

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ БАНКОВСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМЕНИ АНАТОЛИЯ СОБЧАКА»

На правах рукописи

ЕГУТИЯ Шота Андреевич

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ИСПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ
УСЛУГ УЧАСТНИКАМИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА**

Специальность 5.2.4 – Финансы

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
кандидат технических наук
Долбежкин Валерий Александрович

Санкт-Петербург-2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ТРАНСФОРМАЦИИ ИСПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ С АУТСОРСИНГОМ ФУНКЦИЙ	15
1.1. Влияние цифровизации на процессы исполнения финансовых услуг	15
1.2. Классификация финансовых услуг в концепции исследования	33
1.3. Реформирование финансового рынка как условие для трансформации исполнения финансовых услуг	37
1.4. Методический подход к декомпозиции цифровых процессов исполнения финансовых услуг	43
1.5. Квалификация определения категории «финансовая услуга» как процесса преобразования финансовых активов	60
1.6. Задачи УФР в совершенствовании цифровых процессов исполнения финансовых услуг	73
ГЛАВА 2. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ ИСПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ	82
2.1. Характеристика финансового рынка как среды трансформации исполнения финансовых услуг	82
2.2. Регуляторные подходы к декомпозиции процессов исполнения финансовых услуг.....	88
2.3. Инфраструктура оборота цифровых компонент финансовых услуг	92
2.4. Актуализация регуляторного статуса аутсорсинга функций для экономических исследований	99
2.5. Перераспределение финансовых потоков УФР при трансформации процессов исполнения финансовых услуг	108
ГЛАВА 3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ С ОПЦИЕЙ АУТСОРСИНГА ФУНКЦИЙ	114
3.1. Перспективы трансформации исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функции	114

3.2. Сравнительная оценка экономической эффективности вариантов выполнения цифровой функции	124
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	133
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ.....	136
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	139
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Специфика форм соглашений	158
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Перераспределение финансовых потоков при трансформации процессов исполнения финансовой услуги	161
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Расчет затрат для вариантов исполнения цифровой функции ...	164
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Исходные данные для расчета экономической эффективности вариантов исполнения цифровой функции	167
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Комментарии к расчету значений K_{TTM} ; M_{START} ; K_{MC} .	169
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Итоговый расчет NPV для вариантов исполнения цифровой функции.....	171

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Финансовый сектор экономической системы России находится в процессе существенной трансформации, в котором исходное состояние характеризуется преобладанием физических офисов финансовых организаций, оборота наличных и безналичных денег, очных коммуникаций с клиентами, а целевое состояние характеризуется полной цифровизацией всех элементов сектора – финансовых технологий, форм денег и финансовых активов, каналов коммуникации с клиентами, операционных моделей самих финансовых организаций. Основными факторами, определяющими объективные изменения, являются: цифровые технологии в финансовом секторе, на основе которых генерируются новые формы финансовых активов и создается инфраструктура для их оборота, новые требования к использованию сопутствующих нефинансовых данных, что обуславливает потребность финансовых организаций в применении новых цифровых компетенций, и либерализация доступа на финансовый рынок новых хозяйствующих субъектов, в результате которой существенно усиливается конкурентное соперничество участников финансового рынка (УФР¹) за доходы от обслуживания оборота финансов. Существенная перестройка структуры финансового рынка, в частности образование финансовых маркетплейсов и операторов платформ, формирование групп и сообществ УФР, внедрение новых цифровых форм денег и развитие цифровой инфраструктуры, обуславливает необходимость модернизации процессов исполнения финансовых услуг, что отмечается в авторитетных аналитических обзорах и документах финансового регулятора.

Большинство УФР на пути совершенствования процессов исполнения финансовых услуг прошли этап цифровой автоматизации рутинных операций, выполняемых на собственных ресурсах, и этот подход утратил свое конкурентное

¹ Под УФР в рамках исследования понимаются все финансовые организации, включенные в регуляторные реестры Банка России [URL: <https://cbr.ru/finorg/>], за исключением общественных организаций, формирующих культурно-деловую среду и не участвующих непосредственно в обороте финансовых активов.

преимущество в части экономии операционных издержек, в следствие доступности таких цифровых технологий для конкурентов внутри банковской системы и финансового рынка в целом. Цифровизация создает для УФР новые возможности дальнейшего развития своих конкурентных преимуществ за счет трансформации цифровых процессов исполнения финансовых услуг включая передачу выполнения отдельных существенных функций таких процессов - стороннему субъекту, обладающему лучшими специальными цифровыми компетенциями. В контексте данного исследования цифровая компетенция субъекта определяется как неотъемлемая совокупность знаний, цифровых технологических ресурсов, опыта и необходимых аккредитаций, определяющая его способность исполнять специализированные задачи.

Для актуализации конкурентных преимуществ УФР, в частности – коммерческим банкам, необходимо совершенствовать финансовые услуги, как в части экономичности процесса исполнения, так и в части удовлетворения вариативных потребительских и регуляторных требований. Использование в процессах исполнения финансовых услуг более производительных сторонних цифровых компетенций для выполнения отдельных функций является прогрессивным шагом в решении задачи экономии операционных издержек УФР. Значимым стимулом для инвестиций в совершенствование финансовых услуг является коммодитизация товаров финансового рынка, в первую очередь - в силу выравнивания потребительских параметров самих финансовых услуг, основанных на обороте универсальной ценности – денег; и во вторую очередь – унификации цифровых компетенций для исполнения самих услуг. Актуализация конкурентоспособности УФР возможна, в частности, за счет персонализации финансового сервиса, предложения таргетированных финансовых услуг, предполагающих маржинальность выше, чем у массовых унифицированных. Для таких востребованных финансовых услуг УФР необходимо включение в процесс их исполнения новых, непрофильных нефинансовых компонентов, например, функций кибеззащиты, анализа больших объемов полезных данных о поведении потребителей, которыми уже располагают сторонние профильные компании.

Кроме того, объективный спрос потребителей на комплексные товарные предложения стимулирует интеграцию финансовых услуг и торговых сервисов, например, через платформенные технологии и встроенные финансы, что требует от УФР обеспечения возможности предоставления и получения отдельных цифровых компетенций по требованию.

Эти потребности обуславливают необходимость инвестиций УФР в разработку собственных новых цифровых компетенций или в создание возможности их применения иным способом.

В широком понимании это обуславливает необходимость создания возможности обмена цифровыми компетенциями между УФР и технологическими компаниями с целью повышения эффективности использования собственных ресурсов участниками финансового рынка при исполнении финансовых услуг обеспечивающих оборот финансовых активов на базе новых технологий финансового рынка, что является значимой задачей для экономики России.

Перспективным инструментом решения задачи для УФР рассматривается аутсорсинг существенных функций, то есть выполнение отдельных компонент цифрового процесса исполнения финансовой услуги, на специализированных цифровых ресурсах стороннего субъекта, владеющего лучшими, чем УФР, компетенциями.

Известная практика аутсорсинга на финансовом рынке ограничена его использованием для вспомогательных бизнес-задач (персонал, транспорт, охрана) которые не затрагивают существенных функций УФР и, соответственно, не решают указанных выше проблем совершенствования исполнения финансовых услуг. Предлагаемое автором применение аутсорсинга для выполнения существенных функций в составе финансовой услуги, является развитием известного механизма, и рассматривается как способ использования прогрессивных цифровых компетенций участниками финансового рынка. Для применения этого инструмента необходим пересмотр процесса исполнения финансовой услуги, изменение структуры процесса, состава неотъемлемых издержек, операционных рисков и пр. Однако такая трансформация процесса

исполнения финансовой услуги с применением аутсорсинга функций, изучена недостаточно, не имеет достаточного методического и регуляторного обеспечения, что определило выбор темы исследования.

Степень разработанности темы исследования. Теория финансов непрерывно развивается в быстро меняющихся экономических условиях, которые на финансовом рынке в значительной степени формируются цифровыми технологиями. Отечественные ученые вносят значимый вклад в теорию финансов, разрабатывая актуальные направления профильных исследований.

Проблематику банковского сектора цифрового финансового рынка исследуют в академических трудах Лаврушин О.С., Белоглазова Г.К., Ключников И.К, Багиев Г.Л., Лебедева М.Е., Васильев С.А., Абрамова М.А. и др.

Актуальные исследования проблем устойчивых финансов представлены в научных работах Широа А. А., Кругловой И.А., Кабир Л.С., Мирошниченко О.С., и ряда других авторов.

Вопросы существенных изменений роли и задач банковского бизнеса в цифровой экономике рассматриваются в научных работах Лаврушина О.С., Капкаева Ю.Ш., Сиговой М.В., Быкановой Н.И., Ревякиной А.М., Долбежкина В.А., Алипичева Е.А., Магданова П.В. и других.

Результаты их научных исследований послужили теоретико-методологической основой данной работы.

Аутсорсинг, как методический подход к повышению эффективности бизнеса, опирающийся на применение предприятием сторонних компетенций в собственных процессах, привлекает внимание экономистов исследователей, результаты работы которых представлены в научных публикациях.

Концептуальные вопросы возникновения и развития аутсорсинга представлены в работах зарубежных теоретиков: Ж.-Л. Блаваара и Р. Моргана, Ф. Висскирхена, П. Готтшталяка и Х. Солли-Сетера, Й. Дитриха и М. Брауна, Е. Зана, Р. Клика и Т. Дьюнинга, Дж. Куина и Ф. Хилмера, Дж. Хейвуда, Й. Хэлвэй и Б. Мелби, Cohen L., Young A, M. Porter.

В диссертации особое внимание уделено научным трудам по теме аутсорсинга таких отечественных исследователей как Курбанов Х., Рудай И., Аникин Б., Котляров И., Календжян С., Войтоловский Н.В., Стапран Д.А., Сигова М.В., Васильев С.А., Круглова И.А., Лукин Е.В., Гостилович А.О., Винокурцева Е.А., Юрьев С.В., Фрумкин К.Г., Жданов Д. А., Ахметизянов А., Герасимов А., Гордиенко И., Долгопольский А., Иванов В., Сергеев В., Михайлов Д. и других.

Отраслевая специфика использования аутсорсинга предприятиями исследуется в работах экономистов Третьяковой В.А., Иович А.А. (логистика), Котлярова И. (нефтехимия), Синяева В.В. (строительство), Черемисина Д.В. (машиностроение), Стапрана Д.А. (электроэнергетика), Елшанско Д.А. (железнодорожный транспорт), Груничева Ю.А. (ИТ-услуги) и других.

Проблематика развития цифровых компетенций участников финансового рынка рассматривается в научных работах Васильева С.А., Сиговой М.В., Мирошниченко О.С., Барановой И.В., Артемова С.М. и других.

Особенности применения аутсорсинга в финансовом секторе рассматривалась в исследованиях Варламовой С.Б., Золотаревой С.Е., Титова Р.А., Чернышева Т.В., Кругловой И.А., Стефанович Л.И., Мирошниченко О.С., Ваниевой Э.А., Долбежкина В.А. и других.

Изучение научной литературы показало, что вопросы применения опции аутсорсинга для выполнения существенных функций в финансовом бизнесе исследованы мало, несмотря на внимание финансового регулятора к этой задаче. Актуальность проблематики трансформации процессов исполнения финансовых услуг с использованием опции аутсорсинга функций для преобразования финансовых активов на финансовом рынке, недостаточный уровень её теоретической и практической разработанности, отсутствие соответствующей методической основы - определили выбор темы диссертационного исследования, его объекта и предмета, цели и комплекса задач.

Объект исследования – финансовая услуга как процесс преобразования финансовых активов.

Предмет исследования – трансформирование цифрового процесса исполнения финансовой услуги с опцией аутсорсинга функции.

Цель исследования. Разработка методического подхода к трансформации цифрового процесса исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций участниками финансового рынка.

Для достижения данной цели были поставлены и решены **задачи**, определяющие логику и структуру материалов диссертационного исследования:

- определить существенные факторы цифровой экономики, объективно формирующие для участников финансового рынка применения сторонних цифровых компетенций в процессах исполнения финансовых услуг;

- выявить и обосновать предпочтительные условия для применения опции аутсорсинга функций при трансформации процессов исполнения финансовых услуг, как на уровне субъектов участников финансового рынка, так и на уровне функциональной структуры финансового сервиса отдельного участника финансового рынка;

- актуализировать определение экономической категории «финансовая услуга», с учетом объективных изменений совокупности существенных функций в процессе исполнения финансовой услуги в цифровой экономической системе;

- разработать методический подход к декомпозиции финансового сервиса для обоснованного выбора объекта опции аутсорсинга функции при трансформировании процессов исполнения финансовой услуги;

- определить целесообразность обособления регуляторного статуса аутсорсинга функций с учетом существенных особенностей условий его оборота на финансовом рынке, и предложить оценку экономического эффекта внедрения аутсорсинга цифровых функций при трансформации процессов исполнения финансовых услуг.

Область исследования. Содержание диссертационного исследования соответствует пунктам паспорта научной специальности 5.2.4. «Финансы»:

02. Финансовые услуги: виды, специфика, функции в экономической системе;

34. Новые технологии в финансовом секторе, их влияние на состояние рынков финансовых услуг. Цифровые финансовые технологии (финтех). Цифровые финансовые активы.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования являются фундаментальные и прикладные работы российских и зарубежных исследователей в области теории финансов, теории функционально-стоимостного анализа, теории систем, проблем развития финансового рынка, цифровизации финансовых активов и др.

При проведении исследования использовались **методы** теоретического и эмпирического научного познания, в частности метод аналогий, структурно-функционального моделирования, логический метод, метод классификаций, методы сравнительного, структурного, функционального анализа и др.

Информационную базу исследования составляют нормативно-правовые и законодательные акты Российской Федерации значимые для участников финансового рынка; руководства по использованию аутсорсинга в банковском секторе; результаты научных и практических исследований зарубежных и отечественных авторов по проблематике влияния новых цифровых технологий на финансовый рынок, в том числе - на исполнение финансовых услуг; статистические данные по использованию аутсорсинга в банковском секторе экономики, опубликованные в российских и зарубежных профильных научных изданиях; аналитические материалы российских и зарубежных экспертно-исследовательских организаций; данные о производстве цифровых компонент финансовых услуг в России, собранные и систематизированные лично автором в процессе исследования.

Научная новизна результатов исследования состоит в научно-практическом обосновании методического подхода к трансформации процессов исполнения финансовых услуг, отличающегося использованием опции аутсорсинга для выполнения существенных функций преобразования финансовых активов и полезных данных, с учетом объективных технологических и регуляторных

факторов финансового рынка, что позволяет его участникам трансформировать исполнение финансовых услуг с применением сторонних цифровых компетенций.

Конкретные результаты, выносимые на защиту, содержащие научную новизну и полученные лично автором, состоят в следующем:

1. Определен комплекс взаимосвязанных факторов цифровой экономики, обуславливающий необходимость применения участниками финансового рынка сторонних цифровых компетенций, подход к формированию которого отличается учетом взаимного влияния технологических, экономических и регуляторных факторов, что позволяет обосновать объективные стимулы для трансформации процессов исполнения финансовых услуг с использованием опции аутсорсинга существенных функций.

2. Выявлены свойства участников финансового рынка и их структурных объединений, определяющие предпочтительные условия для применения опции аутсорсинга функций, отличающиеся учетом специфики регуляторно-экономических изменений финансового рынка под влиянием новых финансовых технологий, что позволяет обосновать выбор приоритетных субъектов для внедрения аутсорсинга функций при трансформации процессов исполнения финансовых услуг.

3. Предложена актуализация квалифицирующего определения экономической категории «финансовая услуга» для условий цифровой экономики, как комплексного процесса преобразования цифровых ресурсов, отличающаяся включением функций преобразования цифровых информационных ресурсов, востребованных для оборота финансовых активов, что позволяет обосновать разработку методических подходов к трансформации процессов исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций.

4. Разработан методический подход к декомпозиции цифрового процесса исполнения финансовой услуги, отличающийся учетом актуальных экономических, технологических и регуляторных ограничений финансового рынка на применение УФР сторонних цифровых компетенций, что позволяет определить

приоритетные цифровые компоненты для применения опции аутсорсинга функций при трансформации процесса исполнения финансовой услуги.

5. Предложено обоснование целесообразности обособления регуляторного статуса аутсорсинга функций, отличающееся учетом особенностей его применения участниками финансового рынка, что создает предпосылки формирования детерминированных регуляторных условий его внедрения, актуализации учета связанных с ним финансовых потоков и отраслевых экономических исследований, а также предложена модифицированная оценка экономического эффекта проекта по модели приведенной чистой стоимости, учитывающая специфику применения сторонних цифровых компетенций при трансформации процесса исполнения финансовой услуги.

Степень достоверности результатов исследования обеспечена использованием аналитических методов научного познания, валидностью эмпирических и статистических данных, анализом авторитетных зарубежных и отечественных научных публикаций по теме исследования, сопоставлением международных и российских нормативных документов по использованию аутсорсинга в кредитных организациях, использованием публичных информационных и статистических данных регуляторов, коммерческих банков, финансовых и технологических цифровых компаний, положительной оценкой экономического результата предлагаемой трансформации процесса исполнения финансовой услуги, полученной на основе актуальных экономических показателей.

Теоретическая значимость результатов исследования состоит в актуализации теоретических положений в области теории финансов. В частности, логически обоснован критерий отнесения к критически значимым функциям финансовых услуг, функций, преобразующих свойства финансовых активов, и подход распространен на опцию аутсорсинга функции. Известная дефиниция экономической категории «финансовой услуги» актуализирована для условий цифровой экономики и дополнена функционалом преобразования полезных данных, что необходимо для разработки методических подходов к трансформации

цифровых процессов исполнения финансовых услуг с опцией аутсорсинга функций. Предложена модификация расчетной модели чистой приведенной стоимости, учитывающая специфику распределения затрат во времени при реализации опции аутсорсинга цифровой функции.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в разработке предложений и прикладных рекомендаций для обоснования решений участников финансового рынка о трансформации цифровых процессов исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций, с учетом регуляторных, технологических и экономических ограничений на финансовом рынке.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования. Основные положения и результаты исследования, сформированные в диссертации, опубликованы, апробированы в установленном порядке, доложены и получили одобрение на научно-практических конференциях:

- XXII Международная научно-практическая конференция "Смирновские чтения – 2023", Санкт-Петербург, 22–24 марта 2023 года / Международный банковский институт имени Анатолия Собчака;
- Исследования и инновации: синергия знаний и практики: II Международная научно-практической конференция, Самара, 20 февраля 2025 года;
- Научно-практической конференции и Молодежной секции МАЭФ-2024 в Санкт-Петербурге, Санкт-Петербург, 14 мая 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет;
- Международной конференции молодых ученых-экономистов, Санкт-Петербург, 11–13 апреля 2024 года;
- IX Международной научно-практической конференции. – Саратов: НОП «Цифровая наука». – 22 июня 2024;
- XXIV Международной научно-практической конференции "Смирновские чтения – 2025", Санкт-Петербург, 19-21 марта 2025 года / Международный банковский институт имени Анатолия Собчака.

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 16 работ общим объемом 11,50 п.л. (авторский объем – 8,32 п.л.), в том числе в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России в квантили 3-2-1, 7 работ общим объемом 6,88 п.л. (авторский объем – 4,55 п.л.), и так же 1 статья общим объемом 0,75 п.л. (авторский объем 0,25 п.л.) – в зарубежном европейском издании, входящем в международную цитатно-аналитическую базу Scopus. Результаты исследования, представленные в части указанных публикаций, выполненных в соавторстве с коллегами, обладающие научной новизной и выносимые на защиту, получены лично автором.

Структура и объем диссертации соответствуют цели, задачам и логике научного исследования. Диссертация представлена компьютерным текстом на 171 странице, состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 141 источника и шести Приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ТРАНСФОРМАЦИИ ИСПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ С АУТСОРСИНГОМ ФУНКЦИЙ

1.1. Влияние цифровизации на процессы исполнения финансовых услуг

Финансовый рынок – это неотъемлемая часть экономической системы, в которой совершаются процессы целевого преобразования финансовых активов посредством финансовых услуг, предоставляемых исполнителями: коммерческими банками, страховыми компаниями, инвестиционными фондами, платежными операторами и другими финансовыми организациями – участниками финансового рынка (УФР). Потребителями этих услуг являются физические и юридические лица - владельцы денежных средств, финансовых инструментов и иных финансовых активов, которые являются объектами преобразования при исполнении финансовых услуг. Финансовые активы являются специфическим ресурсом экономики, который используется для обслуживания оборота реальных активов, а финансовые услуги – это инструмент финансовой системы, обеспечивающий необходимые преобразования финансовых активов и их оборот на финансовом рынке. Как неотъемлемая часть экономики, финансовый рынок быстро развивается под воздействием и с применением новых цифровых технологий, которые фактически создают для него новую структуру, включающую новые субъекты экономики, новые активы, новые технологические и коммерческие связи.

Изменениям экономической среды под воздействие цифровых технологий (феномен часто именуют как технологический передел «Индустрия 4.0») посвящено множество научных работ [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] в которых исследуются ключевые тенденции этого масштабного явления. Важно отметить, что именно в финансовом секторе экономики особо быстро создаются и развиваются новые субъекты хозяйствования, новые финансовые активы и сервисные продукты, новые условия конкуренции и новые экономические отношения, основанные на преимуществах цифровых технологий. Это в значительной мере определяет

необходимость использования финансовых услуг, соответствующих этим рыночным инновациям, и которые имеют опциональную возможность быстро адаптироваться к вариации условий обращения финансовых активов.

Примером новых субъектов экономики выступают новые «цифровые» предприятия, которые активно заявляют свои конкурентные преимущества на рынке финансовых услуг. Это как малые и средние предприятия - финтех, так и крупнейшие предприятия (бигтех), построенные на агрегировании и обработке ключевого ресурса – информации. Быстрое развитие информационных технологий обеспечивает «цифровым» предприятиям универсальное преимущество в большинстве секторов экономики, но особенно – финансовом секторе нематериального производства, где уже существуют «цифровые» клиенты, «цифровой» регулятор, «цифровые» партнеры и «цифровые» потребители [4]. Новые участники экономического соперничества, обладая преимуществами в информационных технологиях, а часто и в размере собственной клиентской базы, объективно претендуют на традиционные доходы УФР от основных видов финансовых услуг – кредитования, платежей, сбережений.

Новые конкуренты показывают быстрый рост оборота, что привлекает инвесторов, и на одном из самых значимых национальных рынков – США, бигтехи обогнали по капитализации крупнейших УФР - коммерческие банки (рис. 1.1). Еще в 2019 году крупные технологические компании торговались с коэффициентами «цена к балансу» выше 5,0, в то время как коэффициенты оценки коммерческих банков находились в диапазоне «цена к балансу» от 0,8 до 1,2. Это исторически низкие показатели доходности капитала, что отражается в слабых прогнозах будущего роста и прибыльности. В 2020 году рыночная капитализация семи «крупнейших технологических компаний» превысила 8 триллионов долларов, что почти вдвое больше рыночной капитализации 200 крупнейших банков.

Capital markets appear to be expecting lower returns for banks versus big tech firms.

While big tech valuation hits new records, banks' valuation plummets

Market capitalization of 7 largest tech companies¹ and 200 largest banks
\$ trillion, January 1, 2020–October 9, 2020

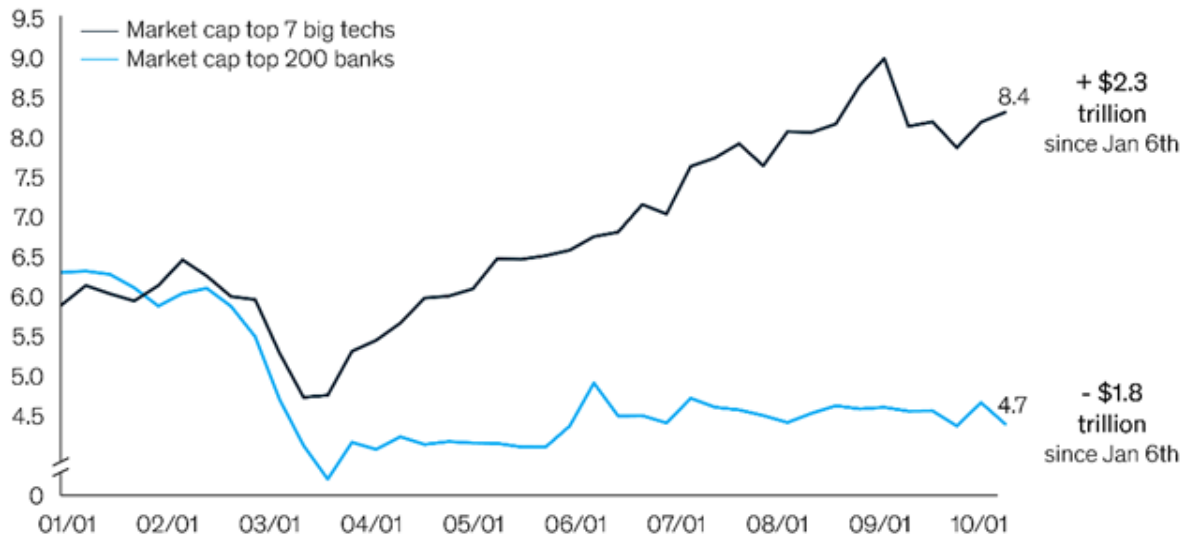


Рисунок 1.1 – Сравнение рыночной капитализации банков и компаний бигтех.

Рынок США, 2020 год. [9]

В период 2020-2024 года доходность всех субъектов экономики увеличилась благодаря высоким процентным ставкам регуляторов во всем мире. Оценка «цена к балансу» для субъектов реальной части экономики на рынках капитала в среднем устанавливалась с коэффициентом 2,7. Но банковский сектор все равно торгуется на уровне 0,8. Рыночная оценка ниже 1,0 означает, что рынки воспринимают банковскую систему в негативном свете. (Отношение цены к балансовой стоимости отражает теоретическую сумму, которую акционеры могли бы получить, если бы все активы были ликвидированы, а все долги погашены). Анализ соотношения капитализации основных УФР и бигтех компаний на рынке США представлен в работе [10], из которого следует угрожающее отставание лидеров банковского сектора от новых цифровых игроков. И этот экономический проигрыш банков – результат развития цифровых технологий всего за 10-15 лет. Очевидно, что банковская модель бизнеса нуждается трансформации, а сами УФР, в первую

очередь – банки, актуализации своих рыночных преимуществ для защиты от новых цифровых конкурентов.

Строго регулируемый банковский сектор может в среднесрочной перспективе рассчитывать на защиту «своего рынка» условиями допуска новых субъектов: требования к капиталу, к квалификации руководителей, к организационной структуре, к операционным регламентам, внутреннему контролю и пр. Это сдерживает экспансию новых конкурентов на рынок финансовый рынок, однако они постепенно преодолевают регуляторный барьер на всех национальных рынках, и в России - получая лицензию Банка России или приобретая действующие банки.

Несмотря на объективное конкурентное соперничество резидентов УФР с новыми «цифровыми» конкурентами, есть экономические основания и для партнерства сторон.

Примерами партнерства конкурентов в цифровой экономике могут служить: например, британская цифровая платформа Tide (<https://www.tide.co/>) которая является инфраструктурным посредником между коммерческим банком и малыми субъектами экономики – МСБ², самозанятыми. Платформа-посредник, построенная на «легкой» модели бизнеса, без «авторизации у регулятора», предлагает собственные товарные пакеты финансовых услуг, построенные на ресурсах универсального банка ClearBank Ltd с лицензией британского регулятора Prudential Regulation Authority (Financial Services Register number: 754568).

В США с 2018 до 29 марта 2024 года работала банковская цифровая платформа Oxugen, которая за первые три года работы увеличила доход более чем в 900 раз, клиентская база превысила 125 тысяч фирм МСБ, а численность персонала платформы составила 68 человек. Платформа именovala себя «необанк», хотя не имела банковской лицензии, баланса, отчетности и была построена на ресурсах полноценного коммерческого банка The Bancorp Bank, N.A.

² МСБ - малый и средний бизнес в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 09.04.2026) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»

Руководителем и владельцем платформы с 2023 года является бывший исполнительный вице-президент Сбербанка России, David Rafalovsky.

В России попытками запуска на рынок нео-банков стали Рокетбанк (2013-21 г.), Touch Bank (2015-18 г.), а также действующие Яндекс.Деньги и TalkBank, причем последний базируется на ресурсах сразу нескольких кредитных организаций. Отдельно необходимо привести примеры цифрового Т-Банк (ранее Тинькофф банк), обладающего собственной лицензией № 2673 на осуществление банковских операций и Delobank с универсальной лицензией № 705. «Точка банк», который отделился от банка «Открытие» и в 2023 году получил собственную лицензию № 3545, «МодульБанк» № 1927 (с 2016 г. действовал на ресурсах КБ «Региональный кредит»). Косвенно нестабильная «выживаемость» цифровых банков с банковской лицензией, характеризует сложности развития «легких» бизнес-моделей бизнеса в финансовом секторе.

Возможности взаимовыгодного обмена лучшими решениями между носителями финансовых компетенций (УФР) и носителями цифровых компетенций (финтех и бигтех компании), основаны на новых технологиях в финансовом секторе, активно влияющих на состояние финансового рынка. Обзор кооперационных отношений УФР с крупными цифровыми компаниями, на примерах в России и за рубежом, представлен в ряде работ Кузнецовой В.В. [10].

Для финансовой услуги – ключевого инструмента создания потребительской ценности на финансовом рынке, примером новых производственных технологий (цифровых компетенций) является декомпозиция процесса ее исполнения. Финансовая услуга как процесс преобразования финансового актива, разделяется на обособленные технологические звенья, решающие самостоятельные задачи, исполняющие отдельные функции в составе услуги. Такие отдельные компоненты, микросервисы и функции необходимые для исполнения финансовой услуги, не являются конечным продуктом для потребителя финансового сервиса, не составляют потребительской ценности для клиента. Но эти цифровые продукты могут производиться на продажу как товар сегмента B2B финансового рынка и

традиционными УФР, например, коммерческими банками, и финтех-компаниями [11].

Для УФР преимущество трансформации процессов исполнения финансовых услуг с использованием сторонних цифровых компетенций для выполнения функций, состоит в первую очередь, из снижения операционных издержек выполнения отдельной функции (сокращение затрат на персонал, на лицензию, на программно-техническое сопровождение, на обновление компетенции, ...), что является объективным результатом высокой специализации стороннего исполнения функции. Вторым источником экономической выгоды может быть улучшение потребительских свойств финансовой услуги (скорость, безопасность, доступность, персонализация, ...), что необходимо для повышения рыночной маржинальности обслуживания оборота финансовых активов. Недостатком использования сторонних компетенций является опасность дополнительных операционных рисков нарушения непрерывности финансового обслуживания, так как существенные функции для УФР исполняет сторонний подрядчик. Однако практика заимствования компетенций доказывает приемлемость таких рисков, и они непосредственно контролируются регулятором финансового рынка, например, в комплексе требований Банка России Положения №716-П от 20.04.2020 (последняя редакция). Возможности использования аутсорсинга функций УФР рассматриваются регулятором в перспективных планах развития новых технологий на финансовом рынке на период до 2027 года [12].

С другой стороны – процесс исполнения финансовой услуги, как цепочки из обособленных цифровых технологических участков (терминология регулятора: [13, 14 (стр. 15)]), технологически может создаваться вне банковской системы и регулируемого финансового рынка, самостоятельно новыми специализированными цифровыми компаниями, претендующими на доходы финансового рынка. Однако для доступа в рынок нефинансовым организациям необходимо использовать ресурсы и компетенции традиционных коммерческих банков для удовлетворения регуляторных требований, обязательных для УФР.

Цифровые технологии оказывают влияние на конкуренцию субъектов финансового рынка. В регуляторно ограниченном финансовом секторе экономической системы фронт конкуренции долгое время был условно стабильным, пока универсальные банки конкурировали между собой равным набором сопоставимых на рынке услуг, и соперники были постоянными. Ключевые игроки рынка исполняли финансовые услуги, полностью в монолитных бизнес-моделях, контролируя и обеспечивая процесс преобразования финансовых активов. Но в цифровой среде востребованный инструмент преобразования - финансовая услуга, может быть создана вне монолитной операционной модели путем сборки процесса из отдельных «технологических участков» (компонент, функций и микросервисов), временно связанных в единый комплекс «под заказ», например, цифровой инструментальной платформой. Конечным поставщиком такой сборной финансовой услуги будет УФР, обладающий необходимым регуляторным статусом.

Поставщики таких сборочных цифровых компонент (компетенций) для исполнения финансовой услуги объективно являются партнёрами в отдельном проекте. Но в разных коммерческих задачах владельцы компетенций, лучших доступных цифровых технологий, выступают и как производители цифрового товара, и как покупатели – по потребности, и поэтому независимые исполнители финансовых услуг и производители цифровых компонентов для них, при формировании других цепочек сборки финансовой услуги, могут быть конкурентами. Более того, - возможен также временный переход экономического субъекта из статуса поставщика в потребителя и обратно, на что указывают сторонники платформенной экономики [15, 16]. Это формирует сложную среду торгового соперничества и технологического партнерства в финансовом секторе цифровой экономики, которому свойственна динамичная смена конкурентных позиций сторон [17].

Объективный спрос потребителей на комплексные товарные предложения стимулирует участников финансового рынка и торгово-сервисные предприятия различного профиля к интеграции финансовых услуг и торговых сервисов,

например, через платформенные технологии и встроенные финансы [18], что требует от УФР обеспечения возможности предоставления и получения отдельных компетенций по требованию. Этот тренд особенно выражен в экосистемах, создаваемых коммерческими банками совместно с цифровыми нефинансовыми организациями.

Регулятор видит этот процесс как «размывание границ между финансовым и иными секторами экономики» [19].

Эти кооперационные бизнес-отношения можно рассматривать как часть глобального процесса перестройки экономики на модель совместного пользования (sharing) [20, 6], которая на текущем раннем этапе в России проявляется в секторе частного потребления торговля: C2C, жилье, автошеринг, бытовая техника и мебель, одежда, ... [21, 22], но ничто не препятствует в цифровой среде предприятиям, в том числе – финансовым организациям, совместно использовать производственные цифровые компетенции, как это уже происходит в публичных облачных сервисах.

Новые технологии в финансовом секторе непосредственно влияют на состояние финансового рынка и несут системную угрозу для коммерческих банков, исторически выполняющих узловую роль посредников в обороте финансов [23]. Быстро развивающиеся, пока преимущественно в секторе платежных финансовых услуг, технологии распределенных реестров позволяют создавать новые системные решения, которые принято именовать «распределенные финансы» [12]. В этих перспективных системах инфраструктуры финансового рынка отсутствует посредник как экономический субъект, что неизбежно понизит роль коммерческих банков в обороте финансов.

Таким образом именно цифровые технологии являются фактором, стимулирующим пересмотр действующих процессов исполнения финансовых услуг, потому что новые субъекты цифровой экономики, реализующие возможности «свободного» формирования цепочек создания ценностей, будут жестко конкурировать с классическими исполнителями финансовых услуг, базирующихся на полном владении всеми технологическими участками

операционных процессов. Эту проблему принимает во внимание Банк России в перспективных обзорах [23], эти объективные тенденции финансового рынка в фокусе внимания профессионального сообщества [10, 24, 25, 26].

Примером новых финансовых активов, формирующих новые сегменты финансового рынка, основанные на цифровых технологиях, являются криптовалюты, цифровые финансовые активы (ЦФА), токены имущественных прав, объекты цифрового искусства, NFT, и пр. Большинство УФР пока не предлагает финансовые услуги для цифровых активов (кроме новых банков, часто специально созданных для оборота ЦФА, и операторов оборота ЦФА (2 компании на 1K2026)), а, следовательно, традиционные УФР не получают дохода от непосредственного обслуживания этого перспективного оборота финансов. Новые цифровые сегменты уже значимы для финансового рынка в целом - еще четыре года назад в России хранились криптовалюты на сумму свыше 10 трлн. рублей для чего участниками рынка создано 10-12 миллионов крипто кошельков [27]. Это почти треть депозитного рынка на тот период, но банки в этом сегменте не получают дохода из-за регуляторных рестрикций. За последние 2-3 года курсовой рост стоимости криптовалютного рынка был значительно выше показателей рынка фиатных денег, то есть денежная оценка (капитализация) цифрового сегмента выросла, хотя была традиционно волатильной. В феврале 2026 года объем комиссионных платежей за обслуживание криптовалютных ресурсов, принадлежащих российским резидентам, оценивался в \$15 млрд [28]. Платежи ушли к криптобиржам, которые работают за рубежом или в серой зоне внутри страны. Для извлечения дохода из оборота этих цифровых активов УФР необходимо не только регуляторное разрешение, которое ожидается уже в 2026 году, но и активное использование УФР новых цифровых технологий, которые концентрируются у крупных банков и компаний финтеха.

Приход новых цифровых конкурентов на финансовый рынок, где ранее почти безраздельно получали доход банки, не только создает новые финансовые активы, но и формирует спрос на новые финансовые услуги. Ряд экспертов [4, 14, 29] отмечают, что средства клиентов на счетах традиционных банков в незначительном

объеме мигрируют к цифровым конкурентам. Текущие счета для регулярных обязательных платежей (налоги, аренда, ЖКХ, страхование) остаются в старых банках и обслуживаются традиционными платежными сервисами. А у новых конкурентов клиентами открываются новые счета для оплаты вариативных потребностей – ежедневные покупки, отпуск, инвестирование, кибер-игры, райдшеринг, для чего востребованы новые версии платежных финансовых услуг, например, BNPL, подбор счета списания с максимальной выгодой (комиссия/кэшбек), или гибридный расчет деньгами и бонусами торговой сети. В результате УФР, даже сохраняя временно в пассивах прежний объем средств клиента и реестр расходных поручений, лишаются полезных данных о динамике вариативных предпочтений своих клиентов, а, следовательно, конкурентных преимуществ в частности - персонализации маржинальных финансовых услуг.

Так же новые свойства финансовых услуг формируют атрибуты ESG, обусловленные задачами устойчивого развития, экологии, «зеленых» финансов. Пока спрос в России на такие финансовые услуги незначителен, однако следует обратить внимание на экономически мотивированную позицию национального регулятора, формирующего требования к учету факторов ESG в бизнес-моделях банков. [31, 32, 33]. Примеры формирования профильных структур финансового рынка можно найти за рубежом [30].

