) *Этап разрыва отношений с клиентами и партнерами.* В силу ряда причин могут возникать основания для прекращения сотрудничества с некоторыми клиентами и партнерами экосистемы, вызванные невостребованностью банковского продукта, сервиса или услуги, их неконструктивным, неэтичным поведением или необходимостью привлечения партнеров-конкурентов. При разрыве отношений банки экосистемы не должны допустить оттока клиентов и снижения уровня лояльности партнеров.

Таким образом, представленная выше стратегия (жизненный цикл) развития банков банковской системы Таджикистана путем ее трансформации в банковскую экосистему Таджикистана, во-первых, обеспечивает плановый подход к выполнению требуемых работ и, во-вторых, позволяет эффективно взаимодействовать всем участникам работ.

Поскольку работа банковской экосистемы базируется на инновационных ИКТ, то в результате возможности инфраструктуры банковской экосистемы должны будут способствовать сокращению трудоемкости и повышению степени ее создания и внедрения.

Для реализации предложенной стратегии развития банковской системы Таджикистана, по мнению автора, должны быть созданы две цифровые банковские платформы.

Базой создания первой платформы целесообразно предложить Национальный банк Таджикистана (как платформенную компанию), поэтому в его структуре должна быть создана управляющая его деятельностью цифровая платформа. Основными функциями платформы должны стать следующие: обеспечение доступа к платформе; агрегирование информации о клиентах и партнерах Национального банка Таджикистана и их операциях; координация деятельности этих клиентов и партнеров и др. В рамках регламентов управленческого учета эта платформа может стать центром

прибыли или даже структурой, предоставляющей по трансфертным ценам необходимые продукты, сервисы и услуги прочим подразделениям Национального банка Таджикистана.

При создании второй платформы предлагается банковскую систему Таджикистана рассматривать как институциональную структуру Республики Таджикистан с собственной управляющей цифровой платформой. Платформа может создаваться на базе специально выделенной структурной единицы Национального банка Таджикистана, на базе уполномоченного для этого банка из состава системообразующих банков банковской системы Таджикистана или на базе выбранной для этой цели высокотехнологичной ИТ -компании Республики Таджикистан.

Анализ многочисленных публикаций по тематике цифровых платформ и экосистем³²³ позволил автору предложить следующую схему взаимодействия в банковской экосистеме Таджикистана (рисунок 5.5.).

³²³ Володина Н.Л. Преимущества создания цифровой экосистемы [Текст]: // Организатор производства. 2021. – Т. 29. – № 4. – С. 104-111.; Третьякова Е.А., Фрейман Е.Н. Экосистемный подход в современных экономических исследованиях. [Текст]: // Вопросы управления. 2022. – № 1 (74). – С. 6-20.; Георгиевский А.Б. Экосистемы российского ритейла: основные участники и индикаторы формирования. 2022. – ЭКО. – Т. 52. – № 4. – С. 138-155.

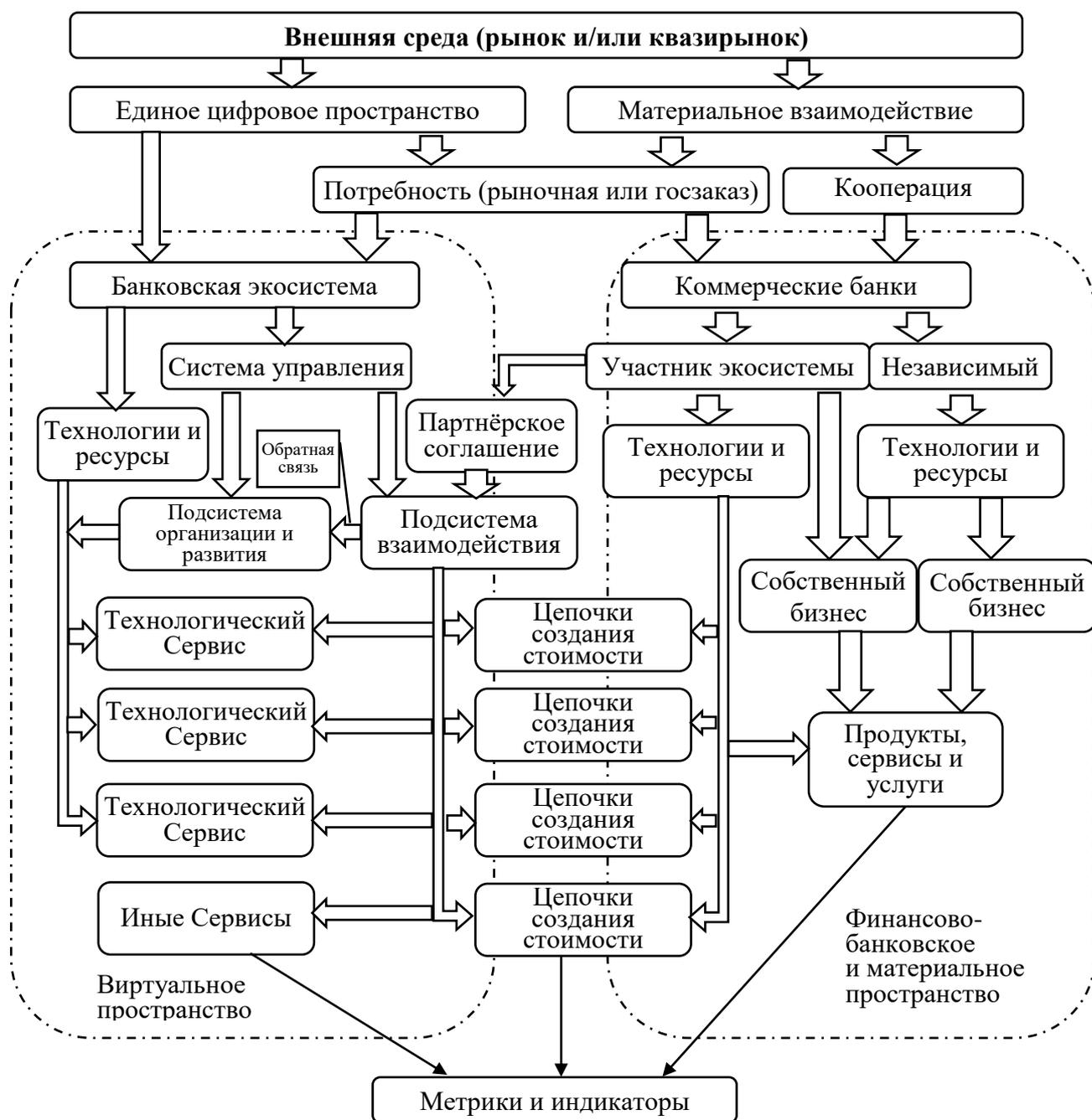


Рисунок 5.5. – Обобщенная схема взаимодействия в банковской экосистеме Таджикистана

Источник: доработано автором по источнику: Ковальчук Ю.А., Степнов И.М. Управление промышленными экосистемами в едином цифровом пространстве. // Проблемы рыночной экономики. 2022. – № 3. – С. 107-121. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2022-3-107-121>. (дата обращения 23.04.2022).

Таким образом, результаты проведенного выше анализа свидетельствуют о том, что банковская экосистема Таджикистана может включать в себя следующие основные функциональные компоненты:

- цифровую платформу – ключевой компонент, на базе которого будут выстроены в онлайн-формате цифровая банковская и бизнес-среда Республики Таджикистан (на платформе будут размещены все элементы банковской экосистемы, часть из которых может быть размещена и на платформе Национального банка Таджикистана);
- цифровые двойники различных бизнес-сервисов, которые на базе соглашений располагаются на цифровой платформе и работают в ее банковском сегменте;
- решения для интерпретации как входящей, так и исходящей из банковской экосистемы информации;
- информационные базы, файлы и различные информационные хранилища;
- базы данных о клиентах и партнерах, которые становятся аватарами банковской экосистемы (с условием о возможности выхода из ее среды);
- функциональные блоки обеспечения кибербезопасности (по всему периметру банковской экосистемы)³²⁴.

К основным принципам разработки банковской экосистемы Таджикистана автор относит следующие положения:

- «руководство интересами государства, общества, клиентов и партнеров;
- создание условий децентрализованного управления в пределах предоставления банковских экосистемных услуг;
- пространственная масштабность продуктов, сервисов и услуг в режиме работы экосистемы 24/7;
- обеспечение устойчивости к операционным, финансовым и прочим рискам и изменениям внешней и внутренней среды;

³²⁴ Федотова Г.В., Аверина А.С. Экосистема как новая среда банковского бизнеса [Текст]: // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2023. – Т. 16. – № 3 (365). – С. 285-300.

– поддержание рыночного равновесия в экономической системе Республики Таджикистан и др.»³²⁵.

В качестве ключевых характеристик деятельности банковской экосистемы Таджикистана как новой институциональной единицы Республики Таджикистан, вытекающих из основополагающих принципов ее создания, можно указать на следующие:

– на ее модульность, которая гарантирует автономную работу сервисов и организаций в рамках банковской экосистемы Республики Таджикистан, при этом все субъекты руководствуются общими правилами действий;

– на многостороннее взаимодействие, нацеленное на реализацию коммуникации между субъектами банковской системы Республики Таджикистан как с базовой структурой, на которой размещается ее платформа, так и между клиентами и партнерами банковской экосистемы;

– на повышение эффективности деятельности банковской экосистемы Республики Таджикистан, которая проводится по общему протоколу и стандарту;

– на кастомизацию, которая предполагает комплексность предоставляемых продуктов, сервисов и услуг всем клиентам и партнерам под единым брендом «Национальный банк Таджикистана»;

– на персонализацию оказания сервиса участникам, что гарантируется за счет работы систем ИИ, аккумулирующих сведения по запросам со стороны клиентов и партнеров;

– на обеспечение рыночного равновесия в Республике Таджикистан, для чего банковская экосистема Таджикистана должна гармонично вписаться в экономическую среду Республики Таджикистан и за счет этого наращивать функционал своих участников посредством инновационных рыночных

³²⁵ Косарев В.Е., Иараджули Г.М. Экосистема как новая модель развития банка [Текст]: // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 1. – С. 58-62.

механизмов и инструментов с перспективами их развития в рамках экосистемной платформы.

Рассмотрим некоторые эффекты, которые могут возникнуть в экономической среде Республики Таджикистан в процессе функционирования банковской экосистемы, которые актуализируют необходимость ее создания для всех ее участников:

- ядро экосистемы – цифровая платформа: дополнительная комиссионная прибыль от инновационных продуктов, сервисов и услуг и за счет этого устойчивое положение на рынке;

- партнеры платформы и экосистемы в целом: расширенная клиентская и партнерская база, комплиментарность и комплексность обслуживания с полной поддержкой со стороны платформы;

- клиенты: исчерпывающий набор финансовых и нефинансовых продуктов, сервисов и услуг в режиме «одного окна», что позволяет экономить клиентам время и средства на поисковые запросы;

- общество: повышение качества жизни населения Республики Таджикистан;

- государство: гарантированное пополнение бюджета, контроль со стороны Национального банка Таджикистана, поддержка в обеспечении конкуренции на зарубежных финансовых рынках и др.

На основании обозначенного ранее списка результатов заинтересованные участники становятся обладателями конкретных преференций от работы банковской экосистемы Республики Таджикистан. Обозначенные преференции носят как коммерческий, так и некоммерческий характер, поскольку имеют социальную направленность.

Представленный автором вариант развития банковской системы Таджикистана доказывает, что в «настоящее время тематика цифровых платформ и цифровых экосистем должна быть не только предметом дискуссий

научных и банковских работников»³²⁶, но и иметь практическое внедрение в Республике Таджикистан. При этом автор понимает, что представленный обзор потенциала банковских платформ и экосистем демонстрирует, что сложности их формирования до сих пор слабо исследованы в Республике Таджикистан как с теоретической, методической, так и с практической стороны, особенно в части многочисленных рисков. Хорошо известно только то, что экосистемы и их платформы создаются и расширяются по сценариям развития крупных финансовых структур в зависимости от поставленных ими целей. В Республике Таджикистан законодательно еще не проработаны вопросы создания банковских платформ и экосистем, вопросы регулирования их взаимодействия в экономической среде, не сформулированы пределы их расширения в целях предотвращения монопольного захвата финансового, товарного и банковского рынков. Автор считает, что назрела необходимость внесения изменений в банковское законодательство Таджикистана и другие законодательные акты с целью формирования привлекательной инвестиционной среды для отечественных экосистемных проектов.

Решения по этому блоку вопросов, включающих финансовые и нефинансовые аспекты, должны приниматься на межведомственном уровне. Вместе с тем, в мировой экономике экосистемы и их платформы продолжают активно развиваться, этот процесс уже прошел точку невозврата, потому данный тренд требует корректировки государственной политики при планировании развития социально-экономических процессов страны. Предполагается, что банковская экосистема Таджикистана «будет развиваться по утвержденным законодательно правилам функционирования в национальном нормативно-правовом пространстве»³²⁷. В результате в

³²⁶ Рукобратский П.Б. Формирование экосистем банков СБЕР, ВТБ И СІТІ за счет инвестиций в финтех-стартапы [Текст]: // Финансовый бизнес. 2022. – № 4 (226). – С. 78-83.

³²⁷ Концепция общего регулирования деятельности групп компаний, развивающих различные цифровые сервисы на базе единой «экосистемы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/material/file/cb29a7d08290120645a871be41599850/koncepciya->

Республике Таджикистан на основе банковской экосистемы может быть создана новая институциональная единица, которая будет формировать инновационную банковскую и бизнес-среду со своими правилами деятельности. Теоретическое, организационно-технологическое и предпринимательское осмысление авторского предложения о создании банковской экосистемы Таджикистана расширяет и систематизирует представления о возможных трансформационных изменениях банковского сектора Республики Таджикистан.

Представленные элементы функционирования банковских платформ и банковской экосистемы Таджикистана позволяют лучше понять преимущества внедрения в банковскую среду как инновационных банковских продуктов, сервисов и услуг, так и их многочисленных многопрофильных их потребителей.

Более того, тотальная цифровизация банковской деятельности дает основания говорить о целом блоке проблем, связанных 1) с «недостаточной рентабельностью банков из-за низкой отдачи от инвестиций или прибыли от собственного капитала, 2) завышенными ожиданиями клиентов, 3) конкуренцией с цифровыми банками и компаниями, специализирующимися в области финансовых технологий, 4) повышением регуляторных требований и, соответственно, тратой большей части своего дискреционного бюджета на контроль их соответствия и разработку систем, учитывающих растущие потребности клиентов»³²⁸.

Подчеркнем, что популярность финтехов в определенной степени дестабилизирует инфраструктуру рынка банковских продуктов и услуг и уменьшает адаптивную способность традиционных банков. Между тем запросы рынка в условиях кросс-канальной банковской инфраструктуры инициируют новый виток дальнейшей трансформации банковского сектора. Подобная

[21052021.pdf](#). (дата обращения: 23.10.2023).; Суров К.Д. Банковские экосистемы: специфика развития [Текст]: // Вестник науки. 2023. – Т. 4. – № 6 (63). – С. 152-183.

³²⁸ Bloom N., Baker S., Davis S. Measuring Economic Policy Uncertainty [Текст]: // THE QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS. November, 2016.

система, номинируемая «Открытым банком» (Open Banking), состоит из «комплекса услуг, основанных на общем интерфейсе для повышения качества клиентского обслуживания»³²⁹.

Открытый банк отличается массой преимуществ, первостепенными из которых следует считать обновленную методику клиентского сервиса, новые потоки доходов и устойчивую модель обслуживания. Б. Моргоев заявляет о важности «модернизации модели банковской системы посредством введения “Открытого банка”»³³⁰, а М. Биганова – «реальных механизмов реагирования на внешние угрозы»³³¹, однако здесь же встает вопрос о наличии разного рода управленческих рисков, например, при обмене данными.

Идеологически «Открытый банк» тяготеет к двойной трансформации – бизнес-модели и модели операционной деятельности – на региональном и мировом уровнях.

Намеченная траектория призвана: а) структурно изменить отечественные банки и бизнес-архитектуру в целом, б) стимулировать инновационное развитие банков, в) обеспечить плавный переход к новому банку будущего. Эти четкие стратегии «Open Banking имеют реальную перспективу роста и высокий конкурентоспособный потенциал в сравнении с финтехами»³³², в частности в аспекте относительно высокого кредита доверия к банкам со стороны реальных клиентов. При этом важно учесть, что предложения финтехом охватывают лучшую банковскую и финансовую продукцию и более выгодное сотрудничество.

³²⁹ Осипов Д.С. Тенденции развития банковского сектора и модернизация кредитных продуктов [Текст]: // Банковское кредитование. 2013. – № 4. – С. 87-96.; Греф Г.О. Новые направления развития банковских информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru/investment/>. (дата обращения: 31.05.2023).

³³⁰ Моргоев Б.Т. Неравномерность рыночной корпоратизации банковского сектора в РФ [Текст]: // Финансы региона. 2007. – № 6 (45). – С. 143-148.

³³¹ Биганова М.А., Ашкалов С.С., Новосёлова Н.Н. Исследование специфики рынка корпоративного контроля в РФ [Текст]: // Вестник Института дружбы народов Кавказа Теория экономики и управления народным хозяйством. 2015. – № 3 (35). – 6 с.

³³² Прим. автора. Open Banking – может быть реализован на основе платежной директивы PSD2, открывающей доступ банков к своей платежной и расчетной системам через участие третьих лиц.

Парадигма финансового рынка изменяется в инновационно-цифровых траекториях – а) персонализированные онлайн инфоресурсы и услуги, б) безопасный и прозрачный сервис, в) оперативное и сверхэффективное управление личными финансами.

Вопрос внедрения открытого банкинга отличается высокой актуальностью на успешных мировых финансовых рынках, включая рынки развивающихся стран. Такая востребованность может обусловить соперничество между провайдерами услуг и выведет на первое место проблему безопасности при обмене данными и целый ряд сопутствующих вопросов.

Практика показывает, что хранение и защита клиентской базы данных – это не актив, подлежащий коммерциализации, а главный репутационный показатель банка. Такая ответственность возлагает дополнительную нагрузку на деятельность банка в проекции управления рисками.

Следовательно, экосистема современного банковского сектора должна быть инновационно-ориентирована и адаптироваться к кросс-канальной инфраструктуре нового поколения. Благодаря этому подходу, считает Л.Р. Магомаева, происходит «монетизация нематериальных активов и усиливается нагрузка на интеллектуальные системы»³³³.

В целом же следует подчеркнуть, что кросс-канальная инфраструктура а) сформировала мощный инструментарий для осуществления электронных платежей и карточных сервисов, б) стала стимулом для создания новой цифровой экосистемы. Модель Открытого банка уже прошла адаптационный период и показывает прямую зависимость банков от крупных финтехов.

Все перечисленные выше факторы приведут к изменению архитектуры банковского сектора. Первоосновой уже модернизированной архитектуры станет априорное стремление всех банковских субъектов (независимо от форм

³³³ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

собственности и места на рынке) к взаимовыгодному сотрудничеству по четырем основным группам вопросов: а) минимизация затрат, б) повышение безопасности проводимых операций, 3) повышение адаптационных характеристик, 4) флексибельность клиентского сервиса.

Многоступенчатая детализация полученных данных детально представлена на рисунке 5.6.

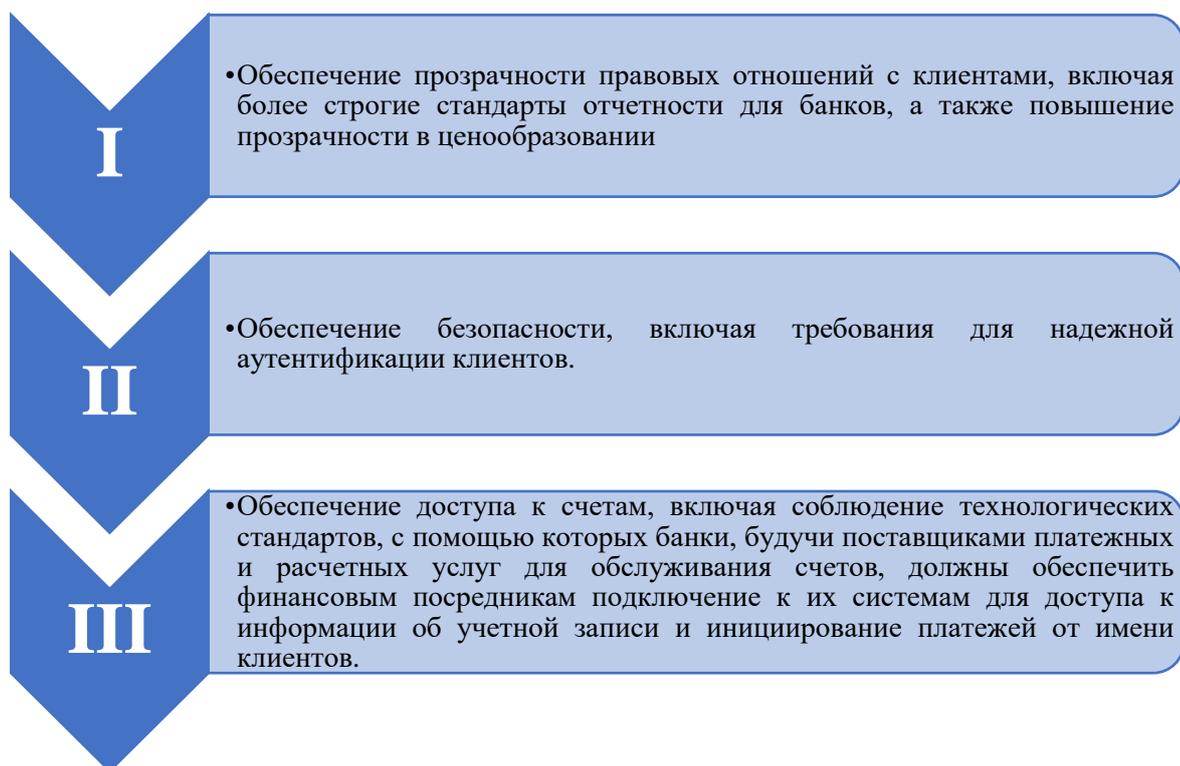


Рисунок 5.6. – Многоступенчатая основа современной архитектуры банковского сектора в условиях цифровизации (авторская разработка)

Переход банковского сектора республики на новые стандарты³³⁴ работы предполагает наличие тестового этапа, в рамках которого через «песочницу» будет дана оценка уровня безопасности платежей и эффективности новых продуктовых и услугных линеек. А развитие новой кросс-канальной банковской инфраструктуры и мощные аналитические инструменты делают возможной попытку извлечь ценную информацию из клиентских данных и создать – Big Data.

³³⁴ Прим. автора. Согласно Директивы PSD2, конечная дата реализации была установлена на 3 квартал 2019 года.

Эти тенденции должны стать для банков ориентиром переакцента с уже действующих бизнес-моделей на создание новых аналогов, способных полностью реализовать собственные возможности. В противном случае могут появиться провайдеры – новая экосистема как третья сторона будет формировать замкнутый цикл и обесценит роль банков или «заблокирует» все пути взаимодействия с клиентами для самостоятельной обработки всех транзакций и формирования Big Data.

Кооперация финтех-компаний и банков в контексте больших данных также может стать инструментом для более точной оценки риска при кредитном андеррайтинге, а расширение клиентской базы Открытого банка по умолчанию создает новую рыночную нишу как гарантию деятельности в будущем. Например, уже сегодня инкубаторы и венчурные предприниматели проявляют интерес к нефинансовым информационным данным с записями транзакций, поскольку это способствует развитию их собственного венчурного портфеля.

Нивелирование роли традиционного банкинга обусловлено в том числе созданием и активным повсеместным внедрением сервисных предложений, объединяющих искусственный интеллект и расчетные операции, которые кратно расширяют и потребительские, и бизнес-предложения для более гибкого и эффективного взаимодействия с клиентами. А дополнительные меры (транзакционная аналитика и запись учетных данных) поможет банкам создать линейку мелкоспециализированных предложений по надкредитным продуктам и на порядок снизить затраты на риск.

