

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

На правах рукописи

Крутяков Владимир Сергеевич

ИНТЕГРАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА

5.2.5. Мировая экономика

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Медведева Марина Борисовна,
кандидат экономических наук, профессор

Москва – 2025

Диссертация представлена к публичному рассмотрению и защите в порядке, установленном ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в соответствии с предоставленным правом самостоятельно присуждать ученые степени кандидата наук, ученые степени доктора наук согласно положениям пункта 3.1 статьи 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоится 5 сентября 2025 г. в 10:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.103 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 51, корп. 1, аудитория 1001.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, комн. 100 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: www.fa.ru.

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Толмачев П.И., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Соколова Е.С., д.э.н., профессор;
ученый секретарь – Глебова А.Г., д.э.н., доцент;

члены диссертационного совета:

Абрамов В.Л., д.э.н., профессор;
Авдокушин Е.Ф., д.э.н., профессор;
Балюк И.А., д.э.н., профессор;
Бунич Г.А., д.э.н., профессор;
Кашбразиев Р.В., д.э.н., профессор;
Кузнецов А.В., д.э.н., с.н.с.;
Леонтьева Л.С., д.э.н., профессор;
Логинов Е.Л., д.э.н.;
Навой А.В., д.э.н., доцент;
Перская В.В., д.э.н., профессор;
Пищик В.Я., д.э.н., профессор;
Саввина О.В., д.э.н., доцент;
Сапир Е.В., д.э.н., профессор;
Сильвестров С.Н., д.э.н., с.н.с.;
Стародубцева Е.Б., д.э.н., профессор;
Шкута А.А., д.э.н., профессор.

Автореферат диссертации разослан 4 июля 2025 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.103

А.Г. Глебова

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. За последние 20 лет на глобальном финансовом рынке происходят существенные изменения в связи с усиливающейся технологической конкуренцией и растущим объемом информации для принятия осознанных бизнес-решений. Комплексность и сложность технологической синергии вызывает необходимость сотрудничества и интеграции технологических компаний и финансовых институтов. Интеграционные взаимосвязи позволяют быстрее разрабатывать, совершенствовать и выводить на рынок инновационные товары и услуги. При этом информационные технологии (далее – ИТ) служат инструментом конкурентной борьбы, а технологические компании, их разрабатывающие, становятся и объектами, и движущей силой интеграционных процессов, в связи с тем, что внедрение, поддержка и обновление технологий капиталоемкий процесс, реализация которого весьма затруднительна даже для крупных компаний.

Финансовый сектор традиционно лидирует с точки зрения приложения новых инвестиций. Именно в этой сфере наиболее активно происходит процесс проникновения инновационных технологий, что привело к появлению такого феномена как финтех, что закономерно вызвало изменения институциональной среды мировых финансов. Помимо интеграционных процессов между компаниями, появились две основные тенденции, которые изменили подходы к финансовому бизнесу. К первой можно отнести появление новых каналов дистрибуции финансовых услуг и, в связи с этим, новых форм финансового посредничества и институтов. На финансовые рынки интенсивно проникают компании, чьим ключевым бизнесом являются ИТ, которые создают непосредственную конкуренцию традиционным игрокам. Второй выступает появление альтернативы в лице децентрализованной финансовой системы, формирующейся на технологии блокчейн и криптовалютах, которая в свою очередь переосмысливает традиционную и основывается на последних достижениях информационных технологий. На мировом финансовом рынке стали появляться новые участники, предлагающие инновационные подходы к получению и предоставлению финансовых услуг, что предопределило развитие различных форм интеграции финансового и технологического секторов.

В научной литературе широко рассматриваются ИТ технологии и их внедрение и применение в различных сферах, в том числе и финансовой, однако следует отметить недостаточность исследований в области форм взаимодействия и интеграции различных

институтов в части использования финансовых инноваций и построения на этой основе новых бизнесов, а также совершенствования уже существующих. Имеется ряд работ, которые рассматривают некоторые формы подобной интеграции, однако остаются неизученными аспекты интеграционных процессов в транснациональных компаниях и банках в области технологического развития и сотрудничества. Речь идет о необходимости систематизации процессов, определяющих предпосылки и факторы цифровой интеграции финансовых институтов с технологическими компаниями, чей бизнес заключается в развитии ИТ, новых форм интеграции, рассмотрении их роли и влиянии на мировые финансы. В тщательном анализе нуждаются новые институты, возникшие на основе интеграции, преимущества и недостатки различных видов их взаимодействия, прежде всего для финансовых институтов, а также риски, возникающие в процессе интеграции и возможные направления их минимизации. Интеграционные процессы и повышение конкурентоспособности преследуют для следующих целей: упрощение и удобство для потребителей, увеличения прибылей. Простота и скорость получения услуги является критерием успешности внедрения современных ИТ технологий в бизнес. Пандемия COVID-19 способствовала переходу на удаленное получение финансовых услуг. Однако потребитель неоднороден в своих предпочтениях, поэтому необходимо учитывать различные группы и их потребности. Современные технологические решения позволяют делать таргетированные предложения с большей эффективностью, однако и в этой сфере есть точки роста, которые можно использовать в конкурентной борьбе. Главной целью высокоинтегрированных структур (экосистем) служит предложение широкого спектра услуг потребителю, который начинает пользоваться в основном их платформами, что является относительно новым подходом к взаимодействию с клиентами, который несет свои преимущества и риски.

Степень разработанности темы исследования. Теоретическая база исследования опирается на труды ведущих ученых и конкретные проблемы, связанные с развитием мировой финансовой системы, ее технологической составляющей. Особую роль сыграли труды, посвященные появлению новых технологий, их развитию в финансовой сфере. Речь идет о таких ученых, как Г. Доси, К. Перес, Дж. Тисс, Т. Мезенберг, Й. Шумпетер, Р. Абдулов, А.В. Кузнецов, И.А. Балюк, О.С. Рудакова, Е.С. Соколова, И.О. Монахова, О.О. Комолов. Интеграционные аспекты финансовых и технологических компаний в узком смысле рассмотрены в работах Д.Чена, Т. Долигальски, С.А. Калайды, И.З. Гелисханов, Т.Н. Юдина, А.В. Быстрова, Т.О. Толстых, А.Г. Радайкина, А. Нардуззо, А. Росси, Д. Харасима, Л. Хорнуфа. Концентрация ИТ компаний на решениях в области

финансов привела к появлению индустрии, называемой финтехом, исследованию которой посвящены работы таких исследователей, как Лии, Дж. Ионг, Е. Фейен, К. Ривьера, З. Сиддики, М.Б. Медведева, С.А. Белозеров, Е.В. Соколовская, И.Д. Котляров, П. Ханафизаде, М. Амин, Д. Барросо, М.В. Ершов, А.В. Быстров, Т.О. Толстых, А.Г. Радайкин, И.И. Бычкова, В.В. Стаценко, Н.А. Шмелева.

Интеграция в широком смысле подразумевает активное слияние финансовой и технологической индустрий. Появление криптовалют и криптофинансовых инструментов в мировых финансах служит доказательством этого положения. Изучению этого явления посвятили свои труды такие зарубежные и российские ученые, как С. Каталини, И. Ли, К. Кин, А. Виандт, Л. Хеппдинг, К. Харви, А. Рамачандран, Дж. Санторо, Л. Чжоу, П. Эрнандес, Д. Гуделл, Д. Шен, М. Хауэлл, М. Насир и Б. Даш, А.В. Андреев, И.И. Родионов, А.Л. Смирнов.

Целью исследования является решение научной задачи по выявлению основных тенденций и закономерностей процесса интеграции финансовых институтов и технологических компаний, исходя из анализа зарубежного и отечественного опыта, а также разработка рекомендации для отечественного финансового сектора в целях повышения его конкурентных преимуществ и более эффективного выполнения функций финансового посредничества.

