

ФИНАНСОВОЕ ПОСРЕДНИЧЕСТВО В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ¹

В. М. Уоскин,

доктор экономических наук, профессор,
Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений
имени Е. М. Примакова РАН; Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации; e-mail: v_ouss31@mail.ru

В. Ю. Белоусова,

кандидат экономических наук, заведомо методологии бюджетного финансирования,
Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ; e-mail: vbelousova@hse.ru

И. О. Козырь,

стажер-исследователь, Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ;
e-mail: ilya-2@mail.ru

В статье представлена эволюция подходов к оценке роли финансовых посредников в экономике и их вовлеченности в инновационные процессы. Проанализированы те сферы финансового посредничества, где наиболее активно действуют финансовые учреждения, использующие новейшие технологии (финтех-компании). Рассматриваются различные варианты взаимодействия и конкурентного соперничества традиционных финансовых посредников и финтех-компаний.

The paper focuses on the approaches which allow us to understand the roles of financial intermediaries in economy and their involvement in the innovation process. We analyze those segments of financial intermediation where fintech companies are most actively working. In addition, we describe options for interaction and competition of traditional financial intermediaries and fintech companies.

Ключевые слова: теории финансового посредничества; традиционные финансовые учреждения; финансовые инновации; финтех-компании.

Key words: the theories of financial intermediation; traditional financial intermediaries; financial innovations; fintech companies.

УДК 336.7; JEL E44, O31, O32, O33

Теории финансового посредничества: эволюция подходов

В экономике взаимодействие между участниками рынка в процессах аккумуляции и распределения денежных ресурсов обеспечивают *финансовые посредники*. В западной литературе они характеризуются как «хозяйственные агенты, которые специализируются на одновременной покупке и продаже финансовых обязательств» [13, p. 15] или как «участники коммерческой деятельности, связывающие между собой кредиторов и заемщиков: например, принимая депозиты домашних хозяйств и размещая их в виде кредитов предприятиям»².

Этими операциями занимаются депозитные финансовые учреждения (коммерческие и сберегательные банки), а также многочисленные виды недепозитных финансовых институтов, предоставляющих ограниченный набор специфических услуг (страховые и ипотечные компании, пенсионные и взаимные фонды, брокеры и дилеры фондового и валютного рынков и т. д.). В конечном счете все они выполняют примерно аналогичные задачи в экономической системе и подвержены одним и тем же финансовым рискам, что позволяет объединить их в категорию финансовых посредников [21].

Начало активным исследованиям места и роли финансовых посредников положила вышедшая в 60-х гг. прошлого века работа *Gurley et al.* [14]. В ней впервые были детально проанализированы посреднические функции, которые выполняют финансовые учреждения, и их специфические особенности. Кроме того, было подчеркнуто, что посредники оперируют финансовыми контрактами, которые, в отличие от обращающихся на рынке ценных бумаг – акций и облигаций, менее ликвидны и сохраняются на балансе учрежде-

¹ Статья подготовлена в ходе реализации проекта «Разработка теоретических и методологических подходов к исследованию активности субъектов инновационного процесса» в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета – Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ) и с использованием средств субсидии в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5-100».

² ECB Glossary. ECB. URL: <https://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/act4f.en.html#455> (дата обращения: 26.01.2017).

ния в течение всего периода действия договора. Здесь по существу впервые был четко поставлен вопрос о важном значении выполняемой финансовыми посредниками функции качественного преобразования финансовых активов.

Позднее, в 70–80-х гг. прошлого века, были разработаны методы анализа операций финансовых посредников как обычных деловых предприятий, стремящихся максимизировать прибыль и обеспечить оптимальную комбинацию используемых ресурсов с учетом заданных цен и производственных технологий [5]. С этой же целью применялись положения теории формирования портфеля, в которой поведение участников рынка рассматривается с точки зрения возможности достижения наилучшей комбинации активов с учетом допустимых рисков [18]; [22]; [11].

Эти теоретические работы поставили под сомнение ключевой тезис неоклассической доктрины о «совершенных рынках» (*perfect markets*) как хозяйственной среде, где господствует свободная конкуренция, а экономические субъекты обладают полной и достоверной информацией о ценах, качестве продуктов, рисках и т. д. Принятие таких постулатов при анализе операций в финансовой сфере делает невозможным рациональное объяснение самого факта существования финансовых посредников и той важной роли, которую они играют в системе воспроизводства.

В последующих исследованиях природы финансового посредничества большое внимание было уделено различным факторам, противодействующим «гладкому» и беспрепятственному функционированию рыночных механизмов, таким как трудности доступа к рынку финансовых услуг, неравномерное распределение рыночной информации, наличие транзакционных издержек, удорожающих процессы аккумуляции и инвестирования денежных средств, потребность в качественном и постоянном мониторинге рисков и финансового состояния кредиторов и заемщиков и т. д. Наличие развитой сети финансовых посредников и их активное участие в процессах хозяйственного обмена позволяют преодолеть или существенно снизить отрицательное воздействие указанных факторов и обеспечить эффективное функционирование хозяйственной системы.