Ожидается, что планомерное внедрение банковских инноваций и интеграция кросс-канальной банковской инфраструктуры повысит конкурентоспособность традиционных банков и сделает их равноправными и равноценными партнерами финтех-компаний. Реализация этой модели в условиях Таджикистана требует принятия комплекса мер:

1) разработка специальной нормативно-правовой базы по регулированию взаимодействия банков и финтехов в вопросе совместного использования кросс-канальных данных о клиентах;

2) обеспечение информационной безопасности данных о клиентах при переходе к новому типу банкинга;

3) оценка бизнес-возможностей (объем хранилищ данных, расходов на инновационно-технологическое обновление и пр.) при введении модели Открытого банка;

4) «рыночная сегментация в условиях Открытого банка»³³⁵.

Рассмотрим подробнее именно четвертый пункт. В традиционном сегментировании задействованы нижние и верхние уровни массового сегмента, состоятельные клиенты и физические лица с высоким уровнем благосостояния. Наибольший интерес для банков представляют клиенты с высоким уровнем благосостояния, поскольку, по оценкам Е. Карпухиной и В. Крейдла, «их доля в совокупном портфеле составляет от 7-10%, в активах – 15-30%, а доля совокупных доходов – от 10-20%»³³⁶.

На наш взгляд, фрагментарный ввод кросс-канальной информационной системы остро ставит вопрос о введении специального этапа аналитики, на основе которого будет происходить количественное распределение банковских продуктов в зависимости от класса клиентов. С.С. Галазова и Б.Т. Моргоев предлагают сегментировать участников рынка и по региональному признаку для «эффективной реализации любых контрольных процедур в банковском секторе»³³⁷ и, как полагает Л.В. Курзаева, «распределения ресурсов и информации, сконцентрированных преимущественно в крупных банках, по всему рынку»³³⁸.

³³⁵ Hofstede T., Steetkamp R., Gordon P (2002) International Market Segmentation-Issue & Perspectives. [Текст]: / International Journal of Market Research 19: – P. 185-213.

³³⁶ Карпухина Е., Крейдл В. Обслуживание состоятельных клиентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestnikmckinsey.ru/finance/>. (дата обращения: 20.03.2022).

³³⁷ Галазова С.С., Моргоев Б.Т. Экономика РСО-Алания: региональная специфика глобальных тенденций [Текст]: //Сборник статей. – Владикавказ: СОГУ, 2003. – С. 89-92.

³³⁸ Совершенствование методики построения моделей событийно-управляемого процесса для постановки задач управления в социальных и экономических системах [Текст]: /

Выше представленные факторы дают повод констатировать мощный влиятельный потенциал кросс-канальных информационных ресурсов в контексте стратегических задач банковского сектора.

На рисунке 5.7. приведена базовая сегментация кросс-каналов в соответствии с конечными потребностями и предпочтениями клиентов банка.



Рисунок 5.7. – Сегментация кросс–каналов для определения потребностей клиентов рынка банковских продуктов и услуг в условиях развития кросс– канальной банковской инфраструктуры (разработка автора)

Индикаторы были сгруппированы согласно следующим факторам, о которых упоминала и Л.Р. Магомаева:

- «географический (регион, страна, климат);
- экономико-демографический (возраст, образование, семейное положение);
- социально-психологический и экономический (социальный класс, занятость, уровень доходов и пр.);
- социально-культурный (потенциал развития в рамках

Л.В. Курзаева, Т.Б. Новикова, Л.З. Давлеткиреева, О.Б. Назарова, И.Д. Белоусова. – *Фундаментальные исследования*, 2015. – № 8 (часть 2) – С. 297-302.

страны/региона)»³³⁹.

Уверены, что сегментация кросс-каналов позволит принимать более взвешенные, рациональные решения относительно продуктовой линейки банка на предмет ее расширения/продвижения, а также, как считают некоторые ученые³⁴⁰, разработать систему CRM, которая на порядок повысит уровень конкурентоспособности финансово-кредитной организации.

В целом, можно заявлять об априорной корреляции кросс-канальной банковской инфраструктуры и классовой сегментацией клиентов. Именно об этой связи во всем ее функциональном многообразии говорит Бинэнда Эннис: «Любая компания, имеющая ограниченные ресурсы, нуждается в наилучших возможностях»³⁴¹.

А.В. Речинский, С.Ф. Сергеев также высказывают мнение о том, что основу «концепции сегментации составляет необходимость разграничения банковских продуктов и услуг или бизнес-плана под каким-то конкретным банком, ведь изменения продуктовой линейки автоматически изменяют и клиентский сегмент, что актуализирует вопрос об обращении к новому кросс-каналу»³⁴².

В этой связи важно отметить уникальную характеристику кросс-канальной банковской инфраструктуры в определении многопараметральных характеристик клиентов/группы клиентов.

Все коммерческие структуры, в том числе и банки, объединены трехуровневой IT-архитектурой, где каждый уровень обладает своим функционалом и содержательными характеристиками.

³³⁹ Магомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Магомаева. – Владикавказ, 2020. – 367 с.

³⁴⁰ Adewoye JO, Salami AO (2006) The Efficacy of Market Segmentation strategy in Nigerian Manufacturing Industries. A Case Study of Nigerian Bottling Company. [Текст]: / International Journal of Environmental and Policy Issues.

³⁴¹ Bean T.P., Ennis D.M. (1987) Marketing Segmentation: A Review. [Текст]: / European Journal of Marketing 21: – P. 20-42.

³⁴² Речинский А.В., Сергеев С.Ф. Разработка пользовательских интерфейсов. [Текст]: / Юзабилити–тестирование интерфейсов информационных систем. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. – С. 145.

- Первый уровень – стратегический: цели, задачи, функции банка.
- Второй уровень – операционный (процессный): формирование модели данных и архитектуры информационных систем.
- Третий уровень – инфраструктурный: программное обеспечение, аппаратные средств и приложения.

Отметим, что последний уровень сегодня активно трансформируется, меняя свою сущностную парадигму как в вертикальном, так и горизонтальном срезам.

Перечисленные выше компетенции требуют от банков перехода на кардинально другую систему обучения и мотивацию персонала с очевидным переакцентом традиционных HR-процессов. В инструментарий модернизации входит целый пул различных методов, методик и приемов общего, частного и специализированного типа: мастер-классы, гостевые лекции от бизнес-тренеров, мероприятия по повышению финансовой и цифровой грамотности и культуре образование вне рабочего времени и пр.

Внутрибанковское структурное устройство также претерпевает трансформации. Жестко-субординационная/иерархическая модель уже потеряла свою актуальность. Сегодня основу общения составляет принцип паритета – равноправного, партнерского сотрудничества без акцента на оккупационную и социальную стратификацию.

На рисунке 5.8. наглядно продемонстрирован пошаговый алгоритм изменения традиционной модели банковского бизнеса в условиях цифровизации.

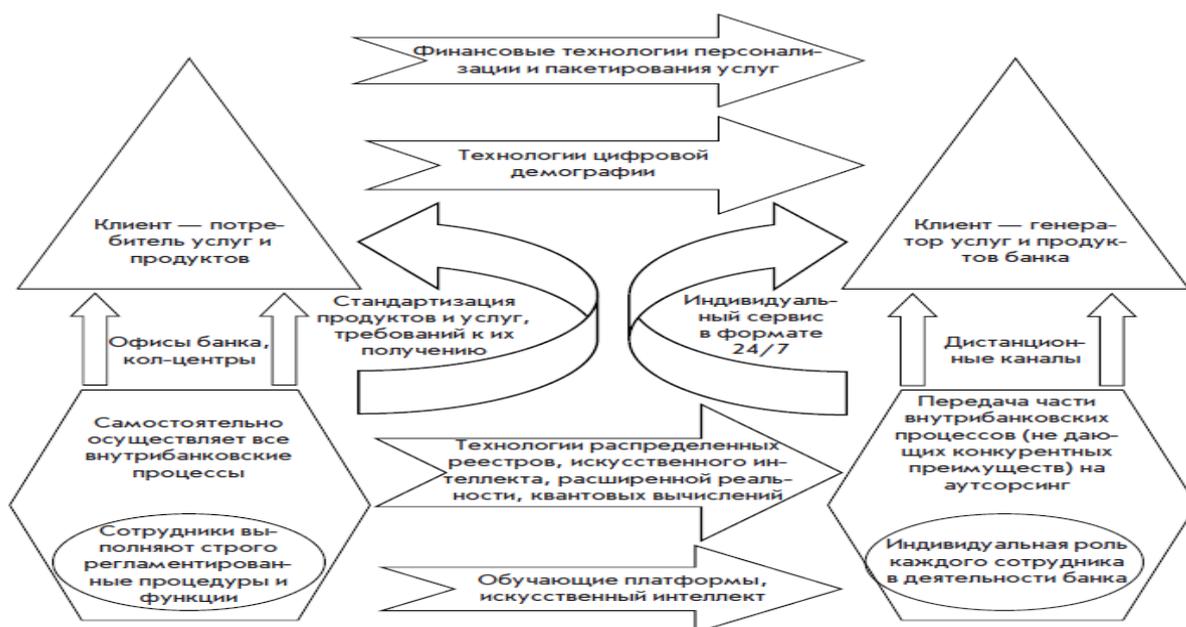


Рис. 5.8. – Трансформация бизнес-модели банка под воздействием цифровых технологий (разработка автора)

Схематическая презентация трансформации банковского бизнеса достаточно четко определила основные направления и принципы изменений. Так, клиентский сегмент будет полностью зависеть от данных по цифровой демографии, что логично приведет к персонализации банковских услуг, а значит к индивидуальному сервису в режиме 24/7 для каждого клиента банка. Логично и то, что увеличится кредит доверия клиента к банку.

Одно из важнейших звеньев в той цепочке стала перестройка операционных процессов и бизнес-модели управления банком, что потребует привлечения технологий распределенных реестров (DLT), искусственного интеллекта (artificial intelligence), расширенной реальности (extended reality), квантовых вычислений (quantum).

Выделяется значимость и новых технологий, которые обеспечат устойчивое программное и системное взаимодействие по многим форматам общения «сотрудник – клиент», «клиент – клиент», «сотрудник– сотрудник» и пр.

С теоретической точки зрения дифференцируя эти показатели, а другой, практической, их интегрируя в вопросе инновационно-цифровой

грамотности, компетентности и культуры. В перспективе предполагается выделение ключевых компетенций каждого работника и расстановка на зоны связанных технологий от искусственного интеллекта до обучающих платформ. Для обеспечения успеха при таком подходе необходимо будет создать мощную обучающую систему для персонала.

Особый интерес представляет исследование опыта Республики Кыргызстан в рамках проекта по цифровой грамотности «DIGITAL CASA»³⁴³.

Проект Digital CASA–KR представляет собой важную инициативу, направленную на развитие информационно–коммуникационной инфраструктуры в Кыргызстане, способствуя цифровизации и технологическому прогрессу страны. Завершение всех этапов проекта планируется в конце сентября 2024 года.

Университет Центральной Азии в партнерстве с Министерством цифрового развития Кыргызской Республики организует серию тренингов для государственных служащих в рамках проекта «DIGITAL CASA – Кыргызская Республика». Целью проекта является развитие цифровой грамотности среди государственных служащих в Кыргызской Республике и проведение бесплатного обучения 1500 государственных служащих, из которых 50% составляют женщины.

Тренинги охватывают ряд тем, включая использование Microsoft Office, анализ данных, принципы цифровизации, управление ИТ–проектами, кибербезопасность, конфиденциальность данных и искусственный интеллект. УЦА с самого начала проекта обучил более 300 государственных служащих в Нарынской области и более 700 из других областей Кыргызстана. Всего за период реализации проекта университет подготовил 1829 государственных служащих, из них 64% – женщины, по следующим направлениям: MS Office, анализ баз данных, кибербезопасность, искусственный интеллект, Интернет вещей (IoT), конфиденциальность данных, цифровые технологии, экономика,

³⁴³ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avesta.tj/2019/10/31/voprosy-realizatsii-proekta-digital-casa-tajikistan-obsudili-v-dushanbe/Avesta.tj>. (дата обращения: 22.06.2023).

электронная подпись, цифровизация для госслужащих, киберпреступность, правительственный портал «Тундук», система электронного документооборота. 129 государственных служащих были номинированы для сдачи экзамена на ICDL – ведущей в мире сертификации навыков работы с компьютером.

Общая реализация проекта «DIGITAL CASA – Кыргызская Республика» со стороны УЦА курируется Институтом государственного управления и политики (ИГУП).

В конце октября 2019 года целью визита делегации Всемирного банка был обмен мнениями по реализации проекта Digital CASA – Tajikistan, направленного на развитие региональной торговли и интеграции, повышение конкурентоспособности страны на мировой арене за счет внедрения цифровых основ. В ходе встречи стороны обсудили разработку очередной среднесрочной программы развития Республики Таджикистан на 2021-2025 годы и возможности для привлечения консультантов Всемирного банка по его разработке, концепцию цифровой экономики и подготовку на ее основе специалистов международного уровня национальной программы цифровой экономики Таджикистан.

В июне в 2017 года в Таджикистане был представлен проект Digital CASA. В основе инициативы лежит идея о соединении единой оптоволоконной линии Центральной и Южной Азии. Тогда о «желании профинансировать программу заявили некоторые международные финансовые институты, в том числе Всемирный банк. Digital CASA – аналог энергетического проекта CASA–1000»³⁴⁴.

Основа и идея проекта заключаются в соединении оптоволоконных линий Центральной и Южной Азии. Потенциальные участники – Кыргызстан, Таджикистан, Афганистан и Пакистан. Ожидаемый эффект программы уже обозначен – жители постсоветского юга получают доступ к дешевому

³⁴⁴ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avesta.tj/2019/10/31/voprosy-realizatsii-proekta-digital-casa-tajikistan-obsudili-v-dushanbe/Avesta.tj>. (дата обращения: 22.06.2023).

широкополосному интернету за счет альтернативных сетей. В конце мая 2017 года на региональном совещании по международному проекту Digital CASA представители министерства информационных технологий и коммуникаций Афганистана сообщили, что подписали меморандум с Китаем о прокладке оптико-волоконного канала связи через Ваханский коридор. Эксперты отмечают, что подключение к линии широкополосного канала интернета через Южную Азию откроет широкие экономические возможности для стран Центральной Азии.

Учитывая мировые тенденции устойчивого развития цифровизации банковского сектора и значительные изменения в цифровом секторе нашей страны нами предложены прогнозные расчеты показателей роста эффективности банковского сектора Республики Таджикистан по отношению к передовым международным индикаторам на период 2025-2030 гг. (табл. 5.1.)

Анализ данных таблицы 5.1. показал, что;

- качество кредитного портфеля по МФО – 1%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 2,1%, что в два раза выше международных критериев;
- доля просроченных кредитов по банкам согласно МФО – 5%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 25%, что в пять раз выше международных критериев;
- операционная эффективность (CIR), по МФО – 60%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 80%, что в 1,3 раза выше международных критериев;
- соотношение собственных и привлеченных ресурсов по МФО – 30/70%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 15/85%, что в 2 раза ниже международных критериев;
- эффективность капитала (ROE) по МФО – 10–15%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 5%, что в 3–5 раз ниже международных критериев;

– эффективность активов (ROA) по МФО – 1,5–3,0%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 0,5%, что в 3–6 раз ниже международных критериев;

– коэффициент текущей ликвидности по МФО – 30%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 60%, что в два раза выше международных критериев;

– коэффициент финансового левериджа (привлечённых ресурсов к капиталу УФ) по МФО – 70%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 85%, что в 1,2 раз выше международных критериев;

– кредитная продуктивность на одного кредитного офицера по МФО – 80–100%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 40%, что в 2–2,5 раз ниже международных критериев;

– депозитная продуктивность на одного депозитного работника по МФО – 100–150%, а по данным банковской системы Республики Таджикистан – 60%, что в 1,7–2,5 раз ниже международных критериев.

Вместе с тем практический интерес представляет прогнозные показатели цифровизации банковского сектора до 2027 г., представленной консалтинговой компании «Тор-консалтинг» (Таджикистан, Худжанд) (таблица 5.1.).

Таблица 5.1. – Прогнозные показатели роста эффективности банковского сектора Республики Таджикистан по отношению к передовым международным индикаторам на период 2025–2030 гг.

Показатели, ед. измерения	Международные критерии	Факт по БС РТ, за 2020	Прогноз					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Качество кредитного портфеля, доля просроченных кредитов, в %	по МФО – 1%	по УФИ – 2,1%	1,8	1,6	1,0	0,9	0,8	0,7
	по банкам – 5%	по банкам – 25%	13,5	12,0	10,0	7,5	6,1	5,0
Операционная эффективность, CIR	60	80	78	75	68	65	63	60
Соотношение собственных и привлеченных ресурсов	30:70	15:85	18:82	20:80	22:78	25:75	27:73	30:70
Эффективность капитала – ROE	10–15	3	4	4	4	5	7	8
Эффективность активов – ROA	1,5–3,0	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	1,0	1,2
Коэффициент текущей ликвидности	30	60	80	70	60	55	50	45
Коэффициент финансового левериджа (привлечённых ресурсов к уставному капиталу)	70	85	85	84	83	82	77	75
Кредитная продуктивность на одного кредитного офицера, ед.	80–100	40	45	50	60	70	75	85
Депозитная продуктивность на одного депозитного работника, ед.	100–150	60	65	75	80	90	100	125

Составлено автором по: Банковское дело: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп./ Под ред. О.И. Лаврушина. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 672 с: ил. и официальные данные Национального банка Таджикистана.

Таблица 5.2. – Прогнозные показатели цифровизации банковского сектора до 2027 гг. (базовый – 2023 год)

Показатели цифровизации банковского сектора	2024	2025	2026	2027
Доля цифровизации банковских продуктов/услуг, в %, в том числе:	50	60	70	75
Доля традиционного банкинга, %	80	60	40	20
Доля цифрового банкинга, в %	20	40	60	80
Темп роста держателей карт, в % к базовому году	40	70	130	200
Темп роста пользователей приложений, в % к базовому году	50	100	150	250
Рост онлайн–кредитования, в % к базовому году	300	600	1000	1500
Рост цифровых офисов, количество, един.	10	30	100	250

Источник: составлено автором согласно данных консалтинговой компании «Тор-консалтинг» (Таджикистан, г. Худжанд). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://topcontj.com/uslugi/issledovanie>. (дата обращения: 03.07.2023).

Данные таблицы 5.2. показали, что предложенные прогнозные показатели намного ниже реальных показателей, поэтому данные прогнозы следует считать субъективными.

Таким образом, технологические и продуктовые решения, которые сегодня активно разрабатываются и внедряются в контексте цифровой трансформации банковского сектора Республики Таджикистан, безусловно, структурно, содержательно и организационно изменяют бизнес-процессы, особенно в крупных банках как участниках международных объединений. Цифровая интенсификация бизнес-процессов, во-первых, удовлетворит стабильно растущий спрос на цифровой банковский сервис, во-вторых, сгладит последствия кризиса пандемийного и постпандемийного периодов, в-третьих, повысит конкурентоспособность организаций-инноваторов.

В целом, банковский сектор остается одним из наиболее развитых с точки зрения цифровой трансформации секторов экономики, способным получать, обрабатывать и применять результаты анализа данных своих пользователей. Совокупность подобных условий создает основу для расширения использования продуктовых решений в области цифровой трансформации на всю сферу банковского сектора.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 5

1. Экспоненциальный рост инновационно-технологической трансформации банковского сектора кардинально изменил облик финансовых учреждений. Этой тенденции предшествовали тотальная цифровизация многих сфер жизнедеятельности современного социума, начиная от мобильных приложений до искусственного интеллекта, от облачных до когнитивных вычислений. Наблюдается существенное развитие цифровой компетенции и культуры населения. Банковский сектор в силу своей институциональной природы с определенной долей скептицизма отнесся к полномасштабным технологическим изменениям. Однако стратегия «самоизоляции» себя не оправдала и сегодня практически все финансовые учреждения вовлечены в банковскую экосистему.

2. Создавая открытые платформы взаимодействия, отечественные банки решают комплекс стратегических задач управленческого порядка, кратно упрощают интеграционные процедуры, разрабатывают инструментарий для высококачественного многоаспектного и скоростного обслуживания клиентов.

3. Практика показывает, что в республике одним из актуальных аспектов в контексте принятия стратегических документов в области ИКТ продолжает оставаться информационная безопасность, поскольку наднациональный характер цифровых инициатив кратно повышает риск масштабных кибератак на единую экосистему, а это, в свою очередь, сдерживает поступательное развитие онлайн-банкинга. При разработке и реализации общих мер в области цифровизации важно также предусмотреть и общий план по обеспечению одинакового уровня безопасности.

4. В Республике Таджикистан в официальном терминологическом аппарате ИКТ формально отсутствует единица «кибербезопасность», но ее смысловое содержание передает термин «информационная безопасность», равно как и определяет набор функций и принципов. В частности, указывается на априорную зависимость репутации, конкурентоспособности и стабильности от информационной безопасности.

5. Анализ актуальных проблем и рисков финансового сектора Республики Таджикистан показал причинно-следственную связь с недостатками в системе обеспечения информационной безопасности, основными из которых являются недостаточная готовность к внутренним и внешним угрозам; относительная слабость подхода к ее обеспечению, включая организационно-технический потенциал, скорость обработки информации реальные объемы инновационных решений, анализ и реакцию на инциденты информационной безопасности и пр.

6. Главнейшей стратегией финансовой отрасли продолжает оставаться высокий кредит доверия со стороны партнеров и клиентов. В условиях цифровизации этот принцип становится основополагающим, в связи с чем всеми банками проводится активная обработка публикаций об их деятельности на предмет распределения тональности, где оптимальным показателем считается отметка в 5%. Подчеркнем, что крупным банкам сохранить высокие репутационные оценки гораздо сложнее, в связи с чем наблюдается повсеместное использование Telegram-каналов (с ориентацией на молодежь), мобильных push-уведомлений публикацию новостей в режиме реального времени на сайте, интеграцию в подкасты. Внимание к информационным ресурсам со стороны банков объясняется расширением онлайн-аудитории, которая принимает решения о покупке, ссылаясь преимущественно на основе интернет-контента – соцсети, отзывы, реклама.

7. Национальный банк Таджикистана, чья деятельность направлена на исполнение государственных директив в области финансовой политики, в том числе и в срезе цифрового развития сферы, играет особую роль в цифровизации банковской сферы страны. Отметим активное взаимодействие банка со многими участниками финансового рынка, финтех-компаниями и заинтересованными государственными органами. Расширение доступа к финансовым услугам является одним из приоритетов развития для большинства стран. В связи с этим Национальная стратегия финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы становится действенным инструментом для определения

национальных целей в вопросе доступа, использования и качества финансовых услуг. Стратегия также предусматривает положения о защите прав потребителей финансовых услуг и системного развития финансовой грамотности и культуры.

8. Процесс цифровизации национальной экономики направлен на преодоление или минимизацию ряда барьеров: ограниченность оборота электронных документов и частичное или полное непризнание их юридической силы; несовершенство нормативно-правовой базы (по регулированию электронной коммерции, интернет-отношений и пр.), отсутствие некоторых поправок в действующем законодательстве; сохранение угрозы безопасности персональных данных клиентов (при их вводе, обработке, передаче).

9. Полагаем, что и расширение юридической практики в контексте цифровой экономики и гармонизация цифрового кодекса республики в международно-правовом аспекте создадут качественную платформу а) для стабилизации правовых условий в целях качественного и безопасного оборота данных и информации в цифровой форме, б) для стимулирования непрерывного цифрового образования и повышения цифровой культуры населения, в) для стандартизации и унификации требований с целью эффективизации взаимодействия различных информационных систем.

ВЫВОДЫ

Основные научные результаты исследования

1. Дефиниционный анализ понятий «цифровая экономика», «цифровизация» и «цифровая трансформация» и их существенных характеристик позволил вывести общее определение с учётом фактора их взаимозависимости. Итак, в авторском прочтении цифровая трансформация банковского сектора – это постепенный, системоутверждающий переход к цифровым технологиям для 1) производства банковских продуктов и услуг, 2) эффективного информационно-коммуникационного управления, 3) прогностической аналитики посредством больших данных, 4) регулярного совершенствования финтех-экосистем, ориентированных на финансовый сервис, 5) наращивания кадрового потенциала для цифрового банкинга, 6) привлечения новых контрагентов к банковской системе [4–А, 15–А].