В цифровой экономике меняется значимость ключевых конкурентных преимуществ финансового бизнеса, определяющих коммерческий успех УФР. В дополнение к неизменным преимуществам, типичным для классического банка – капиталу и ликвидности, новыми известными преимуществами, получившими в цифровой экономике особо важное значение, стали: скорость исполнения и доступность предоставления финансовой услуги, использование полезных данных о потребностях клиентов, защищенность оборота и качество сопутствующих данных. Конкурентное давление со стороны новых цифровых компаний будет создавать угрозу доходам резидентов финансового рынка за счет лучшего использования ключевого информационного ресурса, больших данных для генерации специфических кастомизированных услуг, цифровых технологий

бизнес-решений «он-лайн». Под конкурентным давлением находятся ключевые источники дохода многих УФР, в первую очередь – классических банков. Так новыми конкурентами, не обладающими большими капиталами, уже предлагаются схемы интеграции источников средств, как от банков, так и от не банковских источников краудлендинга, фондов взаимного кредитования, кредитных кооперативов, микрофинансовых организаций - для финансирования проектов реального сектора. В США новые конкуренты банков конструируют и патентуют оригинальные финансовые услуги, созданные на цифровых технологических решениях [34]. Это безусловно сильный стимул для трансформации традиционной бизнес-модели УФР, в том числе – изменения процессов исполнения и модернизации финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций [35].

Ключевыми факторами развития бизнеса в цифровой экономике остаются, как и прежде, высокие скорость и экономичность оборота основных ресурсов, для чего становится востребованным гибкое распределение компетенций и обособленное управление относительно малыми, условно «мобильными» и функционально полными частями бизнеса. Растущая неопределенность экономической среды, обусловленная, в первую очередь, быстрым темпом обновления технологий переработки ключевого ресурса – информации, делает старые монолитные (объективно – мало мобильные) модели бизнеса не жизнеспособными на цифровом рынке финансовых услуг.

Совокупность объективных факторов цифровой экономики, представленная выше, ставит задачу прогнозирования сценариев изменения финансового рынка под влиянием новых технологий. Для банковской системы, в частности, развитие процессов исполнения финансовых услуг в среднесрочной перспективе. Этому посвящено значительное число научно-практических работ [35, 36, 37, 38, 39]. Обобщающим примером экспертных суждений служат альтернативные сценарии развития европейского финансового рынка до 2030 года от The Centre for Economic Policy Research [40], которые выполнены в 2022 году для Консультативного научного комитета Европейского совета по системным рискам (ESRB). По

заключению экспертов для финансового сектора вероятны три глобальных, радикально различающихся сценария: Модернизация, Редукция и Поражение.

«Модернизация»: классические универсальные банки в значительной мере защищают свою стабильную позицию в обороте финансов и генерации кредитных денег. Монолитная бизнес-модель усиливается дополнительными технологическими цифровыми модулями, в том числе – приобретением и интеграцией ресурсов финтех-компаний. Банковский сектор частично обновляется за счет освоения новых финансовых услуг и допуска в сектор новых поставщиков вспомогательных услуг. Но новые цифровые конкуренты не получают доступа к клиринговым и платежным системам центрального контрагента, поэтому ограничены определенными нишами финансового рынка, или получают доступ к доходам финансового рынка только в сотрудничестве с действующими банками. Инструмент поддержки этого условно консервативного сценария - лоббирование банками своих интересов у государства.

«Редукция»: защита значимой и доходной роли банков в финансовом посредничестве обеспечивается ростом их рентабельности, сокращением издержек за счет цифровой «роботизации» рутинных операций. Новые конкуренты класса «бигтех» продают свои финансовые услуги на рынке через специализированные дочерние компании с лицензией регулятора и захватывают рынок кредитования, преимущественно розничного, за счет компетенций в аккумулировании и обработке больших данных. Внутри банковского сектора происходит фрагментация по критерию функционала: на большие инвестиционные банки и на большие социальные (розничные) банки. Вероятный третий фрагмент рынка - средние и малые банки, проигрывает конкуренцию финтеху и, таким образом, банковский сектор сокращается, по крайней мере в количественном отношении. Для этого динамичного сценария необходима гибкая регуляторная политика для баланса интересов старых крупных банков и новых цифровых конкурентов.

«Поражение»: система коммерческих банков «больше не играет роль стабильного якоря» (цит. [40]), а по существу – терпит поражение от технологического прогресса при введении в оборот финансов цифровой валюты

центрального банка (CBDC). Сценарий прогнозирует рост стоимости фондирования и изменение структуры депозитов, которые мигрируют, по крайней мере в целях платежей, на высокооборотную цифровую валюту. Технический прогресс позволяет центральному банку последовательно принять на свою платформу роль универсального финансового посредника, происходит системный кризис банковского сектора. Наиболее удачливые, успешные поставщики финансовых услуг и вспомогательных сервисов (для кредитования, управления активами и рисками), работают через платформу регулятора, фактически как звенья финансовой экосистемы регулятора. Триггер для этого финального негативного сценария – введение в оборот цифровой национальной валюты.

Во всех трех сценариях цифровой реформы финансового рынка банки на традиционной консервативной монолитной универсальной модели не имеют перспективы сохранения бизнеса. А, следовательно, трансформация бизнес-модели коммерческих банков, в разной степени – неизбежна.

Инструментом трансформации бизнес-модели на разных ее уровнях является аутсорсинг – привлечение сторонних компетенций для решения отдельных задач. Текущее и перспективное использование аутсорсинга в общем комплексе задач и операционных процессов УФР условно показано на рисунке 1.2. УФР в настоящее время используют аутсорсинг преимущественно для исполнения непрофильных и вспомогательных процессов³, (А4 например: охрана, транспорт, клининг, обучение персонала, управление недвижимостью, ...); нефинансовых сервисов для клиентов (А2 например: лайфстайл: консьерж-сервис, управление нефинансовыми активами, консультирование, ...).

³ Процессы и задачи А4, А2 не рассматриваются регулятором как аутсорсинг в целях управления риском согласно п. 3. Приложение 6 к Положению Банка России от 8 апреля 2020 года N 716-П «О требованиях к системе управления операционным риском в кредитной организации и банковской группе»

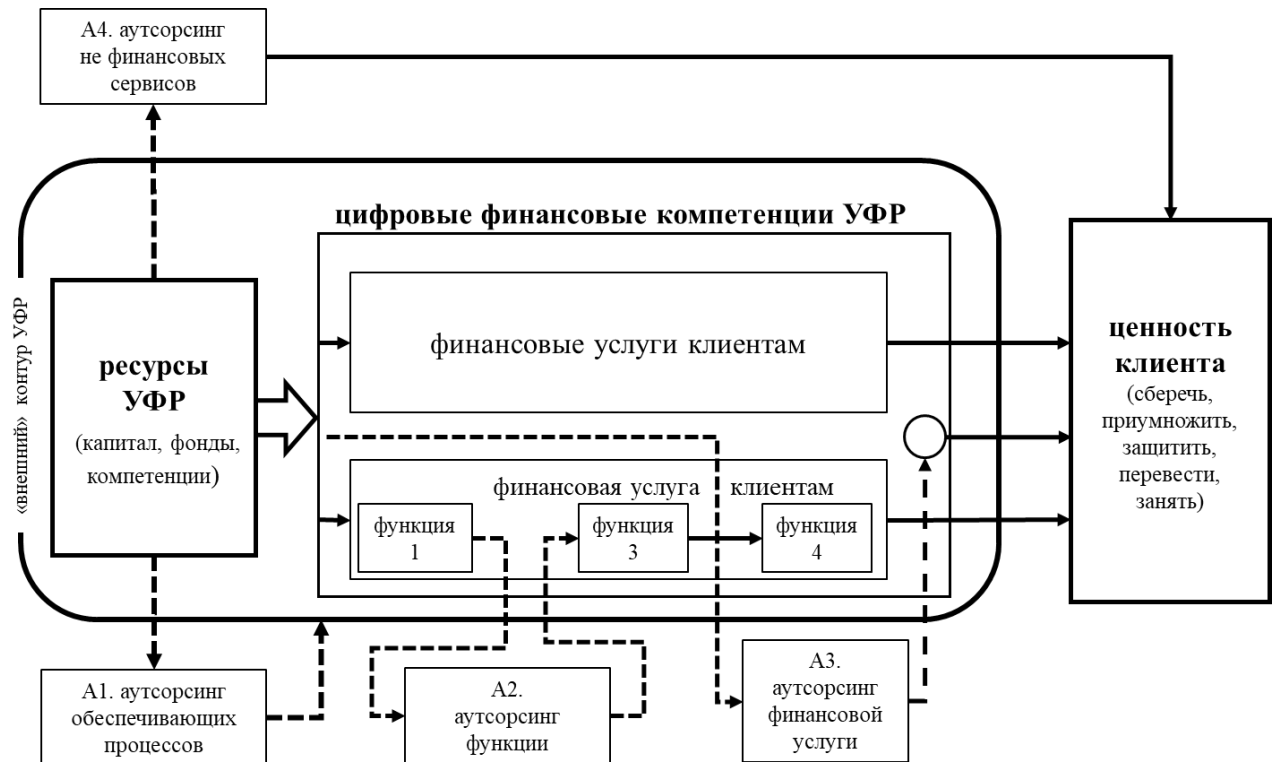


Рисунок 1.2 – Возможности применения аутсорсинга в бизнес-модели УФР.

Составлено автором

В части стороннего исполнения финансовых услуг целиком (А3), аутсорсинг применяется для предоставления сервисов доверительного управления, брокериджа и иных финансовых услуг, передача исполнения которых от УФР стороннему субъекту не ограничена законом (например - ст.779 ГК РФ).

Автор рассматривает (А2) опцию аутсорсинга функции (ОАФ) как новую дополнительную возможность трансформировать процесс исполнения финансовой услуги, за счет передачи отдельных ее компонентов (функций) на исполнение вне операционного контура УФР, стороннему специализированному субъекту, имеющему преимущество в производительности, безопасности, доступе к данным и пр.

Примерами таких функций может быть начисление процентного дохода, расчет рисков на основе персонального кредитного рейтинга, корректировка стоимости риска в реальном времени и пр.

Такое применение аутсорсинга для совершенствования компонентов внутренних процессов, затрагивающее существенные функции УФР, объективно

обуславливает специфические операционные риски, что принимается во внимание при сопоставлении вариантов исполнения финансовой услуги. Здесь необходимо отметить, что к стороннему исполнению существенных функций на финансовом рынке допускаются только специализированные субъекты, параметры которых в сфере управления рисками, соответствуют требованиям регулятора. Специализация таких субъектов на цифровых технологиях и их сертификация регулятором обеспечивает уровень надежности удаленного исполнения задач на ресурсах исполнителя функции не ниже, чем имеет исполнитель финансовой услуги (УФР).

При применении сторонних компетенций в отдельных услугах через опцию аутсорсинга функций, УФР сохраняет исполнение других финансовых услуг клиентам полностью на собственных ресурсах.

Новые конкуренты на рынке финансовых услуг, которые уже имеют эксклюзивный доступ к разным по происхождению потокам полезных данных и владеют лучшими компетенциями для анализа больших данных, показывают сильные конкурентные преимущества в платформенной экономике. Это определяет для УФР стимул совершенствования исполнения финансовых услуг с применением новых цифровых технологий на финансовом рынке.

Как любая сложная структура, финансовый рынок образует неоднородный по привлекательности (в конечном итоге - по сопутствующим рискам и издержкам) набор факторов, влияющих на условия трансформации исполнения финансовых услуг УФР с внедрением опции аутсорсинга функций. Поэтому одной из задач исследования является анализ таких факторов в актуальных условиях реформирования финансового рынка России.

Цифровизация экономики, наряду с общеэкономическими вызовами, оказывает, через новые технологии в финансовом секторе, влияние на финансовый рынок, не только повышая эффективность рутинных операционных процессов, но и определяя изменение инфраструктуры самого рынка, условий конкуренции, регуляторных требований и пр. [41].

Рассмотрение результатов научных исследований объективных процессов развития цифровой экономики и финансового рынка под влиянием активного применения новых цифровых технологий, позволяет выделить комплекс взаимосвязанных факторов, которые в совокупности формируют необходимые и достаточные условия для привлечения УФР сторонних цифровых компетенций, и позволяют обосновать перспективность трансформации исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга существенных функций.

По мнению автора таким объективными факторами цифровой экономики являются:

Технологическая конкуренция универсальных банков УФР с новыми поставщиками цифровых финансовых услуг [10, 39, 40] за доходы от обслуживания оборота финансовых активов [42], формирующая экономические стимулы модернизации финансовых услуг.

Трансформация бизнес-моделей универсальных банков [43, 44, 45, 46], в первую очередь – переход на микросервисную структуру цифрового исполнения финансовых услуг [47], формирующая технологические условия и предпосылки для декомпозиции финансовых услуг на обособленные функции и возможности внедрения опции аутсорсинга для их исполнения с привлечением сторонних цифровых компетенций.

Тотальная цифровизация экономических операций потребителей всех благ [48, 49, 50, 51], формирующая в экономической системе устойчивый спрос на новые цифровые формы финансовых активов и финансовые услуги для их оборота на финансовом рынке («цифровой спрос»).

Ускоренное моральное старение цифровых технологий и технологических инноваций в финансовом секторе экономики. Быстрая утрата полезности ранее внедренных цифровых решений, относительно их новых версий, обуславливает ограничение возможности УФР удовлетворять требованиям пользователей к составу цифровых функций в составе финансовой услуги. При модернизации цифровых компетенций на временном горизонте эксплуатации исходного цифрового решения, используется информация о появлении новых более

производительных алгоритмических и технических решений, об изменении требований пользователей, а также регулятора, в том числе - новых требованиях к потребительским свойствам финансовой услуги, включая защиту используемых данных [52]. Это объективно повышает риски капитальных вложений УФР в технологическую модернизацию, и, таким образом, формирует экономические стимулы для оптимизации издержек на обслуживание технического долга (постоянную реновацию цифровых ОС) [53].

Регуляторная либерализация допуска на финансовый рынок новых высокотехнологичных субъектов для обслуживания оборота финансовых активов, т.е. предоставления цифровых финансовых услуг [54, 55, 56], что усиливает конкурентное соперничество с резидентами финансового рынка, и формирует экономические стимулы трансформации исполнения цифровых финансовых услуг УФР.

Регуляторная реформа финансового рынка, обусловленная преимуществами цифровых технологий [57], в частности формирование рыночных структур консолидирующих УФР различной специализации – банковских групп, специальных банковских сообществ [58], и в ограниченной мере – банковских экосистем, которые могут рассматриваться как новые экономические субъекты с обособленной внутренней организационно-технологической средой, формирующей приоритетные условия для внутреннего оборота цифровых компетенций с использованием опции аутсорсинга функций в процессах исполнения финансовых услуг.

Приведенные выше факторы цифровой экономики опосредованно влияют друг на друга, обуславливая динамику развития финансового рынка. Фундаментальным фактором в сформированном комплексе является тотальная цифровизация экономики создающая необходимые и достаточные условия для развития основных трендов на длительную перспективу. Взаимосвязи выявленных факторов представлены автором на рисунке 1.3.

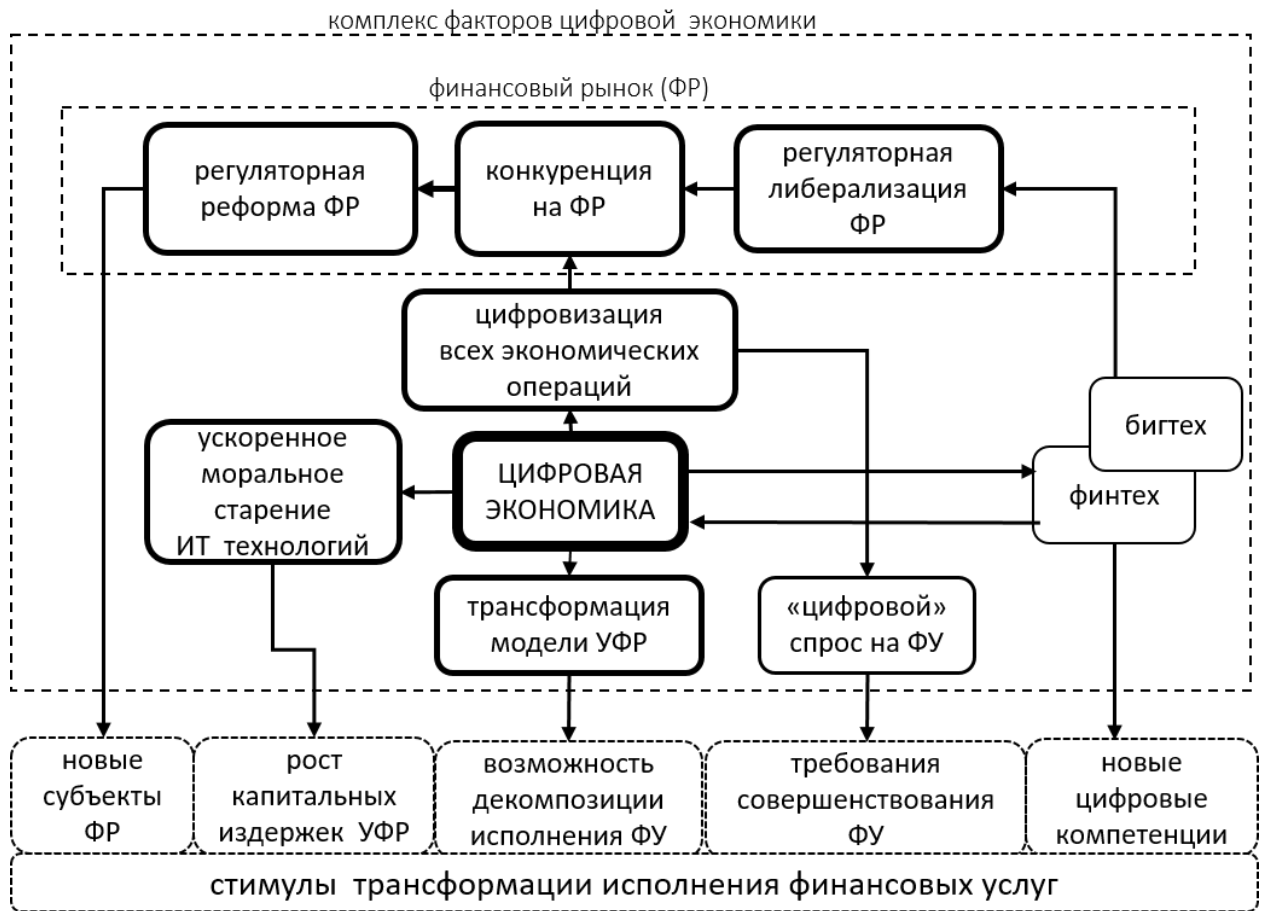


Рисунок 1.3 – Комплекс объективных факторов, формирующий стимулы для трансформации процесса исполнения финансовых услуг (ФУ).

Составлено автором.

Участники финансового рынка, и, в первую очередь – коммерческие банки, уже сейчас концентрируют собственные ресурсы на ключевых конкурентных преимуществах – финансовых и регуляторных компетенциях, отдавая исполнение значительной части работ не финансового профиля (клининг, транспорт, безопасность, ...) сторонним субъектам на условиях аутсорсинга вспомогательных бизнес-задач.

По мнению автора, следующим шагом, инструментом совершенствования нематериального финансового бизнеса УФР, в настоящее время становится привлечение лучших сторонних цифровых компетенций для удаленного исполнения существенных функций, которые ранее исполнялись исключительно

на собственных ресурсах, то есть применение опции аутсорсинга отдельных функций при трансформации исполнения финансовых услуг УФР.

1.2. Классификация финансовых услуг в концепции исследования

Объект исследования – «финансовая услуга» является экономической категорией, которая сложилась вместе с появлением основного «обращаемого» ресурса – денег в любых формах. По мере развития экономики появлялись новые формы денег и финансовых активов, что обусловило развитие финансовых услуг для их оборота, и множественность вариантов услуг обусловила потребность в классификации. Как любой широко используемый, многопараметрический объект, финансовая услуга рассматривается в разных аспектах, и, в зависимости от задачи исследования, используются различные критерии ее классификации [59]. Наиболее распространена функциональная классификация, основанная на различии функций денег в экономике, которые реализуются через финансовые услуги.

Обобщенные группы финансовых услуг, сведенные по функциональному признаку:

- Функции «накопления» и «распределения». Основные финансовые услуги: кредитование, сбережение, платежи и переводы.
- Функции «защиты» и «сбережений». Финансовые услуги страхования: имущественное страхование, страхование ответственности, страхование предпринимательских рисков, личное страхование, накопительное страхование.
- Функция «стимулирования». Финансовые услуги на рынке ценных бумаг: брокерское обслуживание, доверительное управление, депозитарные услуги, размещение ценных бумаг,
- Функции денег в специализированных сферах. Финансовые услуги: лизинг (аренда), факторинг (торговое кредитование), ломбардные услуги (оборот не денежных активов), негосударственное пенсионное обеспечение (сбережение).

– Функция «оценка стоимости». Финансовые услуги, сопутствующие обороту финансов, и выполняющие экономическую оценку активов, оценка бизнеса, оценка ущерба, котировка ценных бумаг.

– Без конкретных функций денег в экономике. Финансовые услуги, сопутствующие обороту финансов: финансовый и налоговый консалтинг⁴, агрегирование и обработка финансовых данных.

Рынок финансовых услуг показывает примеры сложных, модульных, составных, гибридных финансовых услуг и инструментов, которые не классифицируются строго по функциональному признаку и требуют специфических критериев группирования, кластеризации.

Объект и предмет настоящего исследования обуславливают целесообразность классификации множества финансовых услуг по иным параметрам. А именно – по способу исполнения, по влиянию на финансовый актив, и его оборот на финансовом рынке.

Способ исполнения финансовой услуги исторически эволюционировал от обмена наличных денежных знаков, до оборота цифровых токенов на основе крипто-алгоритмов. В рамках данного исследования нас интересует цифровые процессы исполнения финансовой услуги и, в первую очередь, их типизация по признаку монолитности (неделимости) или фрагментарности (возможности декомпозиции, разделения на функционально полные компоненты).

Второй параметр рассматриваемой классификации финансовых услуг – влияние на оборот финансовых активов и изменение их значимых свойств, формирует два дополнительных внутренних класса – уже в представленной выше функциональной классификации. Первый класс — это сопутствующие услуги УФР, не преобразующие финансовый актив, плюс финансовые услуги, не реализующие экономической функции денег. Второй – все финансовые услуги преобразующие свойства финансового актива, независимо от экономической функции денег, которую они при этом реализуют (по существу, исполнение

⁴ Чечушкова, О. Н. Корпоративный налоговый консалтинг как новый вид финансовой услуги / О. Н. Чечушкова // Финансовая экономика. – 2022. – № 12. – С. 158-163. – EDN PNICRF.

экономической функции – это цель преобразования финансового актива).

Третий важный для настоящего исследования параметр классификации финансовой услуги – существенность ее исполнения для критических рисков УФР. Эта характеристика определяется по соответствию процессов исполнения финансовой услуги требованиям Положения № 716-П Банка России от 08.04.2020 (последняя редакция), п.4.1.1: услуги группируются двум классам «критические и основные» и «прочие». В рамках данного исследования финансовые услуги, являющиеся результатом исполнения операционных процессов УФР, по этому параметру подразделяются на «существенные» (критические и основные) и «прочие».

Для обоснования методического подхода к трансформации процессов исполнения финансовой услуги с опцией аутсорсинга функций, необходимо определить отношение таких изменений к вышеприведенной классификации.

Мы основываемся на распространённом отношении регуляторов финансовых рынков, отечественного и зарубежных, которые в интересах пруденциального надзора, принимают во внимание аутсорсинг только существенных функций, выводя из рассмотрения и регулирования «прочие» процессы и бизнес-функции УФР, в силу их незначительного влияния как на риски, так и на свойства финансового актива, и, в конечном итоге, – на коммерческую значимость прочих процессов для потребителя на рынке финансовых услуг.

На рисунке 1.4 представлен авторский вариант классификации финансовых услуг, адаптированный к задачам настоящего исследования.

Логика взаимосвязи рассматриваемых объектов: операционных процессов – как части общих бизнес-процессов деятельности УФР, финансовых услуг – как их результата, и функций – как части финансовой услуги, однозначно определяет, что вложенные части «наследуют» свойства объектов старшего уровня.

Таким образом признак «существенность» операционного процесса, и признак «существенность» «финансовой услуги» переходят, как неотъемлемое свойство на объект «функция».

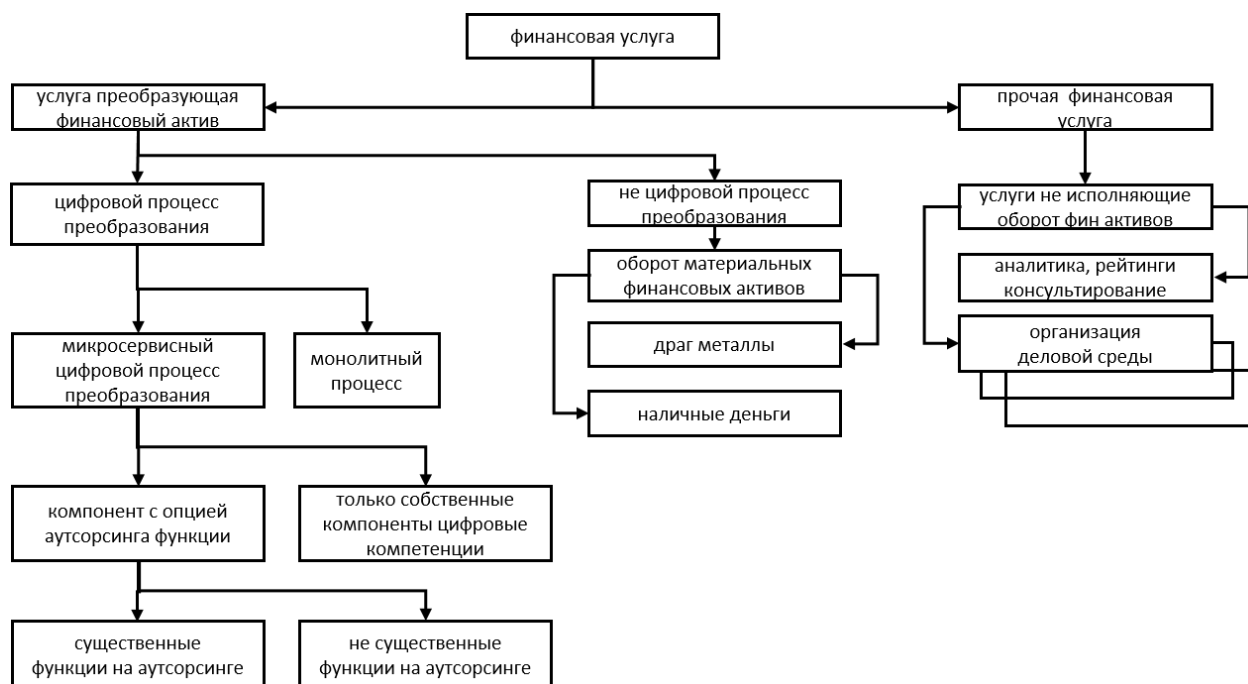


Рисунок 1.4 – Классификация финансовых услуг в концепции исследования.

Построено автором.

Мы предлагаем для двух типов функций в составе процесса исполнения финансовой услуги использовать следующие классифицирующие определения:

Существенная функция – неотъемлемая часть процесса исполнения финансовой услуги, выполняющая изменение потребительских свойств/параметров финансового актива (срочность, стоимость, локация/размещение, собственник и пр.), (в смысле п.4.11 Положения №716 от 8.04.2020), и прямо влияющая на риск непрерывности финансового сервиса (в смысле стандарта ЦБ СТО БР БФБО-1.5-2023).

Прочая (не существенная) функция – неотъемлемая часть процесса исполнения финансовой услуги, выполняющая вспомогательные (вмененные, регуляторные, сопутствующие) задачи оборота финансов: учета, регистрации, согласования, уведомления, комплаенса и пр. (в смысле п.4.11 Положения №716 от 8.04.2020).

Задачей настоящего исследования является трансформация процесса исполнения финансовой услуги УФР, как комплекса функций преобразования параметров финансового актива, за счет придания этому процессу специального

дополнительного свойства: возможности исполнения отдельной цифровой функции в составе финансовой услуги вне собственных операционных ресурсов УФР – на цифровых компетенциях стороннего субъекта, обладающего технологическим преимуществом в выполнении такой функции. Такое свойство финансовой услуги здесь именуем «опцией аутсорсинга функции» и разрабатываем методический подход к ее применению в практике УФР, с учетом рыночных перспектив, регуляторных ограничений и экономической целесообразности.

1.3. Реформирование финансового рынка как условие для трансформации исполнения финансовых услуг

Российская банковская система, являясь ядром финансового рынка, насчитывает более 300 банков (на 01.01.2026), характеризуется высокой концентрацией ключевых ресурсов в крупнейших кредитных организациях, регуляторно обособленных в группу системно значимых кредитных организаций (СЗКО). Доля первых десяти кредитных организаций группы превышает 80% активов банковского сектора [60] и эти банки обладают значительными финансовыми ресурсами для приобретения и разработки необходимых цифровых компетенций, что определенно обеспечивает им конкурентные преимущества, практически не достижимые для остальных 300 организаций банковской системы. Такая концентрация капитала может рассматриваться как фактор стабилизации финансового сектора, и, так же как инструмент управления экономическим ростом [61], но обуславливает неравновесную конкуренцию.

В интересах стимулирования развития оборота финансов и сохранения конкуренции, регулятор инициирует структурные реформы, определяющие, в том числе, условия распространения технологических инноваций для УФР. Эксперты выделяют технологический аспект реформирования как ключевой (Е.А. Алипичев, [62]), или признают равнозначными технологические, организационные и регуляторные стороны реформирования сектора (А.М. Ревякина [2], П.В. Магданов

[38]). В рамках настоящего исследования, автор рассматривает регуляторные и структурные реформы как самостоятельные факторы, создающие благоприятные условия для трансформации процессов исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций.

В экономических исследованиях финансового рынка последние 5 лет отмечается устойчивый тренд – «консолидация банков в банковские группы и холдинги остается одной из важнейших тенденций развития российского банковского сектора»⁵. Активное развитие новых технологий финансового сектора формирует основы платформенной экономики, в которой банки и финтех-индустрия сближаются, взаимно обмениваясь компетенциями, и по оценкам экспертов происходит преобразование их как организаций холдингового типа на новой основе. [63]. Однако, по нашему мнению, тренд на консолидированные структуры значительно шире: кроме моно отраслевых финансовых групп, растущее влияние на финансовый рынок оказывают мульти отраслевые экосистемы, которые создаются как крупнейшими банками (Сбер, Т-Банк, ВТБ...), так и компаниями бигтеха (Яндекс, Mail.ru, МТС). Как новое явление, экосистемность новых экономических образований с лидерством банков характеризуется размером их инвестиций в капитал или кредиты аффилированным участникам, тогда как в экосистемах бигтехов и маркетплейсов сами банки чаще всего капитализируются участниками. Это экономически значимые и «агрессивные» субъекты, которые не только пользуются финансовыми услугами УФР, но и активно создают и конкурентно-успешно продвигают собственные финансовые сервисы.

Эти объективные изменения финансового рынка непосредственно определяют среду внедрения инновационных решений в исполнение финансовых услуг УФР, и поэтому представляют актуальный интерес для рассмотрения в данном исследовании.

Кроме указанных выше, реально действующих консолидированных субъектов, перспективная структурная реформа финансового рынка предполагает

⁵ Камараева, Е. Структура банковской группы и риски / Е. Камараева // Деньги и кредит. – 2020. – № 3. – С. 75-104. – DOI 10.31477/rjmf.202003.75. – EDN SMJYGU.

создание новых структурных образований.

Обсуждаемым вариантом трансформации финансового сектора (например, О.М. Скапенкер [64]), является дальнейшее регуляторное обособление группы СЗКО, в результате которого большое число коммерческих банков вне группы будет ограничено в доступном им функционале, и инструментом компенсации такого ограничения для них может стать аутсорсинг функций. Следует признать, что основным перспективным пользователем аутсорсинга функций при исполнении финансовых услуг станут небольшие УФР, в первую очередь – банки малой и средней капитализации, которым необходимо искать нишевые возможности работы в цифровой экономике, что подчёркивает А.М. Ревякина [2].

Еще одна регуляторная реформа финансового рынка представлена Банком России в 2023 году в формате концепции специальных банковских сообществ (СБС) [58]. Историческим примером такого решения служит практика многочисленных национальных систем защиты гарантий банковских депозитов для митигации объективных рисков финансового сектора. Развитием этого решения является объединение европейских кредитных организаций в универсальной «схеме институциональной защиты» IPS (Institutional Protection Scheme) [65]. IPS для группы банков определяется (ст. 113(7) Capital Requirements Regulation (CRR) v. 2013 [66]) как «договорное или законодательно закрепленное соглашение об ответственности, которое защищает эти учреждения и, в частности, обеспечивает их ликвидность и платежеспособность, чтобы избежать банкротства в случае необходимости» [64] (перевод автора). IPS не жестко регламентирована, разные схемы реализации насчитывают от 40 до 840 участников каждая, и в еврозоне они в 2022 году обслуживали 23,3% депозитов [67]. Как универсальные схемы взаимодействия участников финансового рынка, IPS реализуют дополнительные преимущества для участников: использование зонтичного бренда (например, Raiffaizen) или кооперированные сделки для экономии издержек на приобретение ресурсов и компетенций.

Основная цель Банка России при разработке проекта СБС – снижение объективного риска неравновесной конкуренции, угрожающего стабильности

финансового сектора, и в целом – экономической безопасности. Спецификой российского проекта СБС (по сравнению с европейской практикой IPS), нам представляется акцент на производственную кооперацию – кросс-продажи, делегирование функций, совместное использование дорогостоящих цифровых компетенций.

По проекту Банка России предполагается формирование «зонтичного» СБС, в котором банки СЗКО могут занимать позицию поставщика ключевых ресурсов и франчайзера для участников. Можно рассматривать этот вариант как шаг в регуляторном обособлении действующих банковских групп на рынке финансовых услуг.

Специфика задач настоящего исследования, определяет внимание к второй форме СБС (в проекте условно названа «альянс»), выстраиваемой без организационного ядра, без ведущего банка с преимуществом в капитале и ресурсах, в структуре которой участники, имеющие соизмеримые финансовые и технологические возможности, создают коллегиальный орган управления и арбитража. Участники СБС взаимно дополняют друг друга, сохраняя определённую степень независимости, даже суверенитета, в части обособленной клиентской базы, товарной марки, предпочтений собственников, отраслевых/региональных клиентских компетенций, управления рисками специфичными для клиентской базы, возможно так же рыночного и кэптивного фондирования. При этом у каждого участника сохраняется объективная потребность обеспечения конкурентного преимущества собственных финансовых услуг.

По нашему мнению, совокупность объективных характеристик СБС малых банков формирует условия для приоритетного применения УФР новых цифровых технологий для трансформации процессов исполнения финансовых услуг, в том числе – с применением аутсорсинга цифровых функций.

Рассматривая характеристики разных структурных формирований финансового рынка, мы выделяем группу признаков, которые обуславливают предпосылки для благоприятных организационно-технологических условий

применения опции аутсорсинга функций при исполнении финансовых услуг УФР.

В списке представлены значимые для задачи исследования характеристики свойственные рассмотренным субъектам финансового рынка, а их авторская оценка для разных структурных форм субъектов приведена в таблице 1.1.

Благоприятные организационно-технологические условия для применения опции аутсорсинга функций при исполнении финансовых услуг различными УФР, характеризуются следующими факторами:

- однородная регуляторная среда, если все участники находятся в поле пруденциального контроля Банка России;
- функционально однородный ассортимент финансовых услуг в рамках регуляторного статуса субъекта, с учетом коммодитизации банковских продуктов;
- схожий состав источников полезных данных, используемых участниками для исполнения своих финансовых услуг;
- разнообразие цифровых компетенций участников объединений;
- схожие или совместимые технологические операционные ресурсы, преимущественно цифровые;
- организационные предпосылки кооперативных форм (инвестиций для) совместного использования дорогих сторонних цифровых компетенций;
- координация нишевых рыночных специализаций участников объединения в рамках стратегии субъекта на финансовом рынке;
- арбитраж конфликтов интересов участников на основе коллегиального управления.

Создание СБС с применением новых технологий финансового сектора окажет позитивное влияние на финансовый рынок, за счет более широкого использования дорогостоящих высокотехнологичных цифровых компетенций через кооперативный доступ к ним малых УФР, ускоренное внедрение новых технологий в условно замкнутой группе связанных пользователей, и повышение эффективности эксплуатации доступных участникам СБС операционных цифровых ресурсов. При реализации проекта регулятора, рыночная перспектива

внедрения видится в создании небольшого числа СБС с численностью участников до 10 банков малой и средней капитализации.

Авторская оценка значимости объективных свойств разных структурных формирований участников финансового рынка для благоприятных условий применения опции аутсорсинга функций приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Оценка наличия благоприятных условий внедрения аутсорсинга функций для структурных формирований рынка. Составлено автором.

Тип структурного формирования:	Оценка		
	БГ	БЭС	СБС*
Характеристики:			
Однородная регуляторная среда;	да	нет	да
Однородный ассортимент финансовых услуг;	да	нет	да
Схожая структура полезных данных;	да	да	да
Совместимые технологические операционные ресурсы	да	да	нет
Кооперативные формы использования сторонних технологий	нет	нет	да
Различие нишевых специализаций;	нет	нет	да
Различие цифровых компетенций и ресурсов	да	да	да
Коллегиальное управление	нет	нет	да

*) Примечание – только структурный вариант («альянс»)

Мы рассматриваем внедрение опции аутсорсинга функций как ключевое решение в проекте трансформации процессов исполнения финансовых услуг, и сопоставляем характеристики разных форм структурных объединений формирующие условия для реализации этой цели. Характеристики в разной степени свойственны большинству рассмотренных структурных объединений УФР, однако наиболее благоприятными являются условия специальных банковских сообществ, как перспективной специфической организационно-технологической среды финансового рынка, ориентированной на банки малой и средней капитализации.

1.4. Методический подход к декомпозиции цифровых процессов исполнения финансовых услуг⁶

В современном финансовом предприятии большинство операционных процессов выполняются автоматизированной цифровой информационной системой, единым программно-аппаратным комплексом, монолитом, интегрирующим все необходимые бизнес-процессы и решения. При этом именно глубокая цифровизация процессов преобразования финансовых активов дают возможность трансформировать процессы исполнения финансовых услуг. А выведение на финансовый рынок новых цифровых форм финансовых активов определяет спрос на постоянную модернизацию инструментов для их оборота. Таким образом цифровизация обеспечила технологические возможности и потребность реализации процессного подхода в финансовой деятельности.