Для демонстрации роли финансовых посредников обычно используются примеры оказания брокерских услуг и качественного преобразования активов. В роли *брокера* финансовый посредник не участвует в операции собственными средствами, но предоставляет клиентам разноо-

бразные транзакционные услуги (купля-продажа, хранение и т. д.), позволяющие минимизировать издержки при взаимодействии покупателей и продавцов финансовых активов. Он проводит профессиональный анализ конъюнктуры рынка, дает консультации по вопросам инвестирования и управления портфелем. Брокеры также выступают оригинаторами финансовых сделок и гарантами их надлежащего исполнения [20]; [7].

Функция *качественного преобразования активов* связана, прежде всего, с несовпадением *сроков* активов и обязательств, что создает существенные преграды при взаимодействии владельцев сбережений и инвесторов. Участие финансового посредника позволяет преодолеть этот разрыв, трансформируя, например, более короткие по срокам сбережения в долгосрочные кредиты. Еще один вид преобразования, выполняемый финансовыми институтами в этой функции, – трансформация активов с учетом *объемов* используемых средств. Посредник создает пул из различных по величине денежных сбережений и может использовать их для финансирования крупных инвестиционных проектов. Подобная трансформация дает возможность существенно снизить средние издержки на единицу инвестируемых активов по сравнению с затратами индивидуального инвестора.

Финансовые посредники обеспечивают также поддержание необходимого уровня *ликвидности* в финансовой системе и экономике путем преобразования привлеченных денежных ресурсов (прежде всего обязательств банковских вкладчиков) в ликвидные активы. Вместе с тем выполнение этой функции связано с принятием повышенного риска. Банк сталкивается с угрозой массового изъятия вкладов и наступления дефолта, причем существует системный риск распространения паники подобного рода на устойчивые в финансовом отношении банки и на другие сегменты финансового рынка [10].

Наконец, финансовые посредники используют трансформацию активов для обеспечения надлежащего их *качества*, поскольку они, как профессиональные игроки, располагают более полной деловой и финансовой информацией, чем обычные субъекты рынка. Это позволяет им эффективно оценивать риски и проводить качественный мониторинг финансового состояния участников сделок [9].

Этим не исчерпываются каналы активного участия финансовых посредников в процессах хозяйственного обмена и его регулирования. Они являются необходимым звеном трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики, про-

водимой центральными банками. Кроме того, они играют ключевую роль в организации и проведении денежных платежей и расчетов в экономике¹.

Бурное развитие финансовых инноваций в конце XX и начале нынешнего века привело к существенным структурным и функциональным изменениям в системе финансового посредничества. Эти события способствовали пересмотру устоявшихся представлений о путях развития и формах взаимодействия и соперничества различных видов финансовых учреждений.

Одна из первых классических работ на тему влияния технического прогресса на рынки и их иерархию была опубликована в 80-х гг. прошлого века [17]. В ней подчеркивалось, что применение новых технологий позволяет кардинально снизить временные издержки на передачу и обработку информации. Впоследствии многие авторы указывали, что быстрое распространение финансовых инноваций ведет к усилению конкуренции и стимулирует появление новых финансовых структур за пределами традиционного банкинга [3].

Важную роль в теоретическом осмыслении этих процессов сыграли работы американского экономиста, лауреата Нобелевской премии по экономике Роберта С. Мертон. Совместно с рядом других авторов [4]; [16] он разработал новый подход к анализу проблем финансового посредничества, названный им «функциональной перспективой» [19]. В основе этого подхода лежит тезис, что любая финансовая система должна обеспечивать выполнение комплекса базовых функций, тогда как структура финансового сектора и методы его регулирования надзорными органами гораздо менее стабильны и могут изменяться во времени и в пределах страновых юрисдикций, чтобы обеспечить эффективное выполнение указанных функций².

Эта концепция поставила под сомнение господствовавший в конце прошлого века

«институциональный подход» к изучению природы и форм финансового посредничества и породила продолжительную дискуссию в теоретической литературе³. Но идеи Мертона и его последователей об изменчивой структуре финансового сектора оказались полезными для объяснения организационных изменений в условиях массового распространения финансовых инноваций и, в частности, существенного повышения роли институтов фондового рынка при одновременном снижении удельного веса активов и операций традиционного банкинга.

Одним из результатов этих сдвигов явилось быстрое развитие в США и многих странах мира так называемой *теневой банковской системы* (*shadow banking system*). Ее участники (инвестиционные фонды, дилерские и брокерские фирмы по торговле ценными бумагами, хедж-фонды и другие структуры теневого сектора) выполняют посреднические и кредитные функции для домашних хозяйств и предприятий быстрее и с меньшими затратами, чем традиционные банковские институты, не подвергаясь при этом жесткому регулированию со стороны надзорных органов. Секьюритизация (выпуск ценных бумаг под залог ипотечных обязательств), сделки репо, процентные и кредитные свопы, покупка паев взаимных фондов денежного рынка и многие другие финансовые инновации последних десятилетий способствовали росту эффективности финансовой системы. В то же время они привели к существенному повышению системных рисков, что в полной мере проявилось в годы мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. [2].

Финтех-компании и традиционный бандинг: соперничество или взаимодействие?

Одно из направлений структурных преобразований финансовой сферы в начале нынешнего века связано с растущими масштабами применения сети Интернет и мобильных устройств для оказания финансовых услуг. При этом посредники все больше отходят от узкой специализации и расширяют сферу деятельности. Получили распространение *финансовые супермаркеты*, объединяющие в одном предприятии функции разных типов финансовых учреждений – коммерческого банка, страховой компании, биржевого брокера, платежной системы. Примером подобного конгломерата может служить *CitiGroup*, которая после объединения со страховой компанией

¹ О масштабах платежных операций, проводимых банковской системой, говорят следующие цифры: объем платежей, проходящих через счета банков – участников электронной платежной системы США Fedwire, составляет 2,8 млрд дол. в день. (FRBServices. Funds Service – Monthly Statistics. URL: https://www.frbservices.org/operations/fedwire/fedwire_funds_services_statistics.html (дата обращения 24.01.2017)).

² К числу «базовых функций» финансовой системы Мертон относит: 1) осуществление платежей за товары и услуги; 2) аккумуляция средств для крупных инвестиций; 3) создание механизма перевода экономических ресурсов во времени и пространстве; 4) принятие мер для снижения неопределенности и контроля над рисками в экономике; 5) предоставление ценовой информации для принятия решений в разных секторах хозяйства; 6) предоставление путей для решения проблем асимметрии информации у участников финансовых операций.

³ См., например, обзорную статью Scholtens, Wensveen [23].

Travelers Group стала наиболее крупным финансовым учреждением подобного рода¹.

Известны два основных варианта организации финансового супермаркета. Первый – объединение коммерческого банка и группы небанковских финансовых посредников и продажа их услуг под одним брендом. Второй вариант, получивший большее распространение, – создание «мультифинансового» посредника, предлагающего услуги сразу нескольких учреждений, специализирующихся на одном виде деятельности (например предложение потенциальному клиенту нескольких вариантов кредита от разных банков). Прибыль от операций распределяется между посредником и компаниями-участницами. Для посредника преимущества такой схемы состоят в диверсификации рисков, расширении клиентской базы, перераспределении доходов и денежных потоков и в конечном счете повышении общей устойчивости финансовой организации. Для клиентов же основные выгоды заключаются в удобстве использования такой формы обслуживания, расширении пакета услуг и повышении доверия клиентуры [1].

После кризиса 2008 г. популярность финансовых супермаркетов снизилась из-за проблем, связанных со спецификой этой формы деятельности. В частности, возросли риски сосредоточения операций в одном сегменте финансового рынка (например на рынке ценных бумаг и производных финансовых инструментов), что поставило под угрозу саму концепцию финансового супермаркета. В Конгресс США несколько раз вносилась поправка, предлагавшая восстановить закон Гласса–Стиголла, запрещающий объединение разнотипных финансовых структур².

В России в начале 2016 г. Тинькофф Банк объявил о создании финансового супермаркета, который предлагает не только обширный спектр операций самого банка, но и ряд услуг его партнеров, например брокерские операции совместно с БКС Банком. Кроме того, банк осуществляет различные виды платежей (штрафы, налоги, платежи за парковку), пополняет транспортные карты и предоставляет другие виды финансового обслуживания³. Тинькофф Банк может служить

примером финансового посредника, который, будучи моноофисным учреждением, общается с клиентами через сеть Интернет⁴.

Вместе с тем следует подчеркнуть, что создание банка (или другого традиционного финансового посредника) с радикально новой системой управления наблюдается довольно редко. Гораздо чаще создаются компании со сходными функциями, которые, используя прорывные технологии, предлагают уже существующие финансовые услуги с большими удобствами и меньшими издержками для клиентов либо разрабатывают новые технические решения и платежные инструменты. Такие компании получили название *финансово-технологических (финтех, FinTech)*⁵.

Многие финтех-компании являются стартапами, привлекающими венчурное инвестирование⁶, что связано в первую очередь с высокими барьерами входа на рынок. Вместе с тем к новым формам все чаще обращаются и крупные компании, для которых внедрение финансовых технологий не является основным бизнесом (*Apple, Facebook* и др.), а также компании, предоставляющие услуги или технологии, облегчающие совершение финансовых сделок (*Visa, NASDAQ* и др.)⁷.

Возросшая роль указанных институтов подтверждается выходом директивы Европейской комиссии *PSD2 (Revised Directive on Payment Services)*, которая вводит регулятивные нормы для внешних операторов финансовых услуг, например операторов по оформлению платежных поручений и сервисов по агрегации финансовой

⁴ Первым подобным учреждением стал британский банк *First Direct*, созданный в 1989 г. Банк взаимодействовал с клиентами исключительно по телефону, что в ту эпоху было революционным новшеством. Впоследствии, с ростом популярности сети Интернет, схема общения с клиентами была изменена, но основная идея – отсутствие офисов и дистанционная форма обмена информацией – осталась и получила распространение.

⁵ *Финансово-технологические (финтех) компании* – компании, бизнес-модель которых основана на использовании инновационных (прорывных) технологий для предоставления финансовых сервисов, финансового софта и финансовых услуг. Данные компании могут предоставлять услуги как финансовым компаниям (модель *B2B – business-to-business*), так и непосредственно конечным потребителям (модель *B2C – business-to-customer*). PwC. What is FinTech? URL: <https://www.pwc.com/us/en/financial-services/publications/viewpoints/assets/pwc-fsi-what-isfintech.pdf> (дата обращения 19.01.2017).

⁶ *Венчурное инвестирование* – вид высокорискового акционерного инвестирования в инновационные и высокотехнологические компании (стартапы). Привлечение венчурных инвесторов осуществляется в основном на начальных этапах развития компании. См. *Родионов И., Никконен А.* Венчурный капитал и прямые инвестиции в инновационной экономике. URL: www.rvca.ru/upload/files/lib/RVCA-Course-2011-Part-1.pdf (дата обращения 27.01.2017).

⁷ PwC. What is FinTech? URL: <https://www.pwc.com/us/en/financial-services/publications/viewpoints/assets/pwc-fsi-what-is-fintech.pdf> (дата обращения 19.01.2017).

¹ В США до 1999 г. в соответствии с законом Гласса–Стиголла подобное объединение было невозможно. В Европе появление первых финансовых супермаркетов произошло раньше, в конце 80-х гг. прошлого века.

² Bloomberg. Republican Platform Under Trump Backs Glass-Steagall's Return. URL: <https://www.bloomberg.com/politics/articles/2016-07-18/republican-platform-under-trump-backs-glass-steagall-s-return> (дата обращения 22.01.2017).

³ Banki.ru. Тинькофф Банк запустил бета-версию «финансового супермаркета». URL: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=8716285> (дата обращения 17.01.2017).

информации. К началу 2018 г. указанная директива будет внедрена не только на общеевропейском, но и на национальном уровне¹.

К основным преимуществам финтех-компаний следует отнести их способность с помощью передовых технологий автоматизировать ряд бизнес-процессов и существенно сократить численность наемного (особенно низкоквалифицированного) персонала. Кроме того, предлагаемые инновации позволяют снизить капитальные затраты на инфраструктуру, так как большинство финтех-компаний являются моноофисными². Еще одним конкурентным преимуществом этих фирм является относительно низкий уровень их правового регулирования по сравнению с банками³.

Финтех-компании активно предлагают услуги *моментального кредитования*, предоставляя клиентам ссуды на период до получения заработной платы. Эти операции не практикуются банками из-за высокого риска. Одной из первых фирм на этом рынке стала британская *Wonga*⁴. Она выдает кредиты до 400 фунтов стерлингов на срок от 1 до 35 дней, а для заемщиков, несколько раз погасивших кредиты в срок и в полном объеме, максимальная сумма может быть увеличена. При этом клиенты могут получить деньги на банковскую карту или сразу осуществить платеж (например за коммунальные услуги)⁵.

Еще одним примером замещения функций традиционных финансовых посредников с применением новых технологий служат операции *равноправного кредитования (P2P, Peer-to-Peer)*. Здесь кредитор и заемщик напрямую взаимодействуют друг с другом через *онлайн-платфор-*

му, исключая из этой цепочки банк. Выгода для участников заключается в лучших условиях – более высокой процентной ставке для кредиторов и более низкой для заемщиков по сравнению с банковскими ставками.

LendingClub – крупнейшая в мире площадка для равноправного кредитования, которая при IPO была оценена в 8,9 млрд дол. Здесь в качестве заемщиков могут участвовать не только физические лица, но и деловые предприятия. Для первых максимальная сумма займа составляет 40 тыс. дол. и позволяет снизить процентную ставку в среднем на 25% по сравнению с рыночной ставкой⁶, а для компаний – 300 тыс. дол. при сроке 1–5 лет по ставке до 35,11% годовых (тогда как прочие платформы обычно предлагают кредит сроком до одного года по ставке от 35 до 99% годовых). При этом инвесторами могут быть также банки и крупные фонды⁷.

Еще один пример. Компания *OnDeck*, оцененная при IPO в 1,8 млрд дол., предлагает кредиты на сумму до 500 тыс. дол. по ставке от 5,99% годовых (средняя ставка – 38% годовых) на срок от 3 до 36 месяцев. При этом компания-заемщик должна заплатить комиссию в размере от 2,5 до 4% от суммы полученного кредита. Кроме того, имеется возможность открытия кредитной линии на сумму до 100 тыс. дол. по ставке 13,99% годовых с ежемесячной платой за обслуживание в размере 20 дол. в месяц⁸.

Формой кредитования юридических лиц при помощи онлайн-платформы может быть биржа по продаже дебиторской задолженности (например *MarketInvoice*). Фирмы – участницы биржи могут использовать полученные средства для финансирования кассового разрыва, предоставив свою финансовую отчетность за два предшествующих года. Подобный механизм кредитования позволяет не только ускорить получение средств, но и предложить более выгодные процентные ставки по сравнению с банковскими⁹.

Денежные платежи и переводы – одно из самых популярных направлений развития сектора финтех-компаний. Здесь операции должны проводиться мгновенно и предпочтительно при помощи одного мобильного приложения. Помимо быстроты проведения самой операции и сокра-

¹ European Commission. URL: https://ec.europa.eu/info/law/payment-services-psd-2-directive-eu-2015-2366_en (дата обращения 26.01.2017).

² *McKinsey*. FinTech – Challenges and Opportunities. URL: https://www.mckinsey.de/files/160525_fintech_english.pdf (дата обращения 18.01.2017).

³ *Yodlee*. Fintech Rising: Creating Synergy in Financial Services. URL: http://solutions.yodlee.com/rs/789-EJH-884/images/EB_Fintech-Rising-Creating-Synergy-in-Financial-Services.pdf (дата обращения 19.01.2017).

⁴ Здесь и далее в качестве примеров приводятся европейские и американские финтех-компании, однако эта форма применяется и в азиатских странах, где финансовые услуги наиболее часто реализуются на основе мобильных приложений. Деньги будущего. URL: http://lifesreda.com/LifeSREDA_MOTF_1516_RUS.pdf (дата обращения 17.01.2017). Что касается России, то здесь финтех-рынок в последние годы развивается быстрыми темпами, особенно в сфере потребительского кредитования и денежных платежей, а его структура принципиально не отличается от общемировой. Более полную картину дает «Карта финтех-рынка», подготовленная *Bankir.ru* и *Rusbase*. *RB.ru*. Карта *fintech* рынка. URL: <http://rb.ru/fintech/> (дата обращения 18.01.2017).

⁵ *Wonga*. URL: <https://www.wonga.com> (дата обращения 21.01.2017).

⁶ По данным опроса заемщиков, процентная ставка по непогашенной задолженности или кредитным картам составляет 20% годовых, а средняя процентная ставка по кредитам через *Lending Club* составляет 15,1% годовых.

⁷ *Lendingclub*. URL: <https://www.lendingclub.com> (дата обращения 21.01.2017).

⁸ *OnDeck*. URL: www.ondeck.com (дата обращения 18.01.2017).

⁹ *MarketInvoice*. URL: <https://www.marketinvoice.com/how-it-works> (дата обращения 21.01.2017).

щения издержек¹ важную роль играет скорость обработки платежа и, при необходимости, – возврата средств, а также возможность использования программы лояльности для клиентов. Безопасность и конфиденциальность операций играют ключевую роль для пользователей онлайн или мобильных платежных систем и переводов. Важным вектором развития данной области является использование биометрических данных клиента для его идентификации, что повышает надежность проведения операций².

Примером использования онлайн-платформы для проведения международных денежных переводов и обмена валют может служить *TransferWise*. Основные преимущества этого сервиса заключаются в низкой комиссии и в использовании реальной среднерыночной ставки для совершения обменной операции³.

Система платежей *Stripe* предлагает пользователю возможность совершать оплату товаров и услуг в интернет-магазинах в один клик. Можно зарегистрироваться в системе один раз, а при дальнейших операциях все данные (имя, номер карты и т. д.) заполняются автоматически. Для совершения платежа достаточно ввести адрес электронной почты и получить код⁴. Среди крупнейших клиентов этой системы пользователи социальных сетей *Facebook* и *Twitter*.

В сфере инвестиций использование продвинутых методов анализа данных позволяет снизить асимметрию информации между крупными и мелкими финансовыми организациями. Все большую популярность получает роботизация инвестиций, что существенно снижает издержки клиента и затраты фирмы на персонал, минимизирует вероятность ошибок и ускоряет бизнес-процессы⁵. Например, лидер рынка инвестиций с использованием роботов – компания *Betternet* управляет портфелем на сумму более 6 млрд дол. и обеспечивает более высокую доходность, чем в среднем по рынку⁶.