2. Цифровизация повышает уровень безопасности и эффективности операционной деятельности банка в целях рыночного продвижения банковских продуктов и услуг за счёт: технологической симплификации банковских операций для всех категорий клиентов; интерфейса, исключаяющего разрыв в компетенциях; централизации кросс-канальных информационных ресурсов; синергии банков и финансовых онлайн-сервисов [4–А, 15–А].

3. Цифровизация подразумевает инновационно-технологический интенсификационный процесс на государственном, отраслевом, домохозяйственном и гражданском уровнях, который проявляется в (частичной/тотальной) автоматизации всех процессов производства, управления и коммуникации. С точки зрения ФКО оптимальным последовательным решением представляется эксплуатация автономных автоматизированных систем для хранения и переработки данных, маркетингового и сервисного менеджмента (в частности, CRM). Этот комплекс факторов будет способствовать интеграции отдельных бизнес-процессов в единую финансовую систему, экономии временных ресурсов, расширению карты интернет-покрытия, упорядочиванию корпоративных социальных сетей [3–А, 13–А].

4. Сравнительная парадигма цифровой конкурентоспособности банковской системы предоставила платформу для анализа национальных платёжных систем экономически развитых государств – Российской Федерации, Республики Казахстан, Швеции и пр. Полученные данные а) демонстрируют высокий финансовый потенциал инновационно-технологических решений, которые позволяют пользоваться разнообразными платёжными инструментами посредством системы удалённой идентификации, б) подтверждают серьёзный масштаб и предмет кредитовых переводов (расчёты с поставщиками и заказчиками, платежи в бюджет, зарплатные выплаты, страховые взносы, ипотека и пр.) в рамках АСН, который стал возможен благодаря цифровой трансформации сектора [8–А, 12–А].

5. Банковский сектор, который априорно играет одну из главнейших ролей на отечественном финансовом рынке, должен стать так называемым «цифровым локомотивом» с единой методологией и информационной системой, которые снизят банковскую маржу; повысят роль нефинансовых учреждений на финансовом рынке, создадут условия для роста конкуренции и партнёрства банков с небанковскими технологическими компаниями в виде финтехов; расширят географию и устроят монополию финансового сервиса; модернизируют бизнес-модели [11–А, 13–А].

6. Установлено, что наиболее перспективными инновационными проектами и разработками по цифровизации банковской деятельности являются а) облачные и мобильные технологии для обработки больших данных; б) биометрия; в) искусственный интеллект; г) роботизация; д) распределённые реестры и прочие инструменты по модернизации банковского и финансового сервиса (например, платежи, переводы, управление капиталом) и всех (основных и вспомогательных) бизнес-процессов [10–А, 19–А].

7. Иерархией приоритетов банковской экосистемы должны стать а) (стабильное) снижение (не повышение, как минимум) транзакционных издержек; б) динамизация процессов, связанных с формированием и расширением клиентской базы; в) интеграция банковских и небанковских

сервисов и, как следствие, упрощение доступа к услуговой и продуктовой линейкам преимущественно тех организаций, которые эту экосистему составляют [5–А, 7–А].

8. Уровень цифровизации банковского сектора республики определен существенными расхождениями по следующим индикаторам: качество кредитного портфеля – на –20,0 п.п. по сравнению с передовыми банковскими секторами с высоким уровнем цифровизации; операционная эффективность (СИР) – на +20,0 п.п.; соотношение собственных и привлечённых ресурсов – на +15 п.п.; эффективность капитала – на –13 п.п.; эффективность активов – на –2,5 п.п.; коэффициент текущей ликвидности – на +40 п.п.; кредитная продуктивность – на –60 ед.; депозитная продуктивность – 90 ед.

Обобщая полученные результаты, можно прийти к выводу, что низкий уровень цифровизации банковской деятельности по всем основным направлениям обуславливает низкий уровень конкурентоспособности банковского сектора Республики Таджикистан, с одной стороны, однако неиспользованные резервы необходимо задействовать (по возможности в полной мере) для дальнейшего динамичного и эффективного развития сферы на базе цифровизации в ближайшей перспективе [4–А, 6–А].

9. Цифровизация охватывает производство и оказание услуг мобильной связи; деятельность интернет-провайдеров и производство телекоммуникационного оборудования; разработку программного обеспечения, развитие IT-консалтинга, обслуживание и поддержку компьютерных систем; сектор онлайн-торговли и т.д. В цифровой сектор входят разнообразные виды экономической деятельности: облачные вычисления и услуги облачного хранения данных, безналичные платежи, цифровые медиа, онлайн-игры и SaaS и т.д. [3–А, 5–А].

10. Количество держателей платёжных карт в Республике Таджикистан также демонстрирует положительную тенденцию, увеличившись с 1672,3 тысяч ед. до 4622,5 тысяч, или в 2,7 раз. Увеличение количества используемых платёжных карт расширило возможности для дистанционного доступа к

управлению банковскими счетами. Так, доступ к дистанционному управлению банковскими счетами посредством разнообразных платёжных карт от национальных и международных операторов и платёжных систем через мобильные телефоны и банковские приложения позволяет получать в безналичном цифровом формате социальные выплаты из бюджета и внебюджетных фондов, заработную плату от государственных и негосударственных организаций, студенческие стипендии, осуществлять денежные переводы, оплачивать государственные, образовательные, медицинские, коммунальные услуги, приобретать товары, пополнять депозиты, выплачивать проценты по вкладам, погашать кредиты и проценты по ним и пр. [1–А, 2–А].

11. «Регулятивные песочницы», на наш взгляд, являются рациональной мерой для развития стартапов и максимальной поддержкой инновационно-технологических инициатив, направленных на совершенствование цифровой банковской среды с расчётом на долгосрочную перспективу. «Песочницы» обладают привлекательным инвестиционным потенциалом, благодаря которому страны субрегиона увеличат финансирование научно-технической отрасли,кратно увеличат количество высококвалифицированных рабочих мест и повысят общий уровень доходов [8–А, 9–А].

12. Проведённый анализ даёт повод констатировать недостаточность доли экспорта ИКТ в странах Северной и Центральной Азии по сравнению с государствами ОЭСР. Сложившуюся ситуацию можно считать причинно-следственным фактором неравномерного внедрения цифровых технологий. Отметим, что стремление к диверсификации экономики способно в достаточной степени ослабить разного рода зависимости страны и направить все выявленные ресурсы на цифровизацию. Такое целеполагание опосредованно решает проблему миграции высококвалифицированных кадров, поскольку благоприятный инвестиционный климат делает субрегион весьма привлекательным в плане научно-исследовательского и карьерного развития [1–А, 5–А].

13. Одним из факторов, подтверждающих теоретическую ценность проведённого исследования, следует считать введение в научный оборот многомерного определения понятия «финансовые инновационные риски» с переакцентом на знаковые и значимые прецеденты: это свод актуальных новых/новых видов и подвидов (не)финансовых вызовов и угроз инновационно-финансового цикла. Полагаем, предложенное определение в полной мере охватывает многогранную сущность дефинируемого риска [4–А, 15–А].

14. Для стимулирования цифровой трансформации банковского сектора и его субъектов важно провести диагностику текущего состояния этого процесса, включая выявление возможностей активизации процесса цифровой трансформации коммерческих банков с учётом их сильных и слабых сторон, а также выявления угроз и барьеров в контексте использования SWOT метода [8–А, 10–А].

Рекомендации по практическому использованию результатов исследования

1. Высокую практическую значимость представляет разработанная автором диссертации методика оценки степени влияния цифровизации на чистый финансовый результат деятельности банка (то есть чистая процентная и комиссионная прибыль и операционные расходы). Выводимая методическая концепция доказывает долгосрочный (финансовый) потенциал цифровизации, но одновременно утверждает необходимость минимизировать доходы на начальных этапах цифровой трансформации банковской сферы [1–А, 11–А].

2. Банковский сектор Таджикистана в современных условиях, на наш взгляд, отражает официальные показатели достаточности капитала. Хотя бывают прецеденты, когда эти показатели завышаются из-за недоработок в надзорных функциях регулятора или вследствие применения неадекватных методик расчётов на микроуровне, что только создаёт иллюзию её финансовой устойчивости. В наших же показателях учтены а) объёмы классифицированных ссуд, б) объёмы взятых на баланс в счёт погашения кредитов основных средств заёмщиков, в) не полной мере выполненные финансовые обязательства по формированию фонда возможных потерь от просроченных кредитов, инвестиций, нереализованных основных средств и т.д. [2–А, 6–А].

3. Проведенный анализ показал, что отечественная банковская система нуждается в цифровой модернизации и с учётом сокращения уровня её конкурентоспособности требует поиска новых источников для развития. Эти резервы будут направлены на цифровизацию традиционных банковских бизнес-процессов и банковских продуктов с переводом их на цифровые платформы с использованием искусственного интеллекта, диверсификацией каналов доставки банковских продуктов до потребителей, включая дистанционные способы управления банковскими счетами и собственными средствами [1–А, 6–А].

4. Анализ специфики использования цифровых технологий всеми субъектами отечественного банковского сектора показал, что а) сегодня данная сфера ещё находится на стадии становления, хотя, в целом, показатели могут

отличаться по мере удаления субъекта от центра; б) использование цифровых банковских продуктов в отечественных кредитных организациях в современных условиях можно оценить как удовлетворительное; в) существуют широкие возможности и неиспользованные резервы для углубления цифровизации банковского сектора в различных направлениях; г) низкий уровень цифровизации банковского сектора связан с совокупностью барьеров, которые сдерживают развитие цифровых банковских продуктов в Республике Таджикистан; д) инфраструктурные барьеры связаны с несовершенством нормативно-правовой базы, воздействием внешних и внутренних факторов и рисков; е) низкий уровень развития цифровой инфраструктуры обусловлен частым отсутствием электроэнергии в зимнее время года, включая высокую стоимость Интернета, низкую его скорость и ограниченную доступность на территории страны; ж) относительно низкий уровень финансово-цифровой грамотности и недостаточное инновационно-технологическое оснащение кредитных организаций оказывают негативное влияние на качественное развитие цифрового банковского сервиса [7–А, 9–А].

5. Важным фактором развития и углубления цифровизации национальной экономики и банковского сектора является «оцифровка» всех государственных услуг, то есть внедрение электронного правительства. Переход к электронному правительству даёт возможность государству при взаимодействии с населением и различными по форме собственности и размеру субъектами хозяйствования снизить транзакционные издержки, способствует повышению эффективности их деятельности и рентабельности, минимизирует коррупционные риски и снижает уровень бюрократизма. С этой точки зрения развитие электронного правительства хотя и определено как важнейшее направление цифровизации национальной экономики, в том числе в рамках Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года, однако процесс его формирования несколько затягивается и препятствует углублению цифровизации экономики Таджикистана [4–А, 7–А].

6. Анализ цифрового сектора Таджикистана показывает, что в его составе отсутствуют элементы и виды деятельности по производству/сбору телекоммуникационного оборудования, программному обеспечению, IT-консалтингу, что может отрицательно сказаться на цифровизации национальной экономики и банковского сектора, а также сделать их зависимыми от внешнего фактора на импорт и покупку иностранного оборудования [8–А, 9–А].

7. Большая часть отечественных коммерческих банков и микрофинансовых организаций пока не предлагают или не в состоянии предложить своим клиентам обслуживание виртуальных цифровых банковских карт в силу а) относительно невысокой квалификации IT-специалистов; б) технических, технологических и финансовых недоработок; в) недостаточного количества опытных специалистов в сфере банковских карт, процессинга и мобильных приложений; г) ограниченного доступа к высокоскоростному интернету и мобильной связи, особенно в сельской и горной местностях (включая инфраструктуру размещения банкоматов, платёжных терминалов по территории страны); д) ограниченного доступа кредитных организаций и IT-компаний к данным о клиентах как участниках отношений с органами таможенного и налогового комитетов, соцзащиты, кредитных организаций. Такая информационная открытость позволила бы провести полноценный анализ для создания более адекватных моделей кредитного скоринга, необходимого для увеличения числа розничных кредитов. Более того, эти сведения составили бы полновесную ресурсную базу при взаимодействии с корпоративными клиентами – крупные, средние и малые предприятия, индивидуальные предприниматели (в приоритете промышленный и сельскохозяйственный секторы) [2–А, 10–А].

8. Система информационной безопасности республики должна уверенно реагировать на все внутренние и внешние вызовы и угрозы посредством комплекса мер организационного, технического и производственного плана, благодаря которым не будет снижена скорость обработки больших данных [8–А, 15–А].

9. Приоритетные направления развития банковской системы Таджикистана дают основания говорить о необходимости системного мониторинга развития банковской системы. Новая парадигма требует большего внимания к составляющим компонентам кредитно-инвестиционных видов банковских продуктов. Такой подход полностью обосновывает комплекс научно-практических предложений по совершенствованию банковского менеджмента посредством: а) разработки видовой субъектоориентированной классификации банковских услуг; б) последовательного и взаимовыгодного взаимодействия государства, населения, финансово-кредитного и реального секторов экономики; в) выработки новой маркетинговой концепции банков, которая бы удовлетворила насущные потребности населения, усилила конкурентный потенциал банковского сектора, сократила, а в последствии полностью ликвидировала недоверие к банкам со стороны населения; в) сокращения уровня универсализации и либерализации банковского дела; г) минимизации негативного влияния глобализации; д) урегулирования институциональных противоречий между банковским сектором и населением, возникших в период реализации рыночных реформ, путём установления баланса интересов и оптимизации институциональной среды; е) синергии развития банковской системы и человеческого капитала путем диверсификации банковского сервиса с целью повышения уровня его инвестиционной привлекательности [1–А, 13–А].

10. Цифровизация национальной экономики ставит перед её субъектами, в том числе банковскими, задачу по максимизации оборота и легализации электронных документов; гармонизации правовой системы в соответствии с поправками действующего административного и уголовного законодательства в целях рациональной регламентации электронной коммерции и интернет-отношений [4–А, 8–А].

11. Предлагаемый автором проект Стратегии цифровизации банковского сектора Таджикистана на среднесрочной период представляет собой реальный ресурс по эффективизации заявленного сегмента, поскольку при

его разработке были учтены ключевые положения стратегических национальных целей развития Республики Таджикистан, Концепций, отраслевых и среднесрочных программ развития страны и программ цифрового развития национальной экономики. Как ожидается, Проект будет содействовать устойчивым темпам развития экономики и банковской системы Таджикистана в соответствии с мировыми тенденциями цифровизации банковской деятельности; снизит издержки и повысит эффективность банковского сектора, что откроет клиентам и партнёрам (в том числе удалённым) полный доступ к банковскому сервису; управлению ценными активами и личными финансами, а цифровым банкам позволит кастомизировать бизнес-процессы [1–А, 13–А].

12. Банковская экосистема Таджикистана как новая институциональная единица обладает рядом характерных особенностей, вытекающих из основополагающих принципов её создания: а) модульность как гарантия автономной работы сервисов и организаций в рамках банковской экосистемы с общими правилами для всех субъектов; б) многостороннее взаимодействие, нацеленное на коммуникацию между субъектами банковской системы страны как с базовой структурой, на которой размещается её платформа, так и между клиентами и партнёрами банковской экосистемы; в) эффективная деятельность банковской экосистемы Республики Таджикистан, которая проводится по общему протоколу и стандарту; г) кастомизация, которая предполагает комплексность предоставляемых продуктов, сервисов и услуг всем клиентам и партнёрам под единым брендом «Национальный банк Таджикистана»; д) персонализация сервиса за счёт систем ИИ, аккумулирующих сведения по запросам со стороны клиентов и партнеров; е) способность обеспечить рыночное равновесие в Республике Таджикистан посредством гармоничной интеграции банковской экосистемы в экономическую среду, что позволит всем участникам этой интеграции активно применять инновационные рыночные механизмы и инструменты экосистемной платформы [2–А, 11–А].

13. Актуальным продолжает оставаться вопрос предоставления/непредоставления налоговых льгот при финансировании

долгосрочных инновационно-цифровых проектов банковского сектора. В этой связи оптимальным представляется перенятие зарубежного опыта по кредитованию подобных проектов в субъектах экономики, функционирующих как в банковском секторе, так и за его пределами. Рациональным решением также может стать сниженная ставка Национального банка Таджикистана для коммерческих банков, вовлечённых в финансирование инновационной деятельности по цифровизации банковской инфраструктуры [11–А, 15–А].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые акты:

1. Закон Республики Таджикистан «О банковской деятельности» от 19 мая 2009 года, № 524 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 20.01.2022).
2. Закон Республики Таджикистан «О валютном регулировании и валютном контроле» от 13 июня 2013 года, № 964 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 27.11.2022).
3. Закон Республики Таджикистан «О государственных финансах Республики Таджикистан», от 28 июня 2011 года, № 723 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.tj/index.php?do=static&page=norm#zakrt>. (дата обращения: 22.11.2023).
4. Закон Республики Таджикистан «О Национальном банке Таджикистана» от 28 июня 2011 года, № 722, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 01.08.2023).
5. Закон Республики Таджикистан «О негосударственных пенсионных фондах» от 28 декабря 2005 года, № 149 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 12.03.2023).
6. Закон Республики Таджикистан «О рынке ценных бумаг» от 28 июня 2011 года, №745 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 07.07.2022).
7. Закон Республики Таджикистан «О страховании депозитов и сбережений» от 2 августа 2011 года, № 758 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 11.04.2023).
8. Закон Республики Таджикистан «О страховой деятельности» от 23 июля 2016 года, № 1349 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 11.04.2023).
9. Закон Республики Таджикистан «Об акционерных обществах» от 5 марта 2007 года, № 237 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 22.09.2023).

10. Закон Республики Таджикистан «Об инвестициях» от 15 марта 2016 года, № 1299 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.tj/index.php?do=static&page=norm#zakrt>. (дата обращения: 18.02.2023).
11. Закон Республики Таджикистан «Об исламской банковской деятельности» от 26 июля 2014 года, № 1108 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 11.12.2023).
12. Закон Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации» от 10 ноября 2008 года, № 455-3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10800455>. (дата обращения: 22.11.2021).
13. Закон Республики Таджикистан «О Технологическом парке» от 21 июля 2010 года, № 629, № 1576 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=15656. (дата обращения: 18.02.2023).
14. Закон Республики Таджикистан «О платёжных услугах и платёжной системе» от 24 февраля 2017 года, № 1397 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=128810. (дата обращения: 18.02.2023).
15. Закон Республики Таджикистан «О залоге движимого имущества и регистрации обеспеченных обязательств» от 2 января 2019 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=132986#A000000002. (дата обращения: 18.02.2023).
16. Указ Президента Республики Таджикистан от 30 апреля 2008 года, № 451 "О Концепции государственной информационной политики Республики Таджикистан" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=12903&conttype=5. (дата обращения: 18.02.2023).
17. Указ Президента Республики Таджикистан от 5 ноября 2003 года, № 1174 «О государственной стратегии «Информационно-коммуникационные

технологии для развития Республики Таджикистан»» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=5897. (дата обращения: 18.02.2023).

18. Указ Президента Республики Таджикистан от 22 июня 2023 года, № 586 «О мерах по расширению безналичных расчётов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=145458. (дата обращения: 18.09.2023).
19. Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.president.tj/ru/node/29824>. (дата обращения: 02.08.2023).
20. Послание Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона «Об основных направлениях внутренней и внешней политики республики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.president.tj/event/missives/36374>. (дата обращения: 22.01.2024).
21. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 ноября 2018 года, № 565 «О мерах по расширению безналичных расчётов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=132805. (дата обращения: 18.02.2023).
22. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 31 октября 2018 года, № 519 «О Государственной программе развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан на 2018-2020 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=132600. (дата обращения: 18.02.2023).
23. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 августа 2019 года, № 436 "О Концепции развития угольной отрасли в Республики Таджикистан на период до 2040 года" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=134823. (дата обращения: 18.02.2023).

24. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2011 года, № 643 "О Концепции формирования электронного правительства в Республике Таджикистан" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=116090. (дата обращения: 18.02.2023).
25. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2019 года, № 642 «О Концепции цифровой экономики в Республике Таджикистан» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=135392. (дата обращения: 19.05.2023).
26. Постановление Правительства Республики Таджикистан «О вопросах Государственной службы страхового надзора» от 1 октября 2016 года, №408 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://nbt.tj/ru/sugurta/city.php>. (дата обращения: 10.05.2023).
27. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 ноября 2018 года, № 565 «О мерах по расширению безналичных расчётов» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=132805. (дата обращения: 13.11.2023).
28. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года. [Текст]. – Душанбе, 2016. – 104 с.
29. Национальная стратегия финансовой инклюзивности Республики Таджикистан на 2022-2026 годы, утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 июля 2022 года, № 314. [Текст]. – Душанбе, 2022. – 72 с.
30. План дополнительных антикризисных мер Правительства Республики Таджикистан на краткосрочный период. Утверждён Постановлением Правительства Республики Таджикистан, № 231 от 29.04.2009 г. Душанбе. – 10 с.
31. Положение «О выпуске и размещении векселей коммерческими банками». Утверждено постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3

сентября 1998 года, № 358 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.tj/index.php?do=static&page=norm#zakrt>. (дата обращения: 25.06.2023).

32. Положение Правительства Республики Таджикистан «О Порядке осуществления деятельности центрального депозитария» от 23 августа 2016 года, № 372, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.portali-huquqi.tj/publicadliya/view_qonunhoview.php?showdetail=&asosi_id=19133. (дата обращения: 25.02.2023).
33. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года, № 1632-р [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/112831/>. (дата обращения: 10.05.2023).
34. Программа государственных внешних заимствований Республики Таджикистан на 2022 год и прогноз их показателей на 2023-2024 годы от 26 октября 2021 года, № 448 [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=140388. (дата обращения: 25.01.2023).
35. Программа среднесрочного развития Республики Таджикистан на 2016–2020. Утверждена постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 28 декабря 2016 года, № 678 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 25.01.2023).
36. Программа среднесрочного развития Республики Таджикистан на 2021–2025 годы. Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 апреля 2021 года, № 168 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://nbt.tj/ru/laws/>. (дата обращения: 25.01.2023).
37. Среднесрочная программа развития цифровой экономики в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы, утверждённая постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 октября 2021 года, № 460 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://portali-huquqi.tj/publicadliya/view_qonunhoview.php?showdetail=&asosi_id=25238. (дата обращения: 25.01.2023).

38. Среднесрочный план реформы управления государственным долгом Республики Таджикистан на 2021-2023 годы. Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 11 ноября 2020 года, № 587 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://minfin.tj/index.php?do=static&page=norm#zakrt>. (дата обращения: 25.01.2023).
39. Стратегия денежно – кредитной политики Республики Таджикистан на 2021-2025 годы. Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 апреля 2021 года, № 168 [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nbt.tj. (дата обращения: 10.12.2021).
40. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», утверждённая Указом Президента РФ от 9 мая 2017 года, № 203 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>. (дата обращения: 10.05.2018).
41. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утверждённая Указом Президента РФ от 9 мая 2017 года, № 203 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/71670570/>. (дата обращения: 26.07.2022).
42. Указ Президента Республики Казахстан от 08 января 2023 года, № 464 «О Государственной программе «Информационный Казахстан - 2020» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31324378. (дата обращения: 26.07.2022).
43. Указ Президента РФ от 20 января 1994 года, № 170 «Об основах государственной политики в сфере информации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/136393/>. (дата обращения: 26.07.2022).
44. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года, № 827 «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000827#z0>. (дата обращения: 07.10.2021).