Важно отметить, что именно цифровые технологии в нематериальном технологическом процессе создают необходимые условия для декомпозиции финансовых услуг на функции, как обособленные самостоятельные производственные компоненты. Выполнение обособленной функции или цифрового микросервиса, в составе непрерывной цепочки создания ценности может быть опционально, по потребности, передано от УФР стороннему специализированному исполнителю на условиях аутсорсинга, с учетом ограничений регулятора и профильного законодательства. Аутсорсинг функции, как инструмент привлечения сторонних цифровых компетенций, дает возможность заказчику оптимизировать операционные издержки на выполнение отдельных компонент процесса. Более того – исполнитель финансовой услуги, при трансформации процесса исполнения финансовой услуги, получает возможность вариативно комбинировать различные функции, соединять их в актуальную цепочку добавленных ценностей, формирующую заданную финансовую услугу для решения потребительской задачи конечного клиента. Здесь может решаться

⁶ Основные положения подраздела 1.4 опубликованы автором в [99]

несколько задач, например – персонализация услуги, и/или удовлетворение регуляторных требований к ней. Такое исполнение финансовых услуг становится одним из условий обеспечения конкурентоспособности УФР в цифровой экономике, где активность новых финтех-конкурентов создает объективные угрозы доходам резидентов финансового рынка. Кроме того, обособленные функции, как компоненты «конструктора» финансовых услуг, имеют в перспективе самостоятельную товарную ценность в экономике платформенных решений⁷.

Финансовая услуга является модульной, если она может быть разделена на несколько меньших автономно исполняемых компонентов технологического процесса. Важным фактором признания финансовых функций, как элементов операционных процессов в коммерческом банке, являются документы регулятора финансового рынка [12, 13], в которых обозначены перспективы развития цифровых технологий финансового сектора и возможности сборки процесса исполнения финансовой услуги из компонентов, выполняемых на сторонних цифровых компетенциях.

Цель применения инструментария декомпозиции при трансформации процесса исполнения финансовой услуги - внедрение опции аутсорсинга функции для использования лучших доступных сторонних цифровых компетенций.

Для выделения объекта аутсорсинга в составе сложного процесса - финансовой услуги, рассмотрена возможность применения к настоящей задаче специальных методик, разработанных в общей теории декомпозиции, используемой, в частности в теории систем (выделение программных контейнеров, микросервисов), и определения качественных критериев для компонента - конечного результата декомпозиции, как объекту для аутсорсинга. В задаче декомпозиции финансовой услуги так же очевидна аналогия с функционально-стоимостным анализом⁸, выделяющим в бизнес-процессах предприятия обособленные участки возникновения затрат.

⁷ Цитируется по авторской публикации в соавторстве с И.А. Кругловой и Долбежкиным В.А. [99]

⁸ Альгина Т. Б., Функциональный и стоимостной анализ / Т. Б. Альгина, Н. Н. Тихомиров. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», 2025. – 88 с. – ISBN 978-5-7310-6875-8. –

В теории систем рассматривают [68, 69] три основных вида декомпозиции исходного объекта:

- Структурная декомпозиция, основанная на подчинённости, иерархии компонентов, которые заведомо не равно значимы для исходного процесса.
- Объектная декомпозиция, основанная на особенностях взаимодействия различных компонентов.
- Функциональная декомпозиция, основанная на выделении самостоятельных компонентов, исполняющих функции, результат которых обязателен для достижения целей общего процесса.

Применительно к задаче данного исследования «функциональная декомпозиции» может обеспечить искомый результат, так как именно выполнение отдельных задач преобразования финансового актива и цифровых информационных данных в последовательной цепочке «технологических участков» исполнения финансовой услуги является отличительным признаком объекта для применения опции аутсорсинга.

Методический подход к функциональной декомпозиции исходного объекта включает следующие этапы:

- Постановка цели декомпозиции исходного объекта.
- Определение качественных критериев для оценки завершенности декомпозиции компонентов с учетом поставленной цели.
- Идентификация основных компонентов процесса в соответствии с выбранным методом декомпозиции.
- Установление взаимосвязей между выделенными компонентами.
- Проведение повторной декомпозиции выделенных компонентов в пределах установленных качественных критериев.
- Построение структурной схемы связей между компонентами как результата последовательной декомпозиции исходного процесса.

Для выделения обособленных звеньев в общем процессе известен метод Парнаса [70], который основан на прогнозе вероятных изменений и локализации таких изменений в отдельных звеньях. Подход Парнаса требует списка изменяемых

настроек звена, влияние которых должно быть минимальным (или отсутствовать) в отношении других частей процесса и это основание для обособления компонента процесса. То есть компонент процесса, как результат декомпозиции, может регулироваться и исполняться автономно.

Возможные будущие (проектные) изменения в компоненте цифрового процесса исполнения финансовой услуги, реализующем функцию, становятся важным элементом при проектировании опции аутсорсинга функции, так как они определяют требования к цифровым компетенциям стороннего исполнителя функции. Список может содержать изменения разных уровней цифрового процесса, включая: системные требования, рабочие протоколы и языки программирования, регуляторные ограничения, производительность, масштабирование, возможности технической миграции. УФР, как заказчику услуги исполнения аутсорсинга достаточно формулировать вероятные изменения в терминах финансов, не углубляясь в специальные компетенции исполнителя. Это одно из преимуществ подхода Парнаса.

Цифровая среда исполнения финансовой услуги теоретически допускает декомпозицию процесса на мельчайшие элементы программного кода, однако практика ограничивает процесс последовательного разделения компонент рациональным пределом, качественными критериями результата.

Используя методологию из теории систем и программной инженерии, и опираясь на цели трансформации процесса исполнения финансовой услуги в данном исследовании, предлагается применить следующие критерии компонента функции, как предельного результата последовательной декомпозиции:

- Функция полноценна (функционально достаточна), т.е. исполняет неделимую задачу, которая добавляет ценность обрабатываемого ресурса (исходного финансового актива или информации);
- Функция имеет только один вход и один выход для включения в последовательность «технологических участков» в процессе исполнения услуги;
- Функции независимы друг от друга в составе процесса исполнения финансовой услуги;

- Функция, как компонента исполняемого процесса, независима:
 - от источника данных на входе,
 - от итоговой цели работы цепочки технологических участков, компонентов (универсальна относительно конкретной финансовой услуги);
 - от предшествующих циклов использования функции в составе финансовой услуги.

Совокупность качественных критериев определяет параметры цифровой функции существенные для ее обособления, и является предпосылкой для исполнения такого компонента процесса на сторонних цифровых компетенциях.

Классический подход теории систем к функциональной декомпозиции процесса с целью обособления компонента не может быть непосредственно применен для практических задач данного исследования. Наша задача – трансформация процесса исполнения финансовой услуги замещением функционального компонента на опцию аутсорсинга, выполняющую идентичную функцию на сторонних цифровых компетенциях. На строго регулируемом финансовом рынке привлечение сторонних исполнителей требует учета ограничений. Это обуславливает необходимость развития методического подхода включением «отраслевого» блока, дополнительного этапа экономических оценок пользования и регуляторных ограничений на применение сторонних цифровых компетенций, специфичных для финансового рынка.

Для рассмотрения отраслевых ограничений в данном исследовании исходным объектом для примера декомпозиции объекта принято обобщенное товарное предложение участника финансового рынка, объективно содержащее все возможные компоненты для применения аутсорсинга.

Последовательная декомпозиция товарного предложения УФР позволяет выделить его основные компоненты, которые формируют потребительскую ценность для конечного клиента, являются существенными для оборота финансов, то есть меняют свойства финансового актива. В зависимости от уровня декомпозиции объекта, возможно рассмотрение составных частей различного масштаба и объема в структуре конечного товарного предложения исполнителя

финансовых услуг. Это позволяет принять во внимание более широкий набор ограничений.

Практический применимый уровень декомпозиции финансового сервиса на компоненты для применения опции аутсорсинга, ограничен рядом существенных факторов специфичных для финансового рынка. Во-первых, бизнес-стратегией конкретного УФР: задачи защиты и развития собственных ключевых компетенций объективно блокируют применение для них сторонних цифровых компетенций. Во-вторых, архитектурой цифровых исполнительных систем конкретного УФР: в часто минимальный объем обособляемого компонента это цифровой микросервис, приложение, контейнер, и дальнейшая декомпозиция таких компонентов неоправданно затратна. В-третьих, требованиями к экономике процессов: малый объем операций или малая частота обращения к компоненту обуславливают незначительность вероятного экономического эффекта при передаче исполнения его функции на аутсорсинг. В-четвертых, регуляторикой: запрет на передачу исполнения части бизнес-задач и операционных процессов конкретного типа УФР.

В совокупности эти условия формируют новый элемент практического процесса декомпозиции, отражающий отраслевые ограничения финансового рынка на применение классического подхода.

Функциональная декомпозиция обобщенного товарного предложения УФР позволяет выделить следующие уровни детализации, компоненты процесса преобразования финансового актива.

Финансовый сервис – исходный уровень декомпозиции, крупнейший объект, совокупность компетенций УФР для удовлетворения потребности рынка в обороте и преобразовании финансовых активов, включающий как инструменты финансового (ссуда, депозит, перевод...), так и сервисного содержания (локализация офиса, услуги комфорта, юзабилити клиентского приложения в интернете, аффиинити-счета, партнерские бонусные опции и пр.). Сервис в целом определяет конкурентные преимущества УФР на финансовом рынке и в экономической системе, охват оборота финансов в экономике, совокупность источников дохода.

Финансовая услуга – способ удовлетворения потребности клиентов в сфере финансов (занять, сохранить, перевести, получить доход, ...) за счет преобразования финансовых активов с использованием ключевых профильных компетенций УФР. Совокупность финансовых услуг УФР определяет его рыночный сегмент для извлечения дохода, потребность в фондировании, специализацию на рынке финансовых услуг. На исполнение финансовых услуг действуют ограничения в форме лицензирования, аккредитации, реестровой регистрации и иных регуляторных требований, которые частично распространяются на поставщиков сторонних цифровых компетенций вне финансового рынка. Для значительного числа типовых финансовых услуг действует законодательный запрет⁹ на передачу их исполнения в полном объеме стороннему контрагенту. Это фактически блокирует возможность применения аутсорсинга к финансовой услуге в целом. Однако, с другой стороны, финансовая услуга (платеж, кредит) может быть предоставлена УФР стороннему коммерческому партнеру как услуга аутсорсинга (embedded finance) в товарной сделке.

Финансовый продукт – товарная единица предложения УФР, например, частный случай конкретной финансовой услуги, для которого двусторонним договором с клиентом определены количественные параметры (например: объем, сроки, стоимость, обеспечение...). Ограничения идентичны указанным для финансовой услуги.

Финансовая функция – составная часть процесса исполнения финансовой услуги, «технологический участок» преобразования финансового актива (или полезных данных), решающий задачу значимую для удовлетворения потребностей клиента, требований регулятора, закона и пр. Источником выгод применения аутсорсинга на уровне отдельной функции является снижение удельных издержек исполнения и, косвенно, маржинальность продаж финансового продукта, например, при персонализации его потребительских свойств как результата

⁹ ГК РФ, Глава 39, статья 779, п.2

выполнения соответствующей функции в составе финансовой услуги. На функцию, как существенный компонент финансовой услуги, распространяются технологические требования соответствия стандартам безопасности, надежности, и экономические требования в части капитальных затрат на приобретение компетенции и эксплуатационных издержек при исполнении. Однако для функции, как части финансовой услуги, не установлено запрета на применение сторонних цифровых компетенций для ее выполнения.

Финансовая процедура - составная часть финансовой функции необходимая для ее исполнения, имеющая свою функциональную полноту (решение обособленной задачи), что позволяет использовать ее в разных функциях по потребности. Ограничения на обособление этого компонента и источники экономического эффекта от модернизации исполнения с применением сторонних цифровых компетенций аналогичны указанным для функции.

Финансовый сервис представляется иерархической системой зависимых объектов, которые связаны последовательной вложенностью малых объектов в более крупные. В контексте настоящего исследования мы рассматриваем малые объекты как непосредственно продукты декомпозиции более крупных. Графическое изображение этой системы «последовательной вложенности» представлено на рисунке 1.5.

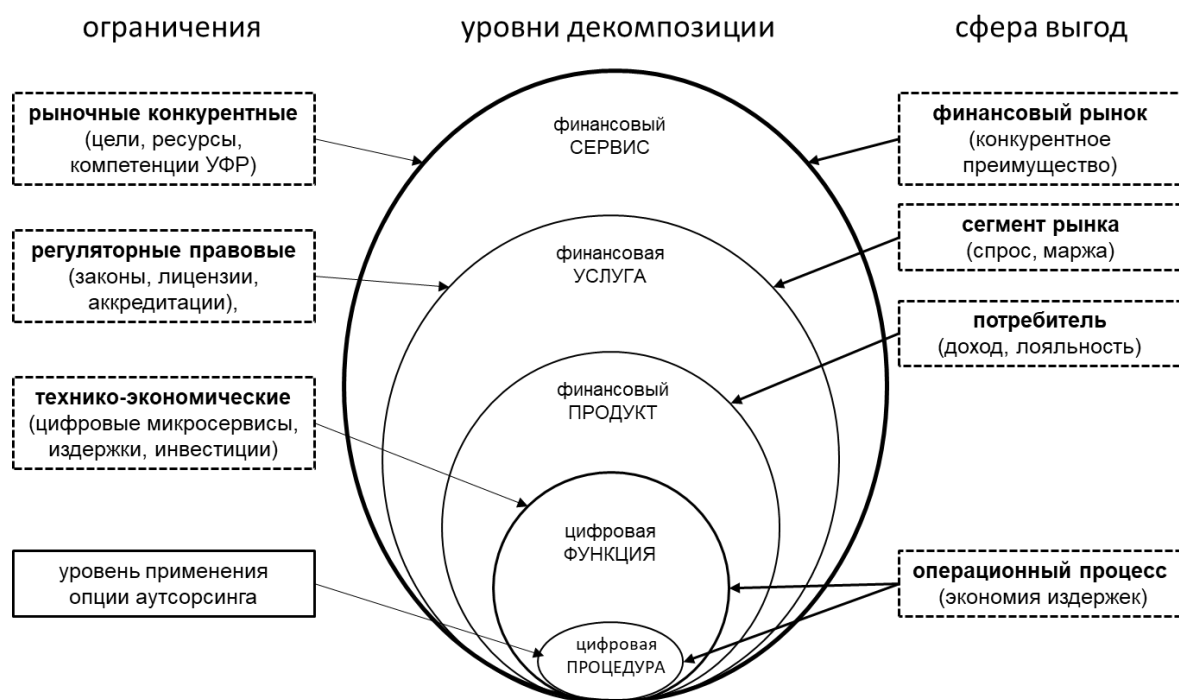


Рисунок 1.5 – Иерархическая система объектов декомпозиции финансового сервиса. Разработано автором.

Возможности применения аутсорсинга для применения сторонних цифровых компетенций для исполнения компонента финансового сервиса, выделенного в результате декомпозиции, представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Применимость аутсорсинга для компонентов уровней декомпозиции финансового сервиса. Составлено автором.

Уровень декомпозиции (компоненты)	Качественная оценка возможности применения аутсорсинга
сервис	Не может быть предан на аутсорсинг, как конкурентное преимущество УФР, неотъемлемая часть общей бизнес-модели.
услуга	Не может быть передана на аутсорсинг стороннему партнёру в силу запрета по закону.
функция	Может быть объектом аутсорсинга, для применения лучших, чем УФР, сторонних цифровых компетенций в процессе исполнения финансовой услуги.
процедура	Может быть объектом аутсорсинга, для применения лучших, чем УФР, сторонних цифровых компетенций, процессе исполнения финансовой функции.

Таким образом в исследовании определены инструменты и факторы, необходимые для формирования методического подхода к декомпозиции исследуемого объекта с учетом специфики его работы на финансовом рынке. Предлагаемый методический подход к функциональной декомпозиции процесса исполнения финансовой услуги включает следующие этапы:

1. Постановка цели декомпозиции исходного объекта. В соответствии с задачей исследования: обособление цифрового компонента процесса исполнения финансовой услуги УФР для возможного замещения его сторонней цифровой компетенцией.

2. Определение качественных критериев завершенности декомпозиции объекта с учетом поставленной цели. В соответствии с целью: решение неделимой задачи; приращение ценности трансформируемому ресурсу; наличие одного входа и одного выхода.

3. Декомпозиция объекта в соответствии с выбранным методом. В соответствии с задачей: функциональная декомпозиция. Результат: обособленные цифровые компоненты процесса исполнения финансовой услуги.

4. Контроль соответствия достигнутых результатов декомпозиции – заданным качественным критериям завершенности.

5. Установление взаимосвязей между выделенными компонентами. В соответствии с качественными критериями: последовательное соединение компонентов, исполняющих процесс (финансовую услугу).

6. Функциональная декомпозиция выделенных компонентов в пределах установленных качественных критериев.

7. Повторение п.4 контроля соответствия результата достигнутого уровня декомпозиции.

8. Построение структурной схемы связей между компонентами, соответствующих качественным критериям, как итога последовательной (кратной, многоуровневой) декомпозиции исходного процесса.

9. Контроль соответствия выделенных компонентов ограничениям на применение сторонних цифровых компетенций на финансовом рынке,

определяемым ключевыми компетенциями бизнеса УФР, технологическими особенностями его цифровой операционной модели, регуляторными требованиями к УФР.

10. Определение компонентов цифрового процесса исполнения финансовой услуги, пригодных, по совокупности требований, к применению УФР аутсорсинга функций при трансформации процессов исполнения финансовых услуг.

Графическая иллюстрация последовательности действий в соответствии с предложенным методическим подходом представлена на рисунке 1.6.

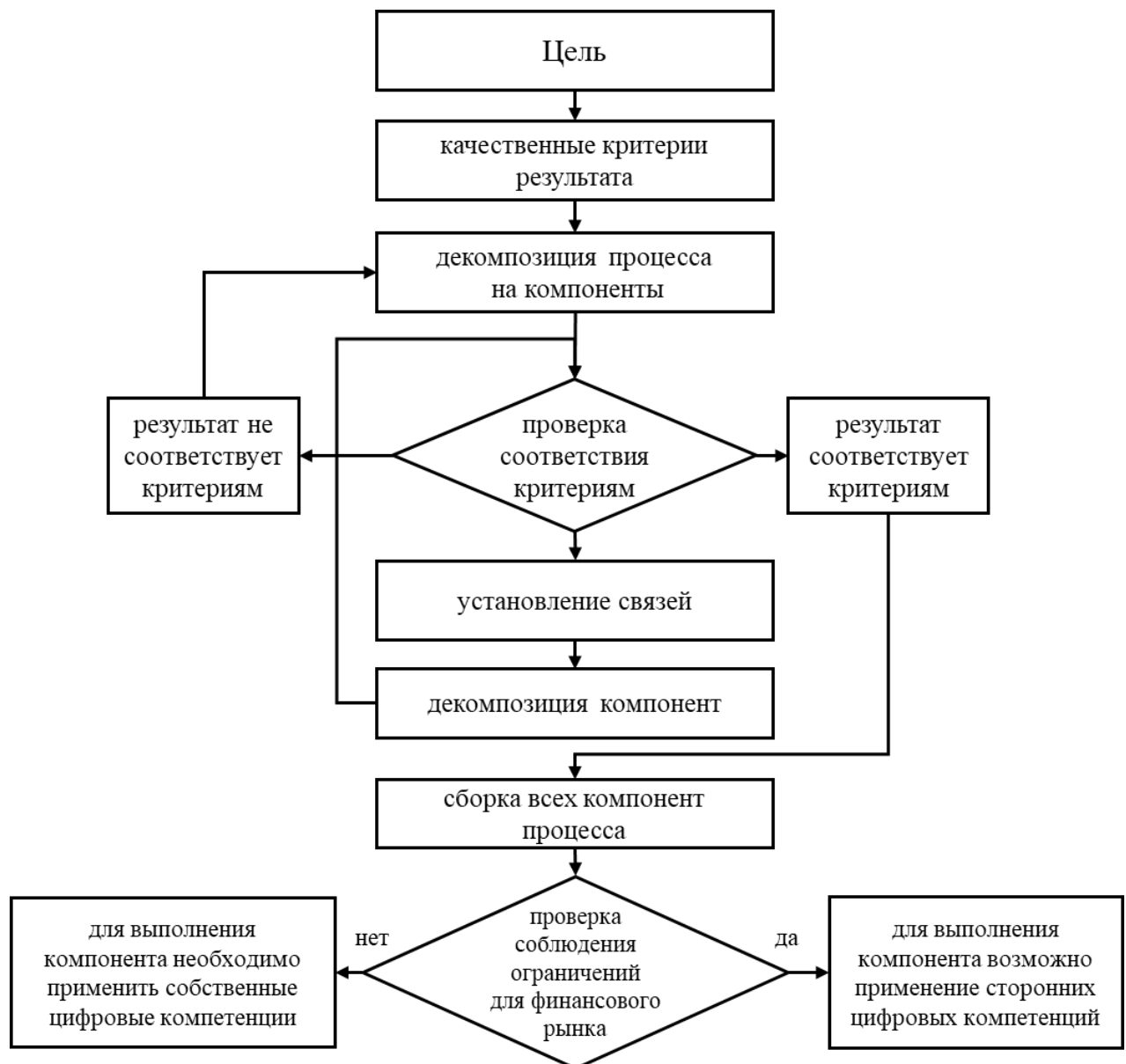


Рисунок 1.6 – Схема методического подхода к функциональной декомпозиции финансовой услуги для определения объекта аутсорсинга функций.

Составлено автором с использованием [69]

В результате предложенного расширения критериев практической применимости результатов декомпозиции, измененный методический подход складывается из двух этапов, обеспечивающих результат, отвечающий общим технологическим требованиям и специфическим отраслевым.

Важным этапом декомпозиции является формализация связей между выделенными компонентами общего целевого процесса. Принимая во внимание критерии выбора объекта для аутсорсинга, а именно – наличие только одного входа и одного выхода, схема связей образует линейную последовательность объектов.

При этом объективные связи с другими уровнями финансового сервиса, где могут быть более сложные схемы включающие обратные связи между компонентами, здесь не показаны.

На рисунке 1.7 представлена условная схема связей объектов при использовании опции аутсорсинга функции в составе финансовой услуги.

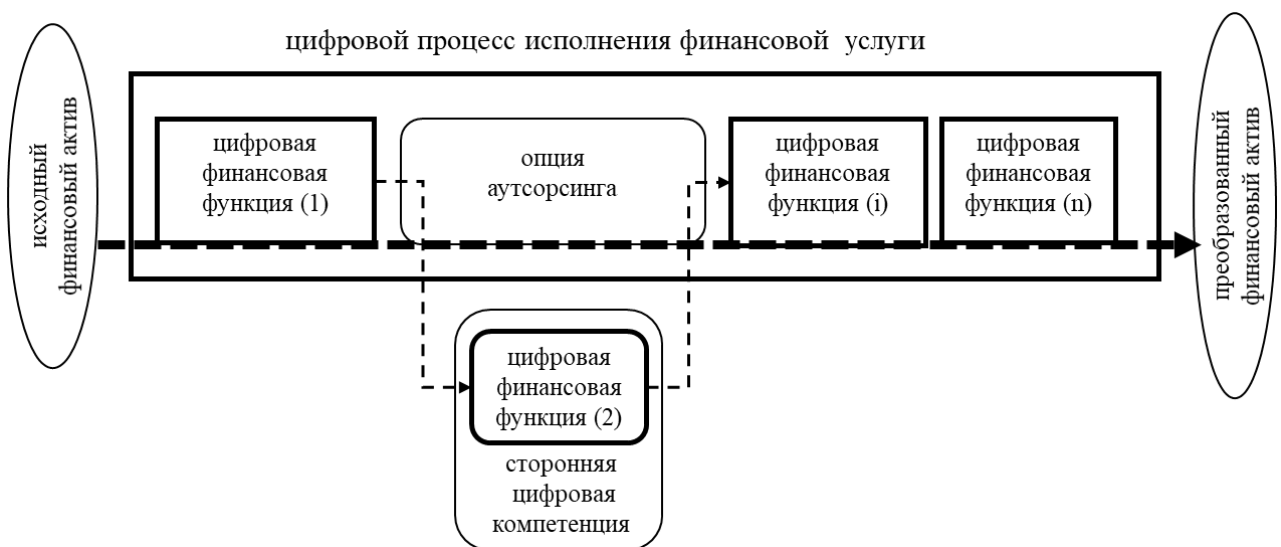


Рисунок 1.7 – Схема применения опции аутсорсинга функции в процессе исполнения финансовой услуги.

Разработано автором

В зависимости от технологических особенностей построения цифрового процесса исполнения финансовой услуги и экономических оценок эффекта использования сторонних ресурсов через опцию аутсорсинга, при более глубокой

декомпозиции процесса, возможно ее использование на уровне процедур в составе функций. Условная схема показана на рисунке 1.8.

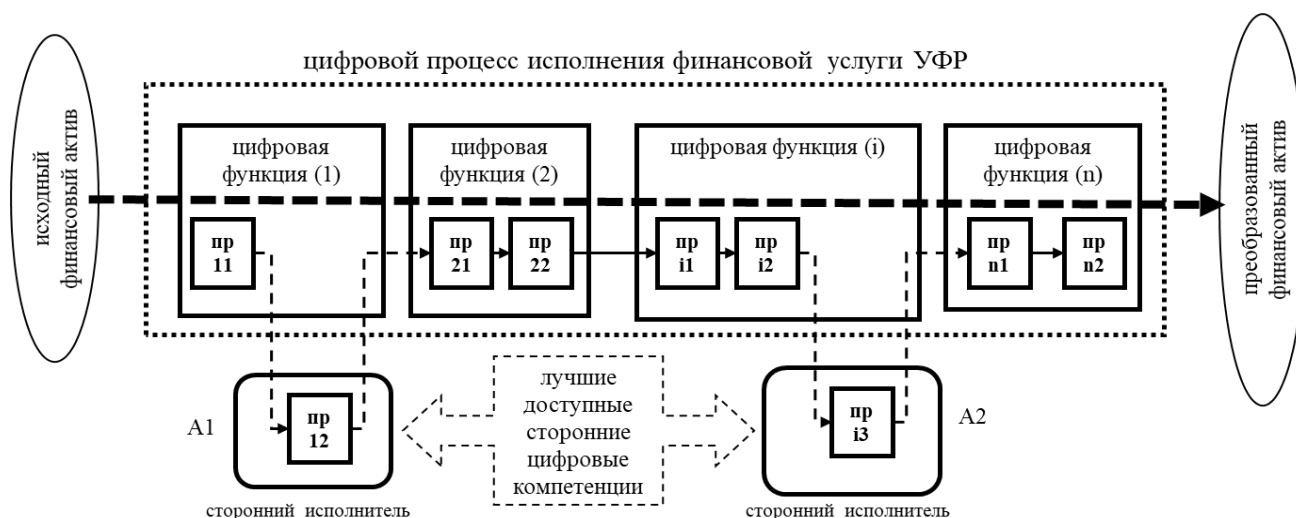


Рисунок 1.8 – Схема применения опции аутсорсинга процедуры в процессе исполнения финансовой услуги (A1, A2 – применение сторонних цифровых компетенций). Разработано автором.

Для иллюстрации методического подхода представим примеры вычленения функций, из состава финансовой услуги как полной цепочки создания ценности для клиента УФР (Таблица 1.3.)

Таблица 1.3 – Примеры финансовых функций в составе финансовых услуг, как объект опции аутсорсинга. Составлено автором.

Потребность клиента в финансовом сервисе УФР	Финансовая услуга	Функция в составе финансовой услуги
Перевести средства /платеж/расход	РКО разных форм средств платежа и накоплений	Зачисление средств на счет, реестровое зачисление, Идентификация клиента удаленно (1); Wallet as a Service для не фиатных средств сбережения, например в цифровой метавселенной.
	Факторинг	Платежи сторон по контракту (PVP, DVP, RVP)

Потребность клиента в финансовом сервисе УФР	Финансовая услуга	Функция в составе финансовой услуги
	Прием платежей клиента в ТСП, вне УФР	Партнерские QR-APP ; Партнерские сети ATM / терминалов
	Исполнение платежей клиентов	Платежные операции в сторонних УФР
Приумножить (доход)	Обслуживание программ лояльности 3-й стороны	Учет, трансфер, конвертация, валидация, бонусов
	Управление активами (AUM), Сертификат депозита, Эмиссия ЦФА	Токенизация актива, выпуск стейблкоина; ...
Защитить Сохранить	Депозит	Идентификация заявителя, расчет вариативного дохода,
Застраховать	Полис	Контроль двойного страхования, ставка микро-срочного страхования,
Занять	Кредит, ссуда	Численный параметр оценки платежеспособности клиента (Персональный кредитный рейтинг/БКИ)
		Скоринг UX потребительского поведения (вне сервиса банка)
		Скоринг ESG корпоративного клиента/заемщика
		Контроль целевого использования ссуды
		Аккумуляирование средств для ссуды из независимых источников
		Мониторинг объекта залога (неизменность, валидность, контроль двойного использования)

Рассмотрим пример¹⁰ функциональной декомпозиции финансовой услуги «Депозит «Овернайт»» предназначенной для рыночного сегмента корпоративных клиентов. Исполнение этой финансовой услуги осуществляется выполнением ряда специализированных цифровых финансовых функций, выполняющих изменения финансового актива, а также компонент, выполняющих учетные и иные вмененные функции, не трансформирующие исходный финансовый актив. Набор типичных функций представлен на рынке коммерческими предложениями компаний финтех¹¹ в формате готового цифрового решения. Это позволяет УФР, в данном примере – коммерческому банку, компоновать потребительские параметры своего финансового продукта, приобретая готовые решения и внедряя их на своих цифровых ресурсах.

Рассмотрение отдельных компонент в составе услуги «Депозит «Овернайт»», например, финансовой функции «Начисление и выплата процентов по депозитным договорам», позволяет декомпонировать ее на функционально полные процедуры, как потенциальные объекты для аутсорсинга. Рыночная стоимость готового поставочного решения этой цифровой финансовой функции составляет 500 тыс. рублей, сервисные расходы – 12 тыс. руб./месяц (актуально на 2025 г.)¹².

Поэтапно декомпозируем цифровую функцию на основании технического описания поставщика готового решения.

1. Цель: выделить компоненты процесса для возможного исполнения их на сторонних цифровых компетенциях.
2. Качественные критерии: обособленность решаемой задачи, достаточность одного входа и одного выхода для исполнения.
3. Идентификация основных компонентов процесса (процедур):
 - Расчет процентного дохода (с возможностью варьирования процентной ставки в зависимости от сумм, срочности депозита, регулярности выплаты);
 - Ведение журнала процентов;

¹⁰ Материал опубликован автором [71]

¹¹ Официальный сайт ООО «ЦФТ». Каталог. URL: <https://catalog.cft.ru>, (дата обращения: 12.06.2024).

¹² Официальный сайт ООО «ЦФТ». Каталог. «Начисление и выплата процентов по договорам»; URL: <https://catalog.cft.ru/applications/card/1B400030> (дата обращения: 12.01.2025).

- Учет процентного дохода;
- Капитализация процентного дохода на счете депозита;
- Учет актуальных изменений календаря рабочих дней;
- Адресация процентного дохода на иной депозит;
- Групповые операции расчета, учета и капитализации процентов;
- Изменение процентной ставки дохода, пересчет процентного дохода за произвольный период.

4. Установление взаимосвязей между выделенными компонентами: процедуры изменяющие свойства финансового актива (в примере – изменения суммы денежных средств, изменение локализации (точки учета) имеют строгую последовательность исполнения, связи образуют однонаправленный поток (кроме процедуры выбора адреса зачисления дохода) и имеют один вход и один выход, рисунок 1.9.

5. Проведение повторной декомпозиции: не востребовано, т.к. выявленные компоненты отвечают качественным критериям предела декомпозиции для установленной цели.

6. Построение структурной схемы: рисунок 1.9.

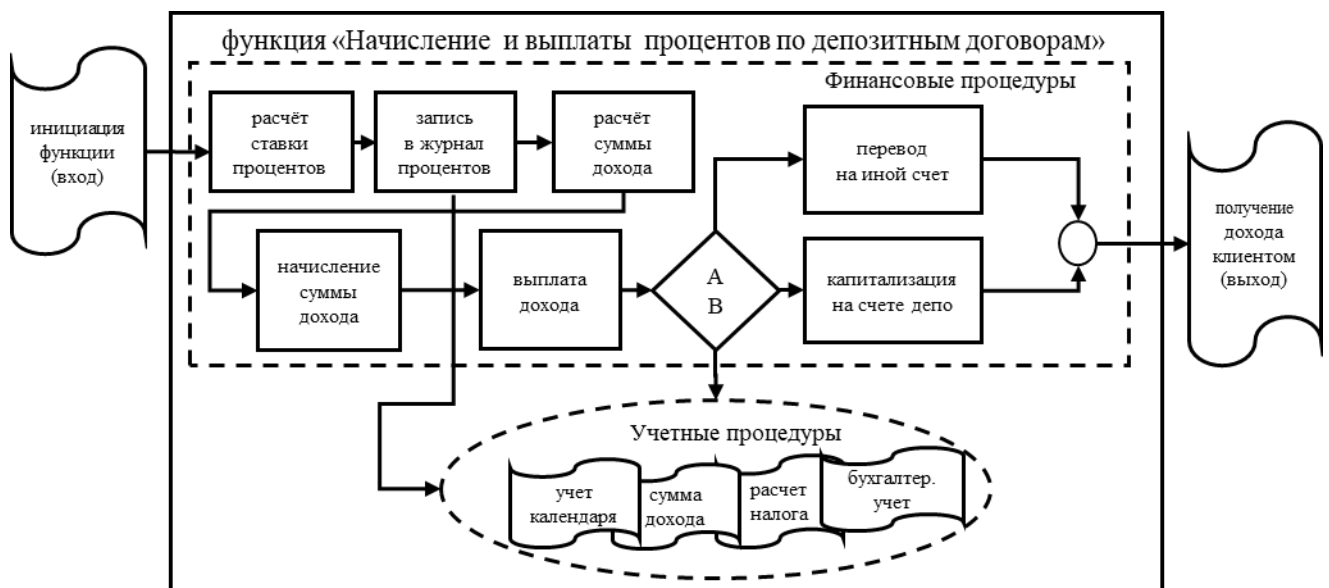


Рисунок 1.9 – Графическое отображение исполнения финансовой функции «Начисление и выплата процентов по депозитным договорам» как последовательности процедур («АВ» - адресация выплаты) [72]

На рисунке 1.9 условно обособлена группа нефинансовых учетно-регламентных процедур, которые не преобразуют финансовый актив. Однако это существенные вмененные процедуры при исполнении финансовой функции «Начисление и выплата процентов по депозитным договорам», и соответственно – финансовой услуги «Депозит «Овернайт»».

Декомпозиция процесса исполнения финансовой услуги выполнялась с целью применения опции аутсорсинга компонентов, то есть выполнения их задачи на сторонних цифровых компетенциях, имеющих преимущество по отношению к собственным компетенциям УФР. Результат условно представлен рисунке 1.10 (учетно-регламентные процедуры условно не показаны).

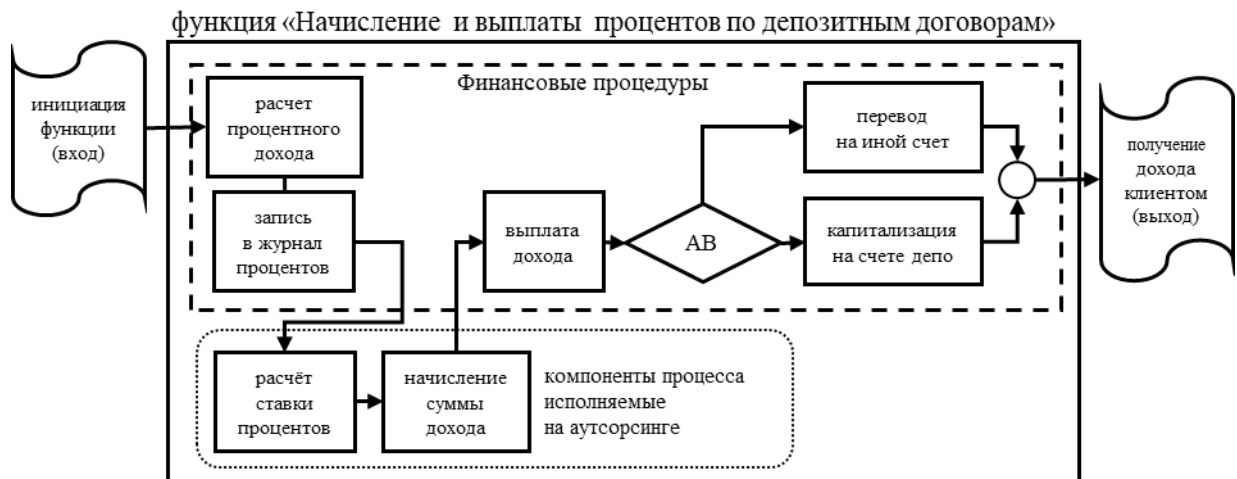


Рисунок 1.10 – Пример выделения процедур для опции аутсорсинга в финансовой функции. Разработано автором по данным [72]

В рассмотренном примере опция аутсорсинга применена к относительно малым компонентам финансовой услуги «депозит овернайт», что предполагает малый экономический эффект от такой трансформации процесса. Однако необходимо принять во внимание универсальность выполняемых задач, их применимость для большой группы депозитных услуг, что обуславливает значительный объем потребляемых цифровых ресурсов в масштабах УФР и соответственно больший экономический результат.

Анализ комплексного товарного предложения УФР показал обоснованность декомпозиции его на составные части с применением методического аппарата теории систем, что определяет возможность использования опции аутсорсинга для стороннего исполнения обособленных компонентов финансовой услуги. Объективные законодательные и регуляторные ограничения на деятельность УФР, в частности, - на передачу стороннему субъекту части обязательств по обороту финансов, запрещают аутсорсинг ключевых финансовых услуг, и обуславливают вывод о возможности применения УФР опции аутсорсинга функций при исполнении финансовых услуг и аутсорсинга процедур в составе функций, при сохранении обязательств УФР в полном объеме.

1.5. Квалификация определения категории «финансовая услуга» как процесса преобразования финансовых активов

Экономическая категория «финансовая услуга» неразрывно связана с теорией финансов, на что указывают, например, авторы [73], определяя, что финансам необходимы инструменты и механизмы для реализации их экономических функций. Инструментарий системы финансов, обеспечивающий накопление, распределение денежных ресурсов, регулирование экономических процессов и иные важнейшие экономические функции, постоянно развивается, пополняется новыми цифровыми финансовыми активами, и формами денег, что обуславливает потребность рынка в новых видах финансовых услуг, и совершенствовании процессов их исполнения с применением лучших доступных цифровых компетенций.

Объективное расширение спектра востребованных цифровых компетенций обуславливает необходимость кооперации субъектов финансового рынка, как носителей финансовых компетенций, с производителями универсальных инновационных цифровых технологий для использования на финансовом рынке лучших решений. Перспективным механизмом взаимодействия участников

финансового рынка, в частности – коммерческих банков и цифровых компаний на уровне отдельных цифровых компетенций при исполнении финансовых услуг, автор рассматривает аутсорсинг финансовых функций [74].

Сочетание объективных процессов совместного использования цифровых технологий разными субъектами рынка и сопутствующие этому операционные риски, а также неопределённость регуляторной практики формируют актуальные задачи исследования, обуславливают целесообразность пересмотра широко распространённых теоретических и методологических подходов к описанию процессов преобразования форм денежных средств при обороте активов на финансовом рынке, что требует адекватного терминологического обеспечения. Активно используемые в настоящее время в научной и нормативной литературе, определения профессионального термина «финансовые услуги» не отражают отмеченных выше объективных инновационных процессов.

В узком («учетном») смысле финансовая услуга – это движение денежных средств, отраженное на банковских счетах, которое обусловлено договором двух субъектов экономических отношений. Такое определение адекватно для безналичных расчетов и соответствующего регулирования, однако не применимо в задачах развития самого объекта – финансовой услуги.

В широком «рыночном» понимании финансовая услуга – это экономические отношения субъектов удовлетворяющие их потребности в сфере оборота финансов. В этом случае финансовая услуга может определяться как сделка сторон в отношении денежных средств, например - обеспечивающая переход права собственности, или права пользования, на денежные средства в любой форме, в том числе – без использования банковских счетов и посредников, то есть вне организованного финансового рынка.

Цифровизация экономических процессов и динамичные изменения инфраструктурных связей субъектов финансового рынка требуют актуализации понятия категории «финансовая услуга» в новых технологических и организационно-правовых условиях. Активный поиск оптимального решения многими авторами обусловил множественность трактовок определения,

требующих осмысления и систематизации. Проанализировав вариации дефиниции «финансовая услуга», предлагаемые разными исследователями и практиками финансового рынка, автор пришел к выводу, что целесообразно систематизировать этот опыт, имеющиеся формулировки разделить группы, где квалификационным признаком определения является применяемый подход к объекту исследования.

Известные формулировки определения категории «финансовая услуга», анализ которых приведен ниже, используют субъектный методический подход, объединяющий те вариации трактовки «финансовая услуга», в которых ключевая роль в раскрытии содержания отводится субъекту финансовых отношений. Эта группа определений содержит конструкты «выполняется субъектом типа» или «перечень частных случаев» проявления, типовых действий, перечисление известных примеров. Однако появление в цифровой экономике новых участников финансового рынка, а также новых форм финансовых активов и связей, обеспечивающих их оборот, вариации требований к обороту сопутствующей информации, определяет неизбежное отставание такого подхода к формированию определения от практики финансового рынка.

Для развития методического подхода к востребованной трансформации исполнения финансовых услуг, предоставляемых участниками финансового рынка, в первую очередь - банками, необходимо актуализировать определение объекта трансформации – финансовую услугу. Здесь мы решаем задачу поиска формулировки в обобщенном виде, не ограниченном перечнем практических приложений понятия, отражающую объективные условия применения категории, созданные цифровизацией финансов.

Анализ квалифицирующих определений экономической категории «финансовая услуга»¹³

Понятие «финансовой услуги», как экономической категории, имеет безусловно важное значение в экономике, для которой одним из приоритетов является стабильной и быстрый оборот финансов. Однако, основополагающий

¹³ Материал опубликован автором в [75].

документ – Гражданский кодекс РФ, не содержит никакого определения этой важной категории. Статьи части второй ГК РФ устанавливаются нормы регулирования конкретных видов финансовой деятельности («Купля-продажа», «Мена», «Заем и кредит», «Финансирование под уступку денежного требования», «Банковский вклад», «Банковский счет», «Расчеты», и др.), которые в профессиональной литературе обоснованно квалифицируются как «финансовые услуги». Таким образом, для финансовой услуги в законодательстве используется фиксированный перечень конкретных форм ее проявления в хозяйственной деятельности субъектов, что удовлетворительно для «точечного» регулирования экономических отношений. УФР, развивая новые формы деятельности на финансовом рынке, используют эти фиксированные регуляторные нормы по мере возможностей приспособления их к объективным новым потребностям цифрового финансового рынка.

Определение «финансовой услуги» так же дано в ФЗ-135 «О защите конкуренции». от 26. 06.2006 (ред. от 24.06.2025), где под финансовой услугой понимается «банковская услуга, страховая услуга, услуга на рынке ценных бумаг, услуга по договору лизинга, а также услуга, оказываемая финансовой организацией и связанная с привлечением и (или) размещением денежных средств юридических и физических лиц» (п.2, ст. 4 Закона)¹⁴. Здесь квалифицирующим признаком финансовой услуги указывается субъект, который ее исполняет или сектор рынка, на котором услуга предоставляется. Важным элементом приведенного определения является ключевые квалифицирующие признаки (1) «связанность» с двумя типами действий («привлечение» и «размещение») и (2) объект действия («денежные средства»), что является ориентиром для обобщения. Что определяет для категории характеристика «связанная с», и что именно происходит с финансовым активом, например, в форме ценной бумаги, в результате применения

¹⁴ ФЗ-135 «О защите конкуренции». от 26. 06.2006 (ред. от 24.06.2025) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61763/baabe5b69a3c031bfb8d485891bf8077d6809a94/ (дата обращения 12.03.2026)

финансовой услуги, закон не ограничивает. Рассмотрению этих особенностей регулирующего акта посвящена работа [76].

Предложение иного набора квалифицирующих признаков для финансовой услуги представлено Н.Г. Семилутиной [77]. Автор вводит новый признак – «цель действия», что могло-бы помочь в решении нашей задачи. Вводится такое определение: «Финансовой услугой (или инвестиционной услугой) является услуга, оказываемая профессиональным участником рынка финансовых услуг на основании договора с целью передачи денежных средств, отчуждаемых инвестором, в пользу реципиента инвестиций» [77, стр. 15]. Однако здесь используется только одна цель финансовой услуги – «инвестиции», то есть в общем случае получение дохода, что вполне применимо для услуг на фондовом рынке (капитала). Известна также альтернативная точка зрения, аргументированно различающая финансовые и инвестиционные услуги [78].

В финансовой теории услуги, исполняющие оборот денежных средств, классифицируются в три множества: активные, пассивные и транзакционные, что определяет три различных цели, по крайней мере у субъекта исполнения услуги, и такие варианты рассмотрены Едроновой П.Н. [79], Лаврушиным О.С. [80] и др. Следовательно, одна цель не определяет квалифицирующий признак для всего множества действий с денежными средствами.

Известен «маркетинговый» подход к финансовой услуге, как инструменту удовлетворения конкретизированного набора потребностей: застраховать, перевести, сберечь, занять, преумножить. Однако потребности конечного клиента не раскрывают существа процессов оборота или преобразования финансовых активов. Отдельные исследователи определяют финансовую услугу как процесс производства финансовой ценности и модели потребителя¹⁵, что выводит такой объект из области исследования финансов.

¹⁵ Колпакова Г. М. Сущность и особенности финансовой услуги в информационном обществе / Г. М. Колпакова, Ю. В. Евдокимова // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. - 2019. - № 1(19). - С. 35-43. DOI: 10.25688/2312-6647.2019.19.1.04 EDN: ZIFOGD

Мороз К.С. [81] вводит уточнение регуляторного статуса субъекта исполнения и возмездность финансовой услуги в авторской формулировке определения: «Под финансовыми услугами понимаются возмездные услуги, в том числе, банковские, страховые, услуги на рынке ценных бумаг и иные услуги, имеющие финансовый характер, оказываемые на профессиональной основе субъектами, наделенными определенным статусом (кредитными, страховыми и иными финансовыми организациями)», что по нашему мнению, значительно и неправомерно ограничивает определение, его применимость к цифровому финансовому рынку.

В рассмотренных примерах используются 2 квалифицирующих признака финансовой услуги. Один признак – это вид действия: привлечение или размещение денежных средств, принадлежащих экономическим субъектам. Второй признак - субъект исполнения, который совершает экономически значимое действие. Необходимо отметить, что регулятор финансовых рынков устанавливает обязательность лицензирования субъектов, выполняющих «привлечение» и «размещение», и при новации регулирования круг таких исполнителей финансовых услуг будет меняться, а определение, связанное с указанием типов субъектов, терять актуальность.

Зарубежный подход к квалификационному определению финансовой услуги может быть рассмотрен на примере международного соглашения о партнерстве России и ЕС от 1994 года, которое, впрочем, действительно в настоящее время. В этом документе финансовой услугой квалифицируется «любая услуга финансового характера, предоставляемая поставщиком финансовых услуг». Аналогичное определение было включено в проект федерального закона о регулировании финансового рынка (отклонен Государственной Думой), и в настоящее время оно используется Всероссийской Академией внешней торговли. Здесь единственным квалифицирующим признаком указывается статус субъекта исполнения, так как упоминание «финансового характера» действия квалифицирующим признаком не является. Авторы документа определяют одно понятие через другое - смежное, что затрудняет прямое применение термина.

Международный валютный фонд (МВФ) в своих материалах так же использует определение финансовой услуги, опирающееся на смежный объект: «Финансовая услуга представляет собой не сам финансовый товар, скажем, ипотечную ссуду на покупку дома или страховой полис на автомобиль, а нечто, что наиболее точно можно охарактеризовать как процесс приобретения финансового товара».

Наиболее систематизированный методический подход к определению «финансовая услуга» представлен в работе Исмоиловой З.И. [82] как набор из шести квалифицирующих признаков: 1) объект – финансовые активы; 2) результат исполнения – нематериален; 3) наличие выгоды для всех сторон; 4) суть – исполнение операций, деятельность; 5) исполнение в интересах третьих лиц; 6) правовое регулирование действий сторон (исполнения).

Логически анализируя данный набор признаков, следует отметить, что:

- признак нематериальности результата (2) является здесь наследуемым от более общей экономической категории «услуга» и может быть исключен в силу указания в самом названии «финансовая услуга» прямого признака этой высшей категории, а

- признак «интересы третьих лиц» (5) в значительной мере, и, на наш взгляд, – необоснованно, ограничивает применение методического подхода к реальному множеству действий «финансовая услуга», т.к. ряд операций с финансовыми активами выполняется без третьей стороны, исключительно в интересах потребителя. Например, не тарифицируемые переводы денежных средств между собственными счетами клиента, а в рамках федеральной инфраструктуры оборота цифрового рубля – смарт-контракты (обусловленные опционы).

Значимым примером расширения квалификационных признаков объекта «финансовая услуга» можно считать позицию регулятора, который в документе «Базовый стандарт защиты прав и интересов физических и юридических лиц – получателей финансовых услуг» [83 с.2, п.1.1, абз.2] дал определение не связанное непосредственно с трансформацией финансовых активов: «финансовая услуга –

консультационная услуга в отношении ценных бумаг, сделок с ними и (или) заключения договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, путем предоставления индивидуальных инвестиционных рекомендаций». Таким образом декларируется важность, актуальность учета информационной составляющей в широком понимании категории «финансовая услуга».

В рассмотренных определениях недостаточно общих характеристик, позволяющих квалифицировать отдельную услугу УФР к классу финансовых, что ограничивает их применение для целей научного познания и дальнейшего практического применения в исследовании. Потребность в разработке квалификационного определения возрастает в объективных условиях внедрения новых видов и форм цифровых финансовых операций, вовлечения в процесс их исполнения новых цифровых объектов и финансовых активов, а также вариативности регуляторных статусов субъектов в результате либерализации финансового рынка.

Подход к квалификационному определению финансовой услуги.

Мы полагаем, что следует рассмотреть развивающуюся совокупность экономических, технологических (операционных), регуляторных и иных факторов на цифровом финансовом рынке, которые в целом формируют требования к экономически значимым комплексным действиям субъектов рынка, рассматриваемым как финансовые услуги.

Важно отметить, что при предоставлении исполнителем - потребителю финансовой услуги на рынке, продается не результат, а комплекс специфичных действий (операций) исполнителя, обеспеченный его компетенциями и ресурсами, который привел к результату, заданному потребителем, или определенному двусторонним договором. А товаром является полезность финансовой услуги удовлетворяющая потребность потребителя. Так, например, при представлении финансовой услуги «ссуда/кредит» денежные средства остаются в собственности кредитора, а заёмщик обладает лишь срочным правом пользования ими для удовлетворения первичной потребности.

Для полного раскрытия сущности исследуемой дефиниции в целях настоящего исследования представляется рациональным применить системно-функциональный подход к определению «финансовая услуга». В этом случае категория рассматривается как целостная система взаимосвязанных функций, служащих для решения частных задач, в составе широкой структуры, предназначенной для совместного исполнения общей задачи. Такой подход отличается от узкого институционального, субъектного описания, опираясь на организацию, структуру категории, и на то, что отдельный структурный компонент делает для конечной цели такой системы.

Через финансовую услугу, как инструмент [73] реализуются классические функции денег: измерение стоимости; обмен; накопление стоимости; платеж; международные деньги.

Для каждой экономической функции денег используются соответствующие им типы финансовых услуг. При этом преобразование форм денег происходит также при переходе от исполнения одной их функции к другой. Например, при использовании денег (экономическая функция - средство накопления) для осуществления расчетов (платеж), в валюте отличной от валюты накопления (международные деньги).

С другой стороны, для настоящего исследования важно, что в цепочке изменения функций денег при исполнении финансовой услуги «платеж», обоснованно выделяются функциональные составляющие, по сути являющиеся частными случаями других финансовых услуг. Так инициатор платежа, по существу, кредитует УФР-платёжного агента, с условием погашения ссуды в пользу другого субъекта - непосредственно получателя платежа (или субъекта-посредника в цепи платежных операций). Таким образом преобразуется исходный финансовый актив: из «сбережений» инициатора - в «ссуду» агента, с последующим обратным преобразованием в «сбережения» и сменой собственника и/или места размещения.

Мы предлагаем рассмотреть следующий набор существенных квалифицирующих признаков (характеристик) для актуализации понятия «финансовая услуга» в условиях цифровизации финансового рынка.

Финансовая услуга обладает следующими квалифицирующими признаками:

- это востребованный на финансовом рынке результат экономической деятельности хозяйствующего субъекта (например, но не исключительно - банка), то есть продукт с потребительскими характеристиками, издержками исполнителя и ценой предложения на рынке (в целом это соответствует определению товара в меновой сделке);

- это экономическая деятельность субъекта, неразрывно связанная с аккумулярованием, распределением (перераспределением - для страховых УФР) и транзитом (изменение собственника и/или места хранения) денежных средств и/или финансовых активов с любой рациональной (экономически оправданной) целью исполнителя услуги (например, но не исключительно – доход);

- эта деятельность реализуется в форме связанного комплекса процессов, процедур, операций, удовлетворяющего требованиям законодательства, нормам и стандартам регулятора финансового рынка, интересам/целям участника финансового рынка и потребностям клиента;

- комплекс процессов обеспечивает преобразование (изменение существенных параметров):

- финансовых активов (операции с финансовыми инструментами, трансформация денежных средств в денежный капитал (СНС класс F)) и пр.;

- полезных данных, характеризующих собственно финансовый актив, и характеризующих потребителя услуги (например, но не исключительно – субъективные риски неисполнения обязательств) и/или параметры среды обращения финансового актива (конъюнктура рынка, комплаенс, санкционность...).

Предложенная дефиниция позволяет выделить взаимосвязанные элементы финансовой услуги как процесса: денежные средства (финансовые активы);

полезные данные (информация); операция/функция трансформации; субъект-потребитель; субъект-производитель (поставщик), а также их взаимодействие при исполнении финансовой услуги. Графическая иллюстрация приведена на рисунке 1.10.

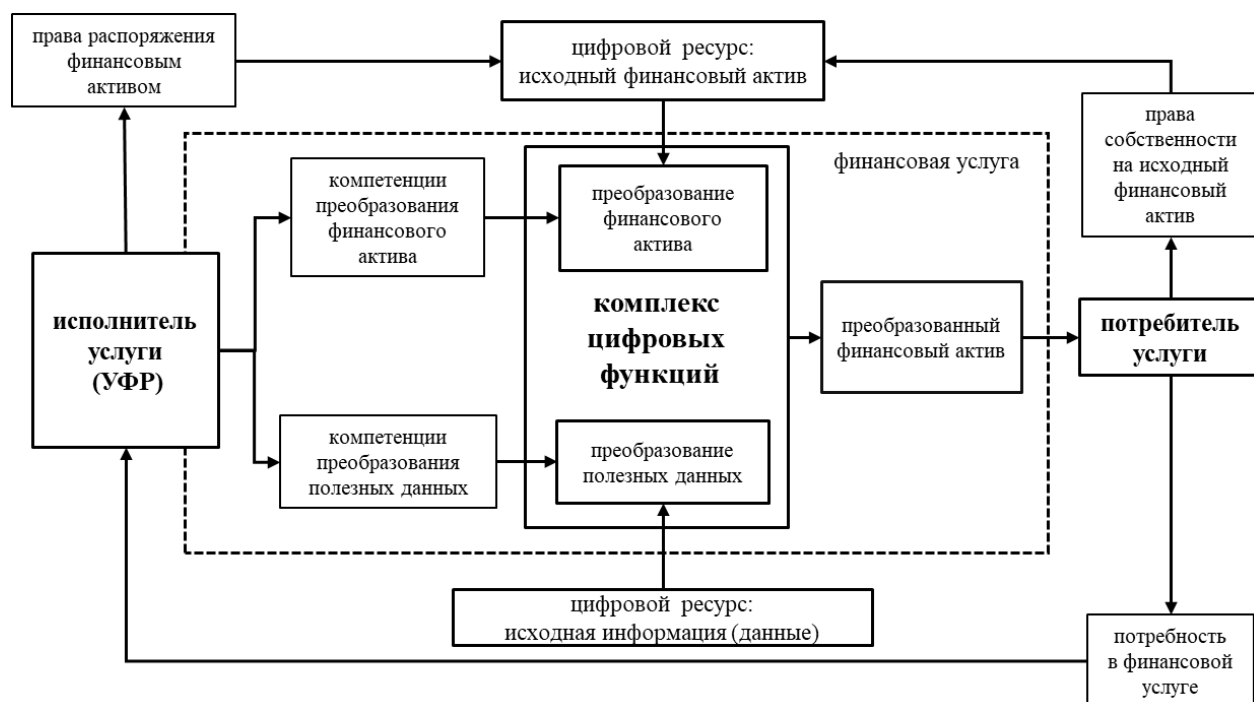


Рисунок 1.10 - Графическая иллюстрация к определению категории «финансовая услуга» как процесса преобразования цифровых ресурсов. Разработано автором

Примеры преобразований финансовых активов и сопутствующих полезных данных в предлагаемом контексте представлены в Таблицах 1.4 и 1.5

Таблица 1.4 – Примеры преобразования финансовых активов. Составлено автором

Преобразование финансового актива	Примеры преобразования (измененная форма актива)
Изменение формы актива	Конвертация валют, альтернативный финансовый инструмент (ОМС, ценная бумага, ...), наличные средства – в безналичные и цифровые, свободные средства – в депозит.
Трансформация денежных средств	выпуск обязательств потребителя (эмиссия акций, облигаций), преобразование денежных средств в обязательства третьих лиц (ДУА, ПИФ, ...).

Преобразование финансового актива	Примеры преобразования (измененная форма актива)
Ограничение на оборот финансового актива (изменение ликвидности)	Изменение сроков и условий доступности: счет эскроу, вексель, (денежный), залог по обязательствам.
Гибридизация неоднородных активов	Составные финансовые инструменты, гибридные финансовые инструменты, синтетические и структурированные финансовые инструменты.
Токенизация финансового актива	Цифровой двойник финансового инструмента или финансового актива.
Изменение формы ссудного капитала.	Факторинг, лизинг, форфейтинг, простой вексель, ...
Изменение собственника денежных средств или субъекта их размещения.	Платежи, расчеты, переводы, переводные векселя, ...

Таблица 1.5 – Примеры преобразования полезных данных. Составлено автором

Исходные данные	Результирующие данные
Формализованные данные, характеризующие потребителя услуги (например, для кредита -платежеспособность заемщика)	Персональный кредитный рейтинг, численная оценка характеристики клиента (KYC).
Большие данные, в т.ч. неформализованные, неструктурированные, переменные	Изменение параметров финансовой услуги (количественного параметра финансового актива: срок, цена, объем, ...), или отмена исполнения услуги.
Идентификационные признаки потребителя финансовой услуги	Авторизация, т.е. определение объема предоставленных прав для установленного заявителя.
Существенные свойства финансового актива	Индивидуальные инвестиционные рекомендации, определяющие возможность и целесообразность его трансформации в интересах потребителя финансовой услуги [84].
Делегируемая деятельность	Организация эмиссии ценных бумаг (обязательств) потребителя, финансовое и бизнес-консультирование, аудит, ... консультационные и посреднические услуги и другие вспомогательные услуги по обороту финансовых средств клиентов. (по Лаврушину О.И., [80, стр.9])

Мы считаем значимой новацией включение в набор квалифицирующих признаков цифровой финансовой услуги – наличие функции «преобразование

полезных данных», как отражение реальных потребностей рынка и вмененных требований к финансовой услуге, без удовлетворения которых исполнение финансовой услуги невозможно в регуляторном поле. То есть «преобразование полезных данных» является неотъемлемой сущностной характеристикой финансовой услуги, одним из ее обязательных свойств в условиях цифровой экономики.

Набор приведенных в пример признаков не образует иерархического порядка, и его следует рассматривать как фасетный подход к описанию объекта, когда признаки не связаны строгой последовательностью, и некоторые могут отсутствовать (например – два из трех типов действия с денежными средствами, преобразование сопутствующих полезных данных, или наличие регуляторных требований, ...).

Переменность востребованных свойств финансовой услуги в конкретных применениях, определяет необходимость для УФР гибкого использования (включения и исключения) результатов отдельных цифровых компетенций в комплекс процессов исполнения финансовой услуги. Это может быть достигнуто использованием опции аутсорсинга функций для компонентов процессов выполняемых на цифровых компетенциях сторонних поставщиков.

Таким образом, опираясь на выявленные общие квалифицирующие признаки объекта, не ограниченные ни особенностями субъекта исполнителя, ни конкретными инструментами финансового рынка, ни формами финансового актива, предлагаем следующее квалифицирующее определение экономической категории «финансовая услуга»:

«экономическая деятельность участника финансового рынка по обращению финансовых активов, реализуемая в форме связанного комплекса функций, обеспечивающего целевое преобразование финансовых активов, а также полезных данных, удовлетворяющая требованиям регулятора, задачам исполнителя и потребностям клиента».

Системно-функциональный подход к формированию квалифицирующего определения, позволяет представить объект «финансовая услуга» в актуальных

условиях внедрения новых цифровых финансовых технологий, что дает возможность:

- выявить структурные процессы и функции, совокупность которых образуют объект;
- представить объект «финансовая услуга» как актуальную модель сложного технологического комплекса цифровых компетенций;
- инициировать методический подход к декомпозиции, позволяющий использовать опцию аутсорсинга отдельных функций для трансформации цифровых процессов исполнения финансовых услуг;
- предложить актуальные формы кооперации между владельцами специальных финансовых и владельцами универсальных цифровых компетенций на основе аутсорсинга функций при трансформации цифровых процессов исполнения финансовых услуг.

Таким образом в результате исследования актуализирована дефиниция экономической категории «финансовая услуга» в цифровой экономике, предложено расширенное квалифицирующее определение финансовой услуги, как комплекса функций, преобразующих свойства финансового актива и полезных данных, специфичное для среды активного применения новых цифровых технологий финансового рынка.

Результат может быть использован субъектами рынка финансовых услуг при проектировании действий с финансовыми активами, а также для разработки методических подходов к совершенствованию процессов исполнения цифровых финансовых услуг.

1.6. Задачи УФР в совершенствовании цифровых процессов исполнения финансовых услуг

УФР, как коммерческие предприятия выполняют задачи, поставленные собственниками, для чего необходимо поддерживать и развивать свои

конкурентные преимущества в обслуживании оборота финансовых активов. Конкурентные преимущества складываются из множества факторов: от качества стратегического управления, до управления издержками и, в частности, в фокусе данного исследования, – включают совершенствование процессов исполнения своих финансовых услуг, адаптацию основного товарного предложения к изменяющимся условиям цифрового рынка.

Конкуренция с компаниями финтех на финансовом рынке, с позиции предложения финансовых услуг, в целом неоднородна, так как возможности проникновения новых конкурентов на финансовый рынок различны в разных продуктовых сегментах. Например, для услуг кредитования и аккумулирования финансовых средств клиентов новому субъекту рынка необходимо выполнять требования регулятора к организационной структуре и управлению долгосрочными рисками, а объем разрешенных операций зависит от капитала, доходность – от ключевой ставки, и т.д. Это в целом снижает привлекательность направления атаки новых конкурентов на финансовый рынок.

В других секторах финансового сервиса, где регуляторные ограничения малы относительно секторов сбережений и кредитования, конкуренция УФР с финтехом острее всего. Например, для скоротечных платежных операций, где финансовые рыночные риски незначительны, барьеры допуска низки, а технические компетенции наиболее важны для коммерческого успеха. Поэтому подавляющее большинство финтех компаний начинают конкурентное соперничество с УФР именно в этом, слабо защищенном регуляторикой, сегменте финансового рынка¹⁶. Быстрое увеличение числа клиентов таких сервисов финтеха, и особенно платформ маркетплейсов, мотивирует новых конкурентов к пополнению пакета собственных финансовых сервисов для своих клиентов. Финтех уже активно предлагает финансовые услуги кредитования и сбережения, и что создает конкурентное давление на УФР, в первую очередь - на универсальные коммерческие банки, в их традиционном сегменте основных доходов.

¹⁶ Wildberries запустил собственный платежный сервис. URL: <https://tass.ru/ekonomika/23596139>

Относительно открытый сегмент финансового рынка, в котором обращаются новые цифровые активы, а также предлагаются микрокредиты и «розничное» проектное инвестирование – показывает динамичный рост операторов, построенных по принципу интегрирующей, связывающей платформы. Примеры таких новых конкурентов коммерческих банков за рубежом: GoFundMe, Patreon, KickStart, SeedInvest Technology, в России - Planeta.ru, CrowdRepublic, Boomstarter, Rounds, Сила Слова.

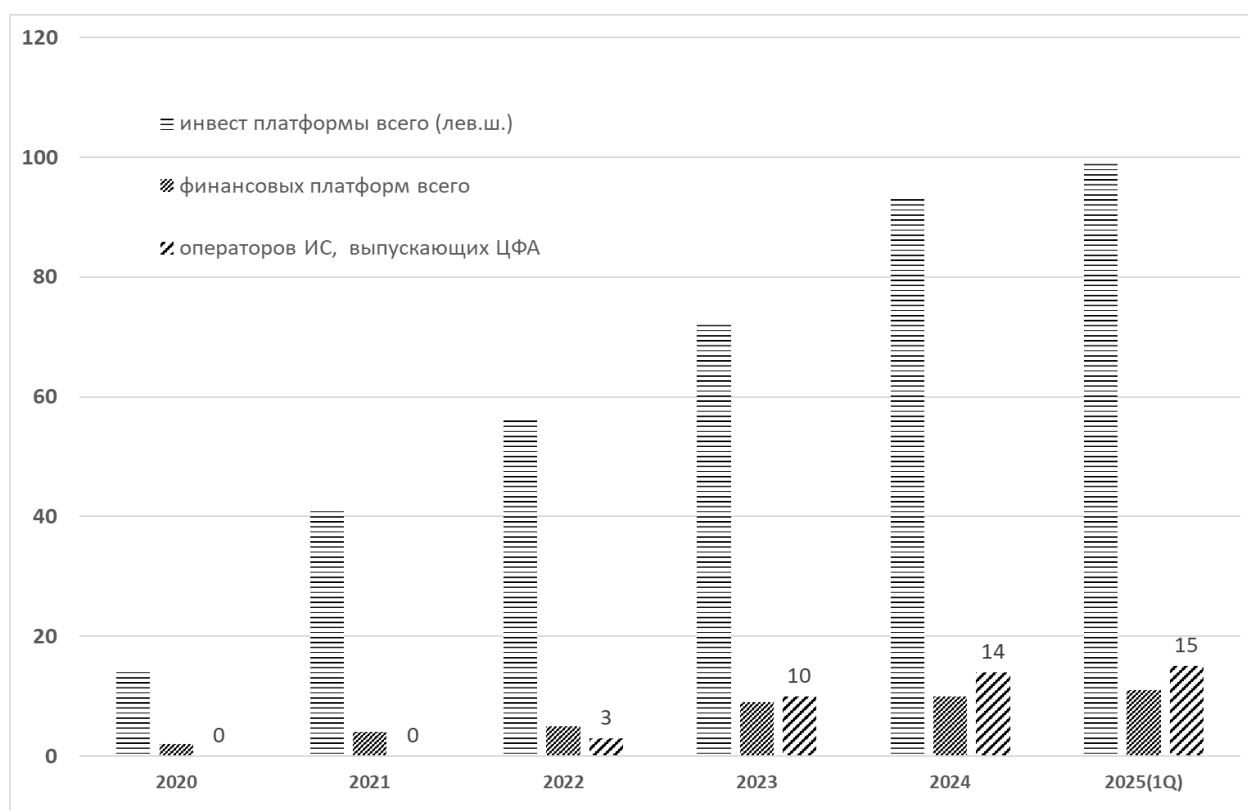


Рисунок 1.11 – Динамика количества операторов цифровых платформ на финансовом рынке России 2020-2025 гг.

Построено автором по данным Банка России¹⁷.

Активность потребителей новых цифровых финансовых услуг растет поквартально, как со стороны инвесторов, так и заемщиков и это обеспечивает, на наблюдаемом начальном этапе развития, бурный рост объемов привлеченных

¹⁷ 2024 ЦБ РФ Статистика Platform. URL: https://cbr.ru/statistics/ifr/#a_159863file (дата обращения 10.03.2025)

средств – в годовом исчислении. Для сравнения – кредитование банками МСБ растет примерно на 30% в год, а максимальный годовой рост этого параметра в банковском секторе – 66% (ТКС/Т-банк, 2022 г)¹⁸.

Значительное влияние на параметры конкуренции в финансовом секторе оказывают инфраструктурные решения, характерные для цифровой экономики. В частности, коммодитизации финансовых услуг способствуют финансовые платформы, консолидирующие на своих витринах предложения различных УФР. «Объем сделок на финансовых платформах в I квартале 2024 года вырос в 7 раз по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и достиг почти 149 млрд рублей, а количество клиентов увеличилось в 11 раз. На финансовых маркетплейсах зарегистрировано уже почти 2 млн клиентов. Наиболее востребованным продуктом в настоящее время являются банковские депозиты.» (Банк России, март 2024 г)¹⁹.

В этих конкурентных условиях финансового рынка бизнес-модель УФР должна быть трансформирована. В организации цифрового процесса исполнения финансовой услуги необходима возможность включения и исключения отдельных звеньев, компонент, функций, что позволит внедрять инновации для оптимизации издержек и разрабатывать новые востребованные финансовые услуги для извлечения дохода. С финансовой точки зрения — это ускорение оборота капитала УФР.

Трансформация процессов исполнения финансовой услуги с опцией аутсорсинга функций дает ряд объективных существенных преимуществ для УФР.

Сокращение подготовительного времени (time-to-market) при модернизации компонента. Источником преимущества является сокращение времени на тестирование измененного компонента, так как модернизации подвергается только изолированный компонент, или происходит полная замена компонента,

¹⁸ Кредитование МСБ в 2022-2023: на максимальных оборотах. РА «Эксперт». URL: https://raexpert.ru/researches/banks/msb_forecast_2023/

¹⁹ 2024. ЦБ РФ. Цифровые платформы набирают обороты. URL: <https://cbr.ru/press/event/?id=18765>

утратившего относительную полезность в следствие морального старения технологии выполнения.

Сокращение времени на запуск новых финансовых услуг. Источником преимущества является возможность параллельной (одновременной) модернизации отдельных компонентов (функций) в составе финансовой услуги, отдельными проектными коллективами, так внутри УФР так и вне его.

Сокращение затрат на запуск новых финансовых услуг. Источником преимущества является замена капитальных затрат на собственную разработку - эксплуатационными издержками на пользование сторонней цифровой компетенцией через механизм аутсорсинга функций.

Адаптация параметров финансовых услуг к потребностям рыночных микросегментов. Источником преимущества является гибкое использование, при исполнении финансовой услуги востребованных специфических для микросегмента компетенций, через опцию аутсорсинга функции по потребности.

Снижение доходнеприносящих затрат на удовлетворение требований регулятора по защите данных при обороте финансовых активов, за счет применения высокотехнологичных и сертифицированных регулятором цифровых сторонних компетенций, через опцию аутсорсинга функции (кибербезопасности).

Таким образом микросервисная архитектура операционной модели УФР обеспечивает необходимые предпосылки для трансформации процесса исполнения финансовой услуги, как в интересах оптимизации издержек, так и повышения маржинальности продаж.

Несмотря на огромный опыт коммерческих банков в разработке финансовых услуг, на владение ключевыми финансовыми компетенциями для совершенствования своего предложения, спрос УФР на инновации в финансовых услугах увеличивается, потому что быстро меняются требования к типовым финансовым инструментам и механизмам их оборота в цифровой экономике.

Развивая собственные конкурентные преимущества финтех, генерирует широкий спектр цифровых компетенций необходимых УФР, что формирует на

финансовом рынке сложное поле сочетания отношений конкуренции и партнерства.

В общем случае бизнес-модель УФР может постепенно двигаться к экстремальной модели «тощего производства», в которой поставщик конечного финансового продукта или услуги не имеет собственных производственных ресурсов, а собирает свое товарное предложение (часто - включая и каналы сбыта) из сторонних производственных цифровых компетенций. Действующие регуляторные ограничения на финансовом рынке не позволят УФР, в частности - коммерческому банку, передать на аутсорсинг ряд критических функций и бизнес-процессов, и банк, обладая лицензией регулятора, останется кредитным учреждением с обязательным набором бизнес-процессов исполняемых самостоятельно. То есть существуют объективные регуляторные ограничения на использование аутсорсинга в финансовом секторе (см. параграф 2.4).

Для внедрения передовых решений финтеха, например, отобранных на конкурсной основе, необходимо иметь механизм включения сторонних цифровых компетенций в исполнение финансовых услуг. На рынке УФР часто используют жесткий коммерческий вариант – покупку разработчика проекта востребованного цифрового решения, на стадии РОС (proof of concept, доказательства работоспособности), таким образом принимая на себя затраты на новый персонал и риски коммерческой несостоятельности проекта. Другим вариантом использования цифровых компетенций, является приобретение готового решения в формате установки необходимого оборудования и лицензионного программного обеспечения в собственную информационную систему УФР, что связано с ростом капитальных и эксплуатационных затрат. Банки активно ищут новые продуктовые решения вне контура собственного бизнеса, привлекая инновационные разработки со стороны финтеха, например, организуя открытые конкурсы²⁰ доказательств концепции или пилотных проектов, чего ранее не было.

²⁰ EBAday 2024: Calling early-stage startups to showcase products. Finextra, 15/03/2024, URL: https://www.finextra.com/newsarticle/43855/ebaday-2024-calling-early-stage-startups-to-showcase-products?utm_medium=newsflash&utm_source=2024-3-15&member=158615

Обобщение результатов научно-практических публикаций, исследующих актуальные тренды развития инструментов оборота финансов [85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93], а также данных отчетов аналитических центров [18, 94, 95, 96] позволил сделать вывод [97], что наиболее существенные задачи совершенствования исполнения финансовых услуг УФР, в которых аутсорсинг финансовых функций играет значимую, а возможно ключевую, роль следующие.

Управление операционными (производственными) издержками в формате «экономного, тощего (lean)» производства в условиях объективной коммодитизации финансовых услуг. Снижение издержек – постоянная задача предприятий любого профиля, и в цифровой экономике, особенно нематериальных отраслях, в частности - в финансовом секторе, эта задача существенно обостряется вследствие конкуренции с финтехом, построенным на «легких» моделях бизнеса. Быстрое распространение универсальных цифровых технологий создания, обработки и передачи полезных данных, то есть отдельных специальных функций, востребованных в цифровых финансовых услугах, обуславливает выравнивание, унификацию потребительских свойств товарных предложений УФР, в первую очередь – банков, и финтех компаний. Конкурентное значение цены продажи типовой финансовой услуги выравнивается открытой товарной конкуренцией (например, на финансовых маркетплейсах, которых в России уже 10 по статистике Банка России²¹), а активный рост объемов продаж ограничивается регуляторными мерами финансового рынка. И рыночная прибыльность продажи типовых (массовых) финансовых услуг все больше зависит от уровня себестоимости их исполнения. Внедрение в производственный процесс наиболее экономичных цифровых решений, предлагаемых на рынке B2B, также предполагает активное использование лучших компетенций, в том числе - через аутсорсинг функций.

Предложение новых финансовых услуг массового спроса, построенных на цифровых финансовых активах (цифровая валюта, криптоактивы, токены реальных активов...) и цифровых операционных технологиях (смарт-контракты, триггерные

²¹ https://cbr.ru/content/document/file/166399/onfintech_2025-27.pdf

опционы, прямые переводы между счетами A2A и пр.). Это требует формирования специальных цифровых компетенций, ранее не существовавших на рынке, а, следовательно, определяет спрос УФР на новые цифровые компетенции, которые возможно применить в процессах исполнения финансовых услуг через аутсорсинг функций.

Динамическая персонализация финансовых услуг, на базе машинного анализа больших объемов полезных данных и слабоструктурированной информации о клиентах (UX), что дает основание для микросегментации клиентского рынка и обслуживания клиентов целевой аудитории с премиальной маржей, то есть удельной доходностью выше, чем у массовой универсальной услуги. УФР, исполняющим финансовые услуги, необходимо иметь возможность опционной перекомпоновки компонентов процесса исполнения типовых финансовых услуг при вариации спроса, то есть трансформации процессов исполнения финансовых услуг. Отмеченный ранее переход УФР на микросервисную структуру цифровых операционных процессов преобразования финансового актива, создает необходимые предпосылки трансформации исполнения финансовой услуги с применением опции аутсорсинга для использования лучших доступных компетенций, как для оптимизации операционных издержек, так и для адаптации параметров услуги к вариациям спроса на финансовом рынке.