¹ Например, применяемые сегодня системы мобильного банкинга позволяют сократить транзакционные издержки в 43 раза по сравнению с операцией в отделении банка и в 13 раз по сравнению с использованием телефона или банковского терминала (*KPMG*, 2015).

² PwC. Blurred lines: How FinTech is shaping Financial Services URL: <https://www.pwc.se/sv/pdf-reports/blurred-lines-how-fintech-is-shaping-financial-services.pdf> (дата обращения 18.01.2017).

³ TransferWise. URL: <https://transferwise.com> (дата обращения 21.01.2017).

⁴ Stripe. URL: <https://stripe.com/> (дата обращения 19.01.2017).

⁵ PwC. Blurred lines: How FinTech is shaping Financial Services URL: <https://www.pwc.se/sv/pdf-reports/blurred-lines-how-fintech-is-shaping-financial-services.pdf> (дата обращения 18.01.2017).

⁶ Betternet. URL: <https://www.betternet.com/> (дата обращения 26.01.2017).

К сфере управления инвестициями можно отнести еще один вид сервиса – *краудинвестинговые платформы*, основанные на принципе долевого финансирования (*equity financing*) и используемые в основном для финансирования малого бизнеса или стартапов. Инвестируя при помощи такого сервиса средства в акции различных компаний, инвестор становится миноритарным владельцем этих предприятий, и его доход зависит от результатов их деятельности.

Финтех-компании используют продвинутые методы анализа данных для принятия решений. Например, *KREDITECH* – компания, работающая на рынке развивающихся стран (в том числе в России) и выдающая микрозаймы в режиме онлайн (сроком до 48 месяцев и суммой до 5 тыс. евро), использует для оценки кредитоспособности заемщика искусственный интеллект, машинное обучение и обширный набор данных. В частности, получив доступ к аккаунту заемщика в социальных сетях, компания анализирует его активность, наличие у него друзей со стабильным доходом и хорошей кредитной историей, что повышает шансы на получение кредита⁷.

Еще одним направлением деятельности финтех-компаний является предоставление клиенту информации, которая была ранее для него недоступна. Например, компания *Credit Karma* дает возможность физическим лицам бесплатно получить сведения о своем кредитном рейтинге и воспользоваться информационной поддержкой при оформлении кредитной заявки. При этом компания получает доход только в том случае, если кредитная заявка ее клиента была одобрена банком. Компания привлекла инвестиций на сумму 368,5 млн дол., а ее услугами воспользовались более 60 млн человек в США⁸.

Благодаря новым финансовым технологиям все большую популярность в мире приобретает использование *криптовалют*⁹. Первая криптовалюта биткоин (*Bitcoin*) была создана в 2008 г. Сейчас существует более 50 бирж, где различные криптовалюты можно обменять на реальные деньги. Основным плюсом криптовалюты явля-

⁷ The Economist. Lenders are turning to social media to assess borrowers. 2013. URL: <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21571468-lenders-are-turning-social-media-assess-borrowers-stat-oil> (дата обращения 21.01.2017).

⁸ Forbes. Credit Karma Takes On TurboTax, H&R Block With Free Tax Filings. URL: <https://www.forbes.com/sites/laurengensler/2016/12/07/credit-karma-free-tax-filings/#14f231b52c9d> (дата обращения 26.01.2017).

⁹ Криптовалюта – виртуальная (цифровая) валюта, безопасность которой обеспечивается при помощи криптографии. Belgian Financial Club. The fundamentals of cryptocurrencies. 2014. URL: <http://www.belfinclub.be/assets/b0d11f32-04be-4858-a89b-ff449f429bdd/170.pdf> (дата обращения 23.01.2017).

ется скорость, безопасность и анонимность перевода денежных средств¹.

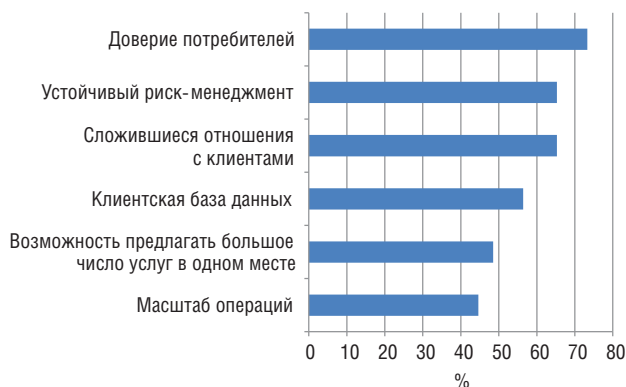
Одновременно с биткоином получила развитие система *блокчейн (blockchain)*². В операциях с биткоинами система сохраняет данные о транзакциях и о суммах денежных средств на счете каждого пользователя. В то же время технология блокчейна активно используется и вне системы биткоина. Так, для хранения банковских данных или информации о владельцах организаций создаются отдельная учетная книга или база данных, которая хранится сразу на всех компьютерах пользовательской сети. Это снижает риски утери информации или ее фальсификации.

