

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2021, №6, Том 13 / 2021, No 6, Vol 13 <https://esj.today/issue-6-2021.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/50ECVN621.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Пашковская, И. В. Конкурентные возможности банков в цифровой экономике / И. В. Пашковская // Вестник евразийской науки. — 2021. — Т. 13. — № 6. — URL: <https://esj.today/PDF/50ECVN621.pdf>

For citation:

Pashkovskaya I.V. Competitive opportunities of banks in the digital economy. *The Eurasian Scientific Journal*, 13(6): 50ECVN621. Available at: <https://esj.today/PDF/50ECVN621.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

Пашковская Ирина Владимировна

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Доцент Департамента банковского дела и финансовых рынков
Кандидат экономических наук
E-mail: i.pashkovskaya2015@yandex.ru; IVPashkovskaya@fa.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5840-8381>

Конкурентные возможности банков в цифровой экономике

Аннотация. В статье уделяется особое внимание вопросам развития банковского сектора в условиях цифровой экономики, трансформации традиционных банковских продуктов и услуг, а также оценке слабых и сильных позиций банков в их конкурентных стратегиях на рынке по отношению к прочим финансовым посредникам.

В статье отмечается, что развитие финтех-посредников приводит банки к необходимости постоянно совершенствовать свою инфраструктуру и системы управления рисками, подстраиваться под быстрые изменения технологий проведения традиционных операций, менять стратегии поведения на рынке и подходы в оценке своих конкурентных возможностей.

Автором представлен обзор основных тенденций влияния инновационных технологий на основные блоки банковского бизнеса. Наиболее разрушительные последствия для банков в условиях цифровой экономики вызывает введение технологии блокчейна и использование в расчетах частных цифровых валют-стейблконов. В статье проводится анализ возможных последствий для банковской системы в случае повсеместного использования частных криптовалют и введения цифрового рубля.

Развитие инноваций не только изменит конкурентные возможности банков, но и трансформирует их бизнес-модели, способствует переходу банков на платформенные технологии ведения бизнеса.

В статье рассмотрены условия сохранения конкурентоспособности банков, обозначена необходимