

ВНЕШНИЕ ФИНТЕХ-РИСКИ АУТСОРСИНГА ФУНКЦИЙ БАНКОВ

Валерий Александрович ДОЛБЕЖКИН¹, к. т. н., доцент

Мария Викторовна СИГОВА², д.э.н., профессор

Шота Андреевич ЕГУТИЯ³, аспирант

¹Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий, АНО ВО
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»
Санкт-Петербург, Россия,

²Ректор АНО ВО «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»

³Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий, АНО ВО
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»,
Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: Долбежкин В.А., 191023, Россия, Санкт-Петербург, Невский
пр., д. 60

Т.: +7 812-494-05-24, e-mail: dolbezhkinva@ibispb.ru; eg.shota@yandex.ru

Аннотация

В статье обсуждаются риски, возникающие в банковском секторе при передаче банком отдельных финансовых функций для постоянного исполнения стороннему партнеру. Цифровая экономика открывает новое поле профессиональных высокотехнологичных исполнителей отдельных функций на условиях аутсорсинга, которые привлекательны для управления операционными издержками и гибкой конкуренции коммерческих банков. Новейшие технологические решения, интересные для банков, предлагаются на рынке в основном новыми высокотехнологичными цифровыми финансовыми компаниями, которые именуются финтех. Их особенностью и конкурентным преимуществом в своем секторе является «облегченная модель бизнеса», которая чревата рисками финансовой неустойчивости, которые в свою очередь адсорбируются банками, работающими с финтехом по аутсорсингу. В статье проанализированы угрозы реализации таких рисков на примере развитого рынка весьма крупных финтех-компаний США. Авторы предлагают свои рекомендации по редуцированию этих специфических рисков.

Ключевые слова

Банк, финансовый сектор, финтех, аутсорсинг функций.

EXTERNAL FINTECH RISKS OF OUTSOURCING BANK FUNCTIONS

V.A. DOLBEZHNIKIN¹, PhD (Tech)

M.V. SIGOVA², Doctor of Economics, professor

SH. A. EGUTIYA³, postgraduate student

¹Department of Bank business and innovation finance technologies, Autonomous nonprofit organization of higher education «International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak», Saint-Petersburg, Russia

²Rector, Autonomous nonprofit organization of higher education «International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak», Saint-Petersburg, Russia

³Department of Bank business and innovation finance technologies, Autonomous nonprofit organization of higher education «International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak», Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence: t.: +7 812-494-05-24. E-mail: dolbezhkinva@ibispb.ru

Abstract

The article discusses the risks arising in the banking sector when a bank outsources certain financial functions to a third-party partner on a permanent basis. The digital economy opens up a new field of professional high-tech performers of selected functions on an outsourcing basis, which are attractive for managing the operating costs and flexible competition of commercial banks. The latest technological solutions interesting for banks are offered on the market mainly by new high-tech digital financial companies, which are called fintech. Their peculiarity and competitive advantage in their sector is a «lightweight business model» which is fraught with risks of financial instability, which, in turn, are adsorbed by banks working with fintech on outsourcing. The article analyzes the threats of such risks on the example of the developed market of very large fintechs in the United States. The authors offer their recommendations on the reduction of these specific risks.

Keywords

Bank, financial sector, fintech, function outsourcing.

Введение

Авторы продолжают анализировать объективные рыночные риски и проблемы, связанные с аутсорсингом банковских функций. В предыдущей публикации [1] были представлены четыре уровня проблем в сфере аутсорсинга функций, и в данной статье мы концентрируем внимание на метауровне партнерских отношений между банком и аутсорсером из класса компаний «финтех». Компании этого сектора экономики первыми применяют «большие данные» (Big Data), искусственный интеллект и машинное обучение, роботизацию, распределенные реестры, облачные технологии, биометрию, экспериментируют с криптовалютами и пр. Именно в секторе финтеха проявляются перспективные, передовые технические и организационные идеи и решения, в значительной мере определяющие прогресс на финансовом рынке последние 10–15 лет.