Раскрытие цели потребовало решения следующих **задач**:

1) На теоретическом уровне раскрыть сущность процесса интеграции финансовых институтов и технологических компаний в широком и узком смысле, предпосылки и факторы этого процесса, влияние на мировую финансовую архитектуру.

2) На основе анализа зарубежного опыта выявить основные формы и этапы интеграционного процесса с учетом инноваций в информационно-коммуникационных технологиях с целью определения наиболее эффективных форм, исходя из оценки спектра технологических решений, лежащих в основе этого процесса и влияющих на эффективность предоставления финансовых услуг субъектами мирового финансового рынка.

3) Оценить роль и значение появления криптоиндустрии в мировой финансовой архитектуре, показать, что она является важнейшим элементом децентрализованных финансов, которые по мере становления более жесткого регулирования этой сферы смещаются в сторону централизованных (далее – CeFi), что оказывает значительное влияние на интенсивность интеграционных процессов финансовых институтов и технологических компаний.

4) Выявить влияние потребительского поведения клиентов новых интегрированных институтов на их бизнес-модели и соответственно, на их конкурентоспособность на мировом финансовом рынке.

5) Исходя из негативного влияния антироссийских экономических санкций на развитие интеграционных процессов финансовых институтов и технологических компаний, разработать предложения для российских финансовых институтов с целью повышения эффективности этого процесса и повышения надежности и стабильности российской финансовой системы.

Объектом исследования являются финансовые институты и технологические компании, которые в условиях цифровизации преобразуются в новые для финансового рынка интегрированные институты.

Предметом исследования являются отношения, возникающие между участниками в процессе интеграции финансовых институтов и технологических компаний.

Область исследования диссертации соответствует п. 9. «Международные финансовые рынки», п. 18. «Роль технологических факторов в развитии мирохозяйственных процессов» Паспорта научной специальности 5.2.5. Мировая экономика (экономические науки).

Методология и методы исследования. Теоретико-методологической основой исследования являются следующие теории: мировых финансов, финансовых технологий и институциональная теория. При проведении исследования использовались методы научного познания, системного анализа, дедукции, индукции, анализа, синтеза и другие; графические, статистические и эконометрические методы; методы группировок и классификаций.

Информационно-методологической базой исследования явились аналитические материалы международных организаций: Организации Объединенных Наций, Международного валютного фонда (далее – МВФ), Всемирного банка, Банка международных расчетов (далее – БМР), Европейского центрального банка (далее – ЕЦБ), Центрального Банка Российской Федерации (далее – ЦБ РФ), аудиторских компаний (KPMG, PWC, Delloite); консалтинговых компаний (BCG, McKinsey & Company, Bain&Co); различных ассоциаций, прежде всего, международных, например, Международной ассоциации органов страхового надзора, ICT Moscow, Европейской ассоциации финтеха, Финансовой технологической ассоциации и других; крупнейших мировых ИТ-компаний, таких как Apple, Microsoft, Google;

законодательство США, Европейского союза, Китая, Российской Федерации в части регулирования финансовой сферы и информационно коммуникационных технологий, труды зарубежных и российских исследователей, материалы периодических изданий и сети Интернет.

Научная новизна исследования. На базе систематизации международного опыта и отечественной практики интеграции финансовых институтов и технологических компаний раскрыты закономерности этого процесса, выявлена группа рисков, непосредственно связанных с выбором финансовыми институтами оптимальных форм подобной интеграции в условиях цифровой трансформации финансовой сферы, разработана математическая модель, на основе которой этот выбор становится фактором повышения эффективности деятельности интегрированных структур и усиления их конкурентных преимуществ на мировом финансовом рынке.

Положения, выносимые на защиту:

1) На теоретическом уровне предложено рассмотрение процесса интеграции финансовых институтов и технологических компаний в широком и узком смыслах. В отличие от существующих определений данного процесса, приводится авторская интерпретация сущности интеграционных механизмов: в узком смысле интеграция рассматривается как механизм формирования платформ и экосистем в рамках мировой финансовой системы. Широкий смысл подразумевает активное внедрение технологических компаний в бизнес-модели финансовых учреждений, что способствует возникновению новых субъектов в институциональной структуре мировых финансов, таких как необанки, компании в области insurtech, цифровые биржи, организации, управляющие цифровыми активами, цифровые брокеры и P2P-компании и другие (С. 27-32; 37-40; 87-91).

2) На основании проведенного анализа степени и глубины интеграционных процессов между финансовыми институтами и технологическими компаниями, функционирующими как на мировом, так и на российском финансовом рынке, разработана авторская систематизация основных форм и стадий интеграции, что позволило выявить в зависимости от глубины и степени процесса такие его важнейшие стадии, как прединтеграция, умеренная и глубокая интеграции. Каждая из этих стадий характеризуется уникальными чертами и особенностями, присущими различным участникам мирового финансового рынка. На основе характерных отличий форм интеграции разработана их классификация: хакатоны и кейс чемпионаты, лицензионные соглашения, сервисное обслуживание и соглашения об обмене данными, направленные

на решение задач по поиску новых бизнес-решений с целью расширения деятельности в перспективе интегрируемых структур; интеграция API, аутсорсинг и white labeling, инкубаторы и акселераторы, которые подразумевают либо слияние части инфраструктуры или ее передачу технологической компании с целью разработки продукта или услуги с последующей коммерческой реализацией в рамках партнерских отношений, которые могут перерасти в интеграционное объединение, и, наконец, полное слияние технологических и прочих инфраструктур компаний-участников процесса через стратегическое партнерство, совместное предприятие, слияние и поглощение, что приводит к созданию новой бизнес-единицы на финансовом рынке, обладающей более совершенными технологическими возможностями и конкурентными преимуществами. Разработана математическая модель, позволяющая сделать обоснованный выбор наиболее оптимальных форм интеграции с точки зрения затрат и результата для институтов, вовлеченных в данный процесс (С. 55-60; 111-116).

3) Доказано, что централизованная (CeFi) и децентрализованная (DeFi) финансовая система не антиподы, а два различных, но взаимосвязанных метода управления финансами в современной мировой финансовой системе. Цифровизация мировых финансов приводит к тому, что интеграционные процессы между CeFi и DeFi способствуют их взаимопроникновению, а криптовалюты и децентрализованные финансы (DeFi), формирующие инновационную парадигму финансовых технологий, ориентированную на расширение доступности финансовых услуг, в то же время служат основой технологических решений разработки и внедрения цифровых валют центральных банков, функционирующих в рамках централизованных финансовых систем (CeFi) (С. 72-83; 127-131; 135-143).

4) Доказана значительная роль потребительских предпочтений, интенсивно влияющих на развитие цифровых платформ и экосистем в процессе интеграции финансовых институтов и технологических компаний. Новые институты, образованные путем интеграции, имеют возможность в большей степени, чем неинтегрированные, кастомизировать свой бизнес, инвестировать в развитие цифровых технологий, тем самым усиливая конкурентные преимущества на мировом финансовом рынке (С. 145-150; 151-155).

5) На основании систематизации позитивных и негативных аспектов зарубежного опыта интеграционных процессов между финансовыми институтами и технологическими компаниями разработаны рекомендации для российского финансового сектора с акцентом на банковскую сферу как наиболее капиталоемкую и технологически

развитую составляющую финансовой системы. В рамках анализа рисков процесса интеграции в работе особо выделен риск, связанный с негативным влиянием санкционных ограничений, оказывающих сдерживающее влияние на развитие отечественной ИКТ-инфраструктуры и препятствующих полноценной интеграции российских финансовых институтов и технологических компаний (С. 165; 177-183; 209-211).

Теоретическая значимость работы заключается в развитии теории мировых финансов в части обоснования закономерностей процесса интеграции финансовых институтов и технологических компаний, что приводит к формированию участников мирового финансового рынка, обладающих новыми качествами и оказывающими существенное влияние на его институциональную структуру.