Несмотря на возросшую конкуренцию со стороны новых высокотехнологичных структур, традиционные финансовые посредники сохраняют определенные конкурентные преимущества. На рисунке представлены результаты проведенного в 2016 г. опроса топ-менеджеров финансового сектора по оценке ключевых преимуществ банков по сравнению с финтех-компаниями.

Кроме доверия потребителей банки и другие традиционные финансовые посредники используют преимущества наработанной годами клиентской базы, что позволяет поддерживать масштабы проводимых операций. Кроме того, эти учреждения принадлежат к числу основных участников рынка технологий и постоянно совершенствуют свои услуги посредством использования онлайн-платформы и других сервисов³. Показательно, что развитие мобильного и интернет-банкинга для осуществления клиентами банка различных транзакций с использованием своего личного счета стало сегодня нормой для подавляющего большинства банков⁴.

Традиционные финансовые посредники во все больших масштабах применяют инновационные продукты, введенные в оборот финтех-ком-

Рис. Основные преимущества традиционных банков по сравнению с финтех-компаниями



Источник: Statistica.com

паниями. Например, многие банки предоставляют своим клиентам возможность участвовать в *P2P-кредитовании*⁵, причем кредиторами выступают крупные вкладчики – физические лица, а заемщиками – компании – клиенты банка⁶. Для повышения безопасности традиционные посредники используют облачное хранение данных⁷ и биометрические методы идентификации клиента⁸. Ряд крупных банков (порядка 15%) намерен уже в 2017 г. перейти на технологию блокчейна для хранения информации⁹.

Активно внедряются новые технологии и при анализе рисков и поведения клиентов. Например,

⁵ *Равноправное кредитование (P2P, Peer-to-Peer)* – вид кредитования, при котором кредитор предоставляет денежные средства напрямую заемщику, исключая из данного процесса традиционных финансовых посредников в виде банков. Взаимодействие между кредитором и заемщиком обычно осуществляется при помощи специализированной онлайн-платформы. PwC. How peer-to-peer lending platforms are transforming the consumer lending industry URL: <https://www.pwc.com/us/en/consumer-finance/publications/assets/peer-to-peer-lending.pdf> (дата обращения 24.01.2017).

⁶ Crowdfundinsider. Bank Leumi, One of Israel's Largest Banks, Will Launch P2P Lending. URL: <http://www.crowdfundinsider.com/2015/05/68113-bank-leumi-one-of-israels-largest-banks-will-launch-p2p-lending-service/> (дата обращения 26.01.2017).

⁷ *Облачное хранение данных* – модель онлайн-хранилища данных на удаленном сервере. Клиент имеет доступ к данным со всех своих устройств. Основным плюсом данного метода является сокращение издержек на поддержку и обслуживание собственной инфраструктуры для хранения данных. The National Archives. How Cloud Storage can address the needs of public archives in the UK. 2014. URL: <http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/archives/cloud-storage-guidance.pdf> (дата обращения 23.01.2017).

⁸ *Биометрические методы идентификации* – методы идентификации, основанные на индивидуальных физических особенностях человека (например, отпечаток пальца). Accenture. The future of identity in banking. 2013. URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Dualpub_9/Accenture-Future-Identity-Banking.pdf (дата обращения 23.01.2017).

⁹ Fortune. Blockchain Will Be Used By 15% of Big Banks By 2017. 2016. URL: <http://fortune.com/2016/09/28/blockchain-banks-2017/> (дата обращения 26.01.2017).

¹ PwC. Blurred lines: How FinTech is shaping Financial Services URL: <https://www.pwc.se/sv/pdf-reports/blurred-lines-how-fintech-is-shaping-financial-services.pdf> (дата обращения 18.01.2017).

² *Блокчейн* – технология хранения информации, при которой информация находится в общем доступе и содержится на всех компьютерах пользовательской сети. В данной системе отсутствует центральный орган управления и контроля, поэтому любая транзакция проверяется всеми участниками сети. UC Berkeley. BlockChain Technology. 2015. URL: <http://scet.berkeley.edu/wp-content/uploads/BlockchainPaper.pdf> (дата обращения 21.01.2017).

³ PwC. What is FinTech? URL: <https://www.pwc.com/us/en/financial-services/publications/viewpoints/assets/pwc-fsi-what-is-fintech.pdf> (дата обращения 19.01.2017).