Многие из финтех-новаторов на российском рынке за это время существенно нарастили коммерческий оборот и стали реально крупными компаниями, достигнув показателей выручки в 10+ трлн руб. Но сектор финтеха

в России очень мал, значимых финтех-компаний в России насчитывается несколько десятков [2]. Это крайне мало, и следует ожидать существенного расширения спектра и роста числа таких компаний, в том числе в программах импортозамещения.

В США рынок финтех-компаний существенно более развит и к 2021 году насчитывал 10 755 компаний [3]. В целом США консолидируют более 50 % всех высокотехнологичных финансовых компаний мира. В апреле 2023 года в секторе финтех США насчитывалось 134 компании с оценкой капитализации более 1 миллиарда долларов, из них 35 достигли этого уровня в 2022 году [4].

Мы обращаемся к опыту и статистике сектора финтех США, потому что это самый большой по обороту и числу участников такой рынок в мире, а, следовательно, его статистика базируется на представительной выборке примеров. Регуляторную страновую специфику мы не учитываем, т.к. она влияет преимущественно на величину угроз (размер риска), но не на качественные причины развития тех или иных трендов финансового рынка. Обобщенные тенденции и объективные риски развития этого большого и лидирующего рынка представляют значительный интерес для прогнозирования возможных проблем отечественного рынка.

Коммерческие банки в конкурентном соперничестве неизбежно привлекают новые компетенции, в том числе – рожденные финтехом, для решения своих бизнес-задач. В цифровой экономике сохранить конкурентные преимущества в рамках традиционной модели универсального банка, и даже цифрового универсального банка, не представляется возможным без развития компетенций. Типичным решением является покупка, или аффилирование перспективного поставщика новых компетенций в управленческий контур коммерческого банка. Этот вариант имеет неоспоримые преимущества – полный контроль и минимизация значимости внешних рисков при исполнении финансовых функций. Потребности банков в решении сопутствующих задач, таких как актуализация потребительского профиля клиента, мониторинг внешних рисков, антифрод и пр., переменны, и постоянное владение полным комплексом профильных исполнительных ресурсов становится обременительным. Но цифровая экономика создает условия (технологии и субъектов) для переосмысления способов создания банковских продуктов для разных типов клиентов, будь то розничные или корпоративные банковские клиенты. Цифровые технологии в финансах создали возможности, например, декомпозировать типовые продукты, а затем рекомбинировать их функциональные звенья, чтобы вновь создавать качественные финансовые

продукты и услуги под потребности спроса. Новые технологии развиваются стремительно, возможности обновления финансовых продуктов будут только увеличиваться. Банки должны почти переосмыслить свою операционную модель и технологию, чтобы сохранить конкурентоспособность. В этой ситуации нам представляется правильным вариантом использование новых компетенций через аутсорсинг функций субъектов финансового рынка. Несмотря на отсутствие правового статуса коммерческого аутсорсинга в России, сам термин активно и постоянно используется в научной и экономической литературе, а также в официальных материалах регулятора. Для субъектов финансового рынка аутсорсинг определяется регулятором как «привлечение ими третьих лиц к выполнению отдельных операций в рамках осуществляемого вида деятельности на финансовом рынке, которые в ином случае осуществлялись бы такими участниками финансового рынка самостоятельно» [5]. С позиций экономической теории аутсорсинг как меновая сделка по существу передает аутсорсеру часть обычных издержек банка на исполнение своих функций, а партнер, в силу его специальных компетенций, выполняет заданную функцию дешевле банка. И таким образом рынок оптимизирует распределение компетенций и издержек между высокоспециализированными субъектами, сокращая общие издержки экономики. Банк при этом сокращает собственные косвенные издержки, часто невозвратные, и сохраняет полезную гибкость в выборе вариантов исполнения отдельных финансовых функций.

Известны и альтернативные точки зрения на аутсорсинг. Признавая объективные риски взаимодействия банков и финтеха, эксперты предполагают, что, «объединив свои вычислительные мощности, кредитные организации на сегодняшнем этапе своего развития вполне могут конкурировать с финтехом, отказаться от его аутсорсинговых услуг и избежать соответствующих рисков» [6]. Такой метод избежания внешних рисков основан на либертарианской модели внутрисекторного банковского аутсорсинга, в которой все субъекты работают в общем регуляторном поле.

При рассмотрении рисков долгосрочных отношений коммерческого банка с сектором финтеха для аутсорсинга функций, можно вывить специфические проблемы, которые обсуждаются здесь на примере значимого сектора финтехов Америки.

Метод исследования

В этой статье мы рассматриваем рыночные риски взаимодействия коммерческого банка с компаниями финтех-сектора. Преимущественно используется метод контекстного анализа профильных публикаций научного и

статистического характера и допустимые аналогии рынков, основанные на известных зависимостях в экономике и банкинге. Предметом рассмотрения являются необходимые изменения в процессах оценки рисков, характерных в условиях аутсорсинга банковских функций.

Динамика сектора финтех и риски аутсорсинга

С момента возникновения в 2000-х годах финтех-индустрия в США развивалась экстенсивно, ежегодно вводя на рынок не просто новые компании, а новых «единорогов», имеющих стартовую оценку капитализации в размере более одного миллиарда долларов. Таких ценных крупных компаний в финтех-секторе США насчитывается более 100, а мелких – более 10 тысяч. Фактически они существенно меняют конкурентный ландшафт финансового рынка и интенсивно взаимодействуют и одновременно конкурируют с коммерческими банками. Для коммерческого банка столь обширный сектор финтеха предоставляет широкий выбор вариантов для аутсорсинга финансовых функций – клиринга, переводов, расчетов, факторинга, скоринга заемщиков и пр.

Для демонстрации динамики этого сектора используются два ключевых параметра – число новых финтех-компаний и объем инвестиций в сектор. Динамика параметров за период 2018–2022 гг. представлена на рис. 1.

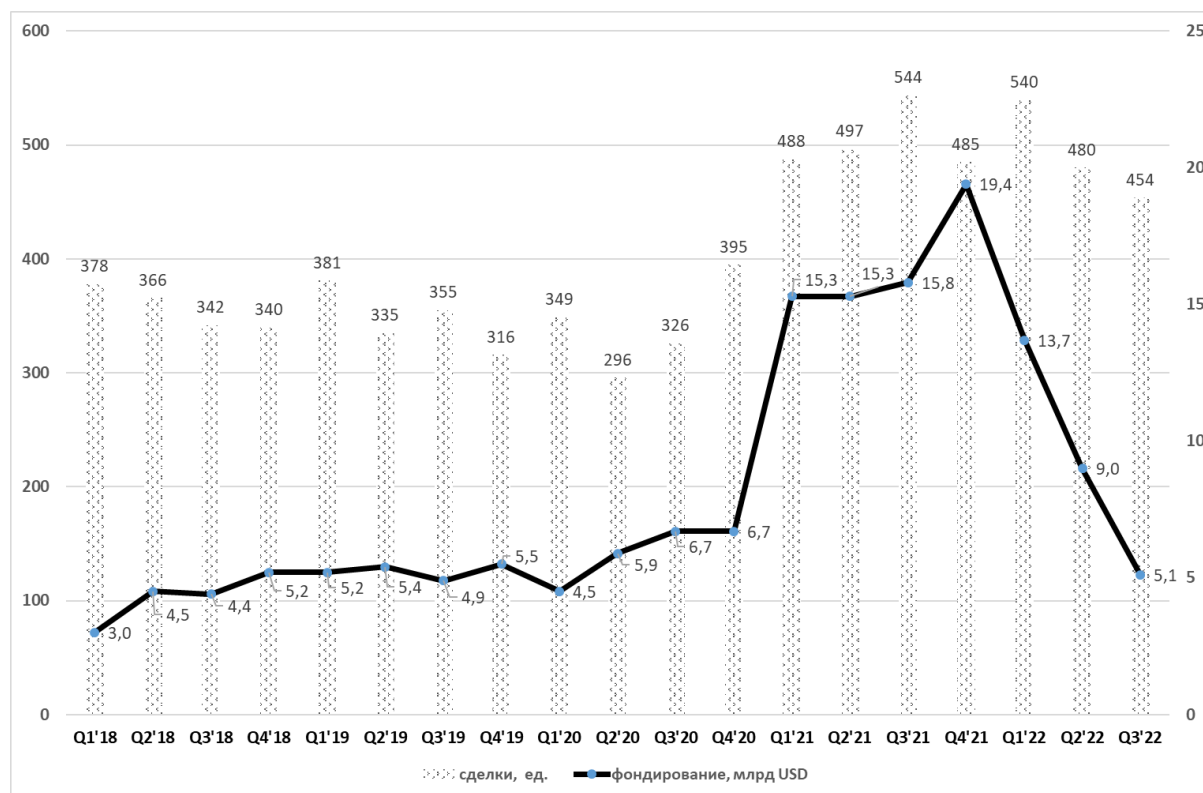


Рис 1. Динамика количества новых финтех компаний (ед., левая шкала) и объем инвестиций (млрд USD, правая шкала) США [7].

График рис.1. наглядно показывает, что рынок в 2021 году пришел к некоторому пределу экстенсивного развития, насыщению. Для обозначения положения используют метафору «overfed unicorns». Незначительность снижения числа новых сделок в 2022 году (около -5 %) не должна успокаивать, так как снижение среднегодового объема фондирования составляет -43 %, а, следовательно, рост числа сделок в среднесрочном плане нереален.

Общее количество действующих финтех-компаний на рынке США по-прежнему высоко, статистика отражает только остановку роста численности. Однако это может свидетельствовать об исчерпании рыночных «ниш разнообразия», пригодных для начала эффективного бизнеса, а следовательно – о переходе сектора финтех к консолидации. У банков постепенно сократится спектр выбора партнеров для аутсорсинга финансовых функций и возникнет риск зависимости сектора от ограниченного числа ключевых поставщиков компетенций. Риск значимый, так как аутсорсинг функций предполагает передачу финансовой и персональной информации стороннему исполнителю и, если он становится обладателем данных от нескольких крупных конкурирующих банков, это может создать ситуацию конфликта интересов.

Необходимо отметить, что сходная динамика финансирования складывается и в секторе банков-стартапов в разных странах. Здесь так же резко (-67 %) сокращается финансирование проектов и, соответственно, количество инвестиционных сделок [8]. Значительная динамика объясняется тем, что общее число банков стартапов (нео-банков) существенно меньше, чем число финтех-компаний, ведь любой проект банка существенно сложнее финтеха, хотя бы в силу регуляторных ограничений. Наиболее вероятной причиной падения фондирования в обоих высокотехнологичных секторах финансового рынка является переоценка инвесторами рисков и перспектив доходности своихложений.

Финансовая устойчивость партнера и риски аутсорсинга

Партнером коммерческого банка для аутсорсинга функций, вероятнее всего, становится относительно крупный владелец требуемых компетенций, масштаб которого определяется финансовыми параметрами: выручкой и рыночной капитализацией (market cap). Соответственно, эти параметры косвенно характеризуют устойчивость предпочтительных партнеров и позволяют дать количественную оценку их числа.

Как авторы отмечали в предыдущей публикации [1], финтех-компании чаще всего строятся по облегченной модели бизнеса и не подпадают под регуляторные ограничения как коммерческие банки. Соответственно, их

финансовые показатели требуют более внимательного отношения, так как в оценках присутствует специфический рыночный риск сектора, что отмечают аналитики ведущих информационных агентств [9; 10].

Например, финтех, в процессе развития и наращивания капитала, может не продавать доли в своей компании инвестору, выпуская новые акции по высокой цене первичного размещения, а получать средства в кредит под рыночную ставку 0,25 % венчурного долга, который оформляется как варрант на акции, и таким образом стоимость варранта отражается в увеличении капитала. Цена привлечения венчурного долга на рынке объективно ниже котировки акций, что позволяет финтеху относительно быстро наращивать капитал в отчетности, формируя риск переоценки капитала.

Величина этого риска косвенно отражается в снижении оценки капитализации финтех-компаний за время реального ведения бизнеса после IPO. Статистика капитализации финтех-компаний США, опубликованная после резонансного краха банка SVB (март 2023) – ключевого кредитно-финансового партнера финтех-сектора США, показывает критические результаты. Переоценка стоимости компаний финтеха составляет -59 % за период в три года. Это средний показатель по 50 крупнейшим финтехам с капитализацией более 4 млрд долларов каждый [11].

В таблице 1 представлена выборка финтех-компаний США, специализирующихся на обслуживании финансового сектора и имеющих значительную отрицательную переоценку.

Таблица 1. Изменение оценки market cap финтех-компаний США [11]

Наименование	Компетенции	Рыночная капитализация при выходе на IPO, млрд \$	Рыночная капитализация 13/3/ 2023, млрд \$	Изменение в %
Palantir	разработчик ПО-анализа данных для инвестиционных банков, хедж-фондов	15,7	16,3	4%
Coupage	электронная коммерция	84,5	23,6	-72%
Coinbase Global, Inc,	управление платформой обмена криптовалютами	65,4	13,1	-80%
Nubank	онлайн-банк	47,6	21,5	-55%
Robinhood Markets, Inc,	торговля акциями и биржевыми фондами	29,1	7,9	-73%
Affirm	финансовая технологическая компания	23,6	3,0	-87%
Marqeta	выпуск карт и обработка транзакций,	16,2	2,3	-86%
UiPath	разработчик ПО для автоматизации роботизированных процессов	5,8	7,8	34%

Представленные данные характеризуют еще один риск взаимодействия коммерческих банков и финтеха, причиной которого является разница в моделях бизнеса, степени регуляторного надзора и пр. Реальна вероятность того, что позитивные оценки финансового состояния партнера аутсорсинга отражают специфику финтех-сектора и не соответствуют правилам и требованиям банковского сектора.

При заключении контракта аутсорсинга с передачей финансовых функций на исполнение финтеху банкам придется учитывать разность подходов к количественным оценкам финансовых параметров. Ранее авторы указывали, что «здесь выявляются “нестыковки” бизнес-систем нового бизнеса и старых банков, различия правовой практики и корпоративных культур» [12]. Значит, при выборе партнера для аутсорсинга функций следует ограничить значимость публичных рейтингов финтеха и, вероятно, проводить дополнительный аудит или due diligence потенциального контрагента для минимизации риска. С учетом типично большой длительности аутсорсинговых соглашений и передаваемой ответственности за исполнение финансовых функций риск скоротечного банкротства или финансовой неустойчивости партнера несет большой убыток банку. Предпочтительно рассматривать необходимые страховки в общей стратегии/политике аутсорсинга банка, обязательно предусматривающей фазу/порядок выхода из аутсорсинга и, конечно, включать защитные меры в сам контракт аутсорсинга, вероятно, в раздел «прекращение действия контракта».

Примечание. Два представленных риска можно связать в один тренд – сокращение числа действующих (доступных для аутсорсинга) финтех-компаний как вследствие снижения фондирования сектора (нерождение новых стартапов), так и, во втором случае, вследствие финансового краха действующих компаний (умирание старых).

Предиктор риска сектора финтех

Развитая статистика бизнес-сообщества США предоставляет возможность мониторинга множества специфических параметров, определяющих тенденции финтеха и его венчурного фондирования. Особенностью венчурного капитала на рассматриваемом рынке является четкая этапность вложения средств инвесторов в стартапы, отражающая коммерческую зрелость компании реципиента и, в значительной мере, – объем финансирования и соответствующий статус инвестора. Последовательно реализуются серии венчурного финансирования: посев (seed/business angels) – A-B-C-D-E+. С одной стороны, это позволяет инвесторам плавно регулировать риски, естественные для венчурного

финансирования. А, с другой стороны, этапность дает возможность экспертам анализировать динамику инвестирования на разных этапах развития финтеха.

В таблице 2 представлено сопоставление длительности этапов инвестирования в финтех-стартапы США в 1-м и в 4-м кварталах 2022 года. За относительно короткий период наблюдения выявляется качественное изменение ситуации – время на переход между этапами инвестирования в стартап существенно увеличивается. В целом результат этого замедления принятия инвестиционного решения отражается в снижении валовых объемов инвестирования (рис 2). Но представляется существенной специфика самого индикатора – изменение длительности периодов между этапами инвестирования, основанием для которого может быть потребность инвесторов в переоценке рисков, изменении схемы финансирования, привлечении со-инвестора и пр.

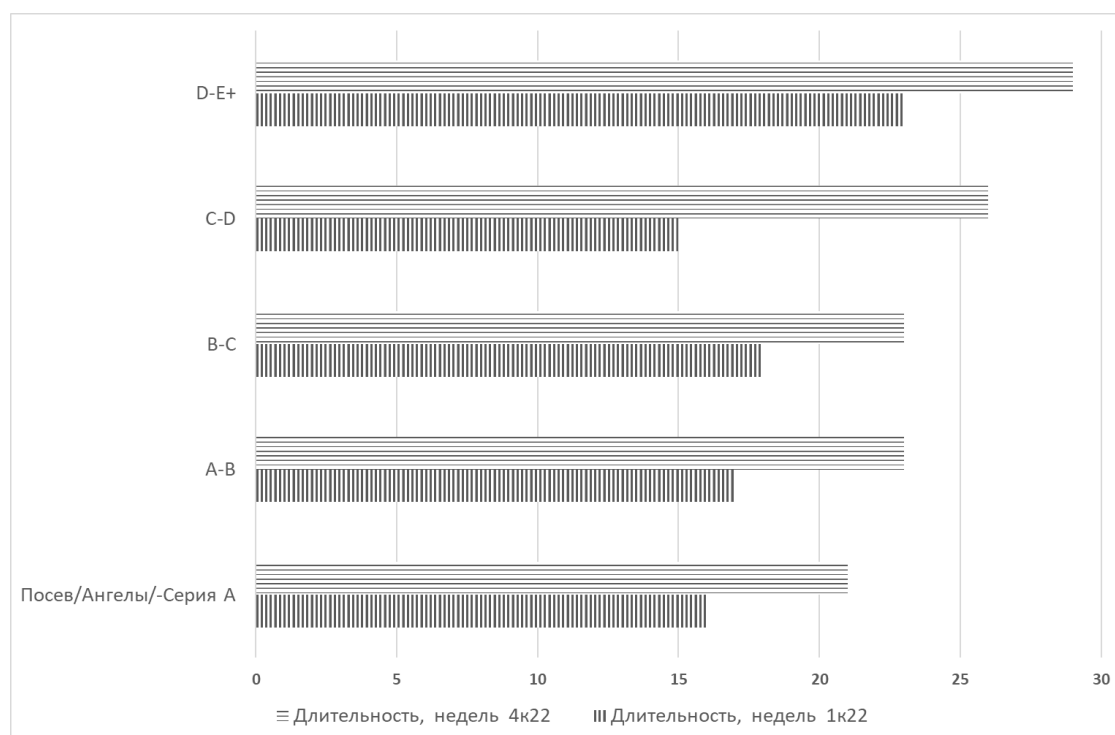


Рис. 2. Изменение длительности стадий развития финтеха (этапов серий инвестирования) на рынке США в 2022 году [11]

Представляется, что этот индикатор фондового рынка может служить сигналом «раннего предупреждения» (предиктором) изменений объемов финансирования в сектор инновационных финансовых технологий, открытой косвенной оценкой уровня риска, признаваемого инвесторами.

При доступности аналогичной информации отечественного рынка коммерческим банкам, использующим компетенции компаний финтеха для

аутсорсинга функций, целесообразно использовать аналогичный показатель для корректировки оценки рыночного риска продолжения контракта аутсорсинга.

Рассмотренные примеры рисков из практики крупнейшего финтех-сектора мира позволяют обосновать направления перспективных исследований, актуальных для развития аутсорсинга субъектами отечественного финансового рынка в условиях цифровой экономики.

Заключение

Аутсорсинг как формат контракта банка с партнером на исполнение отдельных функций банка применяется долгое время и до сих пор использовался в основном в сферах вспомогательных бизнес-функций – транспорт, управление недвижимостью, обучение и подбор кадров, колл-центры, архивирование документов, а в последние годы особенно активно – эксплуатация информационных технологий. Актуальность исследования аутсорсинга обоснована появлением новых рисков, обусловленных перспективой передачи банками партнеру части финансовых функций (операций) и цифровой трансформацией финансового сектора.

Наиболее вероятным для банков отраслевым сектором аутсорсеров финансовых функций и операций является сектор финтех, в котором концентрируются востребованные технологии, компетенции, но и объективные специфические риски.

Для устойчивого сотрудничества с финтехом в формате долгосрочного аутсорсинга функций российским коммерческим банкам рекомендуется принимать во внимание специфические риски. Рыночные риски сектора финтеха уже реализовались на зарубежных рынках, объективным лидером которых служит крупнейший из них – сектор финтеха США, рассмотренный в статье.

Авторы считают, что для решения задачи комплексного анализа рисков аутсорсинга функций банков в сотрудничестве с финтехом регулятору финансового рынка необходимо стимулировать развитие статистики отечественного финтех-сектора.

Список источников

1. Долбежкин В.А., Егутья Ш.А. Цифровая трансформация коммерческих банков и аутсорсинг функций // Ученые записки Международного банковского института. Вып. №4(42) / Под науч. ред. М.В. Сиговой. – СПб.: Изд-во МБИ, 2022. – 192 с., с. 39–51. URL: <https://www.ibispb.ru/docs/science/scientific-publication/scientific-notes-of-mbi/releases/%D0%A3%D0%9742.pdf> (дата обращения 23.04.2023).

2. Крупнейшие fintech-компании России по выручке за 2020 год, млн руб. <https://smartranking.ru/fin> (дата обращения 05.04.2023).

3. Number of fintech startups worldwide from 2018 to 2021, by region.

Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/893954/number-fintech-startups-by-region/> (дата обращения 08.04.2023).

4. Number of fintech unicorns worldwide as of April 2023, by country, Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1262201/number-of-fintech-unicorns-worldwide-by-country/> (дата обращения 08.04.2023).

5. 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 11.04.2023).

6. **Варламова С.Б.** Принципы построение шеринг-системы банковского аутсорсинга на основе либертарианской модели дата-процессинга // Банковские услуги. 2020. №7–8. С. 45–52. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43795979> (дата обращения 09.04.2023).

7. State of Fintech Global | Q3 2022 Global data and analysis on dealmaking, funding, and exits by private market fintech companies. URL: https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Fintech-Report-Q3-2022.xlsx, (дата обращения 09.02.2023).

8. N26 is facing a 67% valuation cut. What does this mean for other challenger banks' prospects? CBinsights, April 29, 2023. URL: <https://www.cbinsights.com/research/n26-valuation-challenger-bank-market-outlook/> (дата обращения 30.04.2023).

9. **Diana Li.** SVB Collapse Could Mean a \$500 Billion Venture Capital 'Haircut', Bloomberg, 24 March, 2023. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-03-24/svb-debacle-could-mean-a-500-billion-venture-capital-haircut> (дата обращения 11.04.2023).

10. **Пламенев Илья.** Bloomberg оценил потери венчурного рынка из-за краха SVB // РБК, 26.03.2023. URL: <https://www.rbc.ru/finances/26/03/2023/641ecb899a7947b8c31c5aea> (дата обращения 23.04.2023).