Практическая значимость работы состоит в раскрытии форм интеграции и этапов становления компаний от моно-ориентированной фирмы до экосистемы, что позволяет финансовым институтам и технологическим компаниям осознанно подходить к выбору форм интеграции, тем самым повышая свою конкурентоспособность на финансовом рынке. Вывод и результаты исследования могут быть применены российскими банками, страховыми компаниями и другими участниками финансового рынка, а также регуляторами.

Методические разработки и выводы исследования могут быть использованы в образовательной деятельности в качестве дополнительного материала для студентов, аспирантов и соискателей ученых степеней, исследующих влияние и проблематику развития финансовых технологий в мировой экономике и мировых финансах.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность ключевых положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в исследовании, подтверждается их апробацией в установленном порядке.

Основные выводы и результаты диссертационного исследования были представлены и одобрены в рамках следующих научных мероприятий: на Международной конференции «Экономика и право. Современное состояние и перспективы развития» (г. Петрозаводск, МЦНП «Новая наука», 5 мая 2022 г.); на Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития современных технологий» (г. Петрозаводск, МЦНП «Новая наука», 1 сентября 2022 г.); на Международной научно-практической конференции на тему: «Интеграция финансовых институтов и технологических компаний: вызовы и возможности цифровой трансформации» (Москва, Финансовый университет, 23 ноября 2022 г.); на VII

Ежегодной международной научно-практической конференции «Красавинские чтения» на тему: «Мировая финансовая система: вызовы и перспективы» (Москва, Финансовый университет, 8 декабря 2022 г.); на Межвузовской научно-практической конференции «Трансформация финансово-экономической системы: риски и возможности» (Москва, РАНХиГС, 17 мая 2023 г.); на IX Международной научно-практической конференции «Красавинские чтения» на тему: «Новая парадигма международных финансово-экономических отношений» (Москва, Финансовый университет, 20 декабря 2023 г.); на X Международной научно-практической конференции «Красавинские чтения» на тему: «Системный кризис мировой экономики и мировых финансов» (Москва, Финансовый университет, 6 декабря 2024 г.).

Полученные в ходе исследования результаты были применены при выполнении научно-исследовательских работ по следующим темам:

- 1) «Теория децентрализованных финансов (DeFi)» (Государственное задание, приказ Финуниверситета от 13.12.2023 № 3057/о);
- 2) «Развитие регулирования в НПС: модели, подходы, международный опыт» (Государственное задание, приказ Финуниверситета от 13.12.2023 № 3058/о).

Результаты диссертационного исследования применяются в практической деятельности Департамента розничных рисков, моделирования и верификации ПАО РОСБАНК, в частности разработанная в диссертации методика выбора основных формы интеграции финансовых институтов и технологических компаний. На основании анализа зарубежного опыта особенностей интеграционных процессов и разработанной автором математической модели обоснованы наиболее предпочтительные формы интеграции банка с технологическими компаниями. В результате банк получил новое бизнес-решение, что позволило снизить затраты, связанные с процессом анализа кредитоспособности заемщиков за счет интеграции через обмен данными с аналитической платформой, повысить качество получаемой информации и усовершенствовать управление кредитными рисками, и продажами кредитных продуктов. Интеграция с платформой позволила банку усилить свои конкурентные преимущества на финансовом рынке.

Материалы диссертации также используются Кафедрой мировой экономики и мировых финансов Факультета международных экономических отношений Финансового университета в преподавании учебной дисциплины «Практикум Bloomberg для бизнеса (на английском языке)».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения диссертации отражены в 13 публикациях общим объемом 7,94 п.л. (авторский объем – 7,04 п.л.), в том числе 7 работ общим объемом 4,99 п.л. (авторский объем – 4,09 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 326 наименований. Текст диссертации изложен на 239 страницах, содержит 62 рисунка, 29 таблиц.

II Основное содержание работы

В соответствии с целью и задачами исследования получены следующие научные результаты:

1) На теоретическом уровне предложено рассмотрение процесса интеграции финансовых институтов и технологических компаний в широком и узком смыслах. В отличие от существующих определений данного процесса, приводится авторская интерпретация сущности интеграционных механизмов: в узком смысле интеграция рассматривается как механизм формирования платформ и экосистем в рамках мировой финансовой системы. Широкий смысл подразумевает активное внедрение технологических компаний в бизнес-модели финансовых учреждений, что способствует возникновению новых субъектов в институциональной структуре мировых финансов, таких как небанки, компании в области insurtech, цифровые биржи, организации, управляющие цифровыми активами, цифровые брокеры и P2P-компании и др.

Одной из ключевых задач экономической политики во всех странах является экономический рост. Проблема цикличности экономики заставляет совершенствовать процессы производства, распределения, обмена и потребления. Выход на новый этап развития обеспечивается технологической компонентой. Глобализация, интернет и цифровые технологии сделали выход участников мирового хозяйства на мировой рынок проще, а также позволили ускорить экономический рост. На стадии широкого распространения появляются компании, специализирующиеся на ключевых технологиях. Они и позволяют осуществлять расширение использования в рамках текущего технологического уклада инновационных информационных технологий, повышающих

эффективность бизнеса, прежде всего финансовых институтов. В результате чего осуществляются интеграционные процессы, происходящие с разной степенью интенсивности.

Финансовые институты являются локомотивом развития интеграционных процессов и как следствие инновационных технологий. Обусловлено это тем, что финансовый сектор традиционно имеет высокую норму прибыли, что напрямую влияет на привлекательность инвестиций в данную отрасль. Так в США региональный банкинг занимает первое место по этому показателю, в то время как банки, работающие на денежном рынке, а также небанковские финансовые институты - третье и четвертое места соответственно. Схожая ситуация наблюдается и в других странах.

Для каждого типа финансового института, представляющего различные сегменты финансового рынка, характерны свои оптимальные формы и глубина интеграции. Для оценки оптимальности форм была произведена классификация финансовых институтов в таблице 1. Для каждой такой группы технологические решения, касающиеся интеграции, во многом схожи.

Таблица 1 – Классификация участников мирового финансового рынка в зависимости от принадлежности к институтам

Участники		Примеры	
1		2	
Технологические фирмы			
1	Стартапы (fintech)	1	Stripe,Robinhood, Square
2	Бигтехи (bigtech)	2	Amazon, Facebook, Apple, Microsoft, Google,
3	ИТ-компании и разработчики		Alibaba, Tencent
4	Социальные платформы и сети	3	IBM, Accenture, Infosys, Wix
5	Компании, связанные с расширением, углублением, хранением, обработкой и поддержкой баз данных	4	Twitter, Telegram,Viber
		5	SAP, SAS, Oracle, Tableau
6	Телекоммуникационные компании	6	AT&T, Vodafone group, China mobile, Saudi telecom companies
Регуляторы			
1		2	
1	Правительства	1	России, США, ЕС, Китая
2	Центральные банки	2	ЦБ РФ, ФРС, ЕЦБ, НБК
3	Международные валютно-финансовые институты – глобальные регуляторы	3	МВФ, ВБ, Совет по финансовой стабильности (СФС), Банк Международных Расчетов (БМР), Базельский комитет
4	Международные организации, призванные регулировать в том числе финансовую сферу	4	Совет по финансовой стабильности
5	СРО (саморегулирующиеся организации)	5	ESMA, EMIR, CFTC, Международная ассоциация органов страхового надзора
Инфраструктурные организации для финансовой индустрии			