Электронные ресурсы:

45. Автоматизированная информационная система исполнения денежных обязательств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bisc.by/uslugi-iservisy/ais-ido>. (дата обращения: 08.12.2021).
46. Автоматизированная информационная система представления банковской информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/payment/ibanbic/ais-pbi_v2-7_select.pdf. (дата обращения: 09.12.2021).
47. Автоматизированная система межбанковских расчетов Национального Банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bisc.by/uslugi-i-servisy/as-mbr>. (дата обращения: 02.12.2021).
48. Аналитическое исследование банка UBS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futurebanking.ru/post/2941>. (дата обращения: 25.11.2018).
49. Аптекман А., Калабин В., Клинцов В., Кузнецова Е., Кулагин В., Ясенец И. «Цифровая Россия: новая реальность», июль 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/ru/our-insights>. (дата обращения: 12.08.2019).
50. Астана Хаб: Казахстанская Силиконовая Долина. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.eurasian-research.org/publication/astana-hub-kazakhstans-sili-con-valley>. (дата обращения: 22.02.2023).
51. Банк России, обзор мирового опыта использования быстрых платежей и предложения по внедрению в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/fintech/analiticheskie-materialy/>. (дата обращения: 17.03.2019).
52. Банк России, Обзор мирового опыта использования быстрых платежей и предложения по внедрению в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/fintech/analiticheskie-materialy/>. (дата обращения: 17.03.2019).
53. Банк России, Развитие открытых интерфейсов (Open API) на финансовом рынке. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

- <https://cbr.ru/fintech/analiticheskie-materialy/>. (дата обращения: 13.03.2019).
54. Банки увидели увеличение суммы и прирост доли онлайн-вкладов в 2022 году. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/finance/articles_/2023/01/27/960632-banki-uviteli-uvelichenie-onlain-vkladov. (дата обращения: 21.09.2023).
55. Банковское обозрение, электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bosfera.ru/bo/strana-vezhliyih-bankomatov>. (дата обращения: 26.11.2018).
56. Банковское обозрение, электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bosfera.ru/bo/strana-vezhliyih-bankomatov>. (дата обращения: 26.11.2018).
57. Взаимодействие с Конфедерацией цифрового бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/payment/vzaimodejstvie-skonfederaciej-cifrovogo-biznesa>. (дата обращения: 15.12.2021).
58. Возможна ли омниканальность в современном банке? Показательные примеры в России и за рубежом: офиц. веб-сайт компании «LiveTEX». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.livetex.ru/2015/09/vozmozhna-li-omnikanalnost-v-sovremennom-banke-pokazatelnyieprimeryi-v-rossii-i-za-rubezhom>. (дата обращения: 12.02.2023).
59. Воронкин А.С. Социальные сети: эволюция, структура, анализ. [Электронный ресурс]: / А.С. Воронкин // Социальные сети. 2011. – № 8. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения: 15.08.2023).
60. Глобальный инновационный индекс GII (Global innovation index) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0008. (дата обращения: 25.05.2022).
61. Глоссарий цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/brandvoice/sap/356277-glossariy-cifrovoy-ekonomiki>. (дата обращения: 20.11.2021).

62. Греф Г.О. Новые направления развития банковских информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru/investment/>. (дата обращения: 31.05.2023).
63. Греф Г.О. Новые направления развития банковских информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banki.ru/investment/>. (дата обращения: 20.08.2022).
64. Гурьянов А. Омниканальность, розничный цифровой банкинг и новый уровень поддержки клиентов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bssys.com/about/presscenter/articles/omnikanalnost-roznichnyy-tsifrovoy-banking-i-novyuy-uroven-podderzhki-klientov>. (дата обращения: 02.02.2023).
65. Деятельность центральных банков и финтех - дивный новый мир? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/ru/News/Articles/2017/09/28/sp092917-central-banking-and-fintech-a-brave-new-world>. (дата обращения: 02.03.2022).
66. Добро пожаловать в будущее. Цифровое преобразование банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/JZW7QMBW>. (дата обращения: 04.01.2022).
67. Жизнь продолжается. Нацбанк внедряет новый стандарт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infobank.by/infolineview/zhiznj-prodolzhaetsyanacbank-vnedryaet-novyj-standart>. (дата обращения: 13.12.2021).
68. Жумагалиев А. О реализации программы «Цифровой Казахстан», [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zakon.kz/5005749-zadva-godarealizat-sii-gosprogrammy.html>. (дата обращения: 22.02.2023).
69. Индекс DESI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.samag.ru/uart/more/67>. (дата обращения: 23.09.2022).
70. Индекс NRI по итогам 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index/networked-readiness-index-info>. (дата обращения: 22.05.2019).

71. Индекс цифровизации экономики и общества DESI (Digital Economy and Society Index) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>. (дата обращения: 23.06.2022).
72. Интернет-портал PaySpace Magazine [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/news/chipovye-karty-v-ssha-issledovanie-visa.html>. (дата обращения: 25.11.2018).
73. Интернет-портал PaySpace Magazine [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/news/chipovye-karty-v-ssha-issledovanie-visa.html>. (дата обращения: 25.11.2018).
74. Информационная безопасность банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arinteg.ru/articles/informatsionnaya-bezopasnost-bankov-26722.html/>. (дата обращения: 20.05.2021).
75. Исследование цифровой зрелости банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdi360.ru/banks>. (дата обращения: 01.04.2023).
76. Казакова О.Н. Цифровизация банков: российский и зарубежный опыт // Репозиторий Самарского государственного университета, 2022. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://repo.ssau.ru/bitstream/sovershenstvovanieinstrumentariyacifrovizaciya-bankov-rossiiskii-izarubezhnyiopyt8247/1/%d0%9a%d0%b0%d0%b7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E.%D0%9D.-2.pdf>. (дата обращения: 30.10.2022).
77. Как финтех в Таджикистане создал собственную экосистему, открыл IT-академию и привлёк \$10 миллионов инвестиций в капитал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/u/819399-alif/246846-kak-finteh-v-tadzhikistane-sozdal-sobstvennuyu-ekosistemu-otkryl-it-akademiyu-i-privlek-10-millionov-investiciy-v-kapital>. (дата обращения: 20.02.2023).
78. Карпухина Е., Крейдл В. Обслуживание состоятельных клиентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestnikmckinsey.ru/finance/>.

(дата обращения: 20.03.2022).

79. Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Medium.comCEMI-RAS>. (дата обращения: 10.06.2018).
80. Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Medium.comCEMI-RAS>. (дата обращения: 10.05.2018).
81. Консалтинговая компания Nilson Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/review/lyudi-tratyat-s-bankovskix-kart-20-trln-dollarov.html>. (дата обращения: 15.11.2018).
82. Консалтинговая компания Nilson Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psm7.com/review/lyudi-tratyat-s-bankovskix-kart-20-trln-dollarov.html>. (дата обращения: 15.11.2018).
83. Консалтинговая компания RBR [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbrlondon.com/wpcontent/uploads/2018/10/GC23_Press_Release_261018.pdf. (дата обращения: 09.11.2018).
84. Контент – это «содержимое» чего-либо, в самом широком смысле слова. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ehto-eto-takoe.ru/content>. (дата обращения: 10.05.2020).
85. Концепция безопасности коммерческих банков // Е.Е. Акимов, С.М. Вишняков, А.П. Гуляев и др. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bre.ru/security/14277.html>. (дата обращения: 22.05.2022).
86. Концепция общего регулирования деятельности групп компаний, развивающих различные цифровые сервисы на базе единой «экосистемы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/material/file/cb29a7d08290120645a871be41599850/konceptsiya-21052021.pdf>. (дата обращения: 23.10.2023).
87. Крупнейший банк Сингапура подтвердил информацию о запуске криптобиржи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bloomchain.ru/newsfeed/krupneishii-bank-singapura-podtverdil->

- [informatsijuo-zapuske-sobstvennoi-kriptobirji](#). (дата обращения 16.02.2022).
88. Лаборатории банковских инноваций. Где создается будущее финансовых сервисов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futurebanking.ru/post/2232>. (дата обращения: 16.01.2022).
89. Лучшие практики финтеха Китая и Индии, которые можно использовать в цифровых финансовых сервисах на российском рынке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://markswebb.ru/report/financial-services-review-asia-2020/#India_map. (дата обращения: 12.02.2022).
90. Лучшим онлайн банком во всём мире признан Тинькофф-банк. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ixbt.com/news/2020/11/20/luchshim-onlajnbankom-vo-vsjom-mire-priznali-tinkoff-bank.html>. (дата обращения: 06.01.2021).
91. Макарова И.В. Трансформация банковского сектора в условиях цифровизации экономики России // Банковское дело. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bankdelo.ru/expert-opinion/pub/6301>. (дата обращения: 03.11.2022).
92. Макарова И.В. Трансформация банковского сектора в условиях цифровизации экономики России // Банковское дело. – 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bankdelo.ru/expert-opinion/pub/6301>. (дата обращения: 03.11.2022).
93. Международный опыт применения «песочниц». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Documents/>. (дата обращения: 03.01.2022).
94. Места в мире с самым медленным интернетом – как там сложилась такая ситуация и что предлагают регуляторы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/vasexperts/articles/648501/>. (дата обращения: 15.08.2023).
95. Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием. –

- 2019 // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/mr-po-tst-gk.pdf>. (дата обращения: 01.10.2021).
96. Мирошниченко О.С. Рентабельность банковского сектора России в посткризисный период [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41158555>. (дата обращения: 05.04.2023).
97. Мобильный банкинг на смартфонах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/kz/Documents/aboutdeloittekz/Mobile_banking_kz.pdf. (дата обращения: 09.01.2024).
98. Национальная ассоциация автоматизированных клиринговых центров НАСНА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nacha.org/news/ach-volume_grows-56-percent-adding-13-billion-payments-2015-0. (дата обращения: 22.11.2018).
99. Национальный банк Казахстана. Индикаторы финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nationalbank.kz/ru/page/indikatory-finansovoy-ustoychivosti>. (дата обращения: 30.03.2023).
100. Национальный банк Кыргызской Республики. Индикаторы финансовой устойчивости <https://www.nbkr.kg/>. (дата обращения: 05.04.2023).
101. Национальный банк Украины. Статистика финансового сектора, показатели финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bank.gov.ua/en/statistic/sector-financial/data-sector-financial#4fsi>. (дата обращения: 05.04.2023).
102. Общее руководство по развитию национальной платежной системы – Комитет по платежным и расчетным системам Банка международных расчетов, Базель, Швейцария, январь 2006. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/publ/prs/>. (дата обращения: 02.07.2018).
103. Оганесян А. Омниканальность, или верните клиента из онлайн в банк. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.epam->

group.ru/about/news-and-events/in-the-news/2014/omnikanalnost-ili-vernite-klienta-iz-onlayna-v-bank. (дата обращения: 12.02.2023).

104. Опыт цифровизации МВД Казахстана вызвал интерес у зарубежных экспертов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://polisia.kz/ru/opyt-tsifrovizatsii-mvd-kazahstana-vyzval-interes-u-zarubezhnyh-ekspertov/>. (дата обращения: 17.01.2023).
105. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018 – 2020 годов. М.: ЦБ РФ, 2018; Россия в международных рейтингах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://roscongress.org/upload/medialibrary/66f/200_Doklad_preview.pdf. (дата обращения: 15.11.2020).
106. Отчёт «Цифровая Россия: новая реальность». июль 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20est/russia/our%20insights/digital%20russia/digital-russia-report.ashx>. (дата обращения: 15.10.2020).
107. Официальный сайт Азиатского банка развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.adb.org/>. (дата обращения: 15.10.2020).
108. Официальный сайт ЗАО «Индиго Таджикистан». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tcell.tj/ru?module_id=1. (дата обращения: 25.04.2023).
109. Официальный сайт ЗАО «Индиго Таджикистан». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tcell.tj/ru?module_id=1. (дата обращения: 25.04.2023).
110. Перспективы развития цифровой экономики в Республике Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-respublike-belarus>. (дата обращения: 10.03.2022).
111. Платёжная система Visa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.visa.com.ru/visa-everywhere/about-visa.html>. (дата обращения: 20.11.2018).
112. Пол Волкер, бывший председатель Федеральной резервной системы США

- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. (дата обращения: 14.04.2022).
113. Полный доклад «International Digital Economy and Society Index» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>. (дата обращения: 23.06.2022).
114. Появится ли в Казахстане своя «регуляторная песочница». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lsm.kz/poluchit-li-finrynok-v-kazahstane-osobyj-pravovojrezhim>. (дата обращения: 24.04.2023).
115. Принять вызов цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://expert.ru/siberia/2017/48/prinyat-vyizov-tsifrovoj-ekonomiki>. (дата обращения: 10.05.2018).
116. Результаты исследования цифровой зрелости банков России – 2023. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cfo-russia.ru/issledovaniya/?article=82827>. (дата обращения: 13.04.2022).
117. Рейтинг сетевой готовности Всемирного экономического форума 2016 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://d-russia.ru/rossiya-ostalas-na-41-meste-v-rejtinge-setevoj-gotovnosti-vsemirnogo-ekonomicheskogo-foruma-2016.html>. (дата обращения: 25.05.2022).
118. Розина И.Н. Цифровизация образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ito.1gb.ru/tezises/1027.doc>. (дата обращения: 10.06.2018).
119. Россия в топ-10 в мире по цифровому банкингу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/research-center/articles/digital-banking-maturity-2020.html>. (дата обращения: 08.11.2020).
120. Система обмена финансовой информацией CyberFT. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberft.ru/about/comparison>. (дата обращения: 20.10.2018).
121. Словарь маркетолога. Что такое B2B, B2C и B2G. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.Ru/media/marketing/slovar-marketologa-cto-takoe-b2b-b2c-i-b2g/>. (дата обращения: 21.09.2023).

122. Теория фирмы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.yandex.ru/search/?text&lr=10318&src=suggest>. (дата обращения: 15.07.2022).
123. Теория эволюции Дарвина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.yandex.ru/search/?text&search_source=chromentpdesktop&src=suggest_B. (дата обращения: 25.08.2022).
124. Толковый словарь терминов и понятий по вопросам цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/236902/1/Словарь%20терминов%20и%20понятий%20о%20вопросам%20цифровой%20трансформации>. (дата обращения: 22.11.2021).
125. Тренды банковской информатизации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>. (дата обращения: 08.11.2020).
126. Фролов А.В. Банковские экосистемы: виды, функции, их роль в экономической системе страны // Вестник Евразийской науки. 2023. Т. 15. № 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esj.today/PDF/34FAVN123.pdf?ysclid=ljg0uetxd6806433104.EDN:HESPMV>. (дата обращения 23.04.2022).
127. Центральный банк Республики Узбекистан. Индикаторы финансовой устойчивости. www.cbu.uz. (дата обращения: 05.04.2023).
128. Центральный банк Российской Федерации. Индикаторы финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cbr.ru. (дата обращения: 05.04.2023).
129. Центробанк на фоне пандемии стал чаще блокировать номера мошенников. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://otr-online.ru/news/centrobank-na-fone-pandemii-stal-chashche-blokirovat-nomera-moshennikov166775.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop. (дата обращения: 08.11.2020).
130. Цифровая трансформация банков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10575.pdf>. (дата обращения:

04.01.2022).

131. Цифровая трансформация банков: парадоксы в процессе перехода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/story/paradoxes-transformation>. (дата обращения: 06.01.2021).
132. Цифровые дивиденды. Доклад Всемирного банка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>. (дата обращения: 24.03.2023).
133. Черкасова Н. Банк будущего: без офисов, сотрудников и без клиентов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bankir.ru>. (дата обращения: 02.07.2023).
134. Четыре технологии, которые закрывают банковские отделения / Первый банковский. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banker.kz/news/four-technologies-that-close-bank-branches>. (дата обращения: 05.02.2022).
135. Эволюционная теория и технологический прогресс Маевского В.И. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.semanticscholar.org/paper>. (дата обращения: 15.05.2022).
136. Экосистемы: подходы к регулированию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf. (дата обращения: 22.11.2023).
137. Эксперты - об электронном правительстве и цифровизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/ot-bukvy-k-tsifre.html>. (дата обращения: 22.11.2021).
138. Электронная платежная система PayPal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.paypal.com/ru/webapps/mpp/about>. (дата обращения: 23.11.2018).
139. About Paul Krugman. W.W. Norton & Company. 2009. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krugmanonline.com/about.php/>. (дата обращения: 04.08.2022).

140. Accenture: ключевые тренды в цифровизации банковского бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/digitalization/news-company/detail.php?ID=207389>. (дата обращения: 12.09.2020).
141. Big Data: перспективы развития, тренды и объемы рынка больших данных. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://delprof.ru/upload/iblock/f03/DelProf_Analiticheskaya-statya_Rynok-Big-Data.pdf. (дата обращения: 17.09.2023).
142. Designing a sustainable digital bank. Learning from the Digital Pioneers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/downloads/cas/XGJG>. (дата обращения: 22.11.2023).
143. Digital Banking Platforms. Reviews and rating // Gartner. 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gartner.com/reviews/market/digital-banking-platforms>. (дата обращения: 28.10.2022).
144. Digital Banking. Banking on the go. Financial Services. KPMG. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/diwcil>. (дата обращения: 22.11.2021).
145. Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition: OECD, 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/daf/competition/digital-disruption-in-financial-markets.html>. (дата обращения: 28.10.2022).
146. European Commission. Digital Economy and Society Index. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/commission/news/digital-economy-and-society-index-2019-jun11_en. (дата обращения: 15.10.2020).
147. Five fintech trends. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.deloitte.com/tr/en/pages/risk/articles/fintech-trends-insight.html>. (дата обращения: 11.09.2023).
148. Fukuda K. Science, technology and innovation ecosystem transformation toward society 5.0 // International Journal of Production Economics. – 2020. – V. 220, No. 4. – Art. 107460. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.033>. (дата обращения: 08.01.2022).

149. G20 (2016) G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mofa.go.jp/files/000185874.pdf>. (дата обращения: 17.04.2020).
150. Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-fintech-report-2017.pdf>. (дата обращения: 31.08.2022).
151. Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pwc.com>. (дата обращения: 19.09.2022).
152. Global FinTech Report, PwC, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-fintech-report-2017.pdf>. (дата обращения: 31.08.2022).
153. Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2022-2027. October 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchandmarkets.com/reports/5682547/fintech-market-global-industry-trends-share?utm_source=GNOM&utm_medium=PressRelease&utm_code=59wljt&utm_campaign=177. (дата обращения: 03.09.2023).
154. Haubrich J.G., Young T. Trends in the Noninterest Income of Banks // Federal reserve bank of Cleveland. – 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.clevelandfed.org/publications/economic-commentary/2019/ec-201914-trends-in-the-noninterest-income-of-banks>. (дата обращения: 30.10.2022).
155. International Digital Economy and Society Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/2016-i-desi-report>. (дата обращения: 17.08.2023).
156. International Telecommunication Union. Place des Nations CH-1211 Geneva 20 ICT Development Index 2019 Consultation. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itu.int/en/ITU-/Statistics/Pages/IDI2019consultation/default.aspx>. (дата обращения: 27.10.2020).

157. LendingClub. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lendingclub.com>. (дата обращения: 30.02.2022).
158. Negroponte N. Being Digital / N. Neg roponte. – NY: Knopf, 1995 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finance.ru/2017/09/cifrovaya-ekonomika>. (дата обращения: 10.05.2018).
159. Nel J., Boshoff C. I just don't like digital-only banks, and you should not use them either”: Traditional-bank customers' opposition to using digital-only banks // Journal of Retailing and Consumer Services. – 2021. – Vol. 59 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S096969892031376X>. (дата обращения: 30.10.2022).
160. OECD Digital Economy Outlook 2017. Paris: OECD Publishing, 2018. 324 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/sti/oecd-digital-economy-outlook-2017-9789264276284-en.htm>. (дата обращения: 11.09.2023).
161. Sales automation: The key to boosting revenue and reducing costs. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/business-functions/growth-marketing-and-sales/our-insights/sales-automation-the-key-to-boosting-revenue-and-reducing-costs>. (дата обращения: 11.05.2022).
162. The “new” digital economy and development. UNCTAD / Division on technology and logistics science / Technology and ICT branch / ICT policy section / Technical note N8, unedited / TN / UNCTAD / ICT4D / 08 October 2017, – 41p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://unctad.org/en/publicationslibrary/tn_unc-tad_ict4d08_en.pdf. (дата обращения: 27.11.2020).
163. The Global Information Technology Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index/networked-readiness-index-info>. (дата обращения: 10.05.2018).
164. World Stats. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

- <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>. (дата обращения: 01.10.2021).
165. Zupl.ai: первый стартап из Таджикистана, получивший лицензию в ADGM и принявший участие в программе Hub71 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/>. (дата обращения: 25.04.2023).
166. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/life/travels/20240806/besprotsentnaya-rassrochka-pri-pokupke-tura-v-gruziyu-s-dushanbe-siti-bank>; <https://eskhata.com/search/index.php>. (дата обращения: 30.03.2023).
167. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avesta.tj/2019/10/31/voprosy-realizatsii-proekta-digital-casa-tajikistan-obsudili-v-dushanbe/Avesta.tj>. (дата обращения: 22.06.2023).
168. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avesta.tj/2019/10/31/voprosy-realizatsii-proekta-digital-casa-tajikistan-obsudili-v-dushanbe/Avesta.tj>. (дата обращения: 22.06.2023).
169. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://econs.online/articles/opinions/tsifrovizatsiya-i-budushchee-bankov-tristsenariya/>. (дата обращения: 23.11.2023).
170. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finreg.kz/?docid=1467&switch=russian>. (дата обращения: 30.03.2023).
171. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. (дата обращения: 15.08.2022).
172. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/statistics/financialcapability/?m=stat>. (дата обращения: 30.03.2023).
173. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.yandex.ru/search/?&search_source=chromentp_desktop. (дата обращения: 20.08.2022).
174. 50 млн сомони микрокредитов: Год успешного внедрения искусственного интеллекта от zupl.ai [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20220413/50-mln-somoni-mikrokreditov-god-uspeshnogo-vnedreniya-iskusstvennogointellekta-ot-zyplai.

(дата обращения: 25.04.2023).

Монографии, учебники, учебные пособия:

175. Ernst & Young. Проникновение финансово–технологических услуг в мегаполисах России и в мире. 2017. – 12 с.
176. Абрамова М.А., Авис О.У., Адвокатова А.С. Новые траектории развития финансового сектора России [Текст]: – М., 2019.
177. Алпатов Г.Е., Базулин Ю.В. Деньги. Кредит. Банки: учебник [Текст]: / Г.Е. Алпатов, Ю.В. Базулин. – М.: Проспект, 2014. – 542 с.
178. Антонов Н.Г., Пессель М.А. Денежное обращение, кредит и банки [Текст]: / Н.Г. Антонов, М.А. Пессель. – М.: Финстатинформ, 2013. – 272 с.
179. Балаболин В.Г. Банковское дело: учебное пособие [Текст]: / В.Г. Балаболин. – Екатеринбург: УрГСХА, 2014. – 243 с.
180. Банковская система в современной экономике: учебное пособие [Текст]: / коллектив авторов; под. ред. проф. О.И. Лаврушина. – 2–е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 126 с.
181. Банковский статистический бюллетень. Национальный банк Таджикистана. – Душанбе за 2012 (208), 2014 (223), 2019, 2020, 2021, 2022 гг.
182. Бауэр В.П., Ерёмин В.В., Смирнов В.В. Цифровые платформы как инструмент трансформации мировой и российской экономики в 2021–2023 годах [Текст]: Экономика. Налоги. Право. 2021; – 14(1): – С. 41-51.
183. Белоглазова Г.Н. Банковское дело: Учебник [Текст]: / Г.Н. Белоглазова. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 592 с.
184. Берззон Н.И. Инновации на финансовых рынках: коллект. монография [Текст]: / Н.И. Берззон, Е.Я. Буянова, В.Д. Газман и др.: под науч. ред. Н.И. Берззона, Т.В. Тепловой. – М.: Издат. дом Высшей школы экономики, 2013.
185. Вдовина Е.С. Цифровизация банковского сектора в современных условиях: монография [Текст]: / Е.С. Вдовина, М.А. Куликова. – Тамбов: Издательский

центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 102 с.