В объективных условиях высокой неопределённости развития рынка, необходим вариант решения задачи «обновления» располагаемых (используемых) цифровых компетенций в процессах исполнения финансовой услуги, предлагающий минимизацию капитальных затрат и имплементарных (невозвратных) издержек, конкурентные эксплуатационные издержки и доступную гибкостью выполнения востребованных функций. С нашей точки зрения, предпочтительным решением является аутсорсинг функций. Применение сторонних компетенций для трансформации процессов исполнения финансовой услуги безусловно связано с высокой конкурентной ценой лучшего решения для выполнения функции, с возможной потерей времени на ожидание доступности

компетенции на рынке, с риском потери конкуренто-защищенности применяемого стороннего решения. Однако, по нашему мнению, на продолжительном интервале времени использования, трансформация процесса исполнения финансовой функции с опцией аутсорсинга функций предлагает меньшие рыночные и операционные риски УФР, по сравнению с собственной разработкой компонента или покупкой готового цифрового решения с лицензий пользователя.

Востребованность этого подхода подтверждается практическими примерами. Так компания Advapay²² (Эстония) предлагает цифровую банковскую платформу Macrobank, на архитектуре микросервисов. Она включает все необходимые функции для цифровых банков, бэк-офис для контроля и управления операциями, веб и мобильные приложения для конечных пользователей по модели white-label, а также готовые интеграции с различными сервисами. Полнота базы компонентов для банковского бизнеса, предлагаемых на аутсорсинг этой платформой, позволяет не только традиционным банкам совершенствовать исполнение финансовых услуг внедряя отдельные новые функции в свои процессы, но с другой стороны (рынка) предоставляет возможность финтех-компаниям открывать свои цифровые банки используя сторонние цифровые компетенции резидентов финансового рынка.

²² <https://advapay.eu/ru/> (дата обращения 14.11.2023)

ГЛАВА 2. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ ИСПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ

2.1. Характеристика финансового рынка как среды трансформации исполнения финансовых услуг

Ключевым звеном трансформации процессов исполнения финансовых услуг в настоящей работе рассматривается аутсорсинг функций и это обуславливает внимание к специфике текущего этапа развития этого инструмента на финансовом рынке.

Получение и агрегирование количественных оценок применения аутсорсинга на финансовом рынке связано с объективными трудностями, основной из которых является недостоверность исходных данных, основанных на субъективном мнении источника о аутсорсинге. Причиной этого является неопределенная позиция статистических и регулирующих органов в отношении регуляторного и учетного статуса аутсорсинга в поле их ответственности. Основным источником качественных оценок являются опросы пользователей аутсорсинговых услуг, проводимые аналитическими центрами.

Так Рабочая группа по аутсорсингу Ассоциации Банков России (АБР) провела исследование потребности российских банков в аутсорсинге ИТ-услуг. В кратком отчете АБР²³ представлены ответы 2-х системно значимых, 16-ти средних банков и 5-ти банков с базовой лицензией, которые в совокупности представляют более четверти активов банковского сектора. По заключению АБР в группе опрошенных большинство уже используют услуги аутсорсинга (87%), еще 4% (то есть один банк в выборке) - планирует использовать. Крайне малая мощность выборки не позволяет делать выводы с количественными оценками, поэтому ограничимся обсуждением качественных результатов. Перспективными целями

²³ Результаты анкетирования кредитных организаций - членов Ассоциации банков России в целях анализа их потребности в услугах ИТ-аутсорсинга. АБР, 2021, URL: <https://asros.ru/upload/iblock/119/pcmn25brqbnz3muijc5ngwykangr27cw/Itogi-oprosa.pdf>

применения аутсорсинга названы «расширение продуктовых возможностей, снижение капитальных затрат и повышение скорости запуска продуктов»²⁴. Однако в перечне услуг, уже исполняемых на аутсорсинге, нет примеров, соответствующих указанным целям, и аутсорсинг чаще применялся для разработки ПО и обслуживания ИТ комплекса банка-заказчика. Вероятной причиной, сдерживающей внедрение аутсорсинга в существенные процессы коммерческих банков указана «... высокая стоимость услуг, зависимость от стороннего поставщика (в т.ч., с точки зрения срочной доработки решений и пр.) и опасения в отношении обеспечения защиты данных и контроля доступа к ним». В то же время существенно, что заявленная банками задача «расширения продуктовых возможностей» банков полностью соответствует проблематике данного диссертационного исследования.

Национальный регулятор опубликовал в 2022 году результаты своего опроса [98], организованного с целью описания специфических рисков, возникающих при использовании аутсорсинга функций на финансовом рынке. Аутсорсинг функций в разных задачах бизнеса из 300 опрошенных коммерческих банков используют 177 (59%). Это весьма репрезентативная выборка для исследований финансового рынка. Спектр бизнес-функций, передаваемых на аутсорсинг представлен на рисунке 2.1.

Основным объектом применения аутсорсинга на российском финансовом рынке является ИТ-услуги: резервное копирование, обработка и хранения данных; разработка и сопровождения ПО; технического обслуживания программно-аппаратных средств; сопровождения сетевой инфраструктуры. Значительное место в выборке занимает аутсорсинг физической безопасности, подбор кадров, архивация документов. Это вспомогательные бизнес-функции, не выполняющие преобразование финансовых активов, ранее, в Главе 1 представлены на рисунке 1.4 в блоках А1, А4 и находятся за рамками настоящего исследования.

²⁴ Результаты анкетирования кредитных организаций - членов Ассоциации банков России в целях анализа их потребности в услугах ИТ-аутсорсинга. АБР, 2021, URL: <https://asros.ru/upload/iblock/119/pcmn25brqbnz3muijc5ngwykangr27cw/Itogi-oprosa.pdf>

Относительно широкое применение аутсорсинга для выполнения вспомогательных бизнес- функций на финансовом рынке, не затрагивает существенных функций УФР и не порождает значимых рисков нарушения непрерывности финансового сервиса. Это обусловило ограничение внимания регулятора к аутсорсингу, только теми процессами, исполнение которых на аутсорсинге создает проблемы для стабильной работы финансового рынка.

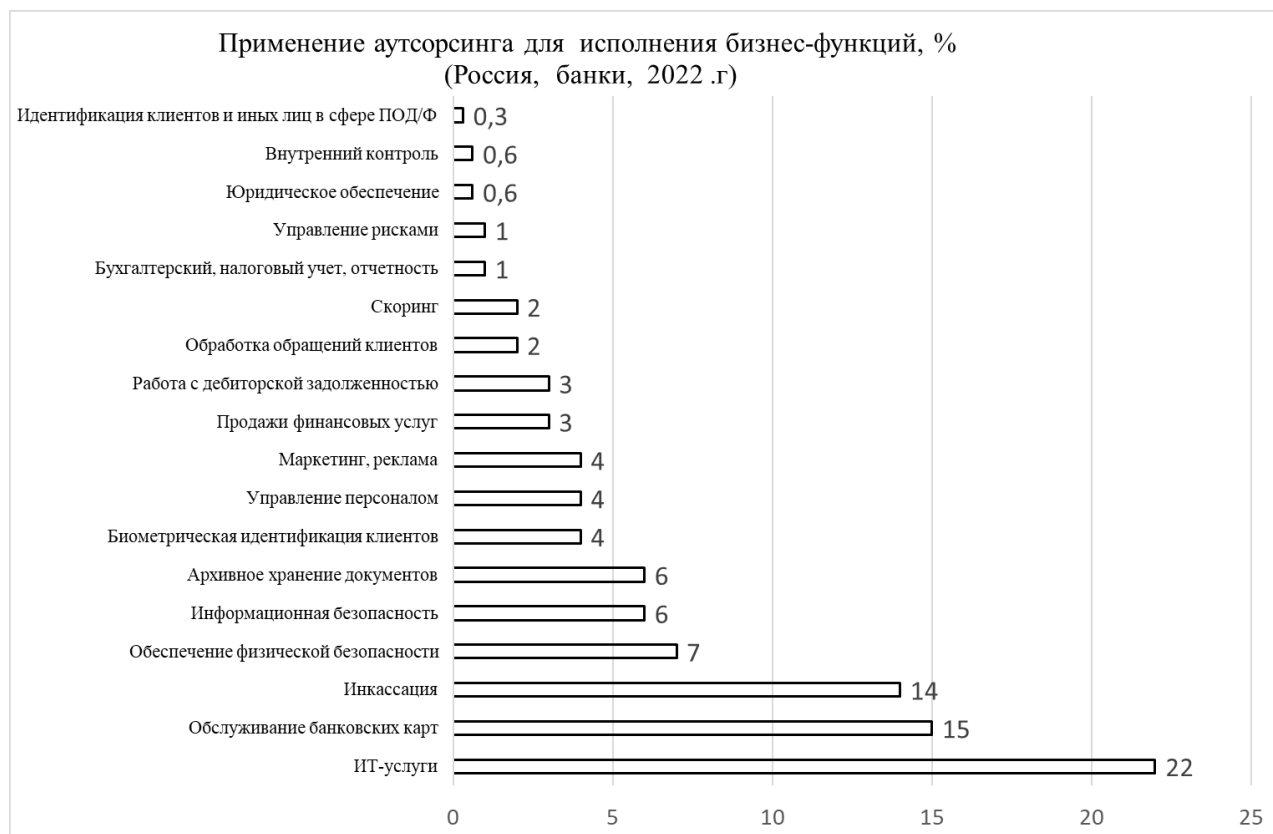


Рисунок 2.1 – Применение аутсорсинга для исполнения бизнес-функций.

По горизонтальной оси – отношение количества финансовых организаций по виду деятельности, передающих данную функцию на аутсорсинг, к общему количеству финансовых организаций по соответствующему виду деятельности, применяющих аутсорсинг в процентах. Построено автором по данным [98].

Руководящие документы Банка России и многих национальных финансовых регуляторов иных юрисдикций представляют перечень бизнес-функций УФР, исполнение которых на сторонних компетенциях не рассматривается как аутсорсинг в сфере ответственности регулятора.

В части профильных бизнес-функций банков на аутсорсинг передаются чаще всего: обслуживание банковских карт (в торгово-сервисных предприятиях), оборот наличных средств (инкассация), скоринг (оценка платежеспособности заемщика), а также цифровая биометрическая идентификация банковских клиентов. Это существенные финансовые услуги и компоненты процесса их исполнения, однако их место в рассматриваемой выборке незначительное.

Представленная характеристика текущего этапа развития аутсорсинга на финансовом рынке показывает потенциал трансформации процессов исполнения финансовых услуг с использованием этого механизма. Во-первых, перспективные цели применения аутсорсинга, заявленные УФР, отражают фактическую потребность в применении его для выполнения существенных функций. Во-вторых – опыт организации коммерческих отношений аутсорсинга для выполнения вспомогательных бизнес-функций УФР свидетельствует о владении навыками митигации связанных с этих операционных и финансовых рисков. В-третьих – объективным фактором развития среды для внедрения аутсорсинга функций на финансовом рынке является цифровизация, как процессов преобразования финансовых активов, так и процессов создания новых цифровых форм денег.

Рассмотренные выше возможности трансформации исполнения финансовых услуг на основе декомпозиции процессов на компоненты, выполняющие самостоятельные задачи и процедуры с использованием опции аутсорсинга функций, позволяют представить преимущества применения таких финансовых услуг.

Участие стороннего исполнителя со специальной цифровой компетенцией в исполнении финансовой услуги УФР обуславливает специфические свойства финансовой услуги, которые проявляются в разных сферах и бизнес-процессах.

Трансформированный процесс исполнения финансовой услуги с опцией аутсорсинга функций может создавать конкурентное преимущество УФР в операционных издержках в случаях, когда цифровые компетенции аутсорсера обеспечивают выполнение заданной функции экономичнее, чем собственные компетенции заказчика. При значительном объеме функций, передаваемых на

аутсорсинг стороннему исполнителю, возможно получение выгоды так же за счет экономии текущих издержек на персонал и капитальных издержек на технологические цифровые ресурсы, а также платежей налога на имущество.

Существенная специфика трансформированного процесса исполнения услуги проявляется в «рыночной сфере», где гибкое включение востребованных дополнительных (относительно классических финансовых банковских), компетенций модифицирует потребительские свойства финансовой услуги. Это существенное преимущество. В зависимости от существа функции, выполнение которой осуществляется на сторонних цифровых компетенциях аутсорсера, преимущество может достигаться в производительности процесса (более высокой скорости отклика УФР на стандартный запрос клиента), в персонализации (адаптации стандартной услуги к запросу клиента), в ограничении рисков клиентской сделки (снижения асимметрии информации), в сборке финансовой услуги вне стандартного ассортимента УФР (для специфической для задачи клиента), ... и пр.

Свод экономических выгод и специфических затрат для УФР, на примере коммерческого банка, при использовании аутсорсинга финансовых функций в трансформации процесса исполнения финансовой услуги приведен Приложении Б.

Однако, достижение преимущества трансформации процессов исполнения финансовой услуги неразрывно связано со специфическими проблемами. Объективно передача значительного объема существенных функций на аутсорсинг не только объективно повышает операционные риски УФР, но и ограничена регуляторными нормами банковского сектора.

Существенное влияние на текущую практику применения участниками финансового рынка аутсорсинга для выполнения существенных функций, оказывает регулятор. Так рекомендации регулятора²⁵ в сентябре 2025 года уже вызвали сокращение банками объема услуг ИТ-аутсорсинга в области

²⁵ О подходах к передаче критически важных процессов на аутсорсинг. Информационное письмо Банка России от 19 августа 2025 г. N ИН-03-23/96 URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_512581/ (дата обращения 12.11.2025)

информационной безопасности (в перспективе «на 3–7 п. п. относительно 2025 года», по данным СМИ²⁶). Для предлагаемого проекта трансформации процессов исполнения финансовых услуг, указанный документ имеет критическое значение, так как прямо не рекомендует передавать на аутсорсинг «совершение банковских операций», то есть исполнение финансовых услуг. Однако использование опции аутсорсинга функций для отдельных компонент процесса разрешено в документе оговорками «за исключением отдельных процессов и (или) этапов процессов», «при условии сохранения ответственности за их реализацию за кредитной организацией», что полностью соответствует разработанному в работе проекту трансформации.

Автор уделил внимание специфике использования аутсорсинга функций применительно к банковскому сектору в публикациях [99, 100, 101]. Здесь ограничимся констатацией существенного вывода – при использовании аутсорсинга финансовых функций комплекс значимых рисков УФР пополняется операционными (техногенными и регуляторными) и частично - рыночными финансовыми рисками. Здесь уже существует специфическая практика риск-менеджмента, эффективного ограничения угроз и нормативно-правового регулирования. Эти типы рисков не входят в периметр исследований по специальности «Финансы», и не анализируются подробно автором.

Важную характеристику текущему этапу развития аутсорсинга на отечественном финансовом рынке, представил Банк России: «решение задач в сфере регулирования аутсорсинга будет способствовать развитию финансового рынка, повышению качества оказываемых гражданам и бизнесу финансовых услуг, конкурентоспособности российских участников финансового рынка за счет привлечения технологий и компетенций сторонних поставщиков услуг при надлежащем уровне управления сопутствующими аутсорсингу рисками» [102].

²⁶ Кредитные организации сокращают долю IT- и ИБ-аутсорсинга. Коммерсант. Финансы. 27.01.2026 URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8378442> (дата обращения 12.04.2026)

2.2. Регуляторные подходы к декомпозиции процессов исполнения финансовых услуг

В интересах обеспечения стабильного оборота финансовых активов, управления издержками, оптимального распределения ресурсов и компетенций, рыночного регуляторного планирования и т.д. в практике финансового рынка есть практика выделения, автономизации финансовых функций даже в монолитной бизнес-модели УФР, в частности - классического банка.

Практический пример декомпозиции бизнес-модели коммерческого банка представлен в документах финансового регулятора Великобритании FSA, который использовал декомпозицию процессов исполнения финансовых услуг в целях планирования антикризисного управления банковским сектором. Национальный регулятор FSA выделил 25 экономически важных компонентов, приведенных в Таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Декомпозиция бизнес-модели коммерческого банка по модели FSA [103]

Наименование компонента бизнес-модели	Функциональный блок компонентов
Долгосрочные инвестиции	инвестиции
Управление активами	
Платежный сервис	инфраструктура
Кастодиальный сервис	
Оборот наличных денег	
Клиринг	
Корпоративные финансы	корпорации
Корпоративное консультирование	
Обслуживание кредитных карт в ТСП	
Корпоративные депозиты	
Сервис третьей стороны	прочее
Общее страхование	
Prime-брокераж	
Брокераж	
Исследования	
Карты кредитные выпуск и андеррайтинг	розница
Страхование накопительное (ИСЖ)	
Необеспеченные и персональные займы	
Розничные текущие счета	

Наименование компонента бизнес-модели	Функциональный блок компонентов
Розничные сберегательные счета	рынок ценных бумаг
Залоговое (обеспеченное) кредитование	
Акционерный и долговой капитал	
Секьютеризация финансов	
Деривативы	
Торговое портфолио (Торговая Книга)	

Антикризисный механизм предусматривает, что в условиях угрозы банкротства финансовой организации подконтрольной FSA, эти компоненты могут быть «отсоединены» от процессов кризисного субъекта финансового рынка Великобритании и переданы для исполнения другой кредитной организации. Например, если Банк «А» столкнется с трудностями, регулятор может забрать его текущие счета и передать их в Банк «Б» или даже защитить их обслуживание как отдельный субъект регулирования. При готовой декомпозиции бизнес-модели банка такое регуляторное решение можно реализовать быстро. На уровне операционной среды УФР это потребует выделения комплексов функций, обеспечивающих исполнение отдельных финансовых услуг. На отраслевом, секторальном уровне это потребует создания общей платежной системы, в которой счета клиентов возможно «переадресовать, переместить» в другой банк без онбординга.

Такой подход регулятора к антикризисному управлению требует фундаментальных изменений в банковских операционных моделях. Важно, что сам принцип декомпозиции банковских операционных процессов признается регулятором, как не только возможный, но и необходимый. В данном примере – в интересах редуцирования риска системного кризиса сектора рынка при банкротстве кредитной организации.

В рамках данного исследования представляет прямой интерес позиция российского регулятора и его видение возможной декомпозиции процессов исполнения финансовых услуг УФР, в частности - коммерческого банка, на условно функционально-полные компоненты, обособленные технологические производственные участки, в режиме нормального функционирования, без угрозы

банкротства поднадзорной организации. Такое видение представлено в нормативном документе Банка России «Методические рекомендации №18-МР» от 23.12.2023 [14].

Регулятор рекомендует выделять в бизнес-модели кредитной организации 69 звеньев, технологических процессов которым присваивается атрибут «бизнес-функция кредитной организации (БфКО)» [14, Приложение 2, стр. 236]. В документе этим атрибутом обозначаются не только непосредственно финансовые функции, преобразующие финансовые активы, но и вспомогательные задачи УФР (кадры, аудит, архив, документооборот...), которые не рассматриваются регулятором как объект для аутсорсинга [104, Приложение 6], и на этом основании мы не включили их в рассматриваемую выборку финансовых бизнес-функций, представленную в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Декомпозиция финансовых услуг коммерческого банка. Выборка финансовых функций. Составлено автором по [14]

Наименование группы бизнес-функций	Коды бизнес-функций в группе
Безопасность (AML/CRS AML/FATCA/CRS; KYC)	БфКО41 (юл); БфКО16 (фл); БфКО10
CRM	БфКО15(mOf); БфКО7(fOf)
Аккредитивы	БфКО37
Банковские карты	БфКО5 (фл); БфКО31 (юл)
Взаимодействие с БКИ	БфКО13 (фл); БфКО42 (юл)
Инвест-банкинг	БфКО52
Инвест продукты для ФЛ	БфКО8
Интернет-банкинг	БфКО1 (фл); БфКО25 (юл)
Клиент-банк	БфКО35
Клиентская конверсия	БфКО29
Конвертация валют	БфКО56(инвест-банкинг); БфКО4 (фл); БфКО30 (юл)
Кредитный конвейер	БфКО12 (фл); БфКО40 (юл)
Кредитный скоринг	БфКО17 (фл); БфКО43 (юл)
Кредитование	БфКО19 (фл) (bOf); БфКО3 (фл) (fOf); БфКО46 (юл) (bOf); БфКО28 (юл) (fOf)
Лизинг	БфКО32
Мобильный банкинг	БфКО2 (фл); БфКО26 (юл)
Мобильный офис клиента (юл)	БфКО27
Монитор платежной позиции (инвест-банкинг)	БфКО53

Наименование группы бизнес-функций	Коды бизнес-функций в группе
Обеспечение инвест-банкинга	БфКО54
Обслуживание заемщиков, вкладчиков и держателей ПК	БфКО6 (фл); БфКО33(юл)
Операции заемщиков, вкладчиков и держателей ПК	БфКО21 (фл); БфКО50(юл)
Платежи и переводы	БфКО22 (фл); БфКО47 (юл)
Расчет ПДН	БфКО20 (фл) (bOf); БфКО18 (фл) (mOf); БфКО48 (юл) (bOf); БфКО45 (юл) (mOf)
РКО	БфКО9 (фл); БфКО34 (юл)
Расчетный центр	БфКО24 (фл); БфКО51 (юл)
Расчеты	БфКО23 (фл); БфКО49 (юл)
Сопровождение сделок	БфКО11 (фл); БфКО39 (юл)
Управление лимитами	БфКО55(инвест-банкинг); БфКО14 (фл); БфКО44 (юл)
Факторинг	БфКО38
Эквайринг	БфКО36
Примечание: фл, юл – физические и юридические лица, соответственно. bOf, mOf, fOf: back-, middle-, front-Office, соответственно.	

Содержание таблицы 2.3 показывает, что регулятор предполагает значительное количество относительно самостоятельных технологических процессов, которые по существу можно рассматривать как полноценные финансовые услуги (например, БфКО38, БфКО4), или как вмененные неотъемлемые компоненты финансовых услуг, то есть существенные финансовые функции (например, БфКО10, БфКО20), без выполнения которых финансовая услуга не может быть исполнена для конечного клиента финансового сервиса.

В рамках нашего исследования декомпозиция процессов исполнения финансовых услуг УФР направлена на выделение компонента для применения опции аутсорсинга, и не ограничена по глубине фрагментарности бизнес-функциями (в терминологии регулятора), для которых использование аутсорсинга ограничено регулятором. Целью являются менее масштабные, но существенные компоненты – финансовые функции и процедуры в составе финансовых услуг, как потенциальные объекты для опции аутсорсинга.

Такая фрагментация бизнес-функций и технологических процессов исполнения финансовой услуги предусмотрена, в частности для коммерческого банка, инструктивными документами Банка России [105]. Фрагмент бизнес-функции в документе регулятора именуется «технологический участок», который в целом соответствует уровню «функция» в рассматриваемых подходах к декомпозиции процессов исполнения финансовой услуги. Например, технологический участок: «Осуществление банковской операции/финансовой операции или действий в целях обработки, хранения и передачи защищаемой информации, учет результатов их осуществления». Всего в сфере действия этого документа, непосредственно определяющего безопасность исполнения финансовых операций, предусмотрено 18 вариантов технологических участков, или полноценных функций, как результат декомпозиции процессов исполнения финансовой услуги.

Таким образом можно утверждать, что технологическая возможность декомпозиции цифровых процессов исполнения финансовых услуг объективно поддерживается методическими и руководящими документами регулятора, что, по мнению автора, создает необходимые и достаточные условия для внедрения опции аутсорсинга функции в трансформацию процессов исполнения финансовой услуги. Это открывает возможности развития конкурентных преимуществ УФР за счет гибкого применения лучших доступных цифровых компетенций сторонних субъектов цифровой экономики при обслуживании оборота финансовых активов.

2.3. Инфраструктура оборота цифровых компонент финансовых услуг²⁷

Для оценки перспектив практического применения трансформации исполнения финансовых услуг с опцией аутсорсинга финансовых функций на финансовом рынке, необходимо определить наличие и динамику соответствующих

²⁷ Материалы подраздела 2.3 опубликованы автором в [110].

цифровых ресурсов в высокотехнологичном секторе финтех. Считается, что он относительно слабо развит в России [106, 107]. Такая оценка базируется на сравнении капитализации отечественных финтех компаний относительно таких показателей развитых финансовых рынков США и Европейского Союза, где прогресс финтеха сопровождается существенными рисками рыночной нестабильности финансового сектора, на что указывает ряд авторов [108, 109, 100].

В России сектор рынка финтех активно развивается и ключевые позиции в стимулировании прогресса цифровых технологий для финансового сектора занимают Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций и национальный финансовый регулятор – Банк России.

Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России, своим Приказом от 11 мая 2023 г. N 449²⁸ определило перечень видов деятельности ИТ отрасли.

В широком перечне, для решения задач настоящего исследования значение имеют следующие виды цифровой деятельности:

п. 20.1 «Услуги информационного и технологического обслуживания участников расчетов», в котором перечислены непосредственно элементы транзакционных финансовых услуг;

п. 18.1 «Оказание услуг в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ..., заключению сделок онлайн с помощью электронных либо иных технических средств, формированию электронных подписей, подготовке пакетов документов для подачи в государственные органы и внебюджетные фонды, ...», что представляет собой необходимые высокотехнологичные функции цифровой финансовой услуги, так же инфраструктуру обмена данными для дистанционного исполнения;

п. 3.1 «Деятельность по созданию баз данных и информационных ресурсов (включая разработку концепций, структуры, состава баз данных), формированию и ведению баз данных (включая сбор данных из одного или более источников, а

²⁸ Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 11 мая 2023 г. N 449, URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_454762 (дата обращения 11.11.2024)

также ввод, верификацию и актуализацию данных), администрированию баз данных (включая обеспечение возможности доступа к базе данных в режиме непосредственного или телекоммуникационного доступа), поиску данных, их отбору и сортировке по запросам, предоставлению отобранных данных пользователям....», что указывает на технологические возможности предоставления решений вспомогательных (дополнительных) информационных задач необходимых УФР, например, для управления кредитным и рыночным рисками при исполнении финансовых услуг.

Таким образом в регуляторном поле атрибутированы виды деятельности, подтверждающие фактическую готовность ИТ сектора цифровой экономики к предоставлению для коммерческого оборота компонентов выполнения отдельных функций, как структурных элементов процесса исполнения финансовых услуг. Это поддерживает технологический тренд на трансформацию исполнения финансовых услуг для выполнения их отдельных функций с помощью опции аутсорсинга лучших доступных цифровых компетенций.

Стимулирование ключевых трендов развития финтеха, как поставщика инновационных цифровых технологий для УФР, является текущим приоритетом финансового регулятора, который сформулировал задачи и обозначил объективные риски в программном документе [108]. Одним из направлений взаимодействия финтеха и банков непосредственно указан аутсорсинг функций [108 стр.34, 45].

Перечень цифровых компетенций отечественного разработки содержится в Едином реестре российского программного обеспечения Минцифры РФ, в котором непосредственно для участников банковской системы и иных участников финансового рынка представлены готовые решения по классу 12.11 «Программное обеспечение для решения отраслевых задач в области финансовой деятельности и банковского сектора», который насчитывает более 400 функционально полных цифровых решений (по состоянию на 09.04.2025).

Примером такого частного решения, как компонента цифрового процесса исполнения финансовой услуги, может служить функция «Шлюз альтернативных

платежей» (реестровая запись №27150 от 19.03.2025)²⁹ которая обеспечивает автоматизацию процесса приема платежей с помощью биометрических данных.

Тенденцию концентрации компетенций УФР на своих ключевых преимуществах, в том числе - за счет передачи на аутсорсинг «рутинных» задач разной степени значимости, активно поддерживают развивающиеся предложения финтех сектора. Например, одна из ведущих цифровых экосистем России – МТС, предлагает комплекс цифровых решений на основе собственной LMM модели искусственного интеллекта, для исполнения вспомогательных (относительно основных – обслуживания оборота финансовых активов) функций и задач банков³⁰.

Практическим примером комплексного предложения профильных компетенций субъектам финансового рынка является предприятие «Центр Финансовых Технологий», предлагающее для приобретения УФР, в частности – банкам, программный комплекс «Универсальный банк»³¹ построенный на совокупности 842 функциональных приложений (данные 2024 года), который по существу включает все основные функции реализуемые АБС коммерческого банка (налоги, учет, открытие счетов, проводки, досье клиента, документооборот, межфилиальные расчеты, конвертация и пр.). Модульная система приложений (функций) позволяет заказчику построить из набора компонент профильную АБС³² в соответствии с собственными задачами развития финансовых услуг, а также с располагаемыми компетенциями и целевым бюджетом. В коммерческом предложении поставщика цифровых компетенций присутствует услуга аутсорсинга, однако только для одного функционала – сервисного сопровождения приобретенных заказчиком готовых программных компонент, выполняемых на основных средствах (ОС) заказчика. УФР-покупатель компонент при этом несет капитальные и имплементарные издержки по приобретению в собственность технических решений поставщика, что по мнению автора является недостатком

²⁹ ЕРРП МинЦифра России. «Шлюз альтернативных платежей». URL: <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/3166506/> (дата обращения 12.12.2025)

³⁰ МТС для банков. URL: <https://mts.ai/ru/otraslevye-resheniya/#banks>

³¹ Центр Финансовых Технологий. URL: <https://catalog.cft.ru/solutions/universal/overview> (дата обращения 12.12.2025)

³² АБС – автоматизированная банковская система.

такого решения по сравнению с предлагаемым для трансформации процессов исполнения финансовой услуги - аутсорсингом самой цифровой компетенции.

Другим практическим примером предложения финансовых функций для банков и финансовых компаний является платформа «РАДАР» от ООО «Инновационные Финансовые Решения»³³, которая предоставляет несколько полнофункциональных цифровых финансовых услуг:

- открытие расчётного счета корпоративным клиентам;
- факторинг;
- кредитный процесс для частных клиентов;
- контроль клиентской базы по ПОД/ФТ (ФЗ-115)³⁴.

Решения предлагаются как с установкой приобретенных компонент процесса на собственное оборудование банка, так и пользование приобретенных программных решений удаленно в стороннем ЦХОД (облаке Cloud.mail.ru), в том числе с подключением по API. Второй вариант является техническим решением пригодным для аутсорсинга функции только в отношении цифрового оборудования, то есть по существу – аренды технических ресурсов, что потенциально позволят снижать капитальные затраты УФР на владение ОС для исполнения цифровых финансовых услуг.

Рационально оценивая объективные риски сотрудничества с компаниями финтех-различных УФР, в том числе – субъектов банковского сектора, Банк России постепенно вводит регламентацию в этот процесс, в частности создав курируемый регулятором репозиторий предложений поставщиков профильных цифровых услуг. Этот Реестр ведет Ассоциация Финансовых технологий (АФТ), являющаяся организационным ядром, интегратором компетенций цифрового развития для отечественного финансового рынка.

Одной из практических задач, заявленных репозиторием АФТ, является задача «удовлетворения потребности финансовых организаций в независимых ИТ-

³³ Инновационные Финансовые Решения. URL: <https://ifrbanking.ru/>

³⁴ Федеральный закон "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" от 07.08.2001 N 115-ФЗ (последняя редакция) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/

решениях с целью планирования развития продуктовой линейки»³⁵, что полностью коррелирует с темой настоящего исследования.

По состоянию на апрель 2024 года в реестре было зафиксировано значительное количество поставщиков профильных цифровых компонент финансовых услуг, предназначенных для использования банками и ряд поставщиков ключевых цифровых технологий для самих разработчиков цифровых компонент финансовых услуг. Статистика реестра этих элементов, содержащих лучшие доступные цифровые компетенции, и необходимых для практического развития опции аутсорсинга финансовых функций при трансформации процессов исполнения финансовых услуг в интересах УФР представлена в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Структурный состав коммерческих предложений цифровых финансовых услуг и их компонентов (функций) на финансовом рынке России (2К2024) (Составлено автором по данным Репозитория ЦФТ³⁶)

Субъект предложения	Количество субъектов	Количество вариантов предложений (ассортимент цифровых функций)
Фронт-офис (коммерческий продукт УФР)		
Поставщики коммерческих финансовых услуг для использования банками	31	125 вариантов банковских бизнес-функций (всего в реестре)
в том числе – финансовых функции в контексте исследования	21	72 варианта финансовых функций, непосредственно преобразующих финансовый актив
Бэк-офис (база техническая, АБС УФР)		
Поставщики технологических ресурсов (ЦХОД, облачные сервисы)	3	1
Поставщики ПО разработки	17	6
В т.ч. отечественные	9	2
Операционные системы		19
В т.ч. отечественные	41	9

³⁵ Репозиторий АФТ. Описание проекта., стр. 6, URL: https://repo.fintechru.org/documents/d/global/repo_description,

³⁶ Репозиторий АФТ. Каталог. <https://repo.fintechru.org/> (дата обращения 11.05.2024)

Таблица 2.3 представляет авторскую выборку из полного Реестра предложений финтеха, ограниченную по ключевому признаку «ИТ-решения для банков». (ИТ для банков, Фронт офис, Мидл офис, ...) по частным параметрам, указанным в таблице, + ручной выбор функций, преобразующих финансовый актив. Автором отнесены к не финансовым бизнес-функциям: АХД, ЭДО, Кадры, Казначейство, регуляторные отношения, управление капиталом и рисками, в соответствии с определением предмета исследования представленным автором в Главе 1, и соответствующим позиции регулятора относительно объектов аутсорсинга функций, представленной в Приложении 6 к Положению Банка России №716-П.

Анализ данных реестра АФТ на дату обращения (он пополняется ежедневно), специализированных для одного типа УФР – банковских кредитных организаций, свидетельствует о высокой концентрации специальных цифровых технологических компетенций в относительно небольшой группе разработчиков (31 компания), которые в свою очередь используют крайне ограниченное число вариантов специального программного обеспечения (6), а также согласно данным реестра – только одного отечественного оператора облачных сервисов.

Банковская система России насчитывает около 300 кредитных организаций (2026) из которых только наиболее крупные банки, например, группы СЗКО, обладают достаточными ресурсами для самостоятельной разработки передовых ИТ-решений по совершенствованию своих цифровых финансовых услуг, а численному большинству коммерческих банков малой и средней капитализации (более 200 кредитных организаций) необходимо сотрудничество с поставщиками лучших технологий на условиях приемлемых капитальных инвестиционных и эксплуатационных издержек.

Такие условия пользования лучшими технологиями могут быть реализованы средними и малыми банками через механизм аутсорсинга востребованных цифровых функций при условии трансформации процессов исполнения финансовых услуг. В настоящее время доступ к лучшим цифровым компетенциям

финтеха предлагается участникам финансового рынка в формате полной поставки компонент с сопутствующими капитальными издержками.

Благоприятные условия трансформации процессов исполнения финансовых услуг с опцией аутсорсинга функции для пользования лучшими цифровыми компетенциями, могут быть сформированы, в частности, в рамках специальных банковских сообществ, предусмотренных проектом структурной реформы финансового рынка [56, 12], которые рассмотрены в Главе 1.

Необходимо отметить, что активная генерация лучших цифровых компетенций в малом (относительно численности УФР) числе субъектов цифрового сектора экономики (финтеха), обуславливает объективный риск рыночной концентрации, когда множество пользователей лучших компетенций будут зависеть от одного-двух технологических лидеров. Этому риску для широкого развития аутсорсинга существенных функций на финансовом рынке автор уделили внимание в исследовании [103, 96].

2.4. Актуализация регуляторного статуса аутсорсинга функций для экономических исследований³⁷

Активное развитие цифровых технологий в экономической системе и особенно быстро - в нематериальном финансовом секторе, создаёт необходимые предпосылки для трансформации процессов исполнения финансовых услуг с опцией аутсорсинга функции.

В комплексном процессе внедрения аутсорсинга, как прогрессивного решения, есть ряд проблем, в перспективе тормозящих развитие механизма оборота цифровых компетенций на финансовом рынке.

В частности, в научной литературе по экономике финансового рынка отсутствуют достоверная статистика применения и экономические оценки

³⁷ Основная часть материалов подраздела 2.4 опубликована автором в соавторстве с Кругловой И.А. и Долбежкиным В.А. [111]

значимости этого механизма для экономики в целом и финансового сектора в частности, так как нет документального и учетного обособления таких экономических отношений, а отнесение к аутсорсингу фактических затрат и доходов в различных отчетах и обзорах основано на субъективном суждении источников данных. Опубликованные научные работы представляющие агрегированные экономические данные по обороту аутсорсинга, например, [112], также основаны на существенных допущениях при выделении экономических параметров аутсорсинга из массива статистических данных.

Однако объективные потребности экономических субъектов в использовании аутсорсинга для решения насущных задач, обуславливают практику применения механизма на финансовом рынке, представленную в разделе 2.1. Это, в свою очередь, потребовало создания специальных учетных форм документов, использующих термин «аутсорсинг» для описания специфического объекта учета, в том числе и для участников финансового рынка.

Форма статистического учета ОКУД 0420450 «Информация об организации, с которой отчитывающейся организацией заключен договор аутсорсинга»³⁸, охватывает закрытый крайне ограниченный перечень из пяти функций заказчика, передаваемых УФР на аутсорсинг, но форма предназначена только для не кредитных организаций, и не содержит количественных оценок объекта учета. Другая формализованная отчетность по использованию аутсорсинга банками (ОКУД 0409106)³⁹, ограничена статистикой инцидентов нарушения непрерывности процессов (операционных рисков) и связанными с этими происшествиями вмененными затратами кредитных организаций. Включение Банком России в отчетность по Положению №716-П таких специфических данных объективно подтверждает растущее внимание регулятора к учету информации об аутсорсинге

³⁸ Отчетность по форме 0420450 «Информация об организации, с которой отчитывающейся организацией заключен договор аутсорсинга», Указание Банка России от 30.09.2022 N 6282-У, URL: <https://sudact.ru/law/ukazanie-banka-rossii-ot-30092022-n-6282-u/prilozhenie-1/chast-i/otchetnost-po-forme-0420450-informatsiia/> (дата обращения 11.10.2025).

³⁹ Порядок составления и представления отчетности по форме 0409106 «Отчет по управлению операционным риском в кредитной организации», Банк России, URL: <https://cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/90134/2861>. (дата обращения 11.10.2025).

в банковом бизнесе. Однако эти формы отчетности не отражают экономических параметров процессов аутсорсинга.

Вопрос обеспечения достоверности и объективности оценки экономических параметров аутсорсинга обсуждают специалисты в сферах финансов, права и учета [113, 114, 115]. Позиция автора по этой частной проблеме исследования представлена в публикации [101]. С нашей точки зрения следствием неопределенности регуляторного статуса экономических отношений аутсорсинга является недостоверность экономических данных по использованию аутсорсинга как на финансовом рынке, так и в экономической системе в целом.