Продолжение таблицы 1

1		2	
1	Платежные системы	1	Visa, MasterCard, МИР, UnionPay
2	Компании передачи финансовой информации	2	SWIFT, CIPS, СПФС
3	Биржи	3	Nyse, LSE, TSE, HKEX
4	Внебиржевые торговые площадки	4	TD Ameritrade, Avatrade, RTS Board, MOEX Board, OTCQX
5	Депозитарии ценных бумаг	5	Национальный расчетный депозитарий, Depositary trust company
6	Центральные контрагенты	6	Кастодианы, Central Counterparty Clearing house, Euroclear, Cedel
7	Торговые репозитарии	7	CME Trade Repository, CME European Trade Repository, ICE Trade Vault Europe Ltd. (ICE TVEL)
8	Торгово аналитические системы	8	Bloomberg, Reuters, Трейд радар
Традиционные финансовые институты			
1	Банки	1	JPMorgan chase & Co., HSBC holdings plc, Mitsubishi UFJ Financial group,
2	Страховые компании	2	Industrial and commercial bank of China
3	Фонды и управление активами	3	AXA, Allianz, Ping an Insurance, Aviva pl, Scor
4	Небанковские кредитные организации	4	Vanguard, Blackrock Berkshire Hathaway, Morgan Stanley wealth management
5	Лизинговые компании	5	PTC, India Financial Services Limited, Power Finance Corporation Limited
6	Факторинговые компании	6	Ashtead Group plc, United Rentals, Inc, AMERCO
7	Брокеры	7	altLINE, Triumph Business Capital, RTS Financial
Международные финансовые организации			
1	Международные финансовые организации	1	МВФ
2	Международные и региональные институты развития	2	БВ, МБРР, ЕБРР, АфРБ, АзБР, Исламский банк развития, Новый банк развития (NDB), Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АБИИ)
Прочее: потребители финансовых услуг, спекулянты, венчурные капиталисты, бизнес-ангелы, инвесторы			

Источник: составлено автором.

Интеграция – процесс, обеспечивающий формирование таких связей между финансовыми и технологическими системами соответствующих институтов, которые приводят к созданию качественно новых цифровых или технологических процессов, продуктов, платформ у участников финансового рынка, обусловленных выбором форм интеграции и ее глубиной. Сама интеграция по своей сути бывает компенсирующей, взаимозаменяющейся и смешанной. Интеграционные процессы могут трактоваться как в узком, так и в широком смыслах. В узком смысле речь идет о процессах между финансовыми институтами и технологическими компаниями, как отдельными агентами, не меняя их основных сущностей и характеристик. Таким образом, наблюдается тенденция, когда развитие цифрового мира приводит к возникновению и появлению новых финансовых институтов, а те, в свою очередь, способствуют распространению новых технологий, выводя данные процессы уже на макроуровень. В широком смысле или на макроуровне речь идет об активном проникновении технологических компаний в бизнес финансовых институтов, приводящим к появлению новых субъектов в институциональной структуре мировых финансов, таких как необанки (Revolute, Chime,

N26, Т-банк), Insurtech (Lemonade, Oscar health, Root insurance, Hippo), диджитал биржи (Metatrader, Binance, Coinbase, Polymath, Opensea, Derbit), управляющие цифровыми активами (Wealthfront, Scalable Capital, EasyEquities, Kristal), цифровые брокеры (Robinhood, Charles Schwab, Etoro, Tiger Brokers, IG Markets), P2P компании (LeandingClub, Zopa, Dianrong, lendbox). Суть работы этих новых образований заключается во взаимодействии через ИТ платформу без физического посещения офисов и подписания договоров на бумажных носителях. Появление же криптофинансовой индустрии, являясь перспективным направлением в развитии глобальных финансовых рынков, также следует отнести к интеграции в широком смысле, поскольку она основана на технологии блокчейн.

2) На основании проведенного анализа степени и глубины интеграционных процессов между финансовыми институтами и технологическими компаниями, функционирующими как на мировом, так и на российском финансовом рынке, разработана авторская систематизация основных форм и стадий интеграции, что позволило выявить в зависимости от глубины и степени процесса такие его важнейшие стадии, как прединтеграция, умеренная и глубокая интеграции. Каждая из этих стадий характеризуется уникальными чертами и особенностями, присущими различным участникам мирового финансового рынка. На основе характерных отличий форм интеграции разработана их классификация: хакатоны и кейс чемпионаты, лицензионные соглашения, сервисное обслуживание и соглашения об обмене данными, направленные на решение задач по поиску новых бизнес-решений с целью расширения деятельности в перспективе интегрируемых структур; интеграция API, аутсорсинг и white labeling, инкубаторы и акселераторы, которые подразумевают либо слияние части инфраструктуры или ее передачу технологической компании с целью разработки продукта или услуги с последующей коммерческой реализацией в рамках партнерских отношений, которые могут перерасти в интеграционное объединение, и, наконец, полное слияние технологических и прочих инфраструктур компаний-участников процесса через стратегическое партнерство, совместное предприятие, слияние и поглощение, что приводит к созданию новой бизнес-единицы на финансовом рынке, обладающей более совершенными технологическими возможностями и конкурентными преимуществами. Разработана математическая модель, позволяющая сделать обоснованный выбор наиболее оптимальных форм интеграции с точки зрения затрат и результата для институтов, вовлеченных в данный процесс.

Разработка, поддержка и внедрение технологических решений силами внутренних подразделений финансовых институтов процесс рискованный и затратный как в финансовом, так и во временном аспекте. Поэтому финансовые институты в разной степени интегрируют решения технологических компаний, специализирующихся в данных вопросах. В научной литературе широко рассмотрены технологии, которые используются в финансовой сфере, однако недостаточно изучен институциональный аспект данной проблематики. Он стал значимым для мирового финансового рынка, когда небольшие компании, чаще всего являющиеся на тот момент стартапами, стали предлагать инновационные решения в области ИТ технологий и финансов. Со временем эти компании превращались в крупные. Их стали называть финтехами. Рост инвестиций в эти компании был настолько значимым, что некоторые эксперты и ученые посчитали, что они могут вытеснить с рынка традиционные финансовые институты. Преимущества же есть как у традиционных финансовых институтов, так и стартапов. Для первых характерны: экономия от масштаба, меньше цена ошибки, больше ресурсов на НИОКР, эффективный комплаенс, наличие солидной клиентской базы, больше возможностей стать инициатором интеграционных процессов. Для стартапов: легкость и быстрота изменения продукта, эффективные подходы к управлению рисками, большие возможности работы с различными инструментами и широкий доступ к решениям через общество открытой разработки, менее жесткое регулирование, ярко выраженная концентрация на клиентском опыте и, как правило, уже имеющиеся результаты от интеграции.

Помимо финтехов на финансовый рынок вышли крупные технологические компании, такие как Google, Amazon, Apple и др. Их в индустрии стали называть бигтехами. Также на рынке присутствовали компании, которые могли разрабатывать технологические решения, но не заниматься финансовым бизнесом самостоятельно. Практика показала, что конкуренция не единственный способ сосуществования данных видов компаний на рынке. Получают мощный импульс процессы интеграции, подразумевающие различного рода взаимодействия и сотрудничества институтов для повышения своей конкурентоспособности в области оказания инновационных финансовых услуг.