186. Головенчик Г.Г. Цифровая экономика: монография [Текст]: / Г.Г. Головенчик, М.М. Ковалев, – Минск: Изд. центр БГУ, 2019. – 395 с.
187. Горелов Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учеб. пособие для вузов [Текст]: / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. – М.: Юрайт, 2019. – 132 с.
188. Гринспен А. Эпоха потрясений: проблемы и перспективы мировой финансовой системы [Текст]: / А. Гринспен; пер. с англ. Т. Гутман, В. Ионов, С. Сурин. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 494 с.
189. Давыденко Е.Л. Страны с малой экономикой в условиях интеллектуализации, дигитализации и экологизации [Текст]: / Е.Л. Давыденко, Е.С. Ботеновская, О.Ю. Жуковская, Е.В. Столярова, В.М. Руденков, Я.В. Матюшевский; под ред. Е.Л. Давыденко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 350 с.
190. Долан Э.Дж. Деньги, банковское дело и денежно–кредитная политика [Текст]: / Э.Дж. Долан, К.Д. Кэмпбелл, Р.Дж. Кэмпбелл. – М.: Туран. – 1996. – 154 с.
191. Долгушина А.Я. Влияние интернет–банкинга на эффективность банковской деятельности [Текст]: / LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 91 с.
192. Инновации в России – неисчерпаемый источник роста [Текст]: – М.: Центр по развитию инноваций McKinsey Innovation Practice, 2018. – 39 с.
193. Каюмов Н.К. Переходная экономика Таджикистана: Концепции, цели и механизмы развития [Текст]: монография / Н. Каюмов. – Душанбе, 2013. – 662 с.
194. Кейнс Д.М. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное. [Текст]: / Д.М. Кейнс. – М.: ЭКСМО. – 373 с.
195. Ковалев М.М., Головенчик Г.Г. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: моногр. [Текст]: – Минск: Изд. Центр БГУ, 2018. – 327 с.
196. Лаврушин О.И. Банковское дело. Учебник. Под ред. О.И. Лаврушина. [Текст]: – М.: КНОРУС, 2012. – С. 123.

197. Леонов М.В. Цифровая трансформация банковской деятельности: теория и практика [Текст]: – Москва: Первое экономическое издательство, 2021. – 166 с.
198. Лонбин Цао. Образ мышления в науке о данных: Наступающая научно–техническая и экономическая революция / пер. с англ. А.В. Климонтович; научн. ред. В.И. Городецкий [Текст]: – СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт–Петербурге. 2022. – 552 с.
199. Лохед С. Артур. Пер. с англ. А.А. Комаринец [Текст]: / С. Лохед. – М.: Триада, 2002. – 201 с.
200. Маркс К. Капитал [Текст]: / К. Маркс. – Т.3, ч.1. – М.: ИПЛ, 1978. – 580 с.
201. Медовников Д.С. и др., Цифровая экономика: глобальные тренды и практика Российского бизнеса [Текст]: – М: НИУ Высшая школа, экономики 2017 – С. 67-110.
202. Назаров Т.Н. Экономическая реформа, сотрудничество и безопасность (проблемы и суждения) [Текст]: монография / Т.Н. Назаров. – Душанбе: Эр–граф, 2013. – 264 с.
203. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018 – 2020 годов [Текст]: – М.: Банк России, 2018. – С. 12-14.
204. Отчет о состоянии государственного долга за 2018, 2020, 2022 гг. Министерство финансов Республики Таджикистан, – 33с., с. 13.;с. 25, с. 36. // (<https://www.stat.tj/ru/makroekonomicheskie-pokazateli/>). сайт Банка России // www.cbr.ru/statistics.(дата обращения: 11.10.2022).
205. Отчёт о состоянии частного негарантированного внешнего долга и иностранных инвестиций Республики Таджикистан за 2021-го [Текст]: – Душанбе: 2022.
206. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь [Текст]: / Б.А. Райзберг, Л.П. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5–е изд., перераб. и дол. – М.: ИНФРА–М, 2006. – 254 с.
207. Рахимзода Ш. Денежное обращение и кредит (на тадж. яз.) [Текст]: – Душанбе: «Эр–граф», 2018. – 516 с.

208. Рахимов Р.К. Проблемы развития переходной экономики Республики Таджикистан [Текст]: монография / Р.К. Рахимов. – Душанбе, 2012. – 812 с.
209. Рахимов Р.К. Теоретико–методологические вопросы инновационного развития экономики Республики Таджикистан [Текст]: монография / Р.К. Рахимов, Я.П. Довгялло. – Душанбе, 2019. – 254 с.
210. Речинский А.В., Сергеев С.Ф. Разработка пользовательских интерфейсов. Юзабилити–тестирование интерфейсов информационных систем [Текст]: – СПб.: Изд–во Политехн. ун–та, 2012. – 145 с.
211. Роберт Круз. Структуры данных и проектирование программ [Текст]: – Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 768 с.
212. Российская банковская система сегодня. Взаимодействие реального и финансового секторов в условиях цифровизации экономики [Текст]: – М.: Ассоциация банков России, 2019. – 3 с.
213. Роуз П.С. Банковский менеджмент [Текст]: – М.: Дело ЛТД, 2013. – 178 с.
214. Ручкина Г.Ф., Березин М.Ю., Демченко М.В. Внедрение и практическое применение современных финансовых технологий: законодательное регулирование [Текст]: – М., 2020.
215. Саидмуродов Л.Х. Экономическая теория открытого хозяйства и проблемы современного Таджикистана [Текст]: монография / Л.Х. Саидмуродов. – Душанбе: Изд–во «Ирфон», 2005. – 260 с.
216. Севрук В.Т. Банковские риски [Текст]: – М.: Дело Лтд, 2012. – 72 с.
217. Синки Дж. Финансовый менеджмент в коммерческом банке и в индустрии финансовых услуг: пер. с англ [Текст]: – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 463 с.
218. Синки Джозеф Ф., Управление финансами в коммерческих банках. Пер. с англ.: под ред. Р.Я. Левиты, Б.С. Пинскера [Текст]: – М.: Catallaxy, 1994. – 957 с.
219. Скиннер К. Цифровой банк: как создать цифровой банк или стать им / пер. с англ. С. Смирнова. [Текст]: – М.: Манн.
220. Скoviков А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция: учебное пособие. 2–е изд., стер. [Текст]: / А.Г. Скoviков. –

- Санкт–Петербург: Лань, 2021. – 260 с.
221. Сологубова Г.С. Составляющие цифровой трансформации: монография [Текст]: – М.: Юрайт, 2019. – 222 с.
222. Статистический ежегодник Республики Таджикистан [Текст]: статистический сборник. – Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2023. – 678 с.
223. Статистический ежегодник Республики Таджикистан [Текст]: статистический сборник. – Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2022. – 670 с.
224. Статистический ежегодник Республики Таджикистан [Текст]: статистический сборник. – Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2020. – 750 с.
225. Стивен Д. Уильямсон. Макроэкономика [Текст]: – М.: ЛитРес, 2022. – 962 с.
226. Султанов С.З. Финансовые рынки [Текст]: учебник / З.С. Султанов. – Душанбе: РСТУ, 2015. – 273 с.
227. Сухарев О.С. Теория реструктуризации экономики [Текст]: – М.: Ленанд, 2016. – 256 с.
228. Таджикистан: 30 лет государственной независимости [Текст]: статистический сборник. – Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2021. – 510 с.
229. Тищенко В.И., Сергеев Д.И. Феномен «виртуального удвоения» [Текст]: // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 2021–2022. Выпуск 40. М.: 2022. – С. 116-139.
230. Трысячный В.И. Особенности содержания и структурирования категории «инновация» [Текст]: / В.И. Трысячный, С.П. Григориадис // Terra Economicus. 2013, – Том 1. – № 3. Ч. 2. – С. 36-39.
231. Умаров Х., Зарифова З. Денежно–кредитные проблемы развития национальной экономики [Текст]: – Душанбе: «Ирфон» 2005. – 220 с.
232. Усманов Х.М. Антикризисное управление экономикой Таджикистана [Текст]: монография / Х.М. Усманов, М.Х. Усманов. – Душанбе: НПИЦентр, 1996. – 154

с.

233. Цветков В.А., Сухарев О.С. Экономический рост России: новая модель управления [Текст]: – М.: Ленанд, 2017. – 352 с.
234. Цифровая Россия: Новая реальность. McKinsey Innovation Practice. [Текст]: Июль 2017.
235. Цифровая трансформация российских банков: Frost & Sullivan и Сбербанк КИБ. Tadviser, [Текст]: 2017. – С. 2-6.
236. Черненко В.А., Резник И.А. Электронные банковские услуги: зарубежный опыт и отечественная практика [Текст]: – СПб.: Инфо–Да, 2012. – 112 с.
237. Шапкин А.С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций [Текст]: монография/ А.С. Шапкин, В.А. Шапкин// – М.: Издательско–торговая корпорация «Дашков и Ко», 2007. – 464 с.
238. Шарипов Б.М. Формирование финансового рынка Республики Таджикистан: методология и практика [Текст]: монография / Б.М. Шарипов. – Душанбе: ЭР–граф, 2019. – 334 с.
239. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) [Текст]: / Й. Шумпетер. – М.: Издательство «Прогресс», 1982. – 118 с.
240. Экономика: вчера, сегодня и завтра [Текст]: 2017, –Том. 7, – 347 с.

Статьи и доклады:

241. Абдрахманова Г.И., Вишневикий К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение [Текст]: // Доклад к XX Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апреля 2019 г. – М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.
242. Аботина М.Н. Проблемы совершенствования корпоративного управления в коммерческих банках [Текст]: // Вестник Саратовского государственного социально–экономического университета. 2008. –№ 1 (20). – С. 60-63.

243. Авдеева И.Л. Возможности цифровой экономики для развития банковского бизнеса в России [Текст]: // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. – Т. 12. – № 5. – С. 69-81.
244. Акаев А., Рудской А. Синергетический эффект NBIC–технологий и мировой экономический рост в первой половине XXI века [Текст]: // Экономическая политика. 2014. – № 2. – С. 25-46.
245. Алексеева Д.Г. Современная банковская система Российской Федерации [Текст]: учебник / Д.Г. Алексеева, С.В. Пыхтин. – Москва: Юрайт, 2020. – 290 с.
246. Алиев Д.Ф., Щербаков А.Ю. Об эффективных механизмах обеспечения надежности цифровых платформ [Текст]: // Вестник современных цифровых технологий. 2023. – № 14. – С. 29-34.
247. Аренков И.А., Смирнов С.А., Шарафутдинов Д.Р., Ябурова Д.В. Трансформация системы управления предприятием при переходе к цифровой экономике [Текст]: // Российское предпринимательство. 2018. – Т. 19, – № 5. – С. 1711-1722.
248. Бабкин А.В., Буркальцева Д.Д., Костень Д.Г., Воробьев Ю.Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития [Текст]: // Научно–технические ведомости Санкт – Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. – № 3. – С. 235-238.
249. Багрянцев А.Н. Необходимость внедрения и эффективность методики управления корпоративными рисками в коммерческом банке [Текст]: // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2010. – № 1–2. – 113 с.
250. Байкова С.Д., Демко О.В. Российская банковская система в современных рыночных условиях [Текст]: / С.Д. Байкова, О.В. Демко // Финансы и кредит. 2017. – № 9. – С. 25-37.
251. Банки нового тысячелетия [Текст]: // Деловая жизнь. 2003. – № 9. – С. 18-19.
252. Банковское дело: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп./ Под ред. О.И. Лаврушина. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 672 с.

253. Бархатов И.В. Особенности инновационных банковских услуг [Текст]: // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. – № 34. – С. 130-135.
254. Безделев В.А. Развитие инновационной финансовой деятельности в кредитных организациях [Текст]: // Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте – 2012: сб. науч. трудов по материалам междунаро. науч.–практ. конф. – Одесса: КУПРИЕНКО, 2012. Вып. 2. – Т. 21. – С. 35-40.
255. Беляева Е.С. Цифровая трансформация банковского сектора экономики [Текст]: / Е.С. Беляева // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. – № 4(30). – С. 55-64.
256. Беляничикова Т.В. Внешняя и внутренняя среда банковской системы [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2021. – № 5 (130). – С. 1438-1442.
257. Блануца В.И. Географическое изучение платформенной экономики: существующие и возможные подходы // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. – Т. 86. – № 2. – С. 155-167.
258. Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс [Текст]: // Вестник университета. 2022. – № 1. – С. 82-88.
259. Божко В.П., Шигимага Е.О. Об оценке структуры доходов коммерческого банка [Текст]: // Экономика. Финансы. Право. 2004. – № 10. – С. 23-27.
260. Брынцев А.Н., Левина Е.В. Платформенно–сетевая экономика: особенности становления в России [Текст]: // Менеджмент и бизнес–администрирование. 2023. – № 3. – С. 149-161.
261. Бубнова Ю.Б. Трансформация бизнес–модели банка в условиях цифровой экономики // Известия БГУ. 2019. – № 3. – С. 425-433.
262. Бубнова Ю.Б., Ахмедова К.А. Цифровизация банковского сектора России: тенденции и проблемы [Текст]: // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. 2023. – № 1. – С. 178-179.
263. Букина Н.В. Трансграничные расчеты: местные специалитеты. Япония [Текст]: / Н.В. Букина // Международные банковские операции. 2015. – № 1.

– С. 2-15.

264. Бухонова С.М. Исследование цифровой трансформации российского банковского сектора в контексте его инвестиционной привлекательности [Текст]: / С.М. Бухонова, А.Е. Яблонская // Вопросы инновационной экономики. 2020. – № 2. – С. 951-960.
265. Бухт Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики [Текст]: // Вестник международных организаций. 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 143-172.
266. Вовченко Н.Г., Галазова С.С., Сопченко А.А. Влияние экономики пандемии на мировые тренды цифровой трансформации [Текст]: // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. – № 2. – С. 275-283.
267. Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы [Текст]: // Креативная экономика. 2018. – Т. 12, – № 9. – С. 1345-1358.
268. Гусева М. Accenture: России необходима работающая инфраструктура Real–Time платежей [Текст]: / М. Гусева // Информационно–аналитический журнал ПЛАС. 2018. – № 3 (248). – С. 6–13.
269. Даниленко Д.А. Потребление по подписке как новая модель потребительского поведения в условиях цифровой экономики [Текст]: // Вопросы новой экономики. 2023. – № 1(65). – С. 45-54.
270. Демура Н.А., Путивцева Н.П. Цифровизация: сущность и роль в развитии национальной экономики // Научный результат. Экономические исследования. 2021. – № 1. – С. 22–30.
271. Долгушина А.Я., Полтораднева Н.Л. Цифровая модель банковского обслуживания [Текст]: // Научно–технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. – № 6 (256). – С. 206-216.
272. Достов В., Шуст П., Хорькова А. Китай: мобильные платежи как инструмент конкуренции [Текст]: / В. Достов, П. Шуст, А. Хорькова // Информационно–аналитический журнал ПЛАС. 2018. – № 4. – 31 с.
273. Дубинин С.К., Теличко Л.Е. Банковская экосистема как клиентоориентированная бизнес–модель в условиях цифровизации [Текст]: //

- Финансы и кредит. 2022. – Т. 28. – № 5 (821). – С. 1000-1026.
274. Жиянова Н.Э., Азимжонова М.Ш. Повышение роли цифровой трансформации банков в современном этапе развития экономики [Текст]: // *Уашил иқтисодийот ва тараққийот*, 2023. – № 6. – С. 144-149.
275. Заборовская А.Е., Заборовский В.Е., Адамова Я.В. Банковская система России на современном этапе: показатели, технологии, инструменты [Текст]: // *Вестник Евразийской науки*, 2018. – № 4. – С. 321-324.
276. Зверев А.В. Цифровая трансформация экономики и финансовой системы России [Текст]: / А.В. Зверев, М.Ю. Мишина, А.В. Новиков // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2021. – № 6(114). – С. 82-95.
277. Зокиров М.А. Банковская экосистема: необходимость построения в условиях усиления конкуренции в розничном бизнесе [Текст]: // *Инновации и инвестиции*. 2019. – № 9. – С. 194-197.
278. Иванов В.В., Лёвин М.П. Цифровая трансформация управления банковской организацией для формирования продуктовых линеек [Текст]: // *Банковские услуги*. 2023. – № 3. – С. 32-38.
279. Исхаков Д.И. Таҷрибаи хоричии рушд ва танзими равандҳои рақамикунонии низоми бонкӣ [Матн]: // *Паёми донишгоҳи Хоруғ*. 2024. – № 1 (29) – С. 143-154.
280. Исхаков Д.И., Хикматов У.С. Арзёбии ҳолати муосири хизматрасониҳои рақамии бонкӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн]: // *Паёми ДМТ. Бахши илмҳои ҷамъиятӣ*. 2024. – № 4-2. – С. 15-25.
281. Казьмин А.И. Банковская система: новые вызовы и импульсы роста. [Текст]: // *Деньги и кредит*. 2016. – № 11. – С. 17-24.
282. Каленов О.Е. Цифровые экосистемы организаций [Текст]: / О.Е. Каленов // *Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова*. 2022. – № 19(1). – С. 139-147.
283. Карагозин А.В. Внедрение и развитие экосистем в банковский бизнес в условиях глобальной цифровизации [Текст]: / А.В. Карагозин // *Философия хозяйства*. 2021. – № 6. – С. 82-94.
284. Катчиева А.К. Цифровизация банковского сектора Российской Федерации в

- условиях цифровой трансформации экономики [Текст]: / А.К. Катчиева // Тенденции развития науки и образования. 2021. – № 73–1. – С. 56-59.
285. Кириллова Е.А. Тенденции цифровизации банковской сферы: международный аспект [Текст]: / Е.А. Кириллова, Т.Э. Зульфугарзаде // Проблемы информационного общества. 2022. – № 1. – С. 67–78.
286. Ковалева Н.А. Актуальные аспекты модернизации банковского сектора в условиях современной экономики [Текст]: // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 2. – С. 58–62.
287. Коросташивец М.В. Содержание финансовых инноваций в банковском деле [Текст]: / М.В. Коросташивец // Банковские услуги, 2010. – № 5. – С. 3-4.
288. Косарев В.Е., Иараджули Г.М. Экосистема как новая модель развития банка [Текст]: // Финансовые рынки и банки. 2020. – № 1. – С. 58-62.
289. Котляров И.Д. Платформы как модель организации хозяйственной деятельности: отдельные особенности функционирования [Текст]: // Экономика и управление: теория и практика. 2022. – Т. 8. – № 2. – С. 30-37.
290. Кочергин Д.А., Янгирова А.И. Сравнительный анализ развития национальных систем платежных карт в России и Китае [Текст]: / Д.А. Кочергин, А.И. Янгирова // Проблемы современной экономики. 2018. – № 1. – С. 93-98.
291. Кощев В.А., Цветков Ю.А. Цифровая трансформация банковского сектора [Текст]: // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2018. – № 4 (38). – С. 40-45.
292. Кудиш А.С. Проблемы банковского сектора при переходе к цифровому банкингу [Текст]: // Стратегии бизнеса. 2018. – № 12 (56). – С. 26-28.
293. Кузнецов В.В. Ассортиментная политика поставщиков платежных услуг в национальной платежной системе [Текст]: / В.В. Кузнецов // Банковские услуги. 2018. – № 11. – С. 30-35.
294. Кузнецов В.В. Роль поставщиков и потребителей платежных услуг в ассортиментной политике национальной платежной системы [Текст]: / В.В. Кузнецов // сборник статей аспирантов и молодых ученых. – М.: Российский

- экономический университет имени Г.В. Плеханова. 2019. – С. 180-186.
295. Кузнецова К.А. Трансформация коммерческих банков в экосистемы в контексте цифровизации экономики российской Федерации [Текст]: // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. – № 4. – С. 481-492.
296. Куклина Е.А. Эффективность государственного сектора в условиях перехода к цифровой экономике [Текст]: // Актуальные проблемы менеджмента: производительность, эффективность, качество (в условиях перехода к цифровой экономике): Материалы международной научно–практической конференции. Санкт–Петербург, 10 ноября 2017 г. – СПб., 2017. – С. 84-87.
297. Куклина Е.А., Бабаев Э.А. Инновационное развитие и переход к цифровой экономике (на примере Республики Азербайджан) [Текст]: // Материалы IX Международной научно–практической конференции «Государство и бизнес. Современные проблемы экономики» 25-27 апреля 2018 г. – СПб., 2018. – Т. 1. – С. 111-114.
298. Куликов Н.И. Банки уходят в сеть Интернета [Текст]: / Н.И. Куликов, Ю.В. Кудрявцева // Финансы и кредит. 2016. – № 29(701). – С. 2-7.
299. Куприяновский В.П., Добрынин А.П., Синягов С.А., Намиот Д.Е. Целостная модель трансформации в цифровой экономике – как стать цифровыми лидерами [Текст]: // International Journal of Open Information Technologies. 2017. – № 1. – С. 2-10.
300. Курманова Л.Р., Курбанаева Л.Х., Хадыев Т.И. Применение искусственного интеллекта в скоринговых системах российских банков [Текст]: // Инновационное развитие экономики. 2019. – № 6(54). – С. 41-48.
301. Лаврушин О.Н. Перспективы развития банковской системы в России. [Текст]: // Деньги и кредит. 2017. – № 2. – С. 67-73.
302. Лагунина Е.В. Трансформация банков в контексте развития цифровой экономики Республики Беларусь [Текст]: / Е.В. Лагунина; науч. рук. Н.Н. Морозова // Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления: материалы XIX Междунар. науч.–техн. конф.

- студентов, аспирантов и молодых ученых, Гомель, 25–26 апр. 2019 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П.О. Сухого; под общ. ред. А.А. Бойко. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2019. – С. 441-444.
303. Лампси А.С. За равный доступ к технологиям [Текст]: / А.С. Лампси // Банковское обозрение. 2018 – № 10. – С 21-23.
304. Леонов М.В. Банковская экосистема как экономическая категория [Текст]: // Управленческий учет. 2021. – № 7–1. – С. 94-100.
305. Леонов М.В. Теоретические основы финансового посредничества коммерческих банков [Текст]: / М.В. Леонов // Вестник Южно–Уральского государственного университета. Серия Экономика и менеджмент. 2015. – Т.9, – № 4. – С. 34-40.
306. Липов В. «Сексуальный, но бедный»: информационные платформы и парадокс открытости в цифровой экономике [Текст]: // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и Экономического факультета МГУ. – М., 2020. – № 3 (129). – 163 с.
307. Ломакин Н.И., Самородова И.А. Эффективность систем дистанционного банковского обслуживания клиентов [Текст]: // Пространство экономики. 2009. – № 2–2. – С. 183-186.
308. Лутфуллина В.В. Цифровизация розничного кредитования: проблемы и перспективы // Вестник науки и образования. 2020. – № 11 (89). Часть 2. – С. 45-48.
309. Лясковская Е.А., Здунов В.И., Здунова О.С. Развитие системы дистанционного банковского обслуживания как направления повышения конкурентоспособности банка [Текст]: // Вопросы управления. 2017. – № 5 (48). – С. 184-189.
310. Матвеева Е.Е. Развитие цифровых технологий кредитных учреждений в условиях трансформации банковского сектора [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2023. – № 6(155). – С. 247-250.
311. Матвеевский С.С. Банки развития в цифровой экономике на примере Азиатского банка развития [Текст]: / E-MANAGEMENT. Государственный

университет управления. 2018. – № 1, – С. 70-80.