⁴ Например, *Saika Bank* предлагает клиентам более 70 мобильных приложений, которые обеспечивают выполнение основных операций. Ожидается, что численность пользователей мобильного банкинга возрастет с 600 млн человек в 2013 г. до 1,8 млрд в 2019 г. [15].

некоторые мобильные приложения позволяют анализировать структуру расходов клиента, а также предлагают услуги персонального менеджера. Эти приложения могут быть синхронизированы с контактами в телефоне или в социальных сетях, что облегчает совершение переводов.

В целом сегмент финтех-компаний составляет ощутимую и возрастающую конкуренцию традиционным банковским институтам в различных сферах финансового обслуживания. По результатам экспертных опросов и исследований, наиболее вероятными вариантами развития финансового посредничества в ближайшие годы будут различные формы кооперации между банками и финтех-компаниями или раздел рынка между ними¹. В связи с этим можно полагать, что крупные инновационные банки сохранят большую

часть своей клиентской базы благодаря активному использованию современных технических методов, тогда как небольшие банки, делающие ставку исключительно на традиционный банковский бизнес, сойдут со сцены.

В заключение следует отметить, что применение новейших технологий в сфере финансовых услуг приводит к существенному снижению транзакционных издержек, повышает возможности получения разнообразной информации и расширяет диапазон прямого взаимодействия участников рыночного процесса. Это ослабляет стандартные аргументы о преимуществах использования традиционных финансовых институтов и требует дальнейшего совершенствования и корректировки теорий финансового посредничества.

¹ The Economist. The disruption of banking. 2015. URL: https://www.eiuperspectives.economist.com/sites/default/files/EIU-The%20disruption%20of%20banking_PDF_0.pdf (дата обращения 21.01.2017).

Список литературы

1. *Власенкова Ю. Б.* Возможности развития финансовых супермаркетов в России: международный опыт и российская практика // *Финансы и кредит*. 2007. № 20 (260).
2. *Уоскин В. М.* Теневой банкинг: место и роль в системе финансового посредничества // *Деньги и кредит*. 2016. № 4. С. 20–27.
3. *Allen F., Santomero A. M.* The Theory of Financial Intermediation // *Journal of Banking and Finance*. 1997. № 21. P. 11–12.
4. *Blake F.* «The Future for Financial Services» in *Managing of Service Economy*. Cambridge University Press, Cambridge, MA. 1985.
5. *Berger A. N., Humphrey D. B.* The dominance of inefficiencies over scale and product mix economies in banking // *Journal of Monetary Economics*. 1991. № 28(1). P. 117–148.
6. *Bernanke B. S., Gertler M.* Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. National bureau of economic research. 1995. № w5146.
7. *Bhattacharya S., Thakor A. V.* Contemporary banking theory // *Journal of financial Intermediation*. 1993. № 3(1), P. 2–50.
8. BIS. Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries. Figures for 2015. 2016.
9. *Diamond D. W.* Financial intermediation and delegated monitoring // *The Review of Economic Studies*. 1984. № 51(3), P. 393–414.
10. *Diamond D. W., Dybvig P. H.* Bank runs, deposit insurance, and liquidity // *The journal of political economy*. 1983. P. 401–419.
11. *Fama E. F., French K. R.* Multifactor explanations of asset pricing anomalies // *The journal of finance*. 1996. № 51(1), P. 55–84.
12. *Farrell M. J.* The measurement of productive efficiency // *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*. 1957. № 120(3), P. 253–290.
13. *Freixas X., Rochet J. C.* *Microeconomics of banking*. MIT press. 2008.
14. *Gurley J. G. S., Gurley E. S. J. G., Shaw E. S.* *Money in a Theory of Finance*. 1960. № 332.4/G97m.
15. KPMG. *Mobile banking 2015. Global Trends and their Impact on Banks*. 2015.
16. *Leland H. E., Pyle D. H.* Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation // *Journal of Finance*. 1977. May.
17. *Malone T. W., Yates J., Benjamin R. I.* Electronic markets and electronic hierarchies // *Communications of the ACM*. 1987. № 30(6), P. 484–497.
18. *Markowitz H. M.* *Portfolio selection: efficient diversification of investments* // *Yale university press*. 1968. Vol. 16.
19. *Merton R. C.* A Functional Perspective of Financial Intermediation // *Financial Management*. 1995. № 24(2), 23–41.
20. *Niehans J.* *The theory of money*. JHU Press. 1980.
21. *Saunders A., Cornett M. M.* *Financial institutions management: A risk management approach*. Irwin/McGraw-Hill. 2003.
22. *Sharpe W. F.* 1964. Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk // *The Journal of Finance*. № 19(3). P. 425–442.
23. *Scholtens B., Dick van Wensveen.* *The theory of financial intermediation: an essay on what it does (not) explain*. SU-ERF, Vienna. 2003.