Финтех стартапы или другие технологические компании могут оказать содействие в разработке, внедрении и поддержке новых технологических решений для финансовых институтов. На практике осуществляются следующие варианты взаимодействия финансовых институтов и финтех компаний: финансовые вложения в FinTech компании;

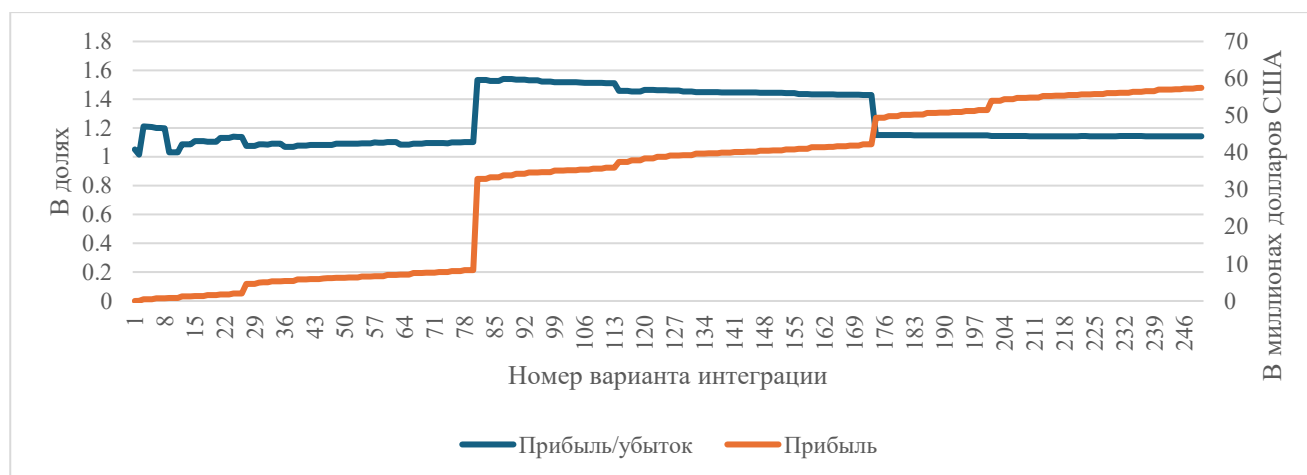
приобретение стартапа; цифровая трансформация собственно финансового института; партнерство с FinTech компанией; создание своей собственной (внутренней) финансово-технологической компании; интеграция в действующую экосистему.

Классификация интеграционных процессов между технологическими компаниями и финансовыми институтами в зависимости от глубины могут иметь следующие формы, представленные в скобках: сотрудничество или прединтеграционная форма (хакатоны и кейс чемпионаты, лицензионные соглашения, сервисное обслуживание и соглашение об обмене данными), умеренная интеграция (интеграция API, аутсорсинг и white labeling, инкубаторы и акселераторы) и глубокая интеграция (стратегическое партнерство, совместное предприятие, слияние и поглощение).

Результатом интеграции, как правило, становится ИТ решение, продукт или платформа. Последняя, как правило, рождается от умеренной и глубокой интеграции. Совокупность платформ дает экосистему. Сами интеграционные процессы, активизирующие принятие определенных решений и создание платформ, могут приводить к институциональным изменениям на мировом финансовом рынке. Первой такой институциональной формой является классический тип бизнеса с взаимозаменяемостью, рыночной конкуренцией и межбрендовым фокусом. Далее идет двух-, трех-, n- стороннее взаимодействие с продуктом, который состоит из разработок разных классических институтов, где конкуренция приобретает системный характер, но бренды все еще явно выделяются. Следующим этапом идут продуктовые платформы, где имеют значения уже сетевые эффекты, за счет выхода на глобальный рынок, идет конкуренция с другими платформами, где конкуренция происходит уже не между брендами, а между платформами. Последним этапом идет экосистема, в которой имеются сетевые, портфельные эффекты, асимметрия данных, мультипродуктовость и мультифункциональность, при этом конкуренция между системами проявляется не только как межэкосистемная, но и как внутризэкосистемная.

Однако, как показывает рыночная практика внедрение ИТ технологий далеко не всегда является гарантией успешности бизнеса, переходя в парадигму «наличие не является преимуществом, а отсутствие – недостаток». Согласно исследованиям компании Bain&Co только усилия 5% опрошиваемых компаний получили результат выше ожидаемого, когда 20% – ниже. Процесс выбора форм интеграции всегда сложен и неоднозначен. В работе предложен метод, позволяющий облегчить этот процесс для финансовых институтов, исходя из имеющегося бюджета, просчитанных затрат и выгод, а также логических ограничений. На основе данных по затратам и эффектам разработана

модель, позволяющая выбрать наиболее оптимальную форму интеграции для того или иного типа финансового института. Все расчеты произведены в долларах США с учетом инфляции. Для решения задачи выбора наиболее выгодных форм интеграции использовался алгоритм, предложенный российскими учеными В.Е. Лихтенштейном и Г.В. Россом, который позволяет бороться с проблемой комбинаторного взрыва (при появлении новой альтернативы количество возможных комбинаций растет экспоненциально).



Источник: составлено автором.

Рисунок 1 – Эффект дохода к затратам

На рисунке 1 видно, что посчитано 250 различных вариантов выбора форм интеграции (ось X – номер варианта). Проранжированы они от меньшего эффекта к большему (оранжевая кривая). Выбрано 3 варианта, которые дают наибольший эффект. Первый согласуется с исследованиями ученых из финансового университета о необходимости выстраивания стратегических партнерств с отечественными технологическими компаниями. Второй вариант предполагает интеграцию с иностранными вендорами: российские компании по стратегическому партнерству и иностранные компании по обмену данными, интеграции API и инкубаторы и акселераторы. Третий вариант полезен для финансовых институтов с преобладающим государственным капиталом, реализуя таким образом, политику импортозамещения: обмен данными с зарубежными партнерами, а интеграция API, инкубаторы и акселераторы, а также стратегические партнерства с национальными технологическими компаниями.

3) Доказано, что централизованная (CeFi) и децентрализованная (DeFi) финансовая система не антиподы, а два различных, но взаимосвязанных метода

управления финансами в современной мировой финансовой системе. Цифровизация мировых финансов приводит к тому, что интеграционные процессы между CeFi и DeFi способствуют их взаимопроникновению, а криптовалюты и децентрализованные финансы (DeFi), формирующие инновационную парадигму финансовых технологий, ориентированную на расширение доступности финансовых услуг, в то же время служат основой технологических решений разработки и внедрения цифровых валют центральных банков, функционирующих в рамках централизованных финансовых систем (CeFi).

Как отмечено выше, в узком смысле интеграционные процессы подразумевают формирование технологических решений бизнес-задач, создание платформ и экосистем между финансовыми институтами и технологическими компаниями. В широком смысле они подразумевают активное проникновение технологических компаний в бизнес финансовых институтов, приводящее к появлению новых субъектов в институциональной структуре мировых финансов. Появление криптовалют и формирование криптоиндустрии являются отражением децентрализованного подхода к финансам (DeFi), который был обусловлен кризисом традиционной финансовой системы. Технологии блокчейна и распределенного реестра позволяют улучшить классические методы ведения финансового бизнеса и открывают доступ к новым перспективным финансовым инструментам, но также и несут в себе новые риски.