Трансформация процессов исполнения финансовых услуг, использующая опцию аутсорсинга функций, объективно требует специфического регулирования таких отношений. По мнению автора, это существенный мотив для введения обособленного регуляторного статуса аутсорсинга, и динамика развития новых технологий для финансового рынка дает новые аргументы для продвижения такого решения комплекса проблем учета, экономической оценки, регулирования.

Аутсорсинг требует документарного оформления коммерческих отношений заказчика и аутсорсера, однако при отсутствии кодифицированной формы соглашения, стороны отношений фактического аутсорсинга в деловой практике чаще всего пользуются п. 1–2 ст. 421 ГК РФ [116] предоставляющей свободу составления договора.

Для отношений аутсорсинга при исполнении вспомогательных, не критических, бизнес-процессов УФР, не создающих существенных рисков основной финансовой деятельности, сложилась практика применения стандартного «договора возмездного оказания услуг» установленной Гл. 39 ГК РФ [117]. Предпочтительность использования для аутсорсинга этой кодифицированной формы соглашения, поддержанная экспертами [118] основана на отсутствии факта передачи прав на имущество в фактических сделках аутсорсинга.

Однако рекомендованная для отношений аутсорсинга в общем случае форма договора по Гл. 39 ГК, прямо запрещена для использования в отношении

финансовых услуг коммерческого банка: вкладов, счетов, расчетов, комиссий и доверительного управления (ст. 779 ГК).

Для использования аутсорсинга на финансовом рынке поднадзорные Банку России субъекты применяют различные формы соглашений: агентский договор, договор ГПХ, возмездного оказания услуг, и эксперты отмечают недостатки такой практики «приспособления» типовых норм, в частности Гл. 39 ГК РФ, под растущие потребности бизнеса [119]. Под влиянием новых технологий в финансовом секторе экономики объективно формируются потребности и предпосылки внедрения аутсорсинга для исполнения существенных функций УФР (см. Глава 1) и это обуславливает специфические требования к оформлению отношений аутсорсинга.

Регулятор финансового рынка прямо указывает, что форма типового договора не определяет отнесение конкретных отношений к аутсорсингу при анализе рисков, формировании отчетности, экономических оценках [120]. Это подтверждает актуальность разрешения проблемы неопределенности регуляторного статуса аутсорсинга существенных функций.

По нашему мнению, кодифицированный регуляторной статус аутсорсинга, учитывающий его специфику, позволит и легче разрешать вероятные коллизии (в том числе налоговые), и актуализировать бухгалтерский и управленческий учет, аналитику рисков и иные функции экономического управления для УФР. Применительно к цели данного исследования – это позволит обеспечить стабильные регуляторные условия и повысить достоверность экономических оценок при трансформации процессов исполнения финансовых услуг.

Зарубежный опыт применения аутсорсинга на финансовых рынках свидетельствует, что регуляторы финансового сектора во многих странах устанавливают специфические ограничительные и контрольные обременения в поле потенциального развития аутсорсинга на финансовом рынке. Наиболее часто встречается требование участия регулятора в отношениях аутсорсинга УФР, как контролера или согласователя. Например, необходимость уведомлять регулятор финансового рынка после заключения соглашений о передаче осуществления

существенных видов деятельности на аутсорсинг течение 20 дней, а в случае, если аутсорсер находится за пределами юрисдикции банка-заказчика – предварительно консультироваться с регулятором. (Австралия, регулятор APRA, Пруденциальный стандарт CPS31, р.37, 38). В других случаях аутсорсинг в банковском секторе должен быть согласован регулятором до заключения соглашения в письменной форме (Танзания, Outsourcing guidelines for banks and financial institutions. 2021. Bank of Tanzania. 2021063015241391.pdf (bot.go.tz)). В отдельных случаях регулятор требует включения в договор аутсорсинга специальных условий для аутсорсера, в первую очередь – в части получения регулятором информации о финансовой устойчивости подрядчика (Англия, 2023), право регулятора на контроль подрядчика (Маврикий, 2019), принудительное исполнение договора, т.е. ограничение права на досрочное расторжение (Индия, 2023) и пр. Таким образом аутсорсинг в регулировании банковского сектора зарубежных стран получает специфические признаки и обособленный статус.

Подобные условия регулятора, в случае закрепления их вступившими в силу правовыми актами, относятся к императивным нормам, которые согласно п. 1 ст. 422 ГК РФ должны быть учтены сторонами в любом договоре. Перечень таких норм, специфичных для аутсорсинга на финансовом рынке приведен в работе Белицой А. В. и Лаутс Е. Б. [121], однако он не закреплён в нормативно-правовом акте.

Объективная потребность УФР в специальном регуляторном статусе аутсорсинга представлена законодательной инициативой Ассоциации Российских Банков (АРБ). Документом [122] заявлена целесообразность внесения регуляторного статуса «услуг аутсорсинга», как специфического инструмента, востребованного для развития оборота финансовых активов. Однако, правовая экспертиза проекта АБР, поддержанного Банком России, установила, что «понятие «услуга аутсорсинга» в законодательстве Российской Федерации не определено» [122], и это явилось основанием для отказа в поддержке проекта законодателем. Таким образом, объективно, отсутствие регуляторного статуса аутсорсинга препятствует развитию финансовых услуг УФР. По состоянию на второй квартал

2025 процесс доработки законодательной инициативы АРБ по внесению аутсорсинга в регуляторное поле продолжается.

Регулятор в документе, посвященном управлению рисками аутсорсинга на финансовом рынке [102], так же указывает на актуальность проблемы регуляторного обеспечения внедрения аутсорсинга функций, однако не детализирует задачу.

Практика содержит примеры приспособления стандартных форм соглашений к потребностям сторон отношений аутсорсинга, а также «смешанные» форматы, построенные на норме свободы заключения договоров. Рассмотрение специфики отношений аутсорсинга существенных функций на финансовом рынке позволяет выделить их особенности относительно кодифицированных договоров, определенных в ГК Часть 2.

В интересах полноты исследования финансовых услуг с опцией аутсорсинга функций автор, на основании анализа профильных научных работ и контрактной практики, представляет систематизированный набор особенностей аутсорсинга существенных функций для обособления его регуляторного статуса.

По мнению автора, следует учитывать и зафиксировать в нормативно-правовых актах значимые особенности аутсорсинга функций (цитируется по [101, стр. 1320]):

Особенность ценообразования, в частности партнерский вариант установления цены услуги аутсорсинга, предполагающий раскрытие комплекса целевых затрат исполнителя и открытое (между сторонами сделки) распределение коммерческой выгоды между сторонами (сниженная асимметрия информации при сделке в силу долевого ответственности за результат).

Особенность типового срока действия: более одного года (закреплено в 2025 году Банком России в Положении №716-П [104]), чаще всего превышающий типовой срок по типовым договорам Гл.39 ГК, что требует учета дополнительных рисков УФР при использовании аутсорсинга, особенно для опции аутсорсинга существенных функций в составе финансовой услуги (риски выхода, риски нарушения непрерывности сервиса, компрометации данных, ...).

Долевая ответственность заказчика за качество результата (в том числе, вследствие необходимости для УФР адаптации своих операционных цифровых процессов исполнения финансовых услуг для интеграции в них результата работы стороннего исполнителя задачи в опции аутсорсинга.

Возможность встречного (кросс) аутсорсинга для сторон «УФР - аутсорсер», если обе стороны предоставляют универсальные цифровые компетенции (например: расчетные, информационные, учетные, комплаенс, ...).

Возможность использования опции аутсорсинга для отдельной функции процесса исполнения финансовой услуги УФР, т.е. вывода таких соглашений из-под ограничений Ст.779 ГК, с сохранением для субъектов финансового рынка отраслевых ограничений, определяемых финансовым регулятором, например, [123].

Наложение ограничений на правомочность исполнителя аутсорсинга в необходимых случаях (сертификация защиты данных, совместное использование ресурсов сторонами, запрет на субконтракты, срочная подотчетность регулятору финансового рынка и пр.).

Сопоставление факторов, определяющих специфику кодифицированных форм, и перспективного соглашения аутсорсинга, который сейчас не имеет собственного регуляторного статуса, представлено в Приложение А.

Содержание таблицы А.1 Приложение А позволяет указать существенные недостатки типовых форм договоров, закрепленных в ГК, при применении их к сделкам аутсорсинга функций на финансовом рынке. Рассмотрение более полного перечня параметров аутсорсинга как экономической категории, представленное, например, И.Д. Котляровым в серии научных работ [124, 125, 126], а также учет объективных особенностей аутсорсинга существенных функций для финансового сектора, представленных регулятором [123], прямо увеличивает число аргументов за введение специального регуляторного статуса для аутсорсинга.

Дополнительным обоснованием целесообразности регуляторного обособления аутсорсинга может служить, например, требование национального регулятора [127] (также аналогичные - зарубежных регуляторов) к УФР, в

частности – коммерческим банкам, принять внутренний документ определяющий политику аутсорсинга существенных функций отдельно от общего регулирования договорно-контрактной деятельности, а в ряде случаев устанавливать ответственность высших исполнительных органов или ответственных лиц банка за аутсорсинг существенных функций. Такое обособление обусловлено новыми, значимыми для УФР, рисками аутсорсинга, как формы экономического взаимодействия со специализированными партнерами, выполняющими на коммерческих условиях аутсорсинга отдельные существенные, значимые финансовые функции при исполнении финансовых услуг.

Дискуссия о регулировании аутсорсинга породила множество авторских решений. Наиболее распространено предложение о кодификации специфической формы договора в Гражданском Кодексе. Отдельные эксперты предлагают радикальное решение в формате специального закона, регулирующего аутсорсинг как вид деятельности [128]. Компромиссное решение предлагается в обстоятельной работе Белицкой А.В. [121, стр.73] – для развития аутсорсинга на финансовом рынке рекомендуется зафиксировать специфичные параметры соглашения в специальном распорядительном документе Банка России. В первую очередь – императивные нормы для содержания и формы, в том числе:

- предмет,
- срок,
- стоимость услуг и порядок их оплаты,
- условие о порядке пересмотра договора,
- срок процедуры расторжения,
- право доступа банка к данным и документам поставщика, которые его касаются,
- право на мониторинг и аудит в отношении деятельности аутсорсера, в том числе, требований к отчетности, включая содержание и частоту отчетности,
- условие о работе с конфиденциальной информацией,
- условие о распределении прав на результаты интеллектуальной деятельности.

По нашему мнению, закрепление в регуляторном поле статуса аутсорсинга существенных функций для цифрового финансового рынка, создает условия и предпосылки для получения участниками финансового рынка ряда объективных выгод (цитируется по [101, стр. 1321]):

- расширение использования аутсорсинга функций для усиления конкурентоспособности УФР за счет:

- трансформации цифровых процессов исполнения финансовых услуг, снижающей капитальные затраты на применение инновационных цифровых компетенций;

- развитие возможностей УФР по модернизации процессов исполнения финансовых услуг в объективных условиях ограничений собственных цифровых ресурсов и компетенций;

- формализация управленческого учета затрат, обусловленных внедрением опции аутсорсинга при трансформации процессов исполнения финансовых услуг, предоставляющая возможность обоснованной оценки операционных издержек УФР при функционально-стоимостном анализе управленческих процессов;

- обособление бухгалтерского учета финансовых потоков УФР, в том числе – для целей налогообложения, а также снижение комплаенс рисков, вызванных неопределенностью статуса аутсорсинга (например, по ст. 149 и 252 НК РФ⁴⁰). Это может способствовать снижению налогового риска, вероятно не значительного по объему непосредственного ущерба, но имеющего значительную вероятность наступления;

- объективное фиксирование источников рисков УФР, специфичных для отношений аутсорсинга (так как возникают документарно зафиксированные источники возникновения рисков, как операционных, так и финансовых);

- обоснованное отделение практики применения аутсорсинга для значимых и критически важных функций УФР, в первую очередь – трансформации процессов исполнения финансовых услуг, от практики договоров возмездного оказания услуг,

⁴⁰ Налоговый Кодекс РФ. URL: <https://pravo.ppt.ru/kodeks/nk> (дата обращения 22.03.2023)

исторически применяемых для фактического аутсорсинга второстепенных, непрофильных бизнес-задач финансовой организации. Это окажет поддержку рациональной организации пропорционального управления рисками УФР.

Приведенный анализ специфики аутсорсинга существенных функций на финансовом рынке, и объективные выгоды УФР, связанные с использованием его для трансформации процессов исполнения финансовых услуг, определяют целесообразность закрепления «аутсорсинга функций» в специальном регуляторном формате. Такое решение будет способствовать объективности и сопоставимости измерений параметров аутсорсинга функций в экономических исследованиях финансового рынка, обеспечит корректность управленческого и фискального учета перераспределения финансовых потоков УФР, связанных с трансформацией процессов исполнения финансовых услуг. Конкретное юридическое оформление этого решения не входит в наши задачи, его разработка не предусмотрена паспортом специальности ВАК 5.2.4 «Финансы».

2.5. Перераспределение финансовых потоков УФР при трансформации процессов исполнения финансовых услуг

Мы акцентируем внимание на изменении части финансовых потоков УФР как следствии использования опции аутсорсинга в трансформации процессов исполнения финансовых услуг. Масштаб этого влияния и конечный экономический эффект зависят от объема передачи собственных финансовых функций УФР на аутсорсинг стороннему исполнителю. Помимо оптимизации издержек на исполнение финансовой услуги, выгодой от применения аутсорсинга функций является получение рыночных преимуществ организации через конкурентное качество финансовой услуги. Выгода так же имеет количественное финансовое измерение (выручка/доход, рентабельность капитала, оборачиваемость вложений, стоимость принимаемого риска и пр.), однако эффективность изменений рыночных и потребительских параметров финансовой услуги в значительной мере зависит от

общэкономических и маркетинговых условий, не входящих в область исследования по специальности «Финансы». Поэтому мы фокусируемся непосредственно на управляемых факторах экономического эффекта аутсорсинга функций, прямо влияющих на издержки и доходы при его применении УФР.

Количественные оценки финансового состояния, экономических показателей работы определяются на основании с информации о финансовых потоках, отраженной в стандартной финансовой бухгалтерской отчетности.

Как и ином любом случае изменения бизнес-процессов, при внедрении аутсорсинга финансовой функции, происходит замещение одних видов издержек – другими, что неизбежно влечет изменение производных финансово-экономических параметров, таких как резервы, налоговое обременение, соотношение косвенных и прямых затрат, связанных с изменением операционных процессов. Для последующего расчета оценок, специфических для аутсорсинга финансово-экономических параметров, рассмотрим связанные с этим процессом изменения показателей в балансе (таблица 2.5).

Использование сторонних цифровых компетенций привлекаемого субъекта-аутсорсера может сопровождаться выведением из эксплуатации части собственных профильных технологических ресурсов УФР, исходно используемых для исполнения финансовой услуги без опции аутсорсинга функции. В цифровой экономике значимым капитальным ресурсом является цифровая техника (основные средства) и программное обеспечение (нематериальный актив) ранее приобретённые для решения профильной задачи (в данном случае исполнения финансовой функции в составе отдельной финансовой услуги или ряда финансовых услуг с функцией общего пользования). Как следствие выведения части ресурсов из эксплуатации и замещения их аутсорсингом, возможна их реализация и получение банком реализационного дохода, размер которого существенно зависит от ликвидности основных цифровых средств, подверженных моральному старению.

Дополнительным единовременным элементом в изменении финансовых потоков надо рассматривать налог, которым облагается доход от реализации ОС.

В случае отчуждения (реализации, утилизации) части ОС, УФР получает косвенную экономию от прекращения их эксплуатации: на регулярных платежах по налогу на имущество, оплате технического сопровождения, и других эксплуатационных издержках (персонал, энергия, аренда площади размещения, амортизация).

Применение аутсорсинга функций создает новые специфические издержки, которые влияют на финансовые потоки УФР.

Обязательными новыми прямыми постоянными издержками являются платежи УФР аутсорсеру за исполнение финансовой функции на сторонних цифровых компетенциях.

Новыми единовременными (операционными) издержками являются затраты УФР- заказчика на:

- поиск субъекта аутсорсера соответствующего заданным критериям, в том числе – регуляторным, и заключение коммерческого соглашения с ним;
- изменение собственных регламентов операционных процессов и риск-менеджмента, учитывающих специфику применения аутсорсинга существенных функций при исполнении финансовой услуги;
- выплату денежных компенсации в случае сокращения профильного персонала, обслуживающего выполнение функции.

Специфическими постоянными косвенными издержками будут затраты на содержание административного ресурса для управления контрактом аутсорсинга, регуляторные требования к которому на финансовом рынке содержат обязательства контроля и аудита своего аутсорсера со стороны заказчика (УФР). В проекте Банка России по интеграции норм регулирования аутсорсинга в Положение Банка России от 8 апреля 2020 года N 716-П «О требованиях к системе управления операционным риском в кредитной организации и банковской группе»⁴¹, предусмотрено требование создания обособленного подразделения в составе риск-менеджмента коммерческого банка. При внедрении такого решения

⁴¹ Письмо Банка России от 9 ноября 2023 г. N 08-42-8/10688 “О подходах к реализации новых требований к управлению риском аутсорсинга”

издержки на использование аутсорсинга могут стать неприемлемыми, на что указывают участники рынка [127].

Потенциально возможно изменение парциального дохода (части дохода от исполнения финансовой услуги), непосредственно определяемого финансовой функцией, переданной на аутсорсинг. Однако оценка этой доли дохода от исполнения финансовой услуги (продажи банковского продукта) пока не имеет методического обоснования. В частности, в составе процессов исполнения финансовой услуги есть вмененные функции, от выполнения которых зависит возможность предоставления финансовой услуги, то есть от выполнения такой существенной функции зависит 100% вероятного рыночного дохода от финансовой услуги. Автор принимает как рациональное условие расчетных оценок неизменность этой доли и для собственного исполнения, и для трансформированного процесса с опцией аутсорсинга функции (т.е. независимость доходности финансовой услуги от способа ее исполнения при сохранении конечных потребительских свойств).

В Приложении Б приведены примеры организационно-технических факторов, определяющих прямые и косвенные доходы и расходы УФР для сопоставимых вариантов исполнения функции: организации исполнения функции на собственном ресурсе и применения опции аутсорсинга - передаче выполнения этой функции в полном ее объёме стороннему специализированному подрядчику – аутсорсеру, владельцу лучших цифровых компетенций.

Для анализа возможного изменения финансовых потоков при трансформации процессов исполнения финансовых услуги с внедрением опции аутсорсинга финансовой функции и обоснования экономической оценки целесообразности такой трансформации, необходимо сопоставить факторы, агрегированные в Таблице Б.1 Приложения Б, со статьями бухгалтерского баланса, в котором регистрируются основные финансовые параметры деятельности УФР. Трансформация процессов исполнения финансовой услуги затрагивает многие элементы бизнес-модели УФР, однако почти все финансовые потоки, связанные с аутсорсингом, отражаются в разделе 6 баланса «Средства и имущество» и в разделе

«Управленческие расходы». Ввиду отсутствия регуляторного статуса аутсорсинга для учета финансовых показателей, отнесение затрат и доходов по счетам носит субъективный характер, и автор представляет в таблице 2.4 свой вариант соответствия статей баланса и факторов аутсорсинга, влияющих на финансовые потоки.

Таблица 2.4 – Статьи бухгалтерского баланса учитывающие экономические факторы применения аутсорсинга. Составлено автором

Статья баланса	Наименование статьи		Связь с аутсорсингом в составе трансформированного процесса исполнения финансовой услуги
60301	Расчеты по налогам и сборам	П	(-) после сокращения (отчуждения) имущества
60311	Расчеты с поставщиками, подрядчиками и покупателями	П	(+) платежи по договору аутсорсинга
60401	Основные средства (кроме земли)		(-) покупка ОС (сумм)
60415	Вложения в сооружение (строительство), создание (изготовление) и приобретение основных средств	А	(-) покупка ОС
60906	Вложения в создание и приобретение нематериальных активов	А	(-) покупка ПО / лицензии
61209	Выбытие (реализация) имущества	-	(+) продажа имущественного комплекса
61907	Недвижимость (кроме земли), временно не используемая в основной деятельности, учитываемая по справедливой стоимости	А	(-) излишнее имущество после трансформации процесса исполнения финансовой услуги (опция аутсорсинга).
61908	Недвижимость (кроме земли), временно не используемая в основной деятельности, учитываемая по справедливой стоимости, переданная в аренду	А	(+) перепрофилирование имущественного комплекса (помещение)
61913	Обесценение недвижимости, временно не используемой в основной деятельности	П	(-) лишнее имущество ОС после трансформации процесса исполнения финансовой

Применение опции аутсорсинга цифровой функции при трансформации процессов исполнения финансовой услуги обуславливает изменения структуры затрат УФР, которые фиксируются в бухгалтерском балансе. Объем этих изменений затрат в денежном выражении зависит от объема выполняемых аутсорсером работ, стоимости высвобождаемых заказчиком трудовых и технических ресурсов и сокращения затрат на их эксплуатацию.

ГЛАВА 3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ С ОПЦИЕЙ АУТСОРСИНГА ФУНКЦИЙ

3.1. Перспективы трансформации исполнения финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функции

Логика тотальной конкуренции «за доходы» на рынке цифровых финансов неизбежно ведет к расширению «фронта» соперничества. Нефинансовые организации: и финтех, и ритейл, и телеком предприятия уже начинают активно предлагать собственные финансовые услуги кредитования, аккумулирования средств, создавая конкурентное давление на УФР, в первую очередь на универсальные коммерческие банки, что активно анализируется в экономических исследованиях [1, 129, 130, 131]. Например, на конец 2025 года в России действовало⁴² уже 105 операторов инвестиционных платформ, предлагающих кредитные (краудлендинг) и инвестиционные (краудинвестинг) розничные финансовые услуги. Совокупный объем операций инвестиционных платформ за 2023 г. составил 33,4 млрд руб. (+62% YoY.), в I квартале 2024 г. – 11,1 млрд руб. (+98% YoY)⁴³. Число активных пользователей «платформенных» финансовых услуг кредитования пока невелико – около 50 тысяч (данные на 4К2025). При этом важно, что в подавляющем большинстве это представители малого и микробизнеса (ММБ), наиболее динамичного сегмента в корпоративном секторе, это клиенты доходов от обслуживания финансов, которых лишились коммерческие банки. Активность потребителей новых финансовых услуг в цифровой форме растет поквартально, как со стороны инвесторов, так и заемщиков и это обеспечивает, на наблюдаемом начальном этапе развития, заметный рост объемов привлеченных средств – около 50% YoY. Для сравнения – кредитование банками МСБ растет

⁴² Статистика Platform. Банк России. URL:https://cbr.ru/statistics/ifr/#a_159863file (дата обращения 20.02.2025)

⁴³ Обзор платформенных сервисов в России за 2025 год. Банк России.

https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/62088/platform_services_2025.pdf (дата обращения 23.02.2026)

примерно на 30% в год⁴⁴. Сегодня это кредитование в привычной фиатной валюте. При расширении оборота финансовых активов в новых цифровых форматах, в частности – цифрового рубля, а в перспективе легализации кредитования криптовалютой, неизбежен дефицит новых цифровых компетенций на финансовом рынке, к чему большинство средних и малых УФР готовы в меньшей степени, чем «профильный» финтех.

УФР смогут защитить свою роль в обороте финансовых активов в цифровой экономике, в частности, через предложения конкурентных финансовых услуг за счет трансформации процессов их исполнения для применения новых цифровых компетенций через опцию аутсорсинга востребованных цифровых функций.

Но, с другой стороны, такие цифровые компетенции активно создают крупнейшие кредитные организации, а также - финтех, являясь активным конкурентом УФР на уровне финансовых услуг для конечных потребителей. Такой дуализм рыночного соперничества формирует сложное поле сочетания конкуренции субъектов за доходы, с партнерством тех же субъектов в обмене технологиями и использовании регуляторных преференций [17, 132].

В материалах Главы 1, показано, что процессы исполнения финансовой услуги состоят из множества неотъемлемых существенных функций, значительная часть которых могут производиться не только на ресурсах УФР самостоятельно, но и на сторонних цифровых компетенциях финтеха. Такие компоненты цифрового процесса преобразования финансового актива предлагаются к потреблению УФР в сегменте B2B финансового рынка на условиях поставки готового цифрового решения на технологический ресурс заказчика. В то же время цифровые технологии создают необходимые и достаточные условия для трансформации процессов исполнения финансовых услуг с аутсорсингом отдельных компонентов, без капитальных затрат УФР на развитие цифровых мощностей. (Глава 2). Высокотехнологичная функция в составе процесса исполнения финансовой услуги может быть фактором снижения операционных издержек для УФР, обеспечивать

⁴⁴ Кредитование МСБ в 2023–2024 годах: на правах драйвера рынка/
https://raexpert.ru/researches/banks/msb_forecast_2024/ (дата обращения 23.02.2025)

удовлетворение вмененных регуляторных условий, а также источником дополнительной маржи за счет специфических потребительских свойств услуги для клиента. Как показано в Главе 1, востребованными для модификации финансовых услуг, являются не только существенные финансовые функции преобразующие свойства финансового актива (начисление дохода, изменение срочности актива, минимизация издержек при гибридизации платежа и пр.), но и функции обработки полезных нефинансовых данных, включение которых в финансовую услугу УФР вменено регулятором.

Объективный тренд включения в исполнение финансовых услуг компонента обработки нефинансовых полезных данных, можно рассматривать как значимый путь развития финансовых услуг в цифровой экономике, где именно информация становится ключевым ресурсом [4]. Как отмечалось в Главе 2, широкая трактовка категории «финансовая услуга» национальным регулятором охватывает и консультирование, хотя эта услуга на финансовом рынке не преобразует финансовые активы.

Например, существенная функция идентификации заявителя платежа, построенная на цифровой технологии биометрической идентификации, требует от УФР внедрения специальных компетенций в свой цифровой комплекс и материального обеспечения удаленного доступа к единой государственной базе данных. Альтернативное исполнение этой существенной функции в составе финансовой услуги через механизм аутсорсинга [110], позволяет УФР не только исключить затраты на материальные (банковские карты, токены) и информационные (PIN код) идентификаторы из процесса исполнения финансовой услуги, но и решить эту задачу без капитальных затрат на специальное оборудование в своей сбытовой сети. Зарубежный опыт развития национальных платежных розничных сервисов показывает, что это позволило быстро развить сетевой сервис микроплатежей⁴⁵ без затрат на приобретение и эксплуатацию

⁴⁵ Innovation in payment technology: new use cases for biometric. The Paypers BV, Monday 6 November 2023, URL: <https://thepayers.com/expert-opinion/innovation-in-payment-technology-new-use-cases-for-biometric--1265282> (дата обращения 23.02.2025)

комплекса средств идентификации участниками рынка.

Перспективы развития типовых финансовых услуг через аутсорсинг функций для применения необходимых не финансовых компетенций, рассмотрены в работе Долбежкина В.А. [131], где автор фокусирует внимание на специфических кредитных услугах с оборотом традиционных форм денег. Цифровые технологии, как отмечалось в Главе 1, являются основой для генерации новых цифровых форм денег, и, таким образом, обуславливают потребность в новых процессах исполнения финансовых услуг для обслуживания их оборота. Перспективные варианты таких финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций, рассмотрены ниже.

Широкий спектр задач, выполняемых в экономической системе с помощью цифровых технологий, формирует устойчивый спрос на цифровые решения во всех сферах – потребления, проектирования, пользования имуществом, материального производства и оборота финансов. На финансовом рынке новые технологии, в следствие нематериальности основного финансового или информационного ресурса, обеспечивают относительно простое преобразование разных форм денег и иных ценностей (имущественных прав), в цифровую форму, что в свою очередь, оказывают фундаментальное влияние на процессы преобразования финансовых активов. В результате активности цифровых компаний, финтеха, на финансовом рынке появляются новые, в том числе не признанные регуляторами рынка, средства платежа и накопления в обращении – цифровые активы, публичные и частные криптовалюты, унитарные токены, что меняет структуру монетарной системы [88, 129], и участникам этого рынка требуются новые финансовые услуги [133, 134] для организации оборота новых финансовых активов и получения соответствующего дохода.

Цифровой рубль

К моменту завершения данного исследования цифровой рубль, как новая цифровая форма суверенной валюты еще не введен в оборот, однако потребность в финансовых услугах для обслуживания его оборота активно обсуждается. Основную услугу для цифрового рубля - платеж, в форме перевода средств между

счетами на общедоверительном реестре обеспечивает Банк России. На первом этапе внедрения этой новой формы денег, регулятор установил запрет на использование ее в кредитно-ссудных финансовых услугах, что лишает участников рынка как части пассивов за счет перетока ликвидности в Банк России, так и потенциальных процентных доходов от заблокированного «цифрового кредитования». По мере накопления практики пользования цифровым рублем, он получит все привычные экономические функции денег, в том числе – функции сбережения и кредитования, что потребует трансформации процессов исполнения финансовых услуг. На момент завершения настоящего исследования Банк России предложил⁴⁶ УФР перспективу разработки собственных цифровых решений исполнения смарт-контрактов для автоматического выполнения сделки, программируемого платежа, при наступлении событий, установленных сторонами сделки. Правовой базой для таких разработок является часть вторая статьи 309 Гражданского Кодекса РФ. Перспективным источником дохода для участников финансового рынка может стать организация и обслуживание оборота новой формы финансового актива производной от цифрового рубля - коммерческих цифровых токенов, определяющих право субъекта на цифровой рубль, размещенный на платформе Банка России.

Для реализации этих возможностей УФР будут востребованы новые цифровые процессы исполнения финансовые услуги совместимые с технологией цифрового рубля. Необходимые для этого цифровые компетенции пока доступны только крупнейшим банкам, а для банков малой и средней капитализации перспективное применение новых компетенций рационально через механизм аутсорсинга функций в процессах исполнения финансовых услуг.

Токенизированные безналичные деньги коммерческих банков

Новые цифровые технологии для финансового рынка, в частности технологии распределенного реестра, позволяют использовать новую цифровую

⁴⁶ Концепция платформы коммерческих смарт-контрактов. Банк России, 2026, https://www.cbr.ru/Content/Document/File/193705/commercial_smart_contract_platform.pdf (дата обращения 18.06.2026)

форму финансового актива – токенизированные безналичные деньги коммерческих банков. Эта форма денежных средств имеет тот же регуляторный статус, что и депозиты, то есть является прямым обязательством коммерческих банков. Ключевое преимущество - высокая скорость оборота и программируемость, реализуемые в сетях распределенного реестра.

Финансовые услуги, исполняемые с этой формой финансового актива: межбанковское кредитование и сделки РЕПО, корпоративные платежи (B2B); торговое финансирование цепочки поставок.

Это перспективный сегмент оборота финансовых активов, для которого потребуется инфраструктура доверенных транзакций и освоение УФР соответствующих цифровых компетенций. Здесь мы предполагаем эффективное применение УФР опции аутсорсинга функций при исполнении финансовой услуги межбанковского кредитования для токенизации пассивов и доступа к инфраструктуре их оборота.

Цифровые финансовые активы

ЦФА являются специфическим финансовым инструментом, построенном на цифровых технологиях распределенных реестров, как и криптовалюты, но не обладающим частью существенных нерегулируемых характеристик криптовалют, (анонимность, децентрализация и пр.) на основании чего оборот этих активов введен в регуляторное поле в России⁴⁷. Оборот ЦФА в России динамично растет, и достиг в первом квартале 2025 года 293,5 млрд руб. рублей,⁴⁸ что определяет интерес УФР к механизмам извлечения дохода из обслуживания этого сектора финансового рынка.

Создание ЦФА с одной стороны требует высоких технологий и существенных капитальных вложений в их освоение, а с другой - строго регламентировано, и их выпуском может заниматься ограниченное количество

⁴⁷ Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 N 259-ФЗ URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения 25.03.2026)

⁴⁸ Обзор рисков финансовых рынков № 4 (96) Апрель 2025 года, стр. 14, URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/55867/ORFR_2025-4.pdf (дата обращения 15.03.2026)

специализированных цифровых компаний внесенных в реестр операторов систем формационных Банка России⁴⁹. До 70% оборота ЦФА происходит на платформах, контролируемых только крупнейшими участниками банковского сектора. Это определяет рыночную локализацию востребованных технологий, а потребность в доступе к этим цифровым решениям со стороны малых и средних УФР обуславливает выбор механизма оборота таких компетенций, в частности на основе аутсорсинга отдельных финансовых функций.

Спрос УФР на применение таких цифровых компетенций для обслуживания оборота новых финансовых активов, обусловлен позитивной динамикой сектора финансового рынка. Характерно, что именно в 2025 году в сегменте оборота ЦФА регистрируется активный рост доли крупнейших банков до 70%. Это произошло на фоне роста объема на 6%, что убедительно свидетельствует о значительном коммерческом интересе кредитных организаций к обслуживанию нового финансового актива с применением доступных им цифровых технологий. Важными характеристиками этого привлекательного сектора рынка мы считаем преобладающую долю неквалифицированных, массовых инвесторов (66-85%), и преимущественно спекулятивный характер рыночных операций (наибольшая доля сегмента – срочность 6-12 месяцев, 92% - до года)⁵⁰, что характерно для динамичных сегментов финансового рынка, в которых гибкость малых и средних УФР в коммерческом ответе на изменения спроса может обеспечить им конкурентные преимущества. Сохранить эти конкурентные преимущества в цифровой экономике возможно, в том числе, за счет трансформации процессов исполнения финансовых услуг с применением аутсорсинга функций, позволяющей субъектам финансового рынка использовать лучшие доступные сторонние компетенции при минимальных капитальных затратах.

Стейблкойны

⁴⁹ Реестр операторов информационных систем. Банк России. URL: https://cbr.ru/finm_infrastructure/registr/

⁵⁰ Обзор рисков финансовых рынков № 4 (96) Апрель 2025 года, стр. 16, URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/55867/ORFR_2025-4.pdf (дата обращения 11.02.2026)

Кроме ЦФА, являющихся по сути цифровым аналогом инвестиционных инструментов, на финансовый рынок России приходят стейблкойны, как цифровой эквивалент своего базового реального актива, чаще всего национальной фиатной валюты. Стейблкойны служат средством для быстрых трансграничных транзакций с низкой удельной стоимостью финансовой услуги платежа. На мировом финансовом рынке эта форма цифрового финансового актива уже занимает существенное место, и оборот вдвое превысил оборот фиатных валют во второй по размерам мировой платежной карточной системе VISA (2 квартал 2024, [129, стр.98]). Возможность программирования использования стейблкойна позволяет создавать новые финансовые сервисы, такие как, автоматическое депонирование, условные платежи, а также целевое распределение финансовых ресурсов, обусловленное ограниченными категориями целевых расходов получателя.

Финансовые услуги, исполняемые с этой формой финансового актива: трансграничные денежные переводы и одноранговые переводы со счета на счет (A2A), биржевое (рыночное) хеджирование валютных рисков на волатильных рынках; автоматизированные (через смарт-контракты) и обусловленные (через «программирование целей расходования») платежные услуги; розничные платежи по банковским картам с платежными счетами в стейблкойнах.

Перспективный спрос на оборот этой формы финансового актива в России объективно подтверждается динамикой роста объемов операций с первым легализованным стейблкойном привязанным к рублю Российской Федерации - A7A5, контролируемом банком ПСБ⁵¹. На момент завершения настоящего исследования финансовый инструмент A7A5 имеет российский статус ЦФА, что позволяет российским экономическим субъектам применять его как цифровое средство платежа в сделках с нерезидентами. За два месяца с момента эмиссии первого токена, оборот A7A5 превысил 6 млрд. долларов США (в эквиваленте), а капитализация превысила 40 млрд рублей. Финансовый актив предлагает опцию пассивного дохода и доступен розничным инвесторам, что предполагает

⁵¹ A7A5 это Рублевый Стейблкоин. URL: <https://www.a7a5.kg/> (дата обращения 11.02.2026)

привлечение значительных инвестиционных ресурсов, например, в результате перетока частных средств с банковских депозитов в безналичной фиатной валюте. Технологии и компетенции нового финансового цифрового инструмента принадлежат банку ПСБ.

Криптовалюты

На момент завершения настоящего исследования криптовалюты в России не признаны платежным средством и финансовые услуги для их оборота могут рассматриваться только как проекты. Однако в четвертом квартале 2025 года началось публичное обсуждение возможности легализации оборота криптовалют с регуляторными ограничениями, и необходимых изменений финансового законодательства уже в 2026 году. Это определяет необходимость для участников финансового рынка быстрого освоения профильных цифровых компетенций и представления на рынок финансовых услуг, процессы исполнения которых трансформированы для этой формы денежных средств (или биржевого товара, или инвестиционного ресурса, или платёжного средства – в зависимости от позиции регулятора, зафиксированной в будущем законотворческом акте). В настоящее время для российских владельцев криптовалют оборот средств обеспечивается или вне юрисдикции России, либо в нерегулируемой зоне отечественного рынка, компетенции субъектов которой могут быть неприменимы в легальном обороте. Доступ к регуляторно принятым технологиям для предполагаемого оборота криптовалют объективно ограничен дефицитом компетенций и инвестиционными барьерами (дороговизной, капитальными затратами), что в свою очередь определяет перспективы трансформации процессов исполнения финансовых услуг УФР с внедрением опции аутсорсинга для функций, специфичных при обслуживании криптовалют.

Виртуальные ценности метавселенных

Цифровизация общества создает «метавселенные» - новые пространства для коммуникации, оборота данных и непосредственного получения дохода (play-to-earn, P2E), в которых пользователи удовлетворяют свои потребности потребляя виртуальные товары и услуги, и формируют рынок оборота таких виртуальных

товаров (например, но не исключительно, - NFT⁵²)⁵³. Определение стоимости таких потребительских ценностей и их ликвидности является открытым вопросом, однако рост легального денежного оборота, связанного с компьютерными играми и используемыми в них ценностями, определяет интерес к этому сегменту рынка со стороны УФР. Создание и исполнение финансовых услуг для обслуживания оборота виртуальных ценностей потребует включения в процесс преобразования финансового актива новых компетенций, суть которых будет варьироваться от специфики цифровой среды оборота, параметров и настроек метавселенных. Высокая неопределенность характеризует проекты финансовых услуг для обслуживания финансов в цифровых метавселенных. Гибкость процесса исполнения финансовой услуги для цифровой метавселенной может быть создана опцией аутсорсинга необходимых цифровых компетенций.

В перспективе, в совершенно новой для УФР экономической сфере цифрового искусства, возникают инновационные составные финансовые инструменты, сочетающие процентный и курсовой доход инвестора [133]. Новые цифровые инструменты финансового рынка, потребуют от УФР создания финансовых услуг с ускоренным внедрением новых компетенций для обслуживания оборота новых цифровых финансовых активов.

Таким образом, новые цифровые технологии финансового рынка оказывают фундаментальное влияние на структуру финансовых активов и инфраструктуру их обслуживания УФР, что формирует объективные условия востребованности трансформации процессов исполнения финансовых услуг участниками рынка, в том числе – с применением опции аутсорсинга выполнения востребованных функций.

⁵² NFT - non-fungible token (невозобновляемый токен)

⁵³ Виртуальные активы: NFT и виртуальные предметы в компьютерных играх и метавселенных, Центр Стратегических Исследований, 2022, URL: <https://www.csr.ru/ru/research/virtualnye-aktivy-nft-i-virtualnye-predmety-v-kompyuternykh-igrakh-i-metavselennykh/> (дата обращения 09.12.2023)

3.2. Сравнительная оценка экономической эффективности вариантов выполнения цифровой функции

Стратегическая цель трансформации процессов исполнения финансовых услуг – сохранение и укрепление конкурентных преимуществ УФР за счет фокусирования собственных ресурсов на ключевых профильных компетенциях, с учетом актуальных трендов в организации оборота финансовых активов и динамики развития технологий, востребованных участниками финансового рынка. Внедрение опции аутсорсинга функции (ОАФ) в процесс исполнения финансовой услуги, является одним из возможных вариантов решения этой задачи на финансовом рынке, и как любое экономически значимое решение, требует сравнительной оценки экономического эффекта с иными вариантами выполнения цифровой функции, доступными УФР в цифровой экономике.

Инструментарий финансового анализа, позволяет при ограниченном числе значимых параметров сопоставимых вариантов решения получить достоверную оценку экономического эффекта каждого варианта и спрогнозировать ее динамику. Сравнение результатов ложится в обоснование выбора предпочтительных управленческих и технологических решений.

Для оценки эффективности внедрения новых технологических решений используются следующие финансовые показатели [136]:

- Индекс дисконтирования (Discounted Profitability Index, DPI). Отношение величины валового дохода от бизнес-процессов, к величине дисконтированного инвестиционного расхода. Отношение представляет оценку того, какова будет стоимость денег, затраченных на проект, к будущему моменту времени получения прибыли.

- Период окупаемости вложений (Payback Period, PP). Время, в течение которого проект генерирует сумму дохода, равного исходным целевым затратам;

- Коэффициент эффективности (Accounting Rate of Return, ARR), отношение величины годовой прибыли к сумме вложений в проект.

- Внутренняя модифицированная норма рентабельности (Modified Internal Rate of Return, MIRR). Оценка эффективности проекта, использующая разные ставки для реинвестирования и дисконтирования денежных потоков.

- Чистая приведенная стоимость (Net Present Value, NPV), которая оценивает целесообразность вложений с учетом времени и инфляции. Параметр рассчитывается как разница между суммой всех дисконтированных будущих доходов и издержек и суммой исходных инвестиций.

- Мультикритериальный подход с матрицей сравнения трех видов экономического эффекта от использования аутсорсинга – совокупного; прямого и косвенного [126].

Критерием сравнительной экономической эффективности принят показатель чистой приведенной стоимости (NPV) [135]. Выбор данного показателя обусловлен тем, что NPV позволяет получить:

- оценку эффекта с учетом инфляции и альтернативных вариантов инвестирования;
- прогнозируемую сумму чистого дохода от начальных инвестиций;
- обобщенную оценку финансового риска через учет ставки дисконтирования;
- количественное сопоставление вариантов с разными структурами и масштабами затрат, сроками получения дохода.

Для оценки экономического результата применения цифровых сторонних компетенции для выполнения цифровой функции, как инвестиционного проекта, автором предложена модификация классической формулы NPV, учитывающая особенности объекта оценки.

Во-первых, чистый денежный поток раскрыт как разность между базовым экономическим эффектом и эксплуатационными затратами, а начальные инвестиции конкретизированы как капитальные затраты. Это позволило отдельно показать создаваемый эффект и стоимость его обеспечения.

Во-вторых, введен коэффициент, учитывающий объективные «потери» времени на проектно-подготовительные работы, то есть период расходования

инвестиций без получения дохода, до ввода компетенции в эксплуатацию. Коэффициент time-to-market K_{ttm} корректирует экономический эффект в зависимости от длительности проектно-подготовительного этапа реализации проекта и позволяет представить организационно-технологическую особенность проекта в денежной форме, совместимой с классической моделью NPV.

$$K_{ttm} = 1 - \frac{M_{start}}{T_{max}}, \quad (1)$$

где M_{start} – фактическое время проектно-подготовительного этапа, год;

T_{max} – предельная продолжительность проектно-подготовительного этапа, условно принятая равной 1 году.

В-третьих, автором введена динамическая интерпретация экономического содержания морального старения технологий [136], как доли утраченной полезности инвестиционного цифрового проекта по годам расчетного горизонта. Для учета указанного эффекта используется формула расчетного коэффициента морального старения K_{mc} .

$$K_{mc,t} = 1 - d \times (t - 1), \quad (2)$$

где: d – годовой темп морального старения технологии проекта(ед.);

t – время (год).

Модифицированная формула расчета чистой приведенной стоимости имеет следующий вид:

$$NPV = -CAPEX + \sum_{t=1}^T \frac{(E_t \times K_{ttm,t} \times (1 - K_{mc,t}) - OPEX_t)}{(1+r)^t}, \quad (3)$$

где: NPV – чистая приведенная стоимость, руб.;

CAPEX – единовременные затраты на реализацию, руб.;

$OPEX_t$ – эксплуатационные затраты в году t , руб.;

E_t – базовый экономический эффект в году t , руб.;

$K_{ttm,t}$ – коэффициент time-to-market, ед.;

$K_{mc,t}$ – коэффициент морального старения, ед.;

r – ставка дисконтирования, %;

T – горизонт расчета, год.

Модифицированная формула представляет собой адаптацию классической модели NPV к задаче расчёта экономических оценок для сопоставимых инвестиционных технико-экономических проектов исполнения цифровой финансовой функции. Финансовая логика расчета полностью соответствует классической модели, а введенные коэффициенты позволяют отразить два ключевых эффекта, принципиально важных для объекта исследования: влияние длительности проектно-подготовительного этапа (отложенный срок получения положительного денежного потока) и потребности в эксплуатационных затратах на компенсацию эффекта морального старения цифровых технологий.

Для оценки экономической целесообразности применения опции аутсорсинга для выполнения цифровой функции, автором, по предложенной модели расчета NPV, выполнено сопоставление проекта с практическими технико-экономическими вариантами решениями, используемыми коммерческими банками на финансовом рынке.

Первый вариант инвестиционного решения — собственная разработка (СР) цифровых компетенций для выполнения функции на ресурсах банка; второй вариант — покупка банком готового цифрового решения (ПГР), доступного на рынке программных продуктов финтех; третий вариант — использование банком опции аутсорсинга цифровой функции (ОАФ) для выполнения функции на сторонних цифровых компетенциях финтех.

Таблица обоснования d и расчетных значений K_{mc} вариантов приведена в Приложении Д.

Затраты варианта СР раскрываются через калькуляцию издержек при самостоятельной реализации задачи выполнения функции на собственных ресурсах разработки и эксплуатации УФР. В Приложении Г указаны актуальные источники исходных данных для расчета. Затраты ФОТ по исполнителю задачи ($Cost_{role}$) в проекте определяются по формуле:

$$Cost_{role} = Salary \times K \times FTE \times Months, \quad (4)$$

где: $Salary$ – фонд оплаты труда месяц, руб.;

К — страховая нагрузка на ФОТ (определена ставкой страховых взносов в пределах предельной базы), ед.;

FTE — доля полной занятости специалиста в проекте, ед.;

Months — длительность участия, мес.

Описание состава капитальных затрат варианта СР и расчет значения CAPEX приведен в Приложении В, Г.

На основании данных публичных источников [137, 138, 139, 140, 141] (Приложение Г) определены оценки: для варианта СР: CAPEX 18 млн руб., OPEX 6 млн руб. в год и длительность вывода в эксплуатацию $M_{start} = 6$ месяцев; для варианта ПГР: CAPEX 14 млн руб., OPEX 3 млн руб. в год и длительность вывода $M_{start} = 3$ месяца; для варианта ОАФ: CAPEX 2 млн руб., OPEX 9 млн руб. в год и длительность вывода $M_{start} = 1$ месяц.

Описание состава операционных и эксплуатационных затрат (OPEX) по каждому варианту исполнения функции приведено в Приложении Г по данным [139, 140].

В варианте приобретения готового решения (ПГР) наиболее существенную часть текущих затрат представляют издержки УФР на приобретение модернизированных версий решения задачи, предлагаемых вендором готового цифрового решения.

Для варианта ОАФ определяющей статьей OPEX выступает регулярный платеж стороннему исполнителю функции, который может быть постоянным при расчетах за согласованный фиксированный объем потребления, или вариативным при расчетах за фактический объем потребления.

Для варианта СР в OPEX доминируют расходы на внутреннее сопровождение, инфраструктуру и затраты на компенсацию ущерба (относительного роста издержек) от морального старения собственных технологических решений.

Общие условия расчета.

Для сопоставления вариантов принимаются следующие общие допущения: горизонт расчета оценки — 3 года; ставка дисконтирования — 15%; годовой

экономический эффект E_t – 24 млн. руб. каждый год расчета, обусловленный равным полезным эффектом исполнения функции во всех сопоставляемых вариантах (доход от исполнения цифровой функции в составе финансовой услуги).

Расчет оценки экономического результата NPV сопоставляемых вариантов при заданных в Таблице 3.1 параметрах приведен в Приложении Г, конечные значения NPV – в Таблице 3.2.

Таблица 3.1 - Исходные параметры для расчета NPV. Составлено автором

Вариант исполнения функции	CAPEX, млн руб.	OPEX, млн руб./год	M_{start} , мес.	K_{ttm} , 1-й год	d, в год	K_{mc} , по годам
СР Собственная разработка цифровой функции	18	6	6	0,50	0,10	0,00; 0,10; 0,20
ПГР Покупка готового решения цифровой функции	14	3	3	0,75	0,05	0,00; 0,05; 0,10
ОАФ Аутсорсинг цифровой функции	2	9	1	0,92	0,02	0,00; 0,02; 0,04

В расчетной модели все три варианта имеют $NPV > 0$ и соответственно могут быть приняты к реализации УФР исполнителем финансовой услуги. Вариант исполнения с применением опции аутсорсинга функции имеет наибольшее значение NPV, что обусловлено сочетанием существенных факторов: более низких первоначальных инвестиций CAPEX, меньшего времени освоения до получения экономического эффекта M_{start} и меньшего темпа роста издержек на технологическую модернизацию за счет исполнения этих профильных работ специализированным сторонним исполнителем цифровой функции.

Таблица 3.2 – Значения NPV для сопоставляемых вариантов исполнения функции.

Составлено автором

Вариант	NPV, млн руб.	Дисконтированный поток		
		1-й год	2-й год	3-й год
СР	7,69	5,22	11,80	8,68
ПГР	26,24	13,04	14,97	12,23
ОАФ	29,52	11,30	10,98	9,23

Динамика изменения накопленного значения NPV показана на рисунке 3.1.

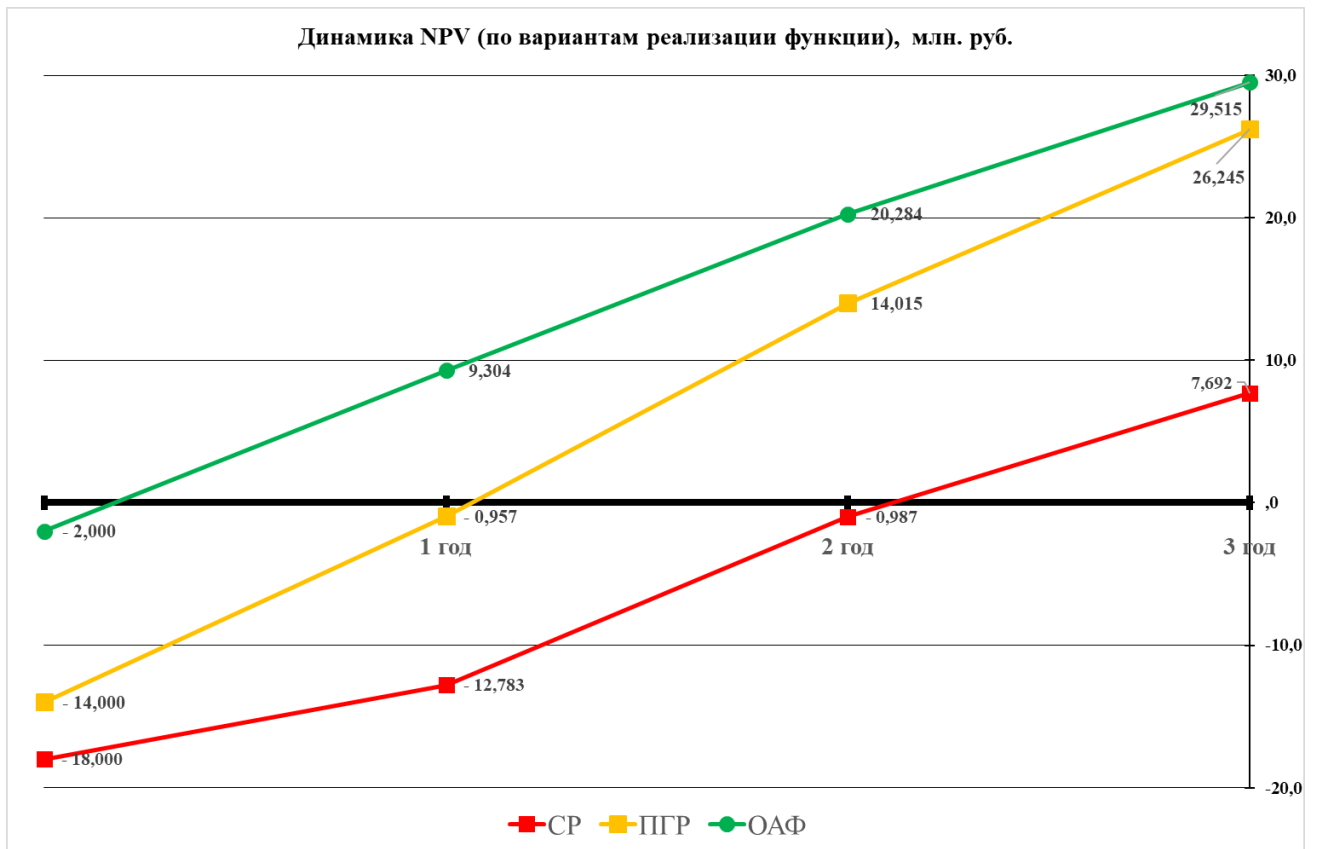


Рисунок 3.1 – Динамика, накопленного NPV по вариантам исполнения функции.

Построено автором

Таким образом опция аутсорсинга цифровой финансовой функции при трансформации процессов исполнения финансовой услуги может рассматриваться как экономически предпочтительный способ совершенствования финансовых

услуг в условиях ускоренного обновления цифровых технологий финансового рынка.

Представленный в работе метод расчета NPV является универсальным, применим для сопоставления экономического эффекта различных цифровых проектов в практике участников финансового рынка.

Для оценки чувствительности результата рейтингового сравнения вариантов СР, ПГР и ОАФ к изменению ставки дисконтирования выполнен дополнительный расчет NPV при вариациях ее значения:

- 14,5% годовых – безрисковая при незначительном снижении ключевой ставки Банка России, соответствующей прогнозам умеренно жесткой ДКП;
- 12,5% – безрисковая соответствующая прогнозному значению снижению ключевой ставки Банка России на горизонте 12 месяцев;
- 16,5% – рискованная, соответствующая текущему значению ключевой ставки (15%) с надбавкой за риск нарушения условий исполнения проекта в размере 1,5%.

Изменение ставки дисконтирования влияет на приведенную стоимость, поскольку будущие денежные потоки иначе обесцениваются при приведении к текущему моменту времени. Расчётные значения NPV при вариации ставки дисконтирования представлены в таблице 3.3

Таблица 3.3 – Расчётные значения NPV при вариации ставки дисконтирования. Рассчитано автором

Вариант реализации	NPV, млн. руб.		
	12,5%	14,5%	16,5%
Ставка дисконтирования =			
СР	8,93	7,93	6,99
ПГР	28,04	26,59	25,23
ОАФ	30,96	29,85	28,81

Изменение ставки дисконтирования в диапазоне ± 2 п.п. не меняет итогового рейтинга сопоставляемых вариантов. Во всех трех вариантах максимальное

значение NPV сохраняет для варианта ОАФ, и вывод о предпочтительности аутсорсинга является устойчивым к умеренному изменению ставки дисконтирования.

Таким образом, внедрение опции аутсорсинга цифровой финансовой функции, может рассматриваться как экономически приемлемый способ трансформации процессов исполнения финансовой услуги в условиях ускоренного обновления цифровых технологий на финансовом рынке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Структура диссертации последовательно раскрывает решение задач, поставленных перед исследованием. Рассмотрение методических подходов к построению операционных процессов участников финансового рынка, теоретических основ финансов в части позиционирования финансовых услуг в экономических отношениях субъектов рынка, представления услуг как процессов преобразования финансовых активов при реализации экономических функций денег, а также прикладных вопросов внедрения в процессы исполнения финансовых услуг опции аутсорсинга отдельных функций, стало базой для постановки основных задач, решение которых, направленно на повышение конкурентоспособности участников финансового рынка в цифровой экономике. В том числе - предложений по актуализации регуляторных условий применения аутсорсинга для выполнения существенных функций, реализации предложений и рекомендаций по трансформации цифровых процессов исполнения финансовых услуг с внедрением аутсорсинга функций, как инструмента оборота передовых цифровых компетенций в инфраструктуре финансового рынка.

Это определяет актуальность научно-методического обеспечения потребностей участников финансового рынка, обслуживающих оборот финансовых активов, в том числе - решение актуальных проблем совершенствования исполнения финансовых услуг через экономически оправданное привлечение сторонних цифровых компетенций на основе внедрения опции аутсорсинга существенных функций в структуру процесса исполнения финансовой услуги. Комплексное рассмотрение поставленных в исследовании задач, связанных с новым, объективно востребованным механизмом аутсорсинга существенных функций, на основе цифровизации как операционных процессов субъектов, так и рыночной инфраструктуры для оборота цифровых компетенций между участниками финансового рынка и компаниями финтех, позволили получить следующие научные и практические результаты.

1. Определен комплекс взаимосвязанных факторов цифровой экономики, обуславливающий необходимость привлечения участниками финансового рынка сторонних цифровых компетенций в операционные процессы, подход к формированию которого отличается учетом взаимного влияния технологических, экономических и регуляторных факторов, что позволяет обосновать объективные стимулы для использования опции аутсорсинга существенных функций для совершенствования исполнения финансовых услуг в цифровой экономике.

2. Выявлены свойства участников финансового рынка и их структурных объединений, определяющие предпочтительные условия для применения опции аутсорсинга функций при исполнении финансовых услуг, отличающиеся учетом специфики организационно-экономической трансформации финансового рынка на основе новых финансовых технологий, что позволяет обосновать выбор приоритетных субъектов для внедрения аутсорсинга.

3. Предложена актуализация квалифицирующего определения финансовой услуги как комплексного процесса, отличающаяся включением специфических функций трансформации цифровых ресурсов, востребованных для оборота финансовых активов на финансовом рынке, что позволяет обосновать разработку методических подходов к совершенствованию исполнения цифровых финансовых услуг с применением опции аутсорсинга функций.

4. Разработан методический подход к декомпозиции финансовой услуги, исполняемой на основе новых технологий финансового рынка, отличающийся учетом актуальных регуляторных, экономических и технологических ограничений, что позволяет определить приоритетные элементы финансовой услуги для применения опции аутсорсинга функций.

5. Предложено обоснование целесообразности обособления регуляторного статуса аутсорсинга функций, отличающееся учетом особенностей его применения участниками финансового рынка, что создает предпосылки формирования детерминированных регуляторных условий его внедрения, актуализации учета связанных с ним финансовых потоков и отраслевых экономических исследований, а также предложена модифицированная оценка экономического эффекта проекта

по модели приведенной чистой стоимости, учитывающая специфику применения сторонних цифровых компетенций при внедрении аутсорсинга цифровой функции в исполнение финансовой услуги

Таким образом задачи, поставленные перед исследованием успешно решены.

Основные результаты исследования представлены в 17 научных публикациях автора, выполненных в соавторстве и лично, прошедшие рецензирование в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, что является существенным этапом апробации. Так же для апробации применимости и чувствительности разработанного методического подхода были выполнены расчеты экономического результата внедрения аутсорсинга отдельных функций на основе бухгалтерской модели учета издержек в сравниваемых экономических проектах, по данным открытых актуальных экономических данных о профильных издержках и ценах коммерческих предложений профильных цифровых продуктов на финансовом рынке. Результаты расчетов по модели NPV подтверждают возможность получения положительного экономического результата (выгоды), при внедрении аутсорсинга отдельных функций как инструмента трансформации процессов исполнения финансовой услуги.

Разработанные научные положения и практические рекомендации вносят развивают теоретические подходы и методический инструментарий для совершенствования исполнения финансовых услуг в целях ускорения оборота цифровых финансовых активов.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Трактовка терминов, актуализированная для специфики задач исследования.

Аутсорсинг: организационно-технический элемент производственного процесса, обеспечивающий выполнение операции (задачи, функции) на ресурсах (компетенциях, оборудовании, ...) стороннего исполнителя.

Аутсорсинг в силу закона: элемент производственного процесса (исполнение бизнес-функции), который организация–исполнитель процесса обязана передать на исполнение сторонним организациям. В частности, участник финансового рынка - финансовая организация паевого инвестиционного фонда, обязана использовать в собственных процессах стороннее выполнение функций депозитария, аудитора и управляющей компании для учёта, контроля и управления собственными активами.

Вариативность опции: возможность менять состав или способ исполнения компонентов процесса при неизменности его общей логики и конечной цели.

Национальная цифровая инфраструктура финансового рынка (ЦИФР): комплекс национальных цифровых систем и сервисов, которые создаются на принципах равноудаленности, отказоустойчивости и безопасности и используются для получения государственных и частных финансовых сервисов в масштабах всего общества. (Банк России 2025, https://cbr.ru/content/document/file/182908/consultation_paper_24092025.pdf).

Операционные свойства финансовых услуг: количественные параметры процесса преобразования финансового актива, определяющие его экономические свойства, значимые для исполнителя финансовой услуги (например, производительность процесса, прямые удельные затраты, нормативная надежность, косвенные издержки эксплуатации, полнота удовлетворения комплаенс требований).

Опция: необязательный, дополнительный, вариативный элемент исполняемого процесса, который может быть включен или выключен в зависимости от условий исполнения процесса и потребностей пользователя

процесса.

В рамках данного исследования «опция аутсорсинга» - реализованная возможность исполнителя финансовой услуги передавать выполнение обособленной функции в составе трансформированного процесса, стороннему субъекту, обладающему специализированными цифровыми компетенциями.

Потребительские свойства финансовых услуг: качественные и количественные параметры финансовой услуги значимые для потребителя (скорость исполнения, доступность, надежность, стоимость, персонализация).

Участник финансового рынка: финансовые организации, включенные в регуляторные реестры Банка России [URL: <https://cbr.ru/finorg/>], применительно к данному исследованию - за исключением общественных организаций, формирующих культурно-деловую среду и не участвующих непосредственно в обороте финансовых активов.

Финансовая услуга: экономическая деятельность участника финансового рынка – (исполнителя услуги,) по обороту (привлечению, использованию и транзиту) финансовых активов, обеспечивающая целевое преобразование финансовых активов, а также полезных данных, удовлетворяющая требованиям регулятора, задачам исполнителя и потребностям клиента.

Финансовый рынок: система экономических и правовых отношений, связанных с использованием денег в качестве средства накопления и платежа, обращением финансовых инструментов, а также культурно-деловая среда, в которой действуют участники финансового рынка. (Банк России 2025, https://cbr.ru/content/document/file/181362/onrfr_2026_2028.pdf)

Функция прочая: неотъемлемая часть процесса исполнения финансовой услуги, выполняющая вспомогательные вмененные задачи без преобразования финансовых активов: учет, регистрация, согласование, уведомление, комплаенс и пр. (в смысле п.4.11 Положение №716 от 8.04.2020).

Функция существенная: неотъемлемая часть процесса исполнения финансовой услуги, выполняющая изменение потребительских свойств услуги (безопасность, скорость, доступность, легальность, и пр.) и/или параметров

финансового актива (срочность, стоимость, локация/размещение, собственник и пр.), (в смысле п.4.11 Положение №716 от 8.04.2020), и прямо влияющая на риск непрерывности финансового сервиса (в смысле стандарта ЦБ СТО БР БФБО-1.5-2023).

Функция финансовая: составная обязательная часть процесса исполнения финансовой услуги, обеспечивающая преобразование свойств (параметров) финансового актива

Цифровая компетенция субъекта — это неотъемлемая совокупность знаний, цифровых технологических ресурсов, опыта и необходимых аккредитаций, определяющая его способность исполнять специализированные задачи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Капкаев Ю.Ш. Предпосылки и процесс цифровой трансформации банковского сектора Российской Федерации / Ю.Ш. Капкаев, Э.М. Зайнашев, П.Р. Кадыров // Вестник Челябинского государственного университета. – 2023. – № 8(478). – С. 205-218. – DOI 10.47475/1994-2796-2023-478-8-205-218. – EDN DRUIIB.

2. Ревякина А.М. Актуальные тренды и бизнес модели малых и средних банков в условиях цифровизации / А.М. Ревякина, А.В. Гаврилин // Финансовые рынки и банки. – 2022. – № 9. – С. 3-8. – EDN WYZWMQ.

3. Долбежкин В.А. Цифровая трансформация коммерческих банков и аутсорсинг функций / В.А. Долбежкин, Ш.А. Егутя // Ученые записки Международного банковского института. – 2022. – № 4(42). – С. 39-51. – EDN XWVIFD.

4. Sigova M.V., Dolbezhkin V.A., Information as a new resource for the market economy. The banking aspect, URL: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2022-4-87-101> (doi: 10.33051/2500-2325-2022-4-87-101)

5. Рынки в процессе цифровой трансформации экономики / И.Р. Айтмухаметова, Н.В. Бозо, С.Ю. Будовская [и др.]. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2024. – 160 с. – ISBN 978-5-7782-5322-3. – EDN DWFNHZ.

6. Гостилович А.О., Трансформация бизнес-моделей промышленных предприятий под воздействием экономики совместного потребления. диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями. МГУ им Ломоносова, Москва, 2022, 209 стр. (См стр 27-31).

7. Трансформация банковского сектора России: направления, инструменты, решения: Монография / Д. Г. Иванов, М. О. Коломыйцев, М. Е. Лебедева [и др.]. – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2024. – 150 с. – ISBN 978-5-4228-0175-6. – EDN BOEGEV.

8. Котляров И.Д. Цифровая трансформация финансовой сферы: содержание и тенденции / И. Д. Котляров // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 3. – С. 72-81. – DOI 10.29141/2218-5003-2020-11-3-6. – EDN QCAMVP.

9. Big techs versus big banks: Battle for the customer. McKinsey Panorama, November 19, 2020, URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banking-matters/big-techs-versus-big-banks-battle-for-the-customer> (дата обращения 23.11.2024)

10. Кузнецова В.В. Компании БигТех на рынке банковских услуг: проблемы регулирования / В.В. Кузнецова, О.И. Ларина // ЭКО. – 2024. – № 4(598). – С. 203-221. – DOI 10.30680/ECO0131-7652-2024-4-203-221. – EDN SOZMVV.

11. Кузнецов Г.А. Роль цифровизации экономики в развитии российских банков в условиях конкуренции / Г.А. Кузнецов, А.Ю. Анисимов // Современная конкуренция. – 2024. – Т. 18, № 3(99). – С. 5-24. – DOI 10.37791/2687-0657-2024-18-3-5-24. – EDN SQBDMO.

12. Основные направления развития финансовых технологий на период 2025–2027 годов. Банк России, Москва, 2024, URL: https://cbr.ru/content/document/file/166399/onfintech_2025-27.pdf стр. 35, 47

13. Децентрализованные финансы, Банк России, Москва, 2022, URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report_07112022.pdf, (дата обращения 11.12.2024).

14. Методические рекомендации Банка России по описанию наименований информационной инфраструктуры №МР-18 от 20.12.2023 URL: <https://cbr.ru/crosscut/lawacts/file/7642>

15. Marshall W., Van Alstyne, Geoffrey G. Parker and Sangeet Paul Choudary (2016), “Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy”. Harvard Business Review, April 2016, pp.54–60, 62, URL: <https://hbr.org/2016/04/pipelines-platforms-and-the-new-rules-of-strategy>, (дата обращения 12.08.2023)

16. Платонова Е.Д., Цзянь Ли, Платформенная экономика: степень разработанности проблемы становления и развития // Вестник Алтайской академии

экономики и права. – 2022. – № 9-3. – С. 408-415; URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=2489> (дата обращения: 04.03.2024)

17. Долбежкин В.А. Динамика конкурентных позиций в ЦИФР / В.А. Долбежкин // Финансовые рынки и институты: новые технологии и правовые режимы: Сборник материалов Первого Всероссийского научного финансового форума, Санкт-Петербург, 13–14 ноября 2025 года. – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2025. – С. 124-129. – EDN UYUPYP.

18. Official website of Gartner, “Digital Banking Platforms (DBPs) Reviews and Ratings”, URL: <https://www.gartner.com/reviews/market/digital-banking-platforms>, (Accessed 09.11.2022).

19. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2025 год и период 2026 и 2027 годов. Банк России, Москва, 2024, стр. 9 URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/165924/onrfr_2025_2027.pdf

20. Ревенко Н.С. Новые контуры цифровизации за рубежом и в России: экономика совместного потребления / Н. С. Ревенко // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – Т. 11, № 2. – С. 103-110. – DOI 10.26794/1999-849X-2018-11-2-103-110. – EDN YXKMJH.

21. Голикова А. Финансовая дезинтермедиация: изменение трактовки понятия и новые конкуренты на рынке финансовых услуг А. Голикова // Банковский вестник. – 2020. – № 8(685). – С. 46-57. – EDN LJRHJI.

22. Экономика совместного потребления в России 2020, ТИАР-Центр, 2021, -21 с., URL: https://tiarcenter.ru/wp-content/uploads/2021/02/TIARRAEC_Sharing-Economy-2020.pdf

23. Исследование использования финансовыми организациями аутсорсинга информационных технологий и облачных услуг. URL: https://asros.ru/upload/iblock/e9f/qh20uadg9i062ayumlz9ojc3nng3tsza/Uvarov-V.A._prezentatsiya_ASROS_fin_.pdf

24. Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на период 2023-2025 годов. Банк России, URL: https://cbr.ru/content/document/file/148351/onrib_2025.pdf

25. Быканова Н.И. Тренды в банковской отрасли в эпоху развития цифровых технологий / Н.И. Быканова // Научный результат. Экономические исследования. – 2022. – Т. 8, № 2. – С. 107-118. – DOI 10.18413/2409-1634-2022-8-2-0-11. – EDN UNOHKL.

26. SANGEET P. Ch. The emerging financial services value stack. Unbundling of the value chain and the rise of modular value layers. URL: https://platforms.substack.com/p/the-emerging-financial-services-value?subscribe_prompt=free

27. Официальный сайт ТАСС, «Мишустин сообщил, что объем средств на криптокошельках россиян превышает 10 трлн рублей», ТАСС, URL: <https://tass.ru/ekonomika/14310701>, (дата обращения 19.11.2022).

28. Швецов С.А., Председатель Наблюдательного совета ПАО «Московская биржа». «ЦФА: новая архитектура рынка». Материалы пленарного заседания, Конференция Alfa Talk, Москва, 12 февраля 2026 года., URL: <https://alfabank.ru/corporate/alfatalk2026/> (дата доступа 20.02.2026)

29. Лясников Н.В. и Усманов, Д.И. (2020), “Цифровые технологии и свобода передвижения населения как ключевые факторы развития sharing-экономики”, Проблемы рыночной экономики, № 3, с. 135-154, DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2020-3-135-154>.

30. Цифровая трансформация финансовых услуг: модели развития и стратегии для участников (2019), Московская школа управления СКОЛКОВО, URL: https://finance.skolkovo.ru/downloads/documents/FinChair/Research_Reports/SKOLKOVO_Digital_transformation_of_financial_services_Report_Full_2019-11_ru.pdf (дата обращения 23.06.2022)

31. Стресс-тестирование переходных климатических рисков: предварительные оценки. Банк России, Москва, 2023, EDN XSCCKG

32. Кабир Л.С., ESG-трансформация финансового сектора в экономической реальности XXI века / Л.С. Кабир, М.В. Сигова, И.А. Яковлев [и др.] – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2021. – 310 с. – EDN XSCCKG.

33. Сигова М.В. ESG-данные для коммерческих банков и экономическая безопасность / М.В. Сигова, В.А. Долбежкин, И.А. Круглова // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 6. – С. 1889-1900. – DOI 10.18334/epp.13.6.117883. – EDN OZIEOW.

34. Official website of CBinsights, “Everything you need to know about what Amazon is doing in financial services”, CB Insights Research March 15, 2022, URL: <https://www.cbinsights.com/research/report/amazon-across-financial-services-fintech>, (дата обращения 20.11.2022).

35. The challenger bank playbook: How 6 digital banking upstarts are taking on retail banking, URL: https://www.cbinsights.com/research/report/претендент-bank-playbook/?utm_source=CB+Insights+Newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter_general_sat_2022_11_19&utm_term=block-4&utm_content=research-public (дата обращения 27.11.2022).

36. Качкова П.Д. Перспективы развития аутсорсинга в условиях цифровой трансформации / П.Д. Качкова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 3-1. – С. 700-707. – DOI 10.34670/AR.2023.20.79.054. – EDN OVIKAW.

37. Чернышева Т.В. Теоретические аспекты применения аутсорсинга в стратегии диверсификации банка. В книге: Стратегическое планирование и развитие предприятий. Материалы XX Всероссийского симпозиума. Под редакцией Г.Б. Клейнера. 2019. С. 149-151. EDN: ESEQUI

38. Магданов П.В. Актуальные правовые и институциональные проблемы цифровизации и применения цифровых платформ в российских банках / П.В. Магданов, В.В. Смирнов // Банковское право. – 2023. – № 3. – С. 32-39. – DOI 10.18572/1812-3945-2023-3-32-39. – EDN XOYOEK.

39. Han Tiexin, Disruption of Traditional Banking Services by Financial Technology in the Digital Economy, URL:

https://www.researchgate.net/publication/384313021_Disruption_of_Traditional_Banking_Services_by_Financial_Technology_in_the_Digital_Economy/citations;
<https://doi.org/10.32629/memf.v3i6.2607> (дата обращения 11.03.2023)

40. Serrano A.S. and all, Digitalisation and the future of banking, Centre for Economic Policy Research (CEPR), 18 Jan 2022, URL: <https://cepr.org/voxeu/columns/video-might-kill-radio-star-digitalisation-and-future-banking> (дата обращения 12.10.2025)

41. Доронина Н.Г. Особенности регулирования финансового рынка в условиях цифровизации / Н.Г. Доронина, Н.Г. Семилютин // Финансовое право в цифровую эпоху: Материалы Международной научно-практической конференции, Москва, 27 ноября 2020 года. – Москва: Российский государственный университет правосудия, 2021. – С. 309-328. – EDN SIWSPI.

42. Матвеевский С.С. Fintech-компании и их взаимодействие с банками: международный и российский опыт / С.С. Матвеевский, А.В. Бердышев // Вестник университета. – 2020. – № 11. – С. 174-180. – DOI 10.26425/1816-4277-2020-11-174-180. – EDN AYWTLD.

43. Мартыненко Н.Н., Мачихин И.Д. Финтехи и банки: конфронтация и выгоды в развитии отношений // Инновации и инвестиции. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fintehi-i-banki-konfrontatsiya-i-vygody-v-razviti-i-otnosheniy> (дата обращения: 11.05.2023).

44. Кох Л.В., Кох Ю.В., Банки и финтех-компании: конкуренты или партнеры // Вестник ЗабГУ. 2019. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/banki-i-finteh-kompanii-konkurenty-ili-partnery> (дата обращения: 14.12.2022).

45. Петрова Л.А., Кузнецова Т.Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. № 3. С. 91-101. EDN IXCGFD

46. Luca Bionducci, Alessio Botta, Philip Bruno, Olivier Denecker, Carolyne Gathinji, Reema Jain, Marie-Claude Nadeau, and Bharath Sattanatha, On the cusp of the next payments era: Future opportunities for banks, McKinsey Report, September 18, 2023, URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the>

2023-mckinsey-global-payments-report?stcr=313C8D0CC9DF426C83F45C34FF337220&cid=other-eml-alt-mip-mck&hlkid=cd8206c2a3664b4989ba87f68e7ccdd7&hctky=13337059&hdpid=ccb01085-6e74-4f77-a183-af72abb503b3#/ (дата обращения 02.10.2023)

47. Томилина Е.П. Современные аспекты цифровой трансформации в банковской сфере / Е.П. Томилина, И.И. Глотова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 13, № 1(154). – С. 159-166. – DOI 10.36871/ek.ur.p.r.2025.01.13.018. – EDN BCGOKH.

48. Кереева Д.З. Основные направления и особенности цифровизации финансового рынка на примере банковского сектора // KANT. - 2025. - №. 1 (54). - С. 69-76. EDN: EIIRTO

49. Разыграев А. А. Трансформация бизнес-моделей коммерческих банков в условиях цифровой экономики / А. А. Разыграев // Финансовый бизнес. – 2025. – № 6(264). – С. 135-139. – EDN SNEONK.

50. Чистяков А.В. Цифровизация жизнедеятельности человека / А.В. Чистяков // Современные прикладные исследования: Материалы шестой Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. В 2-х томах, Шахты, 16–18 марта 2022 года. Том 2. – Новочеркасск: Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, 2022. – С. 160-166. – EDN QMFBWI.

51. Воронцовский А.В. Цифровизация экономики и ее влияние на экономическое развитие и общественное благосостояние // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-ekonomiki-i-ee-vliyanie-na-ekonomicheskoe-razvitie-i-obschestvennoe-blagosostoyanie> (дата обращения: 13.05.2026).