312. Матвеевский С.С. Текущее состояние цифровой трансформации российских банков [Текст]: // Вестник ГУУ. 2020. – № 10. – С. 131-137.
313. Меденников В.И. Классификация цифровых платформ [Текст]: // В сборнике: Тенденции развития Интернет и цифровой экономики. Труды VI Международной научно–практической конференции. – Симферополь, 2023. – С. 33-37.
314. Метельский А.А. Алгоритм внедрения цифровых финансовых технологий в систему обслуживания банковских клиентов [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2023. – № 1 (150). – С. 917-920.
315. Метельский А.А. Цифровые платформы в современной системе обслуживания банковских клиентов [Текст]: // Экономика и предпринимательство. 2022. – № 10(147). – С. 1121-1125.
316. Миронова Д.Д., Шершова Е.В. Развитие современных банковских технологий в условиях цифровой трансформации экономики Российской Федерации [Текст]: // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. – № 4 (Ч. 3). – С. 378-384.
317. Мирошниченко М.А. Исследование процессов «Цифровизации» банковского сектора в рамках экосистемы цифровой экономики России [Текст]: / М.А. Мирошниченко, К.А. Трелевская // Экономика и право. 2020. – № 2. – С. 11-25.
318. Митрофанова И.В., Землянская С.В., Горшкова О.П., Щербина А.Б. Цифровая экономика как понятие и как явление: теоретико–концептуальный аспект [Текст]: // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. – Том 9. – № 5А. – С. 241-253.
319. Морозова О.А. Проблемы исследования цифровых платформ и связанных с ними экосистем как комплексного феномена современной экономики [Текст]: // Финансы, деньги, инвестиции. 2021. – № 2(78). – С. 30-37.
320. Нестеренко Е.С. Цифровая услуга: понятие, виды, особенности [Текст]: // Теоретическая экономика. 2019. – № 7. – С. 70-79.
321. Осипов Д.С. Тенденции развития банковского сектора, и модернизация

- кредитных продуктов [Текст]: // Банковское кредитование. 2013. – № 4. – С. 87-96.
322. Павлов К.В., Носова О.В., Асадуллина Н.Р. Проблемы и перспективы цифровизации экономики на постсоветском пространстве [Текст]: // Россия: тенденции и перспективы развития. 2021. – № 16–1. – С. 407-410.
323. Пашковская И.В. Тенденции развития цифрового банкинга [Текст]: // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2019. – № 3 (22). – С. 46-52.
324. Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования [Текст]: / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 12. – С. 50-53.
325. Перцева С.Ю. Цифровая трансформация финансового сектора [Текст]: / С.Ю. Перцева // Инновации в менеджменте. 2018. – № 18. – С. 48-52.
326. Петелина Е.В. Россия вышла на первое место по числу токенизированных транзакций [Текст]: / Е.В. Петелина // Информационно-аналитический журнал ПЛАС. 2018. – № 8 (253). – С. 38.
327. Петрова Л.А., Кузнецова Т.Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнеспроцессов [Текст]: // Финансовый журнал. 2020. – Т. 12. – № 3. – С. 91-101.
328. Политковская И.В., Жидков М.А., Шпилькин Т.А., Прусова В.И., Казицкая Н.В. Современное состояние и тенденции развития банковского сектора РФ в условиях цифровизации [Текст]: // Журнал Экономики и Бизнеса. 2020. – № 8(66). – С 132-137.
329. Полякова Т.А., Бойченко И.С. Развитие применения дистанционных технологий и «Цифровизация» общественных отношений в условиях новых вызовов: теоретические и практические проблемы [Текст]: // Образование и право. 2020. – № 3. – С. 319-324.
330. Полянин А.В., Долгова С.А., Иващенко Т.Н. Направления применения цифровых технологий в банковском секторе России [Текст]: // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки. 2019. – № 3. – С. 146-153.

331. Путилов Б.Н. Сквозная модель трансформации финансовых процессов в цифру [Текст]: // Цифровая экономика. 2020. – № 4(12). – С. 85-96.
332. Радковская Н.П., Фомичева О.Е. Финансовая экосистема – основной тренд цифровой трансформации модели банковского бизнеса [Текст]: // Журнал правовых и экономических исследований. 2018. – № 4. – С. 186-189.
333. Резниченко А.А. Влияние цифровизации на развитие банковского сектора РФ: сборник трудов конференции [Текст]: / А.А. Резниченко, Е.Л. Арзамасова // Научные исследования и современное образование: материалы IX Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 27 дек. 2019 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2019. – 164 с.
334. Романец И.И., Дешина К.А., Новикова Т.И. Монопольные тенденции современных экосистем в цифровой экономике [Текст]: // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. – № 1 (59). – С. 105-112.
335. Романец И.И., Спивак А.Ю. Монополизация рынков: риски роста цифровых экосистем [Текст]: // В сборнике: «Стратегия формирования экосистемы цифровой экономики». Сборник научных статей 4-й Международной научно–практической конференции. – Курск, 2022. – С. 200-204.
336. Романов В.А. Цифровая трансформация банковского сектора в России: состояние и особенности [Текст]: / В.А. Романов, В.В. Хубулова // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. – Т. 28. – № 2. – С. 101-108.
337. Рудакова А.Н., Пирогова О.Е. Управление финансовыми инновациями в банковской сфере [Текст]: // Финансы. Управление. Инновации. 2017. – № 2. – С. 209-212.
338. Рудакова А.Н., Пирогова О.Е. Управление финансовыми инновациями в банковской сфере [Текст]: // Финансы. Научный журнал. 2012. – № 73. – С. 11-20.
339. Рудакова О.С. Механизмы цифровой трансформации бизнес–моделей

- банковской деятельности [Текст]: // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. – № 5. – С. 154-164.
340. Рукобратский П.Б. Формирование экосистем банков СБЕР, ВТБ И СІТІ за счет инвестиций в финтех–стартапы [Текст]: // Финансовый бизнес. 2022. – № 4(226). – С.78-83.
341. Садвокасова К.Ж., Кодашева Г.С. Факторы, влияющие на развитие банковской деятельности в Казахстане в условиях роста неопределенности [Текст]: // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2017. – № 1(41). – С. 167-176.
342. Самиев П.А., Закирова В.Р., Швандар Д.В. Экосистемы и маркетплейсы: обзор рынка финансовых услуг [Текст]: // Финансовый журнал. 2020. – Т. 12. – № 5. – С. 86–98.
343. Семеко Г.В. Традиционные банки в условиях цифровой революции: проблемы адаптации бизнес–модели [Текст]: / Г.В. Семеко // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 2: Экономика. Реферативный журнал. 2018. – № 3. – С. 113-118.
344. Семикова П.А. Банковские инновации и новый банковский продукт [Текст]: / П.А. Семикова // Банковские технологии. 2021. – № 11. – С. 49-56.
345. Семухин М.И. Основные аспекты цифровизации банковского сектора Российской Федерации [Текст]: / М.И. Семухин // Информационно–компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. 2021. – № 1(31). – С. 128-134.
346. Сергеев Л. Экономическая природа содержательных положений цифровых платформ [Текст]: // Общество и экономика. 2020. – № 3. – С. 45-63.
347. Сеч С. Российский опыт создания бюро кредитных историй / С. Сеч // Банковский вестник. – С. 32-35.
348. Сироткина Н.В., Филатова М.В. Сетевой формат взаимодействия: вызовы цифровой экономики, проблемы и перспективы [Текст]: // РСЭУ. – № 3 (46).
349. Слободенюк Д.Д., Павлова А.М. Инновационные банковские продукты [Текст]: // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. – № 5. – Т. 2. – С.

184-188.

350. Смовженко Т.С. Инновационные стратегии зарубежных банков [Текст]: / Т.С. Смовженко, С.Б. Егорычева // Деньги и кредит. 2010, – № 8. – С. 51-56.
351. Спешилова Е.И. Человек в цифровом измерении: к проблеме антропологии виртуальности [Текст]: // ЧЕЛОВЕК.RU. 2022. – № 17. – С. 72-81.
352. Степнов И., Ковальчук Ю. Платформенный капитализм как источник формирования сверхприбыли цифровыми рантье [Текст]: // Вестник МГИМО– Университета. 2018. – № 4(61). – 117 с.
353. Суров К.Д. Банковские экосистемы: специфика развития [Текст]: // Вестник науки. 2023. – Т. 4. – № 6 (63). – С. 152-183.
354. Тепкеева Т.С. Когнитивные банковские технологии и их роль в цифровой революции [Текст]: / Т.С. Тепкеева // Вестник МФЮА. 2019. – № 4. – С. 54-66.
355. Тимченко А.А. Современные направления развития финансовых инноваций в банковском деле [Текст]: // Научный журнал КУБГАУ, 2012, – № 83(09). – 10 с.
356. Тищенко В.И., Сергеев Д.И. Феномен «виртуального удвоения» [Текст]: // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 2021–2022. Выпуск 40. – М.: 2022. – С. 116-139.
357. Токарев В.С. Факторы, влияющие на цифровизацию банковской деятельности, и их особенности [Текст]: // Творчество молодых учёных, 2021. – С. 180-190.
358. Трейер В.В. Современная экономика как система взаимосвязанных цифровых платформ [Текст]: // Информационное общество. 2020. – № 2. – С. 18-28.
359. Улугходжаева Х.Р. Факторы, влияющие на финансовую устойчивость коммерческих банков Республики Таджикистан [Текст]: // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально–экономических и общественных наук. – Душанбе: 2019. – № 2. – С. 5-8.
360. Умаров Х.У. Методологические аспекты финансового риска в деятельности банков [Текст]: / Х.У. Умаров, И.Р. Иброхимов, Д.Д. Боймуродов // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально–экономических и общественных наук. 2019. – № 8. – С. 174-182.

361. Умаров Х.У. Методологические вопросы измерения финансовой и денежно–кредитной безопасности [Текст]: / Х.У. Умаров, Ш.А. Джалолов // ФЭС: Финансы. Экономика. 2017. – № 12. – С. 5-11.
362. Усоскин В.М., Белоусова В.Ю. Мировые тенденции развития платежных систем [Текст]: / В.М. Усоскин, В.Ю. Белоусова // Деньги и кредит. 2010. – № 11. – С. 39-48.
363. Усоскин В.М., Белоусова В.Ю., Козырь И.О. Финансовое посредничество в условиях развития новых технологий / В.М. Усоскин, В.Ю. Белоусова, И.О. Козырь // Деньги и кредит. 2017. – № 5. – С. 14-21.
364. Ушанов А.Е. Банковские экосистемы: плюсы, минусы, перспективы развития [Текст]: // Креативная экономика. 2022. – Т. 16. – № 4. – С. 1477-1490.
365. Файзуллоев М.К. Теоретические аспекты методологии изучения банковского управления и его рисков [Текст]: / М.К. Файзуллоев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально–экономических и общественных наук. 2015. – № 2/1(157). – С. 74-76.
366. Федотова Г.В., Аверина А.С. Экосистема как новая среда банковского бизнеса [Текст]: // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2023. – Т. 16. – № 3 (365). – С. 285-300.
367. Филиппов Д.И. Распространение инноваций на финансовом рынке: теоретический аспект [Текст]: // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2017. – № 4 (94). – С. 74-86.
368. Фролов А.В. Банковские экосистемы: виды, функции, их роль в экономической системе страны [Текст]: // Вестник Евразийской науки. 2023. – Т. 15. – № 1.
369. Хаддад Б. Внедрение исламского банкинга в маркетинговую деятельность финансовых организаций [Текст]: // Экономика. Бизнес. Банки. 2023. – № 1 (67). – С. 79-85.
370. Халин Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски [Текст]: / Г.В. Халин, В.Г. Чернова //

Власть и экономика. 2018. – № 10. – 56 с.

371. Хикматов У.С. Правильный выбор финансово-кредитного учреждения для сотрудничества как элемент финансовой грамотности населения [Текст]: / У.С. Хикматов, М.Т. Койчуева // Вестник Кыргызско–Российского Славянского университета. 2016. – Т. 16. – № 2. – С. 157-160.
372. Ходжаев П.Д. Исследование факторов, угрожающих энергетической и экономической безопасности Республики Таджикистан [Текст] / П.Д. Ходжаев, Д.Х. Ходжаев // Вестник ТНУ. 2019. – № 3. – Часть 1. – С. 31-35.
373. Хуторова Н.А., Насибов М.С. Модели построения новой инфраструктуры финансового рынка на базе распределенных технологий [Текст]: // Финансы и кредит. 2022. – Т. 28. – № 8 (824). – С. 1873-1894.
374. Хикматов У.С., Исхаков Д.И. Ахамияти иқтисодию иҷтимоии хизматрасониҳои рақамии бонкӣ [Текст]: // Финансово–экономический вестник. 2024. – № 1 (40). – С. 11-19.
375. Черепанов Н.В. Принципы и подходы применения Индустрии 5.0 на предприятии [Текст]: // Инновации и инвестиции. 2019. – № 9. – С. 144-147.
376. Черных С.И. Финансово–кредитные механизмы стимулирования инноваций [Текст]: // Менеджмент и Бизнес– администрирование, 2011 – № 2. – С. 125-127.
377. Чжан Т. Сравнение классического банка и цифрового // Научные высказывания. 2023. – № 22 (46). – С. 87-91.
378. Шайдуллин А.И. Проблема интерпретации, дифференциации и классификации цифровых продуктов // Бизнес–информатика. 2023. – Т. 17. – № 2. – С. 55-70.
379. Шевченко Е.И., Рудская Е.Н. Омниканальная стратегия: интеграция каналов продвижения банковских продуктов и услуг [Текст]: // Молодой учёный. 2015. № 10. – С. 850-861.
380. Шубаева В.Г., Ершова А.В. Сегментация цифровых аватаров–представителей банковского ВИП–сегмента [Текст]: // Проблемы современной экономики. 2023. – № 1 (85). – С. 86-90.
381. Шубаева В.Г., Ершова А.В. Сегментация цифровых аватаров–представителей

банковского ВИП–сегмента [Текст]: // Проблемы современной экономики. 2023. – № 1 (85). – С. 86-90.

382. Шхалахова С.Ю. Финтех–зависимость как императив конкурентной трансформации традиционного банкинга: особенности стратегической конвергенции финтех–компаний и банков [Текст]: // Финансовые исследования. 2018. – №1 (58). – С. 52-62.
383. Щелкунов М.Д., Каримов А.Р. Общество 5.0 в технологическом, социальном и антропологическом измерениях [Текст]: // Вестник экономики, права и социологии. 2019. – № 3. – С. 158-164.
384. Эгамбердиев Э.Х. Правовое определение термина «виртуальный мир» и его категории [Текст]: // Инновационные научные исследования. 2022. – № 1–2(15). – С. 149-155.
385. Эгамбердиев Э.Х. Правовое определение термина «виртуальный мир» и его категории [Текст]: // Инновационные научные исследования. 2022. – № 1 – 2(15). – С. 149-155.

Диссертации и авторефераты:

386. Ахмедов М.Р. Совершенствование механизма взаимодействия банковской сферы и реального сектора в экономике Таджикистана (на примере банковского кредитования): дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Махмуджон Разокович Ахмедов. – Худжанд, 2018. – 144 с.
387. Бобоев Н.М. Совершенствование формирования финансовых потоков коммерческих банков в Таджикистане: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Нозимжон Мансурович Бобоев. – Душанбе, 2021. – 194 с.
388. Бычкова И.И. Цифровизация банковских продуктов как основа формирования экосистемы банка: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Ирина Игоревна Бычкова /. – Ростов–на–Дону, 2021. – 180 с.
389. Гальпер М.А. Трансформация банка в условиях глобальной неустойчивой среды: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Мария Андреевна Гальпер /. – СПб, 2020. – 171 с.

390. Гаџоров Г.Х. Организационно–экономические аспекты использования банковского потенциала в Республике Таджикистан: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Гайрат Хакимович Гаџоров. – Душанбе, 2019. – 172 с.
391. Икромов Н.К. Антикризисное регулирование банковской деятельности в Республике Таджикистан: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Нуриддин Киџмович Икромов. – Душанбе, 2021. – 194 с.
392. Киселева И.А. Система математического моделирования банковской деятельности в переходной экономике: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.13 / Ирина Анатольевна Киселева /. – М.: МЭСИ, 2000. – 484 с.
393. Коган В.И. Моделирование процессов управления рыночными структурами в условиях переходного периода (на примере коммерческих банков): автореф. дисс... канд. экон. наук: 08.00.13 / Игорь Владимирович Коган /. – М., 1994. –18 с.
394. Косимова М.И. Особенности формирования и развития рынка капитала в экономике Таджикистана дисс... канд. экон. наук: 08.00.01 / Мархабо Икромалиевна Косимова. –Душанбе, 2020. – 158 с.
395. Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Владимир Вячеславович Кузнецов /. – М., 2020. – 150 с.
396. Маџомаева Л.Р. Банковские инновации в условиях цифровой экономики: теория и практика: дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Лейла Румановна Маџомаева /. – Владикавказ, 2020. – 367 с.
397. Метельский А.А. Совершенствование системы банковского обслуживания на основе цифровой трансформации финансовых технологий: дисс... канд. экон. наук: 5.2.4–финансы / Андрей Андреевич Метельский /. – Владимир, 2023. – 193 с.
398. Сайфуллозода С. Совершенствование валютных операций в коммерческих банках Таджикистана в современных условиях: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Сулаймон Сайфуллозода. – Душанбе, 2021. – 172 с.
399. Файзуллоев М.К. Теоретические и практические вопросы обеспечения

- экономики кредитными ресурсами: дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Мехроб Кароматуллоевич Файзуллоев. – Душанбе, 2019. – 183с.
400. Хайрзода Ш.К. Развитие банковской системы Республики Таджикистан в условиях финансовой нестабильности (теория, методология и практика): дисс... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Шукрулло Курбонали Хайрзода. – Душанбе, 2021. – 430 с.
401. Хакимова М.Ф. Динамическая устойчивость национальной экономики: теория, методология, практика (на примере Республики Таджикистан): дисс... д-ра экон. наук: 08.00.01 / Мафтуна Фотеховна Хакимова. – Душанбе, 2023. – 323 с.
402. Шафиев Б.З. Формирование рыночного механизма ипотечных кредитов в современных условиях (на примере Республики Таджикистан): дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 / Бахтиёр Зиёратшоевич Шафиев. – Душанбе, 2023. – 193с.
403. Шашкина Е.О. Влияние финансовых технологий на трансформацию банковского сектора экономики: зарубежный и отечественный опыт: дисс... канд. экон. наук: 5.2.4–финансы / Евгения Олеговна Шашкина /. – М., 2022. – 287 с.

Литература на иностранных языках:

404. Antipova T., Emelyanova I. Cryptocurrency in digital wallet: pros and cons [Text]: / Digital Science, 2019, – P. 313-322.
405. Auge–Dickhut S., Koye B., Liebertrau A. Customer Value Generation in Banking [Text]: / The Zurich model of Customer–Centricity. – Zurich: Springer, 2016. – 209 p.
406. European Commission, Corporate governance in financial institutions and remuneration policies [Text]: 2010. – 7 p.
407. Griffith RL, Pol LG Segmenting Industrial Market [Text]: / Industrial Marketing Management 23, 1994, – P. 39-46.
408. Hofstede T, Steetkamp R, Gordon P., International Market Segmentation–Issue & Perspectives [Text]: / International Journal of Market Research 19, 2002, – P. 185-213.
409. Lee I., Shin Y.J. Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and

- challenges [Text]: / Business Horizons, 2018, – vol. 61, – №. 1, – P. 35-46.
410. Martin R.S., Newkirk J.W., Koss R.S. Agile software development: principles, patterns, and practices [Text]: / Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003.
411. Piirainen L. Digitalization of the financial sector and change management [Text]: / Bachelor's Thesis. 2016. – 60 p.
412. PricewaterhouseCoopers. Emerging Markets. [Text]: / Driving the payment transformation. PwC. 2016. – 36 p.
413. Richardson J. The business model: an integrative framework for strategy execution [Text]: / J. Richardson //Strategic Change. 2008. – T. 17. – №. 56. – C. 133-144.
414. Rose G. The fourth industrial revolution [Text]: // A Davos reader, Council on Foreign Relations. – New York: Crown Business, 2016. – 192 p.
415. Statistics on payment, clearing and settlement systems [Text]: // Committee on Payments and Market Infrastructures. 2017. – 569 p.
416. Sutherland J. Scrum: The art of doing twice the work in half the time [Text]: – Sydney: Currency, 2014.
417. Wewege L., Thomsett M. The Digital Banking Revolution. How Fintech Companies are transforming the Retail Banking Industry Through Disruptive Financial Innovation. [Text]: – Berlin, 2020.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

I. Монографии:

[1–А]. Ганиев Р.Г. Модернизация банковских услуг в условиях рыночной экономики (монография). [Текст] / Р.Г. Ганиев. – Душанбе: «ЭР–граф», 2017. – 204 с.

II. Статьи, опубликованные в рецензируемых и рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте

Республики Таджикистан журналах:

[2–А]. Ганиев Р.Ф. Низоми бонкӣ: моҳияти иқтисодӣ, таҳаввулот, хусусиятҳо ва унсурҳои таркибии он [Матн] / Р.Ф. Ганиев, М.М. Сафаров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Баҳши илмҳои иҷтимоӣ - иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – Душанбе, 2023. – № 5. – С. 50-60. ISSN: 2413–5151;

[3–А]. Ганиев Р.Г. Эволюция Fintech в контексте концепций мирового развития финансовой индустрии банковских услуг [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2021. – № 7. – С. 14-19. ISSN: 2413–5151;

[4–А]. Ганиев Р.Г. Состояние, тенденции и перспективы развития цифрового сегмента мировой экономики в постковидный период [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2021. – № 3-4 (75). – С. 70-83. ISSN: 2077–8325;

[5–А]. Ганиев Р.Г. Тенденции и тренды развития технологий «Fintech» [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник ТГУПБП. – Худжанд, 2021. – № 2 (87). – С. 15-20. ISSN: 2411–1945;

[6–А]. Ганиев Р.Ф. Таҳқиқи сифати хизматрасониҳои бонкӣ ва таҳлили омилҳои ба он таъсиррасон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн] / Р.Ф. Ганиев, Ғ.Ҳ. Гаюров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Баҳши илмҳои иҷтимоӣ - иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – Душанбе, 2020. – № 6. – С. 115-122. ISSN: 2413–5151;

[7–А]. Ганиев Р.Г. Роль и значение финансовых технологий в цифровизации банковских услуг [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник университета (Российско-

- Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2020. – № 1 (69). – С. 69-75. ISSN: 2077–8325;
- [8–А]. Ганиев Р.Г. Технологии social mining и social network analysis в клиенториентированном анализе банковских услуг [Текст] / Р.Г. Ганиев // Наука и бизнес: пути развития. – Москва, 2019. – №11 (101). – С. 134-136. ISSN 1997-9355;
- [9–А]. Ганиев Р.Г. Генезис интернет-изданий и продвижение банковских услуг в комплексе маркетинга [Текст] / Р.Г. Ганиев, Е.К. Фитина // Глобальный научный потенциал. – Санкт-Петербург, 2019. – №11 (104). – С. 184-186. ISSN 2221-5182;
- [10–А]. Ганиев Р.Г. Цифровая методика оценки качества банковских услуг в Республике Таджикистан на основе анализа данных социальных сетей [Текст] / Р.Г. Ганиев // Таджикистан и современный мир. – Душанбе, 2019. – №4(67). – С. 91-107. ISSN: 2075–9584;
- [11–А]. Ганиев Р.Г. Банковская система Республики Таджикистан и специфика реализации экономических интересов коммерческих банков [Текст] / Р.Г. Ганиев, Б.Р. Мирзоев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2019. – № 2. – С. 54-58. ISSN: 2413–5151;
- [12–А]. Ганиев Р.Г. Содержание и этапы управления рисками в банковской сфере [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2017. – № 2/10. – С. 15-18. ISSN: 2413–5151;
- [13–А]. Ганиев Р.Г. Особенности маркетинга банковских услуг [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2017. – № 4 (60). – С. 142-149. ISSN: 2077–8325;
- [14–А]. Ганиев Р.Г. Система управления кредитными рисками и её эффективная реализация [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2016. – № 2/10 (219). – С. 286-293. ISSN: 2413–5151;

[15–А]. Ганиев Р.Г. Основные направления модернизации банковских услуг в рыночной экономике Таджикистана [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). – Душанбе, 2015. – № 4 (51). – С. 90-94. ISSN: 2077–8325;

[16–А]. Ганиев Р.Г. Теоретические концепции некоторых научных школ о социально-экономическом значении банковских услуг в развитии общества [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2015. – № 2/9 (190). – С. 329-333. ISSN: 2413–5151;

[17–А]. Ганиев Р.Г. Классификация банковских рисков в современных условиях [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2015. – № 2/2 (161). – С.12-17. ISSN: 2413–5151;

[18–А]. Ганиев Р.Г. Дискуссионные вопросы понятия риска в гражданском праве [Текст] / Р.Г. Ганиев, А.В. Золотухин // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2014. – № 3/9 (154). – С. 42-46. ISSN 2074–1847;

[19–А]. Ганиев Р.Г. Риски при кредитовании предпринимательской деятельности и пути их снижения [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе, 2014. – № 2/6 (144). – С. 22-25. ISSN 2413–5151.