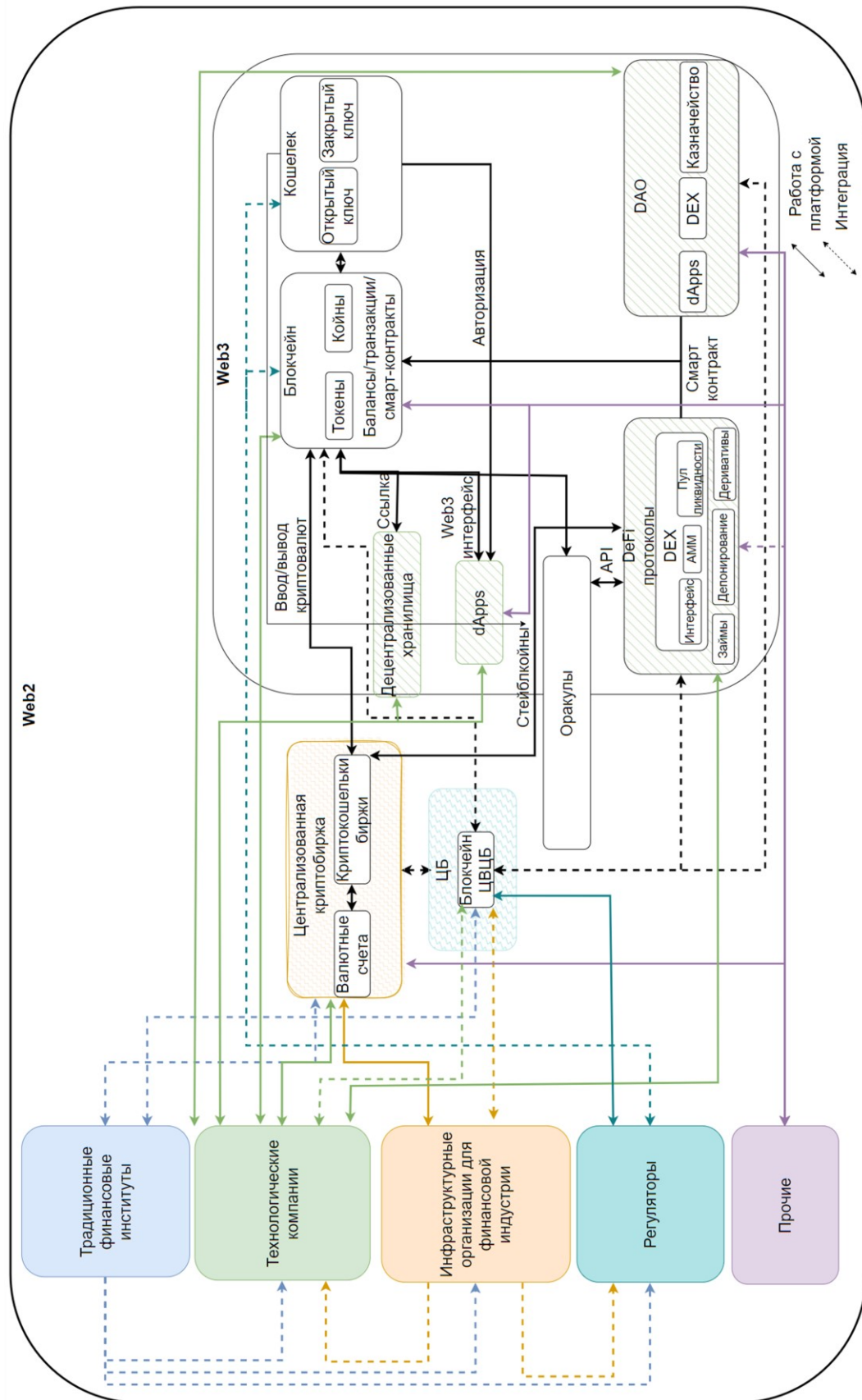
Современная мировая финансовая система связана сетью компьютеров, которая именуется Интернетом (специалисты в данной области называют его также Web2). Новая финансовая система работает на надстройке, называющейся Web3, что продемонстрировано на рисунке 2. Блокчейны и кошельки функционируют в рамках инфраструктуры Web3. Объектами Web3 служат также децентрализованные хранилища, приложения, протоколы и организации. Так называемые оракулы являются своего рода API для получения информации из Web2 в Web3. Для процесса конвертации криптоактивов и криптовалют в реальные активы и денежные средства требуются кошельки или счета в криптовалюте, находящиеся в системе Web3. С точки зрения институтов, проводниками ликвидности могут выступать криптобиржи, имеющие свой криптовалютный кошелек, через который и проходит конвертация цифровых денег в реальные и наоборот. Черные стрелки на рисунке указывают процесс перетекания активов в Web3 и дальнейшее их распространение. Централизованные криптобиржи можно отнести к группе инфраструктурных организаций, поэтому соответствующие платформы помечены таким же цветом. Сами же платформы разрабатываются либо

криптоэнтузиастами, либо технологическими компаниями (помечены зеленым цветом), имеющими каналы работы с данными инструментами.

Учитывая важность стабильного функционирования финансовой системы, можно предположить, что активность регулирующих институтов в рамках Web3 будет высокой. Но, исходя из потенциальных преимуществ использования технологии распределенного реестра, центральные банки различных стран пытаются создать свою цифровую валюту, которая, с одной стороны, позволяла бы им усилить контроль за обращением активов и денежных средств, с другой давала бы возможность качественно улучшить финансовые услуги. Пунктирные черные линии показывают возможные пути интеграции централизованных финансов с децентрализованными.

Остальные группы участников финансового рынка несут весьма чувствительные юридические риски и, как правило, не взаимодействуют с Web3 напрямую, что снижает возможность получения ими потенциальных выгод. Наличие, например, крупных финансовых компаний позволило бы повысить доверие и тем самым развивать данный сегмент, однако в таком случае регуляторы рискуют потерять часть контроля, что может привести в будущем к дестабилизации финансовой системы государства. Поэтому, учитывая текущий статус криптовалют, у остальных участников может быть доступ к Web3 и его инструментарию через интеграционные процессы с технологическими компаниями, а в будущем, при появлении цифровых валют центральных банков (далее – ЦВЦБ) в и интеграции ее с Web3 посредством регулятора.

Однако, как показывает практика, в любой децентрализованной системе рано или поздно приходит момент, когда начинается процесс централизации. Данный факт находит отражение в практических результатах в теории сетей, управления и социологии. Криптовалюты и блокчейн не является исключением. В работе показано, что разница в оборотах между CEX и DEX сокращается, что дает основание предположить, что в итоге централизация произойдет благодаря инструменту, который объединит преимущества централизованной и децентрализованной систем. Представляется, что по всем признакам таким решением являются ЦВЦБ. Они, так же, как и классические криптовалюты, построены на технологии распределенных реестров или блокчейн, что позволяет использовать эти технологические преимущества.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2 – Схема возможных интеграций в Web2 и Web3

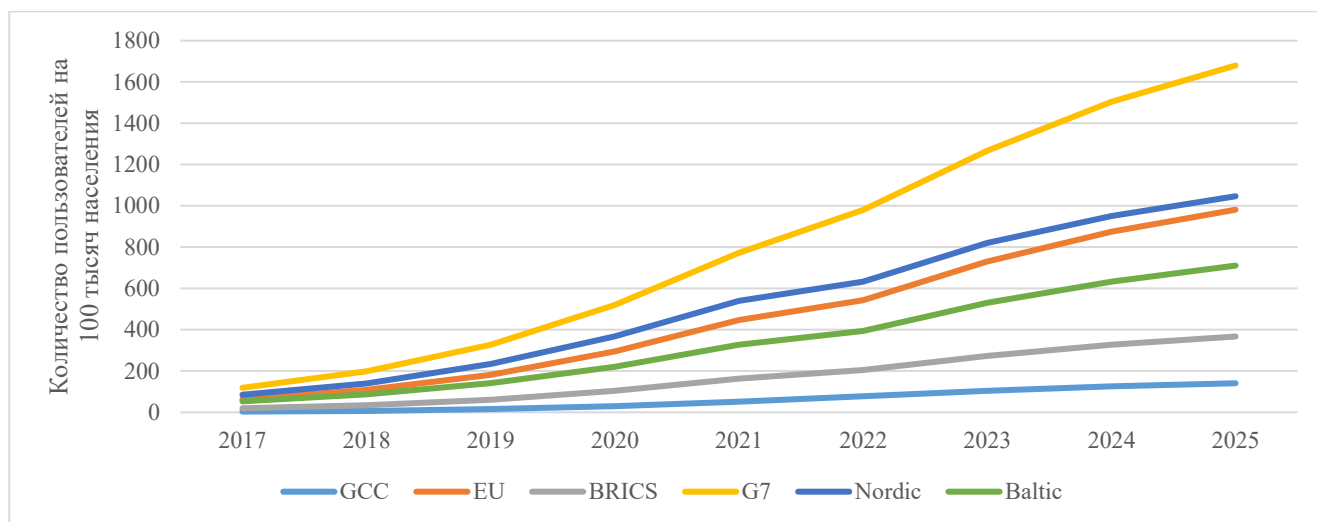
4) Доказана значительная роль потребительских предпочтений, интенсивно влияющих на развитие цифровых платформ и экосистем в процессе интеграции финансовых институтов и технологических компаний. Новые институты, образованные путем интеграции, имеют возможность в большей степени, чем неинтегрированные, кастомизировать свой бизнес, инвестировать в развитие цифровых технологий, тем самым усиливая конкурентные преимущества на мировом финансовом рынке.