52. Бучнев А.О., Бучнев О.А. Цифровизация экономики: объективная реальность // Государственная служба. 2024. №6 (152). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-ekonomiki-obektivnaya-realnost> (дата обращения: 13.05.2026).

53. Соколов Б.В. Проактивная модернизация информационных систем на основе мониторинга функционального устаревания / Б.В. Соколов, А.Н. Миронов, О.Л. Шестопалова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2023. – № 2. – С. 5-21. – DOI 10.17308/sait/1995-5499/2023/2/5-21. – EDN PNWYOU.

54. Карликов А.М. Актуальные проблемы и барьеры внедрения информационных технологий в современной банковской сфере / А.М. Карликов // Экономика и парадигма нового времени. – 2025. – № 4(37). – С. 31-35. – EDN YIJQDN.

55. Староверова О.В. Особенности регулирования финансовых рынков в условиях цифровизации / О.В. Староверова // Научные исследования и разработки. Экономика фирмы. – 2024. – Т. 13, № 2. – С. 68-74. – DOI 10.12737/2306-627X-2024-13-2-68-74. – EDN ESIRLF.

56. Адамова К.Р. Цифровизация как основной фактор трансформации финансовых рынков / К.Р. Адамова // Финансы, деньги, инвестиции. – 2024. – № 3(91). – С. 11-22. – EDN MRYFZV.

57. Мартенс А.А. Трансформация финансового рынка России в условиях цифровизации / А.А. Мартенс, Н.О. Деркач, Е.А. Шаромова // Вектор экономики. – 2023. – № 4(82). – EDN QBBQAT.

58. Концепция специальных банковских сообществ. Банк России, 2023, URL: https://www.cbr.ru/content/document/file/148252/20230602_bbl.pdf

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

60. Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации №282, Банк России URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/ (дата обращения 12.04.2026)

61. Корнева Ольга Юрьевна, Титенко Евгения Александровна Концентрация капитала как основа ускоренного развития экономики // Векторы благополучия: экономика и социум. 2015. №3 (18). URL: EDN:VKERJD

62. Алипичев Е.А. Особенности цифровизации банковского сектора Российской Федерации / Е.А. Алипичев // Финансовая экономика. – 2022. – № 5. – С. 185-189. – EDN CVEIBQ.

63. Правкин С.А. Банковские группы и банковские холдинги в системе цифровой архитектуры финансового рынка / С.А. Правкин, В.В. Смирнова // Образование и право. – 2020. – № 11. – С. 422-427. – DOI 10.24411/2076-1503-2020-11168. – EDN DGXMHV

64. Скапенкер О.М., Институциональная структура российского финансового рынка: необходимость регуляторной трансформации // Финансовый журнал. 2022. Т. 14. № 1. С. 26–38. URL: <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2022-1-26-38> (дата обращения 10.12.2023)

65. European Banking Authority, Deposit Guarantee Schemes data, 2022, URL: <https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/recovery-and-resolution/deposit-guarantee-schemes-dat> (дата обращения 18.11.2023)

66. Capital Requirements Regulation (CRR). EBA, 2013, URL: <https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/single-rulebook/interactive-single-rulebook/1142> (дата обращения 18.11.2023)

67. Institutional Protection Schemes – What are their differences, strengths, weaknesses, and trackrecords? Economic Governance Support Unit (EGOV) Directorate-General for Internal Policies PE 699.511, 2022, URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2022/699511/IPOL_IDA\(2022\)699511_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2022/699511/IPOL_IDA(2022)699511_EN.pdf) (дата обращения 18.11.2023)

68. Ньюмен С. От монолита к микросервисам: Пер с англ.- СПб: БХВ-Петербург, 2021 – 272 с. ISBN 978-5-9775-6723-7, URL: https://www.google.ru/books/edition/Monolith_to_Microservices_Evolutionary_P/sIczEAAAQBAJ?hl=ru&gbpv=1&dq=Robert+C+Martin+Clean+Design,+Components+Principles&printsec=frontcover

69. Скриган Н.И., Скриган Н.Н., Принцип декомпозиции: Особенности применения при анализе и прогнозировании финансовых рынков. Часть 1 «Новости

науки и технологий» № 4 (17) 2010 http://belisa.org.by/pdf/Publ/Art7_i17.pdf (дата обращения 10.01.2024)

70. Parnas D.L., On the Criteria To Be Used in Decomposing Systems into Modules, Communications of the ACM Volume 15, Number 12, December 1972, pp. 1053-1058

71. Егутия Ш.А. Декомпозиции финансовой услуги для аутсорсинга финансовых микросервисов / Ш.А. Егутия // Исследования и инновации: синергия знаний и практики: сборник статей II Международной научно-практической конференции, Самара, 20 февраля 2025 года. – Москва: Издательство "Доброе слово и Ко", 2025. – С. 203-211. – EDN BENCHL

72. Центр Финансовых Технологий. URL: <https://catalog.cft.ru/solutions/universal/overview> (дата обращения 12.12.2025)

73. Останин В.А., Рожков Ю.В., Глухов В.В. Концепт понятия «Финансы»: проблемы метода познания // Дайджест-финансы. 2011. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsept-ponyatiya-finansy-problemy-metoda-roznaniya> (дата обращения: 07.07.2024).

74. Егутия Ш.А. Место аутсорсинга функций в цифровой трансформации финансового сектора / Ш.А. Егутия, В.А. Долбежкин // Вестник экономического научного общества студентов и аспирантов: Межвузовский студенческий научный журнал. – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2024. – С. 184-191. – EDN JTTBYB.

75. Егутия Ш.А., Квалификация понятия «финансовая услуга» в условиях цифровизации финансового рынка / Ш.А. Егутия // Журнал правовых и экономических исследований. – 2025. – № 3. – С. 319-327. – DOI 10.26163/GIEF.2025.91.67.037. – EDN UGRLVW.

76. Щепина О.В. Понятие «финансовая услуга» / О.В. Щепина // Молодой ученый. – 2025. – № 51(602). – С. 678-680. – EDN TYUCDW.

77. Семилютина Н.Г. Формирование правовой модели российского рынка финансовых услуг: специальность 12.00.03 "Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право":

диссертация на соискание ученой степени доктора юридических наук / Семилютина Наталья Геннадьевна. – Москва, 2005. – 344 с. – EDN NOFYNZ.

78. Яценко И.В. Влияние универсализации деятельности финансовых посредников на соотношение понятий «инвестиционная услуга» и «финансовая услуга» / И.В. Яценко // Тенденции экономического развития в XXI веке: Материалы III Международной научной конференции, Минск, 01 марта 2021 года. – Минск: Белорусский государственный университет, 2021. – С. 539-542. – EDN XNMMLL.

79. Едренова П.Н., Крючков О.А. Анализ подходов к классификации банковских услуг // Финансы и кредит. 2004. №26 (164). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-podhodov-k-klassifikatsii-bankovskih-uslug> (дата обращения: 24.01.2025).

80. Лаврушин О.И. Модели и технологии банковской деятельности: учебник/ О.И. Лаврушин, И.И. Васильев, А.Е. Ушаков, под. ред. О.И. Лаврушина -2-е изд., перераб. и доп. – М., КНОРУС, 2025, - 224 стр.

81. Мороз К.С. Понятия "услуга" и "финансовая услуга" для целей государственно-правового регулирования внешнеторговой деятельности / К.С. Мороз // Финансовое право и управление. – 2015. – № 3. – С. 356-365. – DOI 10.7256/2310-0508.2015.3.16314. – EDN UKSPGF.

82. Исмоилова З.И. Сущность и правовая природа финансовых услуг / З.И. Исмоилова // Юридический вестник. – 2022. – № 1(9). – С. 28-33. – EDN MKPBLY.

83. Базовый стандарт защиты прав и интересов физических и юридических лиц – получателей финансовых услуг, оказываемых членами саморегулируемых организаций в сфере финансового рынка, объединяющих инвестиционных советников, Банк России, 9 декабря 2022 года, (с.2, п.1.1, абз.2) URL: <https://cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/90002/47>

84. Базовый стандарт совершения инвестиционным советником операций на финансовом рынке. Банк России, URL: <https://cbr.ru/Queries/XsltBlock/File/62016/52>

85. Искусственный интеллект в финансах / М.И. Барабанова, С.Ю. Богатырев, О.В. Борисова [и др.]. – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2024. – 492 с. – EDN QXFHUFU.

86. Родин О.А. Тенденции развития и перспективы применения аутсорсинговых соглашений. // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №5-3 (99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-i-perspektivy-primeneniya-autsorsingovyh-soglasheniy> (дата обращения: 28.03.2025).

87. Мановицкий С.И. Банковский сектор России: перспективы развития и цифровые технологии / С.И. Мановицкий, С. Н. Яковенко // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 5-4(68). – С. 149-153. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-5-4-149-153. – EDN OJNKTS.

88. Dresner Andy, Murati Albion, Brian Pike, and Jonathan Zell, Embedded finance: Who will lead the next payments revolution, McKinsey, 2022, <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/embedded-finance-who-will-lead-the-next-payments-revolution>

89. Ручкина Г.Ф. Регулирование оборота цифровых финансов как важной составляющей экономического и технологического суверенитета России / Г.Ф. Ручкина // Банковское право. – 2024. – № 3. – С. 7-15. – DOI 10.18572/1812-3945-2024-3-7-15. – EDN TTJVVV.

90. Степкина Ю. А. Современные тренды и проблемы финансового развития экономики / Ю.А. Степкина, С.Ю. Янова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2023. – № 3-1(141). – С. 7-12. – EDN XLZEBJ.

91. Пашковская И.В. Децентрализованные финансы и перспективы создания двухконтурной экономики / И.В. Пашковская // Финансовые рынки и банки. – 2023. – № 4. – С. 78-85. – EDN BWLBCO.

92. Ma Z. New perspectives on the use of blockchain technology in finance: a content analysis / Z. Ma // Евразийский юридический журнал. – 2024. – No. 4(191). – P. 504-505. – EDN CLCFCH.

93. Karapetyan E.M. Digitalization of global finance and internationalization of the yuan: interaction and prospects / E.M. Karapetyan, V.O. Zharova, V.V. Smirnov // *Innovation & Investment*. – 2025. – No. 4. – P. 415-418. – EDN VVEGLA.

94. Banking top trends 2026. Capgemini Research Institute, 2026, URL: https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2025/12/Capgemini_Top-Trends-2026_Banking-1.pdf (дата обращения 11.03.2026)

95. 2026 Global Outlook for Banking. IBM Institute for Business Value, and Financial Markets, 2026, 52 pp, URL: <https://www.ibm.com/downloads/documents/us-en/15db1d60a641f6cf> (дата обращения 21.02.2026)

96. Pulse of Fintech H2 2025 Global analysis of fintech. KPMG, 2026, 68 pp, URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmgsites/uk/pdf/2026/02/pulse-of-fintech-global-analysis.pdf> (дата обращения 11.03.2026)

97. Егутья Ш.А. Трансформация задач коммерческих банков на основе аутсорсинга финансовых функций / Ш.А. Егутья // Восьмой международный экономический симпозиум, посвященный 300-летию Санкт-Петербургского государственного университета : Материалы международных научных конференций: XI Международная научно-практическая конференция; XXI Международная конференция; XXX Международная научно-практическая конференция; круглый стол (к 200-летию кафедры статистики, учета и аудита СПбГУ); Международная конференция молодых ученых-экономистов, Санкт-Петербург, 11–13 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО "Скифия-принт", 2024. – С. 797-803. – EDN MNGGPU.

98. Управление рисками аутсорсинга на финансовом рынке. Доклад для общественных консультаций, Москва, 2022 Банк России, URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/142481/Consultation_Paper_06122022.pdf. (дата обращения 11.12.2022).

99. Внешние финтех-риски аутсорсинга функций банков / В.А. Долбежкин, М.В. Сигова, Ш.А. Егутья // Ученые записки Международного банковского института. – 2023. – № 2(44). – С. 34-45. – EDN QIHUKY.

100. Васильев С.А. Операционные риски банков и концентрация аутсорсинга / С.А. Васильев, В.А. Долбежкин, Ш.А. Егутя // Журнал правовых и экономических исследований. – 2023. – № 4. – С. 268-275. – DOI 10.26163/GIEF.2023.12.92.039. – EDN RNEKBG.

101. Круглова И.А. Финансовые услуги банков и аутсорсинг функций. Специфика рисков и регулирование / И.А. Круглова, В.А. Долбежкин, Ш.А. Егутя // Финансы и кредит. – 2024. – Т. 30, № 6(846). – С. 1310-1330. – DOI 10.24891/fc.30.6.1310. – EDN GQXMXC.

102. Отчет об итогах публичного обсуждения доклада для общественных консультаций «Управление рисками аутсорсинга на финансовом рынке» Центральный банк Российской Федерации, 2023, URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/146717/report_12052023.pdf

103. Optimizing banking operating models. From strategy to implementation, KPMG Int., Publication number: 120709, Publication date: September 2012, p.16, URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2014/07/Optimizing-Banking-Operation-Models.pdf> (дата обращения: 04.03.2024)

104. Положение Банка России от 8 апреля 2020 г. № 716-П "О требованиях к системе управления операционным риском в кредитной организации и банковской группе" Приложение 6. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74179372/>

105. Стандарт Банка России СТО БР БФБО-1.5-2023 «Безопасность финансовых (банковских) операций...», URL: <https://cbr.ru/queries/unidbquery/file/90134/3908>

106. Константинов В.С. Сравнительный анализ развития финтех в России и мире / В.С. Константинов, В.В. Клевцов // Управленческие науки в современном мире: Сборник докладов IX Международной научно-практической конференции, Москва, 29–30 ноября 2022 года. – Санкт-Петербург: Издательский дом "Реальная экономика", 2022. – С. 100-103. – EDN SQKFHI.

107. Efimov E. Competitiveness in the FinTech Sector: Case of Russia / E. Efimov, E. Koroleva, A. Sukhinina // *International Journal of Technology*. – 2021. – Vol. 12, No. 7. – P. 1488-1497. – DOI 10.14716/IJTECH.V12I7.5342. – EDN KJDLLT.

108. Направления развития финтеха в России: экспертное мнение Финансового университета / М.А. Эскиндаров, М.А. Абрамова, В.В. Масленников [и др.] // *Мир новой экономики*. – 2018. – Т. 12, № 2. – С. 6-23. – DOI 10.26794/2220-6469-2018-12-2-6-23. – EDN XNKSXZ.

109. Зеленева Е.С. Анализ развития финансовых технологий в России / Е.С. Зеленева, И. А. Корзун // *Банковское дело*. – 2022. – № 9. – С. 66-71. – EDN OMQPSB.

110. Егутья Ш.А. Инфраструктура создания финансовых услуг с элементом аутсорсинга функций / Ш.А. Егутья // *Сборник материалов XXIV Международной научно-практической конференции "Смирновские чтения – 2025"*, Санкт-Петербург, 19-21 марта 2025 года / *Международный банковский институт имени Анатолия Собчака. Том Часть 1*. – Санкт-Петербург: *Международный банковский институт имени Анатолия Собчака*, 2025. – С. 358-365. – EDN SNQJAG.

111. Blockchain and outsourcing for specialized banking communities Inna Alexandrovna Kruglova, Valery Alexandrovich Dolbezhkin, Shota Andreevich Egutia *FACTA UNIVERSITATIS Series: Electronics and Energetics* Vol. 37, No 1, March 2024, pp. 125 – 133., DOI Number: <https://doi.org/10.2298/FUEE2401125K>

112. Стапран Д.А. О роли и перспективах аутсорсинга в экономике России. РАНХиГС, Москва, Россия, 2018 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-rol-i-perspektivah-outsorsinga-v-ekonomike-rossii> (дата обращения 11.06.2024)

113. Лермонтов Ю. Аутсорсинг: гражданско-правовая характеристика договора, особенности бухгалтерского учета и налоговые аспекты / Ю. Лермонтов // *Горячая линия бухгалтера*. – 2011. – № 1. – С. 109-114. – EDN NDZADP. (дата обращения 11.10.2023).

114. Варламова С.Б. Оценка целесообразности использования аутсорсинга в российских коммерческих банках / С.Б. Варламова, Н.Н. Мартыненко // *Банковские услуги*. – 2018. – № 6. – С. 33-38. – EDN XTHSHJ.

115. Вартанян А.М. К вопросу о понятии и правовой природе договора аутсорсинга / А.М. Вартанян // Проблемы гражданского права и процесса: Сборник научных статей / Главный редактор И.Э. Мартыненко. – Гродно: Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, 2017. – С. 37-44. – EDN XVVBNB.

116. ГК РФ Статья 421. Свобода договора. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ad08909251f4d26ebc935648e4e708a31e160348/ (дата обращения 10.03.2023)

117. ГК РФ Глава 39. Возмездное оказание услуг, URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/dcddd3f582c1637141ba49e1333bff73186d6301/ (дата обращения 10.03.2023)

118. ФАС Западно-Сибирского округа, Постановление от 30.09.2008 № Ф04-5942/2008(12623-A27-27), URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/34090978/> (дата обращения 27.12.2022)

119. Поляков Д.Н. Saas-соглашение: особенности применения в трансграничной коммерческой деятельности / Д.Н. Поляков // International Law Journal. – 2022. – Т. 5, № 7. – С. 198-203. – EDN WHHDRK.

120. Разъяснения Банка России Документа № 716-П от 08.04.2020 Положение Банка России «О требованиях к системе управления операционным риском в кредитной организации и банковской группе», Ответ от 24.12.2025 № 716-Р-2025/76, URL: https://cbr.ru/faq_ufr/dbnfaq/doc/forPrint/?id=2233 (дата обращения 24.12.2025)

121. Белицкая А.В., Лаутс Е.Б. Экспертно-аналитическое заключение по правовым основам организации и функционирования рынка ИТ аутсорсинга в банковской сфере. М., МГУ имени М.В. Ломоносова, 2023, 241 стр. URL: https://asros.ru/upload/iblock/514/w3g3jgbff4zx8f5kffdxam6b9q6jhtin/Ekspertno_analiticheskoe-zaklyuchenie.pdf (дата обращения 03.11.2024)

122. Заключение на проект федерального закона № 404786-8 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», внесенный депутатами Государственной Думы А.Г. Аксаковым, А.Н. Свистуновым и другими,

сенаторами Российской Федерации Н.А. Журавлевым, М.М. Ульбашевым и другими / Правовое управление Государственной Думы, документ ве2.2-1/4075 от 08.09.2023, URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/404786-8> (дата обращения 09.10.2023)

123. Стандарт Банка России, СТО БР ИББС-1.4-2018 Управление риском нарушения информационной безопасности при аутсорсинге., URL: <https://docs.cntd.ru/document/556983635> (дата обращения 11.10.2023)

124. Котляров И.Д., Аутсорсинг: опыт теоретического описания / И.Д. Котляров // Экономика и экологический менеджмент. – 2010. – № 2. – С. 40-53. – EDN NCCOJJ.

125. Котляров И.Д. Нужен ли отдельный договор аутсорсинга? / И.Д. Котляров // Нотариус. – 2014. – № 1. – С. 19-23. – EDN RUPJIP.

126. Котляров И.Д. Проблемы оценки эффективности аутсорсинга / И.Д. Котляров // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2017. – № 6. – С. 87-99. – EDN ZWGUPB.

127. Письмо Банка России от 19 сентября 2022 г. № 42-8-2/3738 «О рассмотрении предложений Ассоциации банков России к проекту указания Банка России» URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405277191/?ysclid=lm97j7hq8f356049206>, (дата обращения: 19.09.2023)

128. Терентьев И.И. Правовое регулирование аутсорсинга как договорной конструкции непоименованных соглашений в гражданском праве / И.И. Терентьев // Еромен. Global. – 2023. – № 38. – С. 140-145. – EDN ELUHVW.

129. Васильев С. А. Банки, финансовые платформы и Big Data: тенденции развития и направления регулирования / С. А. Васильев, И. А. Никонова, О. С. Мирошниченко // Финансовый журнал. – 2022. – Т. 14, № 5. – С. 105-119. – DOI 10.31107/2075-1990-2022-5-105-119. – EDN JCPIWY.

130. Beck Thorsten, Cecchetti Stephen, Magdalena Grothe, Malcolm Kemp, Lorian Pelizzon, Antonio Sánchez Serrano. Digitalisation and the future of banking. URL: <https://voxeu.org/article/digitalisation-and-future-banking> (дата обращения 23.05.2025)

131. Долбежкин В.А. Нефинансовые компетенции в финансовых услугах / В.А. Долбежкин // Смирновские чтения – 2025: Сборник материалов XXIV Международной научно-практической конференции «Смирновские чтения – 2025», Санкт-Петербург, 19–21 марта 2025 года. – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2025. – С. 349-357. – EDN BNMVIV.

132. Кознов А.Б. Цифровая трансформация рынка финансовых услуг / А.Б. Кознов // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 2(55). – С. 322-327. – EDN VBPIVM.

133. Коленов А.Н. Тенденции внедрения инновационных продуктов в современный банковский сектор России / А.Н. Коленов, И.Н. Гюнтер // Региональная и отраслевая экономика. – 2023. – № 2. – С. 86-92. – DOI 10.47576/2949-1916_2023_2_86. – EDN RIPXRD.

134. OpenStax. 16 Summary // Principles of Finance: [сайт]. – 2022. – URL: <https://openstax.org/books/principles-finance/pages/16-summary> (дата обращения: 23.03.2026).

135. OpenStax. 16.2 Net Present Value (NPV) Method // Principles of Finance: [сайт]. – 2022. – URL: <https://openstax.org/books/principles-finance/pages/16-2-net-present-value-npv-method> (дата обращения: 13.03.2026).

136. Матиевич А. С. Методология оценки морального износа // CyberLeninka: [сайт]. – 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-otsenki-moralnogo-iznosa> (дата обращения: 03.03.2026).

137. Банк России. Ключевая ставка. URL: https://www.cbr.ru/press/pr/?file=20032026_133000key.htm (дата обращения: 03.03.2026).

138. Федеральная налоговая служба. Организации платят страховые взносы. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/yul/str_vznos/ (дата обращения: 03.03.2026).

139. Зарплаты в IT. Хабр Карьера. URL: <https://career.habr.com/salaries> (дата обращения: 03.03.2026).

140. API management/ Microsoft, 2025, URL: <https://azure.microsoft.com/en-us/products/api-management> (дата обращения: 03.03.2026).

141. Configure-service update-settings. Microsoft, 2025, URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/api-management/configure-service-update-settings> (дата обращения: 03.03.2026).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

СПЕЦИФИКА ФОРМ СОГЛАШЕНИЙ

Таблица А.1 – Сопоставление параметров, определяющих специфику разных правовых форм сделок. Составлено автором

Параметры и особенности сделки аутсорсинга	Аутсорсинг (нет в ГК)	Договор возмездного оказания услуг (ГК ст. 779-783.1)	Договор поставки (ГК ст. 506-524)
Свобода заключения договора	уведомительный или согласовательный порядок извещения регулятора при намерении заключить сделку	Не применяется	Не применяется
Ограничения применения правовой формы по объектам сделки	Ограничения регуляторные в финансовом секторе для критических и существенных функций банка, (например, СТО БР ИББС-1.4-2018 [99]).	Ограничение законодательные для финансового сектора: «за исключением услуг вкладов, счетов, расчетов, комиссий и доверительного управления» (ГК ст. 779)	Для типовых объектов финансового сектора - нет
Свойства товара/результата / поставки	Требование совместимости товара с бизнес-процессами заказчика, требования заказчика к используемым технологиям, к организации производства исполнителя (например, специфичная сертификация)	Нет специальных требований заказчика к производственным процессам исполнителя. Производственные процессы исполнителя не регулируются договором.	Стандартный товар Исполнителя, отвечающий типовым требованиям рынка
Модификация производственного ресурса заказчика - УФР	Высоко вероятно изменение бизнес-процессов, для эффективного	Минимальное, незначительное изменение схемы работы, например	нет

Параметры и особенности сделки аутсорсинга	Аутсорсинг (нет в ГК)	Договор возмездного оказания услуг (ГК ст. 779-783.1)	Договор поставки (ГК ст. 506-524)
	потребления продукта Исполнителя (например, сокращение профильного персонала и отчуждение профильных ресурсов ОС)	временное высвобождение персонала	
Особенность ценообразования	Связанное /партнерское (закрытое), отсутствие открытых аналогов цены.	Согласованная смета (ГК709), возможная цена аналога (ГК п.3 ст. 424)	Публичная оферта (каталог, биржа, тендер), стимулирующие скидки за срочность, объем и пр.
Потребность взаимодействия сторон в процессе достижения результата (исполнения договора)	Постоянное активное взаимодействие, (часто совместное исполнение процессов)	Взаимодействие ограничено контролем со стороны заказчика -УФР исполнения условий договора	Нет постоянного взаимодействия
Вероятность утраты (компрометации) информации и компетенций заказчика	Обмен с исполнителем значимыми данными, возможно также специализированными ресурсами при исполнении критической\существенной функции.	нет	нет
Вероятность нарушения непрерывности предоставления финансовых услуг (негативное влияние на ключевые факторы бизнеса)	Включение ресурсов и процессов исполнителя в цепочку создания конечной ценности (продукта банка). Для критических функций операционный риск значим, для прочих объектов – риск умеренный	Влияние на качество исполнения банком отдельных функций. Риск нарушения непрерывности финансового сервиса минимален.	Возможно влияние на стабильность исполнения существенных функций (при поставке ключевого оборудования, однако это область пост-

Параметры и особенности сделки аутсорсинга	Аутсорсинг (нет в ГК)	Договор возмездного оказания услуг (ГК ст. 779-783.1)	Договор поставки (ГК ст. 506-524)
			поставочного сервиса).
Риски заказчика при выходе из контракта (смены исполнителя) в смысле п. 5.1 СТО БР ИББС-1.4-2018 [99]	Для дефицитных компетенций и технологий - значимый операционный риск.	Безрисковая смена исполнителя договора вследствие типовых компетенций исполнителя.	Нет, т.к. доступны альтернативные поставки

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОЦЕССОВ ИСПОЛНЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСЛУГИ

Таблица Б.1 - Факторы, влияющие на финансовые потоки при применении ОАФ при исполнении финансовой услуги. Составлено автором с использованием [126].

Тип эффек- та	Фактор / процесс	Собственное исполнение (ИФФ)		Аутсорсинг (ОАФ)	
		Доход (+)	Издержки (-)	Доход (+)	Издержки (-)
Прямой экономический эффект (финансовый рез-т)	Модификация/реконфигурация/ бизнес-процессов	нет	Все целевые затраты на организацию собственного процесса (проектирован ие, обучение, ФОТ, ОС) с учетом дисконтирован ия.	нет	Первичные (ЕВ) затраты на организацию ОАФ: . выбор оператора А; . Переговоры, расчет/проект условий, заключение контракта; . управление исполнением (контроль, аудит, отчетность); . управление специфическими рисками; . изменение раб. Регламентов (2); . организация выхода из АФФ
		нет	нет	Продажа выводимого оборудовани я, помещений и пр. (61209)	вывод ИФФ из собственного процесса: . выходное пособие сокращаемому персоналу, . организация продаж оборудования (61913)
					Вероятные потери/ущерб при

Тип эффекта	Фактор / процесс	Собственное исполнение (ИФФ)		Аутсорсинг (ОАФ)	
					неисполнении контракта оператором. (3)
	Единовременные инвестиции	нет	Приобретение полного комплекта ресурсов для ИФФ вкл. лицензии и сертификаты (60906+60415)	нет	. Приобретение «стыковочного» ресурса (канал API); (60415)
	Эксплуатация	Доля выручки от продажи конечного продукта, специфичная для функции.	Текущие постоянные издержки ИФФ (1)	Доля выручки от продажи конечного продукта, специфичная для ФФ	Оплата стоимости контракта (услуг исполнителя ОАФ) (60311) ФОТ персонала, обслуживающего контракт и специализированный ресурс для использования ОАФ
Косвенный (вторичный) экономический эффект (фин. рез)	Обязательные платежи (обременение)	нет	Имущественный налог; . Страхование ресурса ИФФ; . Налоги ФОТ (ЕЧН); (60301)	(+) экономия на обязательных платежах; (60301)	нет
	Изменение эффективности использования специфических ресурсов	нет	нет	альтернативное использование спец. ресурсов например (61908)	. организация альтернативного использования оборудования (админ. издержки или 0) резерв ресурса для возврата данных от ОАФ при выходе из сделки.
	Вариации обще банковских косвенных издержек	нет	Специфические капитальные затраты на ИФФ (лицензия, сертификаты)	нет	Специфические косвенные затраты на ОАФ (по процедуре выхода /перехода),

Тип эффек- та	Фактор / процесс	Собственное исполнение (ИФФ)		Аутсорсинг (ОАФ)	
					затраты управленческие (орган управления сделками аутсорсинга)

Примечание к таблице:

цифровой индекс в скобках – статья бухгалтерского баланса;

ЕСН – единый социальный налог; ОС - основные средства; ФОТ - фонд оплаты труда.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

РАСЧЕТ ЗАТРАТ ДЛЯ ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ФУНКЦИИ

Таблица В.1 – Затраты на оплату работы исполнителей

Роль	ФОТ, ставка руб./мес.	К	FTE	Время, мес.	Затраты, тыс. руб.
Менеджер проекта	166 666	1,30	0,5	6	650
Системный аналитик	225 000	1,30	1,0	6	1 755
Backend developer №1	223 333	1,30	1,0	6	1 742
Backend developer №2	223 333	1,30	1,0	6	1 742
DevOps engineer	235 000	1,30	0,5	6	917
Manual QA	147 500	1,30	1,0	6	1 151
Automation QA	235 000	1,30	0,5	6	917
Security engineer	221 000	1,30	0,3	6	517
Support engineer	101 749	1,30	0,5	2	132
Итого					9 523

Затраты CAPEX на обязательные работы и процедуры разработки варианта, такие как: подготовка dev/test/pre-prod, мониторинг и базовые вычислительные ресурсы; внешний аудит ПО, устранение замечаний, контроль безопасности; пилотный запуск, обкатка интеграций, стабилизация; а также риск-резерв, оценочно составляют 90-100% от ФОТ.

Суммарные затраты на разработку и ввод в эксплуатацию варианта СР составляют 18 млн. рублей.

Таблица В.2 – Структура затрат CAPEX и OPEX

Вариант	CAPEX, млн. руб.	Пояснение CAPEX	OPEX млн. руб. в год,	Пояснение OPEX
СР	18	Большие затраты на собственную разработку	6	Все затраты на модернизацию, и сопровождение.
ПГР	14	Относительно большие затраты CAPEX на приобретение стороннего решения и лицензии на его использование,	3	Часть полных затрат на сопровождение и модернизацию (актуальную версию) приобретенного решения.
ОАФ	2	Низкие издержки на удаленное подключение к ресурсу исполнителя функции	9	Раннее получение дохода, относительно меньшие затраты на модернизацию, высокие затраты (платежи) на пользование сторонним ресурсом.

Расчет типовых затрат для сопоставляемых вариантов выполнен на основе данных источников отечественного и зарубежного рынков финтех-решений для финансового сектора и банковской системы, приведенных в Таблице В.3.

Таблица В.3 – Источники данных для расчета затрат

Точка возникновения затрат, пример затрат	Пример реализации	Источник	№ URL источника
Модуль цифровой функции как готовое цифровое решение для приобретения	Функция «Список счетов клиента» как отдельное цифровое приложение	ЦФТ	1
Модернизация готового решения (обновление версии от поставщика)	В версии 25.2 перечислены 9 новых приложений, исполняющих отдельные функции	ЦФТ	2
Лицензионная и периодическая модель поставки готового решения исполнения функции	Тарифный план «ЦФТ API»: единовременный (лицензия) и ежемесячный платеж (сопровождение)	ЦФТ	3

Точка возникновения затрат, пример затрат	Пример реализации	Источник	№ URL источника
Managed-service логика платежей за пользование сторонним ресурсом	Amazon API Gateway — fully managed service, pay-as-you-go	AWS	4
Managed-service логика и автоматические обновление удалённо используемого ресурса	Azure API Management — fully managed platform; updates applied automatically	Microsoft Azure / Microsoft Learn	5

Перечень URL источников к таблице В.3:

1. <https://catalog.cft.ru/applications/card/1B014302>
2. <https://www.cft.ru/presscenter/news/8549>
3. <https://www.cft.ru/price/tariffplan/41>
4. <https://aws.amazon.com/api-gateway/>
5. <https://azure.microsoft.com/en-us/products/api-management>
6. <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/api-management/configure-service-update-settings>

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ФУНКЦИИ

Таблица Г.1 – Источники значений параметров расчётной модели

Параметр	Значение	Источник	№ URL источника
Ключевая ставка (на 20.03.2026)	15%	Банк России	1
Ставка страховых взносов в пределах базы (база 2 979 000 руб. на 2026 год)	30%	ФНС России	2
ФОТ, Системный аналитик	225 000 руб./мес.	Habr Career	3
ФОТ, Backend developer (Middle)	223 333 руб./мес.	Habr Career	4
ФОТ, DevOps engineer (Middle)	235 000 руб./мес.	Habr Career	5
ФОТ, Manual QA (Middle)	147 500 руб./мес.	Habr Career	6
ФОТ, Project manager (Middle)	166 666 руб./мес.	Habr Career	7
ФОТ, Инженер технической поддержки	101 749 руб./мес.	Habr Career	8
ФОТ, Инженер по автоматизации тестирования	235 000 руб./мес.	Habr Career	9
ФОТ, Инженер по безопасности	221 000 руб./мес.	Habr Career	10

Перечень URL источников к Таблице Г.1.

1. https://www.cbr.ru/press/pr/?file=20032026_133000key.htm
2. https://www.nalog.gov.ru/rn77/yul/str_vznos/

3. https://career.habr.com/salaries?spec_aliases%5B%5D=systems_analyst
4. https://career.habr.com/salaries?qualification=Middle&spec_aliases%5B%5D=back_end
5. https://career.habr.com/salaries?qualification=Middle&spec_aliases%5B%5D=devops
6. https://career.habr.com/salaries?qualification=Middle&spec_aliases%5B%5D=manual_testing
7. https://career.habr.com/salaries?qualification=Middle&spec_aliases%5B%5D=project_manager
8. https://career.habr.com/salaries?spec_aliases%5B%5D=technical_support_engineer
9. https://career.habr.com/salaries?spec_aliases%5B%5D=test_automation
10. https://career.habr.com/salaries?spec_aliases%5B%5D=security_engineer

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

КОММЕНТАРИИ К РАСЧЕТУ ЗНАЧЕНИЙ K_{ttm} ; M_{start} ; K_{mc}

K_{ttm} рассчитывается на оценке длительности вывода варианта исполнения функции на стадию эксплуатации, получения дохода. В Таблице В.1 представлен состав этапов, из которых формируется суммарное значение $M_{start,i}$.

Таблица Д.1 – Состав M_{start} и расчет значений K_{ttm} ; (Составлено автором)

Вариант	Состав этапов реализации	M_{start} , мес.	Расчет K_{ttm}	K_{ttm}
СР	Анализ ресурсов и версий проектирования, разработка комплексного решения, тестирование разработки, интеграция с цифровым процессом исполнения финансовой услуги, опытно-промышленная эксплуатация.	6	$(12 - 6) / 12$	0,50
ПГР	Настройка параметров покупного решения, интеграция с цифровым процессом исполнения финансовой услуги, тестирование.	3	$(12 - 3) / 12$	0,75
ОАФ	Подключение, удаленное стороннего ресурса исполнения функции, настройка маршрутов обмена данными, интеграция с цифровым процессом исполнения финансовой услуги тестирование, запуск в эксплуатацию.	1	$(12 - 1) / 12$	0,92

Интерпретация полученных значений следующая: чем меньше $M_{start, i}$, тем раньше вариант начинает генерировать доход. Вариант ОАФ имеет преимущество за счет исключения затрат этапа разработки решения и сокращения отладочных и инфраструктурных работ на стороне заказчика опции аутсорсинга.

Экономическая трактовка коэффициента морального старения K_{mc} .

Таблица Д.2 – Расчет $K_{мс}$ на горизонте сравнительной оценки экономического эффекта (Составлено автором)

Вариант	Специфика d	d, в год	$K_{мс}, 1$	$K_{мс}, 2$	$K_{мс}, 3$
СР	Все затраты на модернизацию собственного ресурса и устранение технологического долга несет исполнитель функции.	0,10	0,00	0,10	0,20
ПГР	Затраты на модернизацию ресурса (версия ПО) несет поставщик готового решения (вендор), но только часть их переносится на покупателя единицы модернизированного продукта.	0,05	0,00	0,05	0,10
ОАФ	Затраты на обновление, и развитие всех необходимых видов ресурсов необходимых для исполнения функции, несет сторонний исполнитель опции аутсорсинга функции. Только часть их переносится на стоимость единицы потребления услуги аутсорсинга, формируя специфичные затраты исполнителя финансовой услуги.	0,02	0,00	0,02	0,04

Параметр d отражает вмененные издержки вариантов исполнения функции на поддержание полезности эксплуатируемого решения: доработки, обновление версий, адаптацию интеграций, обновление интерфейсов, устранение накопленного технологического долга и необходимость модернизации. Чем больше доля этих необходимых затрат, которую несет исполнитель финансовой услуги, тем выше d и, соответственно, $K_{мс}$.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

ИТОГОВЫЙ РАСЧЕТ NPV ДЛЯ ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ФУНКЦИИ

Таблица Е.1 – Расчет значения NPV для сопоставляемых вариантов исполнения функции. Составлено автором. (руб.)

Год	0	1	2	3
E_t , руб.	—	24 000 000	24 000 000	24 000 000
Вариант	СР			
K_{ttm}	—	0,5	1	1
K_{mc}	—	0	0,1	0,2
ОРЕХ, руб.	18 000 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000
Дисконтированный поток, руб.	-18 000 000	5 217 391	11 795 841	8 679 214
Накопленный NPV, руб.	-18 000 000	-12 782 609	-986 767	7 692 447
Вариант	ПГР			
K_{ttm}	—	0,75	1	1
K_{mc}	—	0	0,05	0,1
ОРЕХ, руб.	14 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
Дисконтированный поток, руб.	-14 000 000	13 043 478	14 971 645	12 229 802
Накопленный NPV, руб.	-14 000 000	-956 522	14 015 123	26 244 925
Вариант	ОАФ			
K_{ttm}	—	0,92	1	1
K_{mc}	—	0	0,02	0,04
ОРЕХ, руб.	2 000 000	9 000 000	9 000 000	9 000 000
Дисконтированный поток, руб.	-2 000 000	11 304 348	10 979 206	9 231 528
Накопленный NPV, руб.	-2 000 000	9 304 348	20 283 554	29 515 082