**III. Научные статьи, опубликованные в сборниках и других научно–
практических изданиях:**

[20–А]. Ганиев Р.Г. Роль цифровых банковских услуг в развитии отраслей экономики. [Текст] / Р.Г. Ганиев // «XIII Ломоносовские чтения»: Материалы международной научно-практической конференции. (Душанбе, 28–29 апреля 2023 года). – Душанбе, 2023. – С. 330-335;

[21–А]. Ганиев Р.Г. Виды услуг коммерческого банка на валютном рынке. [Текст] / Р.Г. Ганиев, А.И. Азизов // «XII Ломоносовские чтения»: Материалы

- международной научно-практической конференции. (Душанбе, 29–30 апреля 2022 года). – Душанбе, 2022. – С. 255-260;
- [22–А]. Ганиев Р.Г. Банковский лизинг в Республике Таджикистан: потенциал для дальнейшего развития. [Текст] / Р.Г. Ганиев // «XII Ломоносовские чтения»: Материалы международной научно-практической конференции. (Душанбе, 29–30 апреля 2022 года). – Душанбе, 2022. – С. 245-255;
- [23–А]. Ганиев Р.Г. Развитие ФИНТЕХ в Республике Таджикистан. [Текст] / Р.Г. Ганиев // «30 лет независимости: этапы пройденного пути, реалии и перспективы»: Материалы республиканской научно-практической конференции. (Душанбе, 12 ноября 2021 года). – Душанбе, 2021. – С. 92-96;
- [24–А]. Ganiev R.G., Intelligent Risk Assessment of Banking Services in Transition to a digital economy Using the Example of Banks in Tajikistan. [Text] / R.G. Ganiev, N.D. Tovmasayan // 2nd International and Practical Conference «Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth» (MTDE 2020). Advances in Economics, Business and Management Research, volume 138. – P. 1173-1176;
- [25–А]. Ganiev R.G. «Fintech» in digitalization of banking services. 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019) [Text] / R.G. Ganiev, B.K. Rodin, S.T. Orazov // Advances in Economics, Business and Management Research, volume 105. – P. 165-168;
- [26–А]. Ганиев Р.Г. Динамика развития рынка банковских услуг в Республике Таджикистан. [Текст] / Р.Г. Ганиев, Д.Б. Кадыров // Теория и практика функционирования финансовой и денежно-кредитной системы России: Материалы 2 международной научно-практической конференции (Воронеж, 7–8 декабря 2016 года). – Воронеж, 2016. – С. 122-126;
- [27–А]. Ганиев Р.Г. Роль и значение банковских услуг в развитии малого и среднего бизнеса в Республике Таджикистан. [Текст] / Р.Г. Ганиев, Т.Р. Ризокулов // Современные проблемы науки и образования. – Москва, 2015. – № 2. – С. 320-328. ISSN 2070–7428;

- [28–А]. Ганиев Р.Г. Роль и значение рисков в банковском менеджменте. [Текст] / Р.Г. Ганиев // Экономические проблемы трудовой миграции и его влияние на национальную экономику: Материалы международной научно-практической конференции (Душанбе, 27 ноября 2014 года). – Душанбе, 2014. – С. 246-251;
- [29–А]. Ганиев Р.Г. Особенности и проблемы оказания банковских услуг населению в условиях рыночной экономики. [Текст] / Р.Г. Ганиев // Вестник Таджикского государственного университета коммерции. – Душанбе, 2015. – № 4 (13). – С. 58-64. ISSN: 2308–054X;
- [30–А]. Ганиев Р.Г. Совершенствование системы оценки и управления банковскими рисками в коммерческих банках Республики Таджикистан. [Текст] / Р.Г. Ганиев // Трансформация экономики Таджикистана: состояние, проблемы и перспективы: Материалы республиканской научно-практической конференции (Душанбе, 2 декабря 2011 года). – Душанбе, 2011. – С. 198-201.

ПРИЛОЖЕНИЯ

**ТОЛКОВАНИЕ ПОНЯТИЙ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»,
«ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА»,
«ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА»**

АВТОРЫ И ИХ ИСТОЧНИКИ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА	
Николас Негропонте ³⁴⁵	Автор термина «цифровая экономика» считал, что цифровая экономика – это расширенное понятие интернет–экономики, в который включены смежные рыночные сегменты.
G20 (2016) ³⁴⁶	«Цифровая экономика – это хозяйственно–экономическая деятельность, которая подразумевает использование в качестве ключевых производственных факторов цифровой информации и знаний, современных средств связи, а также ИКТ как ключевого фактора роста производительности и структурной оптимизации экономики.»
Головенчик Г.Г. ³⁴⁷	«Цифровая экономика – это система социальных, культурных, экономических и технологических отношений между государством, бизнес–сообществом и гражданами, функционирующая в глобальном информационном пространстве, посредством широкого использования сетевых цифровых технологий генерирующая цифровые виды и формы производства и продвижения к потребителю продукции и услуг, которые приводят к непрерывным инновационным изменениям методов управления и технологий в целях повышения эффективности социально–экономических процессов.»
Степнов И., Ковальчук Ю. ³⁴⁸	«Цифровая экономика, прежде всего, предполагает новый способ создания добавленной стоимости, то есть принципиально иной порядок экономического взаимодействия.»
Халин Г.В., Чернова В.Г. ³⁴⁹	«Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются

³⁴⁵ Глоссарий цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/brandvoice/sap/356277-glossariy-cifrovoy-ekonomiki>. (дата обращения: 20.11.2021).

³⁴⁶ G20 (2016) G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mofa.go.jp/files/000185874.pdf>. (дата обращения: 17.04.2020).

³⁴⁷ Головенчик Г.Г. Цифровая экономика: моногр. [Текст]: / Г.Г. Головенчик, М.М. Ковалев, – Минск: Изд. центр БГУ, 2019. – 395 с.

³⁴⁸ Степнов И., Ковальчук Ю. Платформенный капитализм как источник формирования сверхприбыли цифровыми рантье [Текст]: // Вестник МГИМО-Университета. 2018. – № 4 (61). – С. 117.

³⁴⁹ Халин Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски [Текст]: / Г.В. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 56.

	данные в цифровом виде, обработка больших объемов информации использование которой позволяет существенно.»
Горелов Н.А. ³⁵⁰	«Цифровая экономика представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме. Она способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры, созданию и применению информационно–телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы.»
Ковалев, М.М., Головенчик, Г.Г. ³⁵¹	«Цифровая экономика – это экономика, базирующаяся на цифровых компьютерных технологиях, но, в отличие от информатизации, цифровая трансформация не ограничивается внедрением информационных технологий, а коренным образом преобразует сферы и бизнес–процессы на базе интернета и новых цифровых технологий.»
Леонов М.В. ³⁵²	«Развитие банковской деятельности на основе практического внедрения инноваций в контексте развития цифровой экономики позволяет изменить технологию совершения банковских операций и структуру существующих бизнес–процессов, стратегию ведения банковской деятельности в процессе реализации конкретных проектов, сопровождаемых изменениями требований со стороны банка. Практическое внедрение банковских инноваций может различаться (по объему и качеству), и должно соответствовать запросам развития экономики и кредитной системы, что позволит повысить качество предоставляемых потребителям банковских цифровых продуктов.»
Antipova T., Emelyanova I. ³⁵³	«Информатизация в условиях создания цифровой экономики показывает уровень развития технологий. Например, уровень внедрения цифровых технологий ознаменовался внедрением цифрового документооборота. Произошло также закрепление правового статуса электронно–цифровой подписи, несмотря на дискуссионный характер ее внедрения. Активно развивается технология блокчейн и

³⁵⁰ Горелов Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учеб. пособие для вузов [Текст]: / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. – М.: Юрайт, 2019. – С. 132.

³⁵¹ Ковалев М.М., Головенчик Г.Г. Цифровая экономика – шанс для Беларуси [Текст]: / моногр. Минск: Изд. Центр БГУ, 2018. – 327 с.

³⁵² Леонов М.В. Цифровая трансформация банковской деятельности: теория и практика. [Текст]: Москва: Первое экономическое издательство, 2021. – 166 с.

³⁵³ Antipova T., Emelyanova I. Cryptocurrency in digital wallet: pros and cons, [Текст]: / Digital Science, 2019, – Pp. 313-322.

	искусственного интеллекта для различных целей общества и экономики»
ЦИФРОВИЗАЦИЯ	
Толковый словарь терминов и понятий по вопросам цифровой трансформации ³⁵⁴	«Цифровизация же является новым этапом автоматизации и информатизации экономической деятельности и государственного управления. Это процесс перехода на цифровые технологии, в основе которого лежит не только использование для решения задач производства или управления информационно-коммуникационных технологий, но также накопление и анализ с их помощью больших данных в целях прогнозирования ситуации, оптимизации процессов и затрат, привлечения новых контрагентов и т.д.»
Огнивцев С.Б. ³⁵⁵	«При этом понятие цифровизации справедливо связывают с развитием новых информационных технологий и, по смысловому содержанию, цифровизация – это измеряемый показатель.»
Кравченко С. ³⁵⁶	«Цифровизация – это превращение любого бизнес-процесса, операции, услуги в формат, когда человек может воспользоваться этой услугой в любое время и в любом месте без каких-либо барьеров. Чаще всего этот термин связывают с ликвидацией бумажного документооборота.»
UNCTAD ³⁵⁷	Цифровизация экономики определяется как комплексное использование при производстве продукции и услуг инновационных технологий, современного производственного оборудования, автоматизации (включая роботов), что приводит, как правило, к сокращению затрат.»
Сологубова Г.С. ³⁵⁸	«Под цифровизацией в узком смысле понимается преобразование информации в цифровую форму, которое в большинстве случаев ведет к снижению издержек, появлению новых возможностей и т.д.»
Халин Г.В.,	«Под цифровизацией в широком смысле понимается современный общемировой тренд развития экономики и общества, который стимулирует эффективное

³⁵⁴ Толковый словарь терминов и понятий по вопросам цифровой трансформации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/236902/1/Словарь%20терминов%20и%20понятий%20по%20вопросам%20цифровой%20трансформации.pdf>. (дата обращения: 22.11.2021).

³⁵⁵ Огнивцев С.Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК [Текст]: // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. – № 2. – С. 77-80.

³⁵⁶ Эксперты – об электронном правительстве и цифровизации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/ot-bukvy-k-tsifre.html>. (дата обращения: 22.11.2021).

³⁵⁷ The “new” digital economy and development. UNCTAD / Division on technology and logistics science / Technology and ICT branch / ICT policy section / Technical note N8, unedited / TN / UNCTAD / ICT4D / 08 October 2017, – 41. p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://unctad.org/en/publicationslibrary/tn_unc-tad_ict4d08_en.pdf. (дата обращения: 27.11.2020).

³⁵⁸ Сологубова Г.С. Составляющие цифровой трансформации: монография. [Текст]: – М.: Юрайт, 2019. – С. 42.

Чернова В.Г. ³⁵⁹	развитие экономики, улучшает качество жизни населения.»
Липов В. ³⁶⁰	«Указывает на огромный потенциал информационных платформ, сопоставимый по своей мобильности с финансовыми корпорациями. Применяемые базы данных легко пополняются, перестраиваются и используются в соответствии с постоянно обновляемыми потребностями различных групп потребителей независимо от места их пребывания.»
Абдрахманова Г.И., Быховский К.Б., Веселитская Н. Н., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. [и др.] ³⁶¹	«Под цифровизацией часто понимаются два типа изменений: первый – автоматизация внутренних операций, второй – перенос коммуникаций в цифровые каналы.»
Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. ³⁶²	«Результат цифровизации – получение эффектов и процесс применения инновационных разработок.»
World Bank Group Internet ³⁶³	«Результат цифровизации – проявление изменений, цифровые преобразования, принципиальные изменения структуры экономики, комплексное преобразование бизнеса.»
UNCTAD	«Результат цифровизации – влияние на традиционные секторы экономики.»
Mill, J.S. ³⁶⁴	«Результат цифровизации – влияние на стратегию организаций.»
ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА	
Павлов К.В., Носова О.В., Асадуллина Н.Р. ³⁶⁵	«Цифровизация банковского сектора характеризуется как степень применения цифровых технологий в банках.»
Петрова Л.А.	«Цифровизация банковского сектора это преобразование информации в цифровую форму банка.»

³⁵⁹ Халин Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски [Текст]: / Г.В. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 56.

³⁶⁰ Липов В. «Сексуальный, но бедный»: информационные платформы и парадокс открытости в цифровой экономике [Текст]: // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и Экономического факультета МГУ. – М., 2020. – № 3 (129). – С. 163.

³⁶¹ Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение [Текст]: // Доклад к XX Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апреля 2019 г. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.

³⁶² Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс [Текст]: // Вестник университета. 2022. – № 1. – С. 82-88.

³⁶³ World Stats. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>. (дата обращения: 01.10.2021).

³⁶⁴ Mill, J.S. Essays on some unsettled questions of political economy. [Текст]: – Second Edition. – London: Longmans, Green, Reader and Dyer, 1874. – 120 p.

³⁶⁵ Павлов К.В., Носова О.В., Асадуллина Н.Р. Проблемы и перспективы цифровизации экономики на постсоветском пространстве [Текст]: // Россия: тенденции и перспективы развития. 2021. – № 16–1. – С. 407-410.

Кузнецова Т.Е. ³⁶⁶	
Демура Н.А., Путивцева Н.П. ³⁶⁷	«Цифровизация банковского сектора это сложный многогранный процесс, который несет в себе ряд банковских рисков.»
Жиянова Н.Э., Азимжонова М.Ш. ³⁶⁸	«Внедрение цифровизации в банках – это возможность для эффективного построения новой модели функционирования банков, также это инструмент который требует применение основ поведенческой экономики в банковской деятельности.»
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ	
Зайченко И.М., Горшечникова П.Д., Дубгорн А.С. ³⁶⁹	«Цифровая трансформация – это, прежде всего, «преобразование отдельных бизнес-процессов предприятия или всего бизнеса в целом, так и деятельности отдельных институциональных единиц государственного уровня», при этом цифровая трансформация осуществляется при условии бизнес-модели и соответствующих ресурсов для создания или преобразования цифрового бизнеса.»
Ablyazov T., Asaul V. ³⁷⁰	«Под процессом цифровой трансформации понимается использование цифровых технологий в целях совершенствования существующих бизнес-моделей, а также повышения эффективности деятельности. Данный процесс подразумевает внедрение инновационных технологий на постоянной основе, что приведет к полноценной цифровой трансформации всей экономики.»
Бухт Р. ³⁷¹	«Цифровая трансформация охватывает все аспекты жизни и бизнеса, трансформируя традиционные методы работы и открывая новые возможности для роста и развития. Следовательно, компании должны адаптироваться к новым условиям и искать инновационные подходы к своей деятельности.»

³⁶⁶ Петрова Л.А., Кузнецова Т.Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов [Текст]: // Финансовый журнал. 2020. – Т. 12. – № 3. – С. 91-101.

³⁶⁷ Демура Н.А., Путивцева Н.П. Цифровизация: сущность и роль в развитии национальной экономики [Текст]: // Научный результат. Экономические исследования. 2021. – № 1. – С. 22-30.

³⁶⁸ Жиянова Н.Э. Азимжонова М.Ш. Повышение роли цифровой трансформации банков в современном этапе развития экономики [Текст]: // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot. 2023-yil, iyun. – № 6–son. – С. 144-149.

³⁶⁹ Вдовина Е.С. Цифровизация банковского сектора в современных условиях. [Электронный ресурс]: монография [Текст]: / Е.С. Вдовина, М.А. Куликова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 102 с.

³⁷⁰ Ablyazov T., Asaul V. On competitive potential of organization under conditions of new industrial base formation [Текст]: // SHS Web of Conferences. 2018. – Vol. 44. – 00003.

³⁷¹ Бухт Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики [Текст]: // Вестник международных организаций. 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 143-172.

Piirainen L. ³⁷²	«Цифровая трансформация подразумевает повсеместное внедрение современных способов предоставления банковских услуг. Количество филиалов банков снижается, многие услуги переводятся в сферу онлайн-сервисов, особенно при выдаче кредитов или инвестировании средств.»
Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием. – 2019 ³⁷³	«Определение цифровой трансформации представлено в трех позициях: указание, что трансформация является преобразованием бизнеса; побудительный мотив преобразования (переход к новым бизнес-моделям, каналам коммуникаций с клиентами и поставщиками, продуктам, бизнес- и производственным процессам, корпоративной культуре); на чем базируется преобразование (принципиально новые подходы к управлению данными с использованием цифровых технологий); цель преобразований (существенное повышение эффективности бизнеса и долгосрочной устойчивости).»
Абдрахманова Г.И., Быховский К.Б., Веселитская Н.Н., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. [и др.] ³⁷⁴	«Цифровая трансформация – растущие ожидания субъектов в части радикальных сдвигов и эффектов от внедрения нового поколения цифровых технологий.»
Аренков И.А., Смирнов С.А., Шарафутдинов Д.Р., Ябурова Д.В. ³⁷⁵	«Цифровые трансформации связаны с системами управления организацией, прогнозов эффектов.»
Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. ³⁷⁶	«Цифровые трансформации связаны с изменением бизнес-процессов, прогнозов эффектов и долгосрочных последствий.»
Черепанов Н.В. ³⁷⁷	«В основе концепции «Индустрия 5.0», наряду с достижением экономических, экологических и социальных целей, ставятся задачи, связанные с технологическим развитием, с внедрением «высоких»

³⁷² Piirainen L. Digitalization of the financial sector and change management. [Текст]: Bachelor's Thesis. 2016. – 60 p.

³⁷³ Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием. 2019. // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/mr-po-tst-gk.pdf>. (дата обращения: 01.10.2021).

³⁷⁴ Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение [Текст]: // Доклад к XX Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апреля 2019 г. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.

³⁷⁵ Аренков И.А., Смирнов С.А., Шарафутдинов Д.Р., Ябурова Д.В. Трансформация системы управления предприятием при переходе к цифровой экономике [Текст]: // Российское предпринимательство. 2018. – Т. 19, – № 5. – С. 1711-1722.

³⁷⁶ Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы [Текст]: // Креативная экономика. 2018. – Т. 12. – № 9. – С. 1345-1358.

³⁷⁷ Черепанов Н.В. Принципы и подходы применения Индустрии 5.0 на предприятии [Текст]: // Инновации и инвестиции. 2019. – № 9. – С. 144-147.

	технологий: взаимодействия человека и робота; биоинформационных и искусственного интеллекта; передачи, хранения и анализа данных; энергоэффективности для повышения эффективности и конкурентоспособности производства.»
Щелкунов М.Д., Каримов А.Р. ³⁷⁸	«Концепция «Общества 5.0» была разработана в Японии в 2016 г. как национальная стратегия трансформации для решения проблем развития общества и каждого гражданина – для их удобства и повседневной жизни. Эта концепция основана на взаимосвязи и взаимопроникновении физического и виртуального пространства; использования новых технологий для широкого круга субъектов.»
Rozhkova D., Rozhkova N., Blinova U. ³⁷⁹	«Концепция «Правительство, как платформа» (Government as a Platform, GaaP), где цифровизации государственных услуг основана на формировании государством открытой площадки с целью вовлечения различных партнеров в сотрудничество с властями.»
Полякова Т.А., Бойченко И.С. ³⁸⁰	«Ситуация с цифровой трансформацией в целом усугубляется отсутствием системного подхода к регулированию новых общественных отношений и универсальных правовых инструментов и механизмов в киберпространстве, наличием вопросов применения международного права для экспоненциально растущего числа субъектов и объектов общественных отношений в киберпространстве.»
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА	
Курманова Д.А., Галимарданов А.Р., Султангареев Д.Р. ³⁸¹	«Для цифровой трансформации банковского сектора характерно развитие финтех–экосистем, преобразующих систему предоставления финансовых услуг в аспектах аналитики данных, автоматизации бизнес– процессов, распределения кадрового потенциала сотрудников банков.»
Кузнецов В.В. ³⁸²	«Цифровизация платежных услуг это трансформация транзакций путем мгновенного кодирования аналоговой информации в цифровые ряды, её передача

³⁷⁸ Щелкунов М.Д. Каримов А.Р. Общество 5.0 в технологическом, социальном и антропологическом измерениях [Текст]: // Вестник экономики, права и социологии. 2019. – № 3. – С. 158-164.

³⁷⁹ Rozhkova D., Rozhkova N., Blinova U. Development of the e-government in the context of the 2020 pandemics [Текст]: // Advances in Digital Science. ISADS 2021. Advances in Intelligent Systems and Computing / ed. T. Antipova. 2021. – V. 1352.

³⁸⁰ Полякова Т.А., Бойченко И.С. Развитие применения дистанционных технологий и «Цифровизация» общественных отношений в условиях новых вызовов: теоретические и практические проблемы [Текст]: // Образование и право. 2020. – № 3. – С. 319-324.

³⁸¹ Вдовина Е.С. Цифровизация банковского сектора в современных условиях. [Электронный ресурс]: монография / Е.С. Вдовина, М.А. Куликова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 102 с.

³⁸² Кузнецов В.В. Влияние цифровизации платежных услуг на конкурентоспособность национальной платежной системы / В.В. Кузнецов / дисс... канд. экон. наук: 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит.

	по электронным сетям и дешифровизация на выходе, повышающая скорость, безопасность и конкурентоспособность субъектов финансового рынка и снижающая их издержки.»
Койе Б., Аудж–Дикхут С. ³⁸³	«Цифровая трансформация в банке – это адаптация банка к новым технологиям, дигитализации и вытекающим из этого изменениям в окружающей среде, через воздействие на собственные стратегию, корпоративную культуру и организационную структуру.»

Источник: составлено автором.

³⁸³ Auge–Dickhut S., Koye B., Liebertrau A. Customer Value Generation in Banking. [Текст]: The Zurich model of Customer–Centricity. Zurich: Springer, 2016. – 209. p.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭВОЛЮЦИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
С РАЗВИТИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Этапы эволюции банковской деятельности	Перечень основных видов банковской деятельности и банковских продуктов	Развитие технологических укладов и элементами информационные технологий
От античных времён до создания Венецианского банка (1171 год)	обмен денег; хранение денег; предоставление ссуд.	Кустарное производство в рамках зарождения Industry 1.0 или 1–го технологического уклада, очень низкая скорость обмена информацией
С 1171 года до учреждения Английского банка (1694 год)	создание акционерных банков; разнообразие форм кредитов; внедрение банковских счетов и проведение наличных расчётов и расчётов векселями.	Кустарное производство, зарождение мануфактуры. (в рамках формирование Industry 1.0 или 1–го технологического уклада), низкая скорость обмена информацией, появление элементов тиражирования информации.
С 1694 года до конца XVIII века	учреждение эмиссионных банков; возникновение специализированных банков; использование чековых форм расчёта.	Мануфактура, появление первых промышленных производств. (в рамках развитие Industry 1.0 или 1–го технологического уклада), низкая скорость обмена информацией, развитие систем тиражирования информации, «бумажная информатика».
Начало XIX в. – середина XX века	создание центральных банков; возникновение коммерческих банков; формирование облика современной банковской системы, использование информационных технологий, становление филиальной сети банков, концентрация и управление капиталами.	Становление промышленных производств, отраслей, системы управления крупными промышленными предприятиями. (в рамках переход к Industry 2.0 или 2–ой и 3–ий технологические уклады), Начало автоматизации производственных процессов, средняя скорость обмена информацией, развитие систем обработки и передачи информации, зарождение «безбумажной информатики».
Середина XX века – начало XX века	появление электронных платежей; банкоматов, развитие филиальной сети банков с использованием коммуникационных технологий, появление электронного банкинга, появление технологий Fintech.	Развитие промышленных производств, отраслей, системы управления стоимостью бизнеса. Стремительная автоматизация производственных и бизнес–процессов, наукоёмкая промышленность и производство, начало цифровизации производственных процессов. (в рамках развития Industry 3.0 и перехода к 3–й и 4–й технологическим укладам), высокая скорость обмена

		информацией, развитие систем обработки и передачи информации, бурное развитие «безбумажной информатики», кибернетики, интернет–технологий, электронных сервисов и услуг.
<p>XXI век до настоящего времени</p> <p>Модель Банка 3.0 (2007–2017 гг.). Модели Банка 4.0–необанки (с 2017 г. по настоящее время)</p>	<p>Стремительное развитие электронного банкинга, развитие Fintech технологий, появление цифровых банков, уберизация деятельности банков и банковских услуг.</p>	<p>Цифровизация промышленных производств, отраслей, развитие и масштабирование наукоемких производств, стремительная цифровизация производственных процессов. (в рамках Industry 4.0 и перехода 5–го и 6–го технологических укладов), формирование третичный сектор экономики – сферы услуг, очень высокая скорость обмена информацией, развитие систем и сервисов обработки и передачи больших объёмов, данных бурное развитие, интернет–технологий, цифровых сервисов и услуг. Появление цифровых платформ и экосистем.</p>

Источник: составлено автором.