Целесообразность той или иной формы интеграции в итоге определяет потребитель. Именно взаимодействие с ним является ключевым фактором и финальной целью всех действий финансовых институтов, связанных с интеграцией как на макро-, так и на микроуровнях. Потребители различаются по своему отношению к технологиям по-разному. Можно выделить по этому признаку следующие кластеры потребителей финансовых услуг: прагматики, консерваторы, пионеры и скептики.

Прагматики рассматривают технологию как средство достижения цели. Более трех четвертей пользователей этой категории услуг заявляют, что они положительно относятся к банковским отделениям, а 96% – доверяют советам, которые они получают от консультантов по персоналу в своем страховом отделении при подаче заявления. Для прагматиков важно контролировать свои счета, и поэтому они заинтересованы в быстром и эффективном обслуживании. Предпочтительным для них является доступ к Интернету с помощью настольного компьютера/ноутбук, а не через мобильное устройство. Консерваторы демонстрируют низкий уровень вовлеченности и удовлетворенности своими поставщиками финансовых услуг. Для них важен физический контакт с консультантами.

Первопроходцы или пионеры. Технически подкованные и стремящиеся взаимодействовать с финансовыми провайдерами с помощью мобильных устройств, акцентируют свое внимание на инновациях в услугах и каналах взаимодействия. Последняя группа – это скептики. С данной категорией тяжелее всего выстраивать взаимодействие. В отличие от других категорий пользователей, скептики очень требовательны и часто выражают недовольство своими поставщиками финансовых услуг.

Основным аргументом относительно углубления интеграционных процессов является увеличение числа пользователей необанкинга, которое растет на протяжении длительного времени в большинстве стран мира, что показано на рисунке 3.



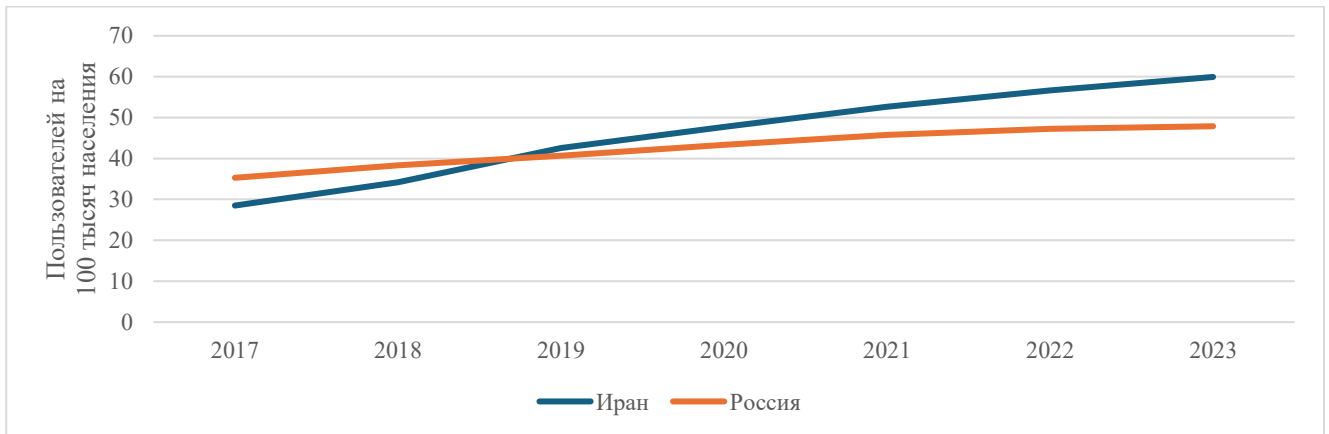
Источник: составлено автором.
Рисунок 3 – Количество пользователей небанков

Данные рисунка свидетельствуют о том, что потребители положительно воспринимают результаты интеграционных процессов, поскольку качество обслуживания их повышается. Финансовым институтам предстоит решить непростую задачу по поиску равновесия между когнитивным, эмоциональным и рациональным факторами потребительского выбора. С учетом факта удорожания привлечения новых клиентов становится важным их удержание. Решением становится предоставление качественных цифровых услуг, а также экосистемная модель, которая позволяет удерживать их через удовлетворение различных потребностей, тем самым упрощая получение услуг, влияя на факторы потребительского выбора через формирование привычки.

5) На основании систематизации позитивных и негативных аспектов зарубежного опыта интеграционных процессов между финансовыми институтами и технологическими компаниями разработаны рекомендации для российского финансового сектора с акцентом на банковскую сферу как наиболее капиталоемкую и технологически развитую составляющую финансовой системы. В рамках анализа рисков процесса интеграции в работе особо выделен риск, связанный с негативным влиянием санкционных ограничений, оказывающих сдерживающее влияние на развитие отечественной ИКТ-инфраструктуры и препятствующих полноценной интеграции российских финансовых институтов и технологических компаний.

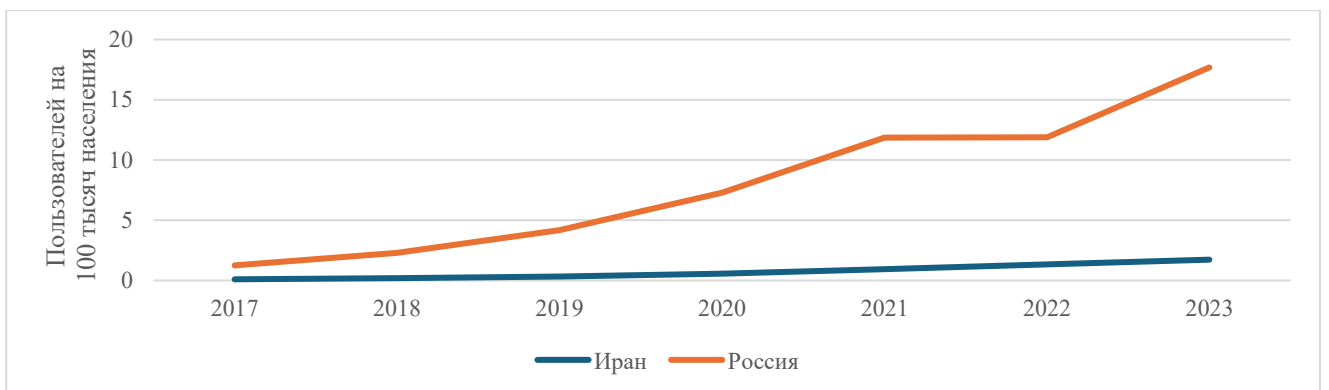
В России процессы интеграции также активно развиваются. Важно отметить, что в нашей стране экосистемы создаются прежде всего банками, в отличие от Европы, США и Китая. Однако острой проблемой для экономики в целом, и для финансового сектора в

частности, остается санкционное давление, затрудняющее развитие интеграционных процессов в России. Она является лидером по количеству введенных экономических рестрикций. По этому показателю наша страна может сравниться разве что с Ираном. Из рисунков 5 и 6 видно, что в России интеграция в широком смысле развита лучше (выше количество пользователей неопанков).



Источник: составлено автором.

Рисунок 4 – Количество цифровых платежей с 2017 года по 2023 год



Источник: составлено автором.