11. SVB's challenges will accelerate valuation down rounds, startup mortality, and layoffs? CBinsights, March 15, 2023. URL: https://www.cbinsights.com/research/startup-valuations-mortality-layoffs/?utm_source=CB+Insights+Newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter_general_wed_2023_03_15&utm_term=spiel&utm_content=research-public (дата обращения 09.04.2023).

12. **Сигова М.В., Долбежкин В.А.,** Информация как новый ресурс рыночной экономики // Банковский аспект. Проблемы рыночной экономики. – 2022. – № 4. – С. 87–101. URL: <http://www.market-economy.ru/archive/2022-04/2022-04-87-101-sigova,%20dolbezhkin.pdf> (дата обращения 12.03.2023).

Reference

1. **Dolbezhkin V.A., Egutiya Sh.A.,** Zifrovaya transformaciya kommercheskikh bankov i autsorsing funkcij // Uchenye Zapiski Mezhdunarodnogo Bankovskogo Instituta Vyp (4) 42/ Pod nauch red. M. V. Sigovoj. SPB.: Izd VO MBI, 2022. 192 s., s 39–51. URL: <https://www.ibispb.ru/docs/science/scientific->

publication/scientific-notes-of-mbi/releases/%D0%A3%D0%9742.pdf (Accessed 23.04.2023).

2. Krupnejshie fintech-kompanii Rossii po vyruchke za 2020 god, mln rub. <https://smartranking.ru/fin> (Accessed 05.04.2023).

3. Number of fintech startups worldwide from 2018 to 2021, by region. Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/893954/number-fintech-startups-by-region/> (Accessed 08.04.2023).

4. Number of fintech unicorns worldwide as of April 2023, by country, Statista, 2023. URL: <https://www.statista.com/statistics/1262201/number-of-fintech-unicorns-worldwide-by-country/> (Accessed 08.04.2023).

5. Upravlenie riskami outsorsinga na finansovom rynke: Doklad dlya obshchestvennyh konsul'tacij. Moskva, 2022, Bank Rossii. URL: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/142481/Consultation_Paper_06122022.pdf, (Accessed 11.04.2023).

6. **Varlamova S.B.** Principy postroenie shering-sistemy bankovskogo outsorsinga na osnove libertarianskoj modeli data-processinga // Bankovskie uslugi. 2020. №7–8. S. 45–52. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43795979> (Accessed 09.04.2023).

7. State of Fintech Global | Q3 2022 Global data and analysis on dealmaking, funding, and exits by private market fintech companies. URL: https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Fintech-Report-Q3-2022.xlsx (Accessed 09.02.2023).

8. N26 is facing a 67% valuation cut. What does this mean for other challenger banks' prospects? CBinsights, April 29, 2023. URL: <https://www.cbinsights.com/research/n26-valuation-challenger-bank-market-outlook/> (Accessed 30.04.2023).

9. **Diana Li.** SVB Collapse Could Mean a \$500 Billion Venture Capital 'Haircut', Bloomberg, 24 March, 2023. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-03-24/svb-debacle-could-mean-a-500-billion-venture-capital-haircut> (Accessed 11.04.2023).

10. **Plamenev Il'ya.** Bloomberg ocenil poteri venchurnogo rynka iz-za kraha SVB // PBK, 26.03.2023. URL: <https://www.rbc.ru/finances/26/03/2023/641ecb899a7947b8c31ccaea> (Accessed 23.04.2023).

11. SVB's challenges will accelerate valuation down rounds, startup mortality, and layoffs? CBinsights, March 15, 2023. URL: https://www.cbinsights.com/research/startup-valuations-mortality-layoffs/?utm_source=CB+Insights+Newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter_general_wed_2023_03_15&utm_term=spiel&utm_content=research-public (Accessed 09.04.2023).

12. **Sigova M.V., Dolbezhkin V.A.,** Informaciya kak novyj resurs rynochnoj ekonomiki // Bankovskij aspect. Problemy rynochnoj ekonomiki.– 2022. – № 4. – S. 87–101. URL: <http://www.market-economy.ru/archive/2022-04/2022-04-87-101-sigova,%20dolbezhkin.pdf> (Accessed 12.03.2023).