РАЗНИЦА МЕЖДУ «АНАЛОГОВЫМ/ФИЗИЧЕСКИМ» И «ЦИФРОВЫМ» БАНКОВСКИМ ПРОДУКТОМ

Критерий	Цифровой продукт	Аналоговый физический продукт
Свойства продукта		
Ценность после использования	После первого использования идентичным новым, а в некоторых случаях даже лучше (например, для цифровых игр достигнутые уровни добавляют ценность). Актуален только «моральный» износ (устаревание, выход из моды и др).	Обычно обесцениваются после покупки и использования («подержанный продукт»). Для этих продуктов актуальны понятия «амортизация» и «физический и моральный» износ.
Гибкость продукта и скорость предоставления услуги	Гибкие продукты. Изменения можно легко и быстро внедрить в продукт. Однако подобное может вызвать определенные сложности в контексте интеллектуальных прав. Возможность мгновенной «доставки» заказа (или получения доступа).	Статичные продукты: состав, идея, вид, дизайн продукта обычно четко заданы, внесение каких-либо изменений сопровождается изменением самого продукта. Бывают задержки в доставке продукции: создаются дополнительные сложности в вопросах логистики.
Издержки		
Постоянные и переменные издержки продукта	Высокие постоянные издержки для R&D. Небольшая или практически нулевая стоимость доставки единицы продукта. Низкие накладные расходы.	Возникают определенные постоянные затраты. Нетривиальная стоимость доставки единицы продукции.
Издержки на «наращивание аудитории», проблема сетевых эффектов	Наращивание аудитории зависит от влияния сетевого эффекта и «накапливается» быстрее, чем для физического продукта. Это снижает издержки на привлечение дополнительной аудитории.	Высокие издержки. Влияние «сетевого эффекта» зависит от типа продукта.
Транзакционные издержки	Низкие, завершение договоров купли-продажи «в несколько кликов».	Высокие.
Издержки поиска продукта, «меню», переключения и копирования	Низкие. При копировании возникают проблемы пиратства и авторских прав.	Высокие. При копировании требуется копирование непосредственно самого физического объекта.

Риски		
Риск для разработчика	Риск может быть высоким для таких продуктов, как цифровые игры, поскольку рыночный спрос и реакция на него очень изменчивы. Для нивелирования рисков менеджеры–разработчики обычно используют некаскадные методологии бизнес–процессов: Agile или Scrum.	Зависит от характера продукта. Для сезонных продуктов рыночный спрос очень нестабилен, а риск высок. Для вывода продукта используют каскадные методологии управления проектами + существует потребность в создании «дорожных карт» развития продукта.
Риск для потребителей	Может быть высоким, так как потребителям, придется учиться пользоваться продуктом, и они могут не знать об этом задолго до покупки.	Могут быть доступны для прикосновения и подробного визуального исследования перед покупкой.
Асимметрия информации	Низкая асимметрия информация. Возникновение проблемы принципала–агента менее вероятно.	Высокая асимметрия информация. Высокая значимость проблемы принципала–агента.
Рыночные факторы		
Ценовые дискриминации и рыночная сегментация	Ценовые дискриминации возможны, однако маловероятны ввиду отсутствия асимметрии информации. Для сегментации аудитории и рынка предпочтительно применять Big Data анализ. Умеренная точность, значимая роль количественных маркетинговых исследований.	Вероятны ценовые дискриминации всех трех типов. Анализ аудитории происходит при помощи опросов, фокус–групп и других методов маркетингового анализа. Низкая точность, высокая погрешность, высокое влияние субъективных факторов (например, такого когнитивного искажения как «ошибка/предвзятость наблюдателя»).
Рентабельность	Более высокая рентабельность по сравнению с «физическими продуктами»: нет повторяющихся затрат на товары, следовательно, сохранение большей части прибыли.	Рентабельность обычно ниже, чем у «цифровых продуктов»: обычно за счет высоких постоянных издержек производства.
Дезинтермедиация (устранение посредников)	Зачастую посредники исключаются из процесса предоставления услуги.	Зачастую необходимо активное участие 1–2 посредников.

Источник: составлено автором.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПЕРЕЧЕНЬ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ ПЛАТФОРМ И ОБЛАСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛАТФОРМ	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Платформы снижения транзакционных издержек (пример можно Uber или Kickstarter),	формируют оптимальную среду для взаимодействия участников позволяющие сокращать издержки распределения товаров и услуг, функционирования рынка.
Бережливые платформы	снижают показатели активов, которые применяются для рынка продукции или сервисов. Их допускается классифицировать к категории с использованием нецифрового продукта или разработкам с использованием цифровых технологий.
Рекламные платформы	являются разработками, которые аккумулируют сведения об участниках, указывают на их предпочтения с целью задействовать алгоритмы систематизации значительного объема информации, формировать рекламный сегмент (ярким примером считается Google).
Облачные платформы	предоставляют в пользование технологии хранения и интерпретации информации, совмещают в себе различное программное обеспечение (например, Salesforce).
Инвестиционные платформы	требуются для предоставления сервиса по привлечению финансов. Они классифицируются на несколько категорий: (а) брокерские платформы – помогают вкладывать ресурсы в многочисленные компании, стартапы, акции и др. (ярким примером разработки служит Тинькофф Инвестиции); (б) краудфандинговые платформы организуют спонсирование многочисленных проектов путем сбора общественных или иных средств (Kickstarter); (в) краудлендинговые платформы помогают получить онлайн-ссуды (Prosper).
Платежные платформы	применяются для совершения онлайн переводов, в том числе задействуют банковские карты или мобильные гаджеты.
Игровые платформы	предназначены для поклонников конкретной игры (группы игр). Они организуют взаимодействие пользователей между собой с различными целями (World of Warcraft).
Коммуникативные платформы	организуют различные виды связи между участниками (Skype).
Социальные сети	созданы с целью организации (упорядочивания) социального взаимодействия между участниками с общими увлечениями.
Платформы клиентского сервиса	ориентированы на «виртуальный сегмент». Они могут аккумулировать информацию с датчиков бытовой техники, чтобы получить объемную картину функционирования изделий. При необходимости они организуют уведомления клиентов о возможности ремонта (настройки) техники.

Базовые платформы	аккумулируют и интерпретируют сведения, но не используют их непосредственно для автоматизации бизнес-процессов. Полученная информация используется в целях управления фирмой и проверки технических возможностей оборудования.
Прикладные платформы	– аккумулируют и интерпретируют сведения с целью автоматизации производственных процессов («цифровые двойники»), для управления производственными процессами на основе BIM-моделей, для оптимизации бизнес-процессов – ERP (Enterprise Resource Planning, планирование ресурсов предприятия), для систем управленческого и бухгалтерского учета и отчетности на платформе 1С, а также аналитическое программное обеспечение Oracle, SAP, PLM-системы (Gerber, Siemens, SAP).
Продуктовые платформы	превращают товары в услуги. Так, например, используя их, производители самолетов будут арендовать, а не покупать авиационные двигатели (при аренде двигателя он становится услугой), а производители электроэнергии будут арендовать турбины для электростанций. В этом направлении движется Rolls Roys.
Платформы создания приложений	Разработки позволяют реализовать потенциал значительному числу инноваторов. По степени контроля над внешними разработчиками приложений существуют следующие их виды: – платформы с пониженным уровнем контроля – разработчики получают доступ к разработке приложений с помощью API (интерфейс программирования приложений) и/или создают приложения, облегчающие доступ к платформе и/или добавляющие ей новые функции, анализирующие собираемые данные и т.п. (ранний этап развития Twitter); – активно контролируемые платформы. Создатели платформы (платформенные компании) активно привлекают внешних разработчиков, но контролируют направления разработки приложений (Apple, Twitter).

Источник: составлено автором на основе Экосистемы: подходы к регулированию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf. (дата обращения: 25.09.2023).; Леонов М.В. Банковская экосистема как экономическая категория [Текст]: // Управленческий учет. 2021. – № 7–1. – С. 94-100.; Зокиров М.А. Банковская экосистема: необходимость построения в условиях усиления конкуренции в розничном бизнесе [Текст]: // Инновации и инвестиции. 2019. – № 9. – С. 194-197.; Федотова Г.В., Аверина А.С. Экосистема как новая среда банковского бизнеса [Текст]: // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2023. – Т. 16. – № 3 (365). – С. 285-300.; Самиев П.А., Закирова В.Р., Швандар Д.В. Экосистемы и маркетплейсы: обзор рынка финансовых услуг [Текст]: // Финансовый журнал. 2020. – Т. 12. – № 5. – С. 86-98.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ
ПЛАТФОРМЕННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ БАНКОВСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОТДЕЛЬНЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

Инновационные банковские цифровые продукты	Потребительская ценность	Рынки	Стоимость и издержки	Эффекты
<p>Персонализированные банковские цифровые продукты и сервисы</p> <p>Инновационные цифровые бизнес-Модели</p> <p>Диверсификация каналов доступности цифровых банковских продуктов</p>	<p>Снижение рыночных транзакционных издержек банков и клиентов</p> <p>расширение клиентской базы включая предприятия малого и среднего бизнеса, молодёжь, женщины по всей территории</p> <p>Увеличенный выбор</p> <p>Доступность</p> <p>Удобство</p> <p>Повышение доверия клиентов</p> <p>Индивидуальность</p> <p>Более высокая рыночная ценность и прозрачность</p> <p>Совместное использование ресурсов и финансовых активов</p> <p>Сокращение операционных расходов и цены банковских продуктов для потребителей</p>	<p>Расширение внутреннего рынка банковских продуктов за счет охвата новых территорий обслуживания посредством удаленных каналов доступа</p> <p>Улучшенные возможности для выхода на новые ниши, включая предприятия малого и среднего бизнеса, молодёжь, женщины по всей территории</p> <p>Выход на экспортные возможности</p> <p>Оптимизированный маркетинг</p>	<p>Низкая стоимость доступности, логистики и договорных отношений посредством использования дистанционного доступа и</p> <p>Стандартизация и унификация банковских продуктов</p> <p>Снижение рисков связи с ростом прозрачности операций</p> <p>Повышенная гибкость</p> <p>Предложения банковских продуктов</p> <p>Пакетное обслуживание клиентов, не зависимо от их местоположения</p>	<p>Повышенная гибкость к стоимости банковских продуктов</p> <p>Более эффективное использование цифровых и иных технологий Банков</p> <p>рост рентабельности и общей стоимости цифровых банков</p>

Источник: составлено автором.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**ДИНАМИКА ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК ПО ВИДАМ БАНКОВСКИХ
ДЕПОЗИТОВ ПО БАНКОВСКОМУ СЕКТОРУ ТАДЖИКИСТАНУ,
% ГОДОВЫХ**

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение 2022/2012, (+,-) п.п. в П. П.
по всем депозитам в национальной валюте, в том числе	0,59	0,51	0,40	0,48	0,60	0,53	0,60	0,48	0,5	0,54	0,44	-0.15
по срочным депозитам	15,69	15,72	15,05	15,32	15,89	13,91	9,57	9,23	8,15	10,07	10,43	-5.26
срочным Депозитам свыше 1 года	17,57	17,26	16,71	17,57	17,21	14,66	12,63	11,51	11,17	10,14	10,94	-6.63
по всем депозитам в иностранной валюте, в том числе	1,52	1,51	1,48	1,00	0,76	0,35	0,26	0,12	0,11	0,12	0,11	-1.41
по срочным депозитам	12,87	11,75	11,92	11,61	10,05	6,66	5,20	4,03	3,99	3,27	4,21	-8.66
Срочным депозитам свыше 1 года	14,69	13,76	14,15	14,35	11,94	7,86	6,75	5,55	5,44	3,00	3,17	-11.52

Рассчитано автором по данным: Статистический банковский бюллетень 2022. – С. 81.; 2018. – С. 70.; 2012 (208). – С. 85.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

**ДИНАМИКА ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК ПО КРЕДИТАМ
БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН,
% ГОДОВЫХ***

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение 2022/2012, (+,-) в п.п. п.п.
По всем кредитам в национальной валюте, в том числе	20,62	23,97	23,99	24,66	24,99	28,18	26,03	22,72	24,11	23,95	23,34	2.72
по срочным кредитам	21,91	24,16	24,57	26,61	24,98	28,33	26,44	22,81	24,92	25,26	24,18	2.27
по всем срочным кредитам свыше 1 года	28,58	26,75	26,65	26,08	26,61	29,64	28,59	21,84	24,77	25,11	24,47	-4.11
По всем кредитам в иностранной валюте, в том числе	24,17	23,48	22,66	21,23	19,04	21,05	17,22	15,89	13,17	12,9	11,97	-12.2
по всем срочным кредитам	24,88	25,98	25,04	22,66	20,68	21,02	17,55	16,28	12,72	13,23	12,19	-12.69
по срочным кредитам свыше 1 года	25,86	25,73	24,36	22,18	20,89	21,78	18,53	17,04	14,55	13,89	12,15	-13.71
По всем межбанковским кредитам, в том числе	17,00	15,59	16,12	18,94	16,43	–	18,39	19,52	16,84	12,33	15,28	-1.72
в национальной валюте	16,93	15,57	16,07	19,39	18,88	–	28,58	19,52	16,84	12,30	16,15	-0.78
в иностранной валюте	17,80	16,44	16,63	15,24	15,17	–	12,03	–	–	14,00	12,00	-5.8

Рассчитано автором по данным: Статистический банковский бюллетень 2022. – С. 82-83.; 2018. – С. 73-74; 2012. – С. 87-88.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА БАНКОВСКИХ КРЕДИТОВ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА
ТАДЖИКИСТАНА, В МЛН. СОМОНИ И % К ОБЩЕМУ ОБЪЕМУ КРЕДИТОВ**

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение 2022/2012, (+/-) в п.п.
Общая сумма кредитов, млн. сомони	4 708	7 178	9 396	10 955	9 591	8 307	8 426	9 448	10 882	11 650	13 269	3 983
Стандартные ссуды, млн. сомони	3 892	5 771	7 244	6 767	3 894	4 719	4 989	6 712	7 702	9 624	10 472	2 765
в % к общей сумме	82,66	80,41	76,88	61,78	40,60	56,81	59,22	71,04	70,78	82,6	78,9	-31,37
доля кредитов под риском, в % *	17,34	19,59	23,12	38,22	59,40	43,19	40,78	28,96	29,22	17,4	21,1	+31,37
Под наблюдением, млн. сомони	386	423	179	1 305	1 130	557	819	269	634	433	1 179	660
в % к общей сумме	8,20	5,90	1,91	11,91	11,78	6,71	9,73	2,86	5,83	3,7	8,8	+6,15
Нестандартные, млн. сомони	125	367	99	1 128	1 022	537	250	41	234	256	107	-447
в % к общей сумме	2,67	5,12	1,06	10,30	10,66	6,47	2,97	0,43	2,15	2,2	0,8	+0,19
Сомнительные, млн. сомони	84	176	620	219	245	349	458	157	947	36	41	-638
в % к общей сумме	1,8	2,46	6,60	2,00	2,56	4,21	5,44	1,67	8,7	0,3	0,3	+3,99
Безнадёжные, млн. сомони	219	438	1 272	1 534	3 299	2 143	1 908	2 268	1 365	1 300	1 470	1 613
в % к общей сумме	4,67	6,11	13,55	14,01	34,40	25,80	22,65	24	12,54	11,2	11,08	+21,50

Источник: расчеты автора по данным Статистический банковский бюллетень 2012г., – № 208, – С. 103.; 2014г., – С. 112.; 2018г., – С. 86.; 2019. – 12 (293). – С. 92; 2020. – 12 (305). – С. 92.; 2021. – 12 (329). – С. 61.; 2022. – 12 (316). – С. 61.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

**ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ ЗА 2018 – 2022 ГГ.,
ТЫС. СОМОНИ**

Наименование банков	Прибыль					Капитал					Активы				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
ГУП СБ РТ «Амонатбанк»	36 200	42 047	51 261	75 562	110 816	396 850	428 848	761 789	646 760	767 576	4 205 437	4 161 090	4 969 574	4 487 185	6 424 819
ОАО «Ориёнбанк»	50 510	83 646	159 968	210 954	89 158	686 210	761 789	919 894	1 014 103	1 103 262	2 678 99	3 167 934	4 034 229	4 171 951	4 719 459
ОАО «Бонки Эсхата»	39 007	58 949	77 224	100 938	330 333	334 649	389 808	450 545	549 774	858 315	1 952 029	2 105 190	2 443 977	3 170 202	4 335 493
ЗАО «Спитамен Банк»	9 576	11 320	5 081	5 781	41559	99 893	110 348	126 127	103 222	144 244	736 703	708 069	860 311	1 159 700	1 373 078
ЗАО «Первый Микрофинансовый Банк»	12 050	23 909	12 698	–	–	100 766	135 445	144 629	–	–	701 941	875 892	991 308	–	–
ЗАО «Халык банк Таджикистан»	30 306	12 950	5 607	–	–	124 046	106 746	112 364	–	–	750 931	559 293	734 002	–	–
ЗАО «Международный банк Таджикистана»	10 226	13 889	12 056	14 891	135 709	108 032	121 922	120 477	125 012	262 640	402 840	401 793	685307	906 371	1 863 880
Филиал Банка «Тиджорат» ИРИ в городе Душанбе	1 402	321	6 186	–	–	53 107	53 427	59 614	–	–	349 700	319 990	415 835	–	–
ЗАО «Коммерсбанк Таджикистана»	7 847	8 202	5 969	10 184	42 686	91 713	100 163	174 384	283 242	273 382	269 324	232 719	408 637	619 838	1 115 971
ЗАО «Кафолатбанк»	17 427	1 349	3 666	–	–	75 320	71 021	74 688	–	–	202 091	192 544	200 701	–	–

ОАО «Тавхидбанк»	2 231	-2 474	3 692	3 485	13 380	83 711	85 234	88 927	89 322	99 002	140 650	113 485	138 098	170916	221 133
ЗАО «Банк Пакистана»	1 570	1 749	1262	-	-	52 869	53 817	54 012	-	-	117 694	133 201	160 841	-	-
ЗАО «Банк развития Таджикистана»	5 202	17 799	317	-	-	40 279	56 078	56 395	14 639	17 076	91 445	85 689	79 734	32 510	42 850
ЗАО «Банк Азии»	141	-3 412	-24 593	-	-	46 693	43 280	18 687	-	-	57 487	66 756	47 325	-	-
ЗАО Банк «Арванд»	9 926	10 151	3 345	-	-	89 697	86 520	107 320	-	-	378 861	469 919	566 197	-	-
ЗАО «Алиф Банк»	-	-	4 140	15 410	43 344	-	-	56 609	89 628	150 346	-	-	338 133	655 567	1 750 232
ГУП ПЭБТ Саноатсодиротбанк»	-	-	35 880	29 289	35 249	-	241 054	384 132	472 118	505 511	-	242 481	388 422	495 603	581 912

Источник: составлено автором на основе финансовой отчётности банков Таджикистана, размещённой на официальных сайтах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

**ПЕРЕЧЕНЬ ИТ–КОМПАНИЙ, ПРЕДОСТАВЛЯЮЩИЕ УСЛУГИ
ПО ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ
ТАДЖИКИСТАН В РАЗЛИЧНЫХ СЕКТОРАХ ЭКОНОМИКИ**

Наименование ИТ–компаний	Сайт компании	Месторасположение
Технологическая компания zypl.ai	https://zypl.ai	г. Душанбе
Компания « IT Service «	https://itservice.tj	г. Душанбе
Консалтинговая компания TOP consulting	http://topcontj.com/	г. Душанбе
Представительство	–	–
Современные технологии Таджикистана.	https://mtt.tj	г. Душанбе
Патриот	yesreply@patriot.tj	г. Худжанд
Колибри– Таджикистан	https://colibri.tj	г. Душанбе
Софтлайн	https://softline.tj	г. Душанбе
АМА Групп	E–mail: info@mtt.tj	г. Душанбе
Шедевр	https://shedevr.com/	г. Душанбе
Avesto Group	–	г. Душанбе
Softgroup	–	г. Душанбе
Nasr Innovation Technology	https://www.nasr.tj	г. Душанбе
Сатурн онлайн	–	г. Душанбе
ООО «Рексген – другое поколение»	–	г. Душанбе
ГУП «Умный город (Smart city)»	–	г. Душанбе
Республиканский центр информационно– коммуникационных технологий при Министерстве образования и науки Республики Таджикистан	–	г. Душанбе
TajSoft Group, международная ИТ компания	–	г. Душанбе
ООО «Технология Групп»	–	г. Душанбе
Цифровой Департамент Банка Эсхата	–	г. Худжанд
ГУ «Бизнес инкубатор Таджикистана»	–	г. Душанбе г. Худжанд
IT Hill	–	г. Бохтар
Doodle.tj – Веб Студия	–	г. Душанбе

Источник: составлено автором.

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ ФИНАНСОВЫХ ИННОВАЦИЙ

Значимые инновационные риски	
<i>Кредитный риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Риск контрагента (Counterparty Risk) – Страновой риск – Риск концентрации – Риск кредитного события
<i>Рыночный риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Валютный риск – Процентный риск – Фондовый риск – Товарный риск
<i>Риск ликвидности</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Риск балансовой ликвидности – Риск рыночной ликвидности
<i>Цифровой риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Кибер риск – ИТ риски
<i>Финтех риски</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Кибер риск – ИТ риски
<i>Операционный риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Кибер риски – Внутреннее мошенничество – Внешнее мошенничество – Методы приема на работу и техника безопасности на рабочем месте – Клиенты, продукты и бизнес–практика – Повреждение материальных активов – Нарушение бизнеса и сбой системы – Выполнение и управление процессом – Риск персонала; – Технологический риск; – Риск физического ущерба – Риск взаимоотношений – Внешний риск – Правовой риск – Репутационный риск – Модельный риск – Комплаенс
<i>Стратегический риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Стратегический риск
<i>Системный риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Системный риск
<i>Структурный</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Структурный

Источник: составлено автором.

КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (ЭТАПЫ) ПОСТРОЕНИЯ РИСКТЕХ

Элемент	Определение	Структура
Принципы и практика управления рисками	Понимание принципов и практики управления рисками и актуальность, и использование теорий, процессов и инструментов.	Актуальность управления рисками
		Инструменты и методы
		Принципы управления рисками
Организационная среда	Понимание внутренней среды организации и ее последствий для практики управления рисками.	Внутренний дух
		Внутреннее влияние через Управление рисками
		Организационная собственность
Внешняя операционная среда	Понимание того, как внешняя среда влияет на организацию и ее последствия для практики управления рисками.	Внешняя значимость
		Внешние условия
		Регулирующее воздействие
Стратегия и архитектура управления рисками	Разработка и внедрение стратегии и архитектуры управления рисками.	Мандат
		Стратегия
		Структура
Политика и процедуры управления рисками	Разработка и реализация политики, руководств, процедур и планов пропорционального управления рисками.	Политика
		Роли и обязанности
		Ресурсы
Риск культура и аппетит	Создание культуры риска, присущей культуре организации.	Дизайн культуры рисков
		Аппетит к риску
		Поведение и ценности
Показатели рисков и отчетность	Разработка и внедрение системы оценки эффективности и отчетности.	Системы риск-отчетности
		Показатели эффективности рисков
		Протоколы отчетности о рисках
Оценка риска	Выявление, анализ и оценка характера и воздействия рисков и возможностей.	Процесс оценки риска
		Анализ влияния рисков
		Оценка последствий риска
Воздействие на риск	Разработка, отбор и осуществление стратегий и мер контроля в области лечения рисков.	Воздействие на риски аппетит к риску
		Экономически эффективное воздействие на риск
		Непрерывность бизнеса и антикризисное управление
Организационные возможности, коммуникация и консультация	Разработка и внедрение коммуникационных структур и планов.	Процедуры информирования о рисках
		Содержание сообщения о рисках
		Вовлечение заинтересованных сторон
Управление изменениями	Управление риском в рамках стратегических и операционных изменений.	Внедрение реагирования на риски
		Разработка планов изменений
		Осуществление изменений
Управление трудовыми ресурсами	Систематическое управление эффективностью и развитие навыков для удовлетворения стратегических потребностей.	Выполнение личных задач
		Возможности управления рисками
		Компетентность в управлении рисками

Источник: составлено автором.