Рисунок 5 – Количество пользователей неопанков с 2017 года по 2023 год

Несмотря на жесткое санкционное давление, в нашей стране, благодаря заделу прошлых лет, имеется прочная технологическая и кадровая база для решения негативных проблем, связанных с уходом иностранных вендоров с рынка и заменой их отечественными решениями. Спустя год после внедрения рекордного числа рестрикций в России было зарегистрировано 16 471 решение и 5 912 правообладателей. Российские крупные ИТ-компании и банки смогли отчасти решить проблему импортозамещения через обходные пути с дружественными странами, а также через собственные решения и разработки открытых сообществ. Уход таких компаний как Oracle, Microsoft, IBM, Cisco, Nvidia и другие оказал негативное влияние на менее крупных игроков, однако более 400 компенсирующих решений было уже предложено российскими разработчиками. Для

российского банковского рынка характерна высокая концентрации активов у небольшого числа финансовых институтов. Проведенный анализ распределений активов у топ-100 банков в период с 2013 года с использованием коэффициента Gini, подтвердил вывод автора. Используя сценарный подход, было спрогнозировано 3 варианта дальнейшего развития событий. Расчеты показали, что вероятность ускорения процесса концентрации равна 52%, продолжение процесса в тех же темпах – 39, 46%, а вероятность снижения темпов концентрации 8, 54%. Интеграционные процессы могут оказать двоякую роль на данную проблему, однако ее игнорирование приведет к развитию негативного сценария. Появление небанков, экосистем на основе крупных традиционных банков может усилить монополизацию банковского рынка. В России монополии формируются вокруг крупных государственных финансовых институтов. В то же время зарубежный опыт показывает, что экосистемы можно формировать не сколько на базе компании лидера, сколько за счет интеграции различных участников рынка в экосистему путем объединения их платформ. Таким образом, качество конкуренции в финансовой сфере может измениться: конкурировать будут экосистемы, сформированные путем объединения более мелких структур, а не финансовые институты, занимающие монопольное положение на рынке.

На основе обобщения позитивных и негативных моментов зарубежного опыта процессов интеграции финансовых институтов и технологических компаний, разработаны рекомендации для российского финансового сектора. В частности, важно изучать потребительский опыт, обновлять устаревшие системы и автоматизировать процессы, проводить интеграционные процессы с технологическими компаниями для внедрения новых решений, обновления устаревших систем с использованием предложенной модели и расширения потребительских возможностей в рамках платформы или экосистемы, выбирать стратегии цифровизации. Для государства вопросы интеграции также играют ключевую роль, поскольку они позволяют, решить вопрос достижения технологического суверенитета, повысить эффективность функционирования участников финансового рынка, достичь финансовой стабильности. Для этого необходимо: развивать концепции открытого API, открытого банкинга и открытых финансов, создавать платформы для размещения готовых решений в целях передачи решений аутсайдерам рынка, усиливать антимонопольный надзор. В результате всех этих мер можно ожидать повышения качества финансового посредничества на российском финансовом рынке.

III Заключение

В диссертации решены поставленные задачи и достигнута цель исследования. Рассмотрено понятие интеграции, предложен новый теоретический подход к рассмотрению данных процессов в мировых финансах. Систематизированы основные формы, степень глубины и этапы интеграции финансовых институтов и технологических компаний, проанализирован процесс интеграции на микроуровне для разработки модели, позволяющей выбрать его наиболее оптимальные для участников формы. Доказано, что интеграционные процессы на макроуровне активно преобразуют традиционный финансовый бизнес. При этом ключевым трендом является дальнейшее развитие криптофинансовой индустрии. Можно утверждать, что процессе сращивания DeFi с централизованной финансовой системой будет происходить через введение ЦВЦБ и централизованные криптовалютные биржи. Выявлено активное расширение пользователей цифровых финансовых решений, в том числе рост числа клиентов необанков во всех странах, что говорит об отклике клиентов на результаты интеграционных процессов. Рассмотрена специфика интеграционных процессов в России, выявлены ключевые риски, сопровождающие этот процесс. Предложены варианты решения проанализированных проблем для финансовых институтов и государства.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

*Публикации в рецензируемых научных изданиях,
определенных ВАК при Минобрнауки России:*

1. Крутяков, В.С. Формы интеграции финансовых и технологических компаний / В.С. Крутяков, М.Б. Медведева // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 4. – С. 40-43. – ISSN 2412-883X.
2. Крутяков, В.С. Экосистема как высшая стадия интеграции и ее риски / В.С. Крутяков // Финансовая экономика. – 2022. – № 10. – С. 132-135. – ISSN 2075-7786.
3. Крутяков, В.С. Влияние рестрикционной политики на процесс интеграции финансовых институтов и технологических компаний / В.С. Крутяков // Финансовый бизнес. – 2023. – № 4. – С. 266-271. – ISSN 0869-8589.
4. Крутяков, В.С. Интеграция финансовых институтов и технологических компаний как фактор упрочения лидерства крупнейших банков / В.С. Крутяков, М.Г. Бич // Финансовый менеджмент. – 2024. – № 1. – С. 22-30. – ISSN 1607-968X.

5. Крутяков, В.С. Выбор форм интеграции финансовых институтов и технологических компаний: динамическая модель программирования и ее применение / В.С. Крутяков, М.Г. Бич // Экономическая безопасность. – 2024. – № 5. Том 7. – С. 1115-1136. – ISSN 2658-7548.

6. Крутяков, В.С. Процессы интеграции финансовых институтов и технологических компаний под влиянием предпочтений потребителей финансовых услуг / В.С. Крутяков // Мировая экономика и мировые финансы. – 2024. – № 5. Том 3. – С. 103-109. – ISSN 2949-6454.

7. Крутяков, В.С. Тенденции и перспективы институциональной интеграции централизованных и децентрализованных финансов / В.С. Крутяков // Экономическая безопасность. – 2025. – № 2. Том 8. – С. 363-376. – ISSN 2658-7548.

Публикации в других научных изданиях:

8. Крутяков, В.С. Проблемы регулирования финансовой деятельности технологических компаний / В.С. Крутяков // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 4. – ISSN 2311-4320. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48381814> (дата обращения: 25.05.2025).

9. Крутяков, В.С. Особенности рынка технологий в РФ на примере CRM систем / В.С. Крутяков // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 4.1 (86). С. 243-246. – ISSN 2411-0450.

10. Крутяков, В.С. Регулирование финансовых услуг технологических компаний / В.С. Крутяков // Экономика и право. Современное состояние и перспективы развития : сборник статей Международной научно-практической конференции. – Петрозаводск : МЦНП «Новая Наука», 2022. – С. 70-85. – 100 с. – ISBN 978-5-00174-562-4.

11. Крутяков, В.С. Технологическое развитие российской экономики и его влияние на интеграционные процессы инновационных компаний и финансовых институтов / В.С. Крутяков // Актуальные вопросы развития современных технологий : сборник статей III Международной научно-практической конференции. – Петрозаводск : МЦНП «Новая Наука», 2022. – С. 28-34. – 61 с. – ISBN 978-5-00174-676-8.

12. Крутяков В.С. Мировой финансовый рынок и Россия (обзор 2021) (пункт 5.10 «Интеграция финансовых корпораций и финтех стартапов») : монография / В.С. Крутяков ; под редакцией Е.А. Звоновой, А.Г. Глебовой : в 2 томах. Том 2. – Москва : КНОРУС, 2022. – С. 155-159. – 242 с. – ISBN 978-5-406-10232-9.

13. Крутяков, В.С. Инновационные финансовые механизмы для стратегического развития России (параграф «Влияние потребителей финансовых услуг на стратегии развития интегрированных институтов в условиях цифровизации») : монография / В.С. Крутяков ; под редакцией Е.С. Соколовой. – Москва : Проспект, 2023. – С. 54-59. – 184 с. – ISBN 978-5-392-39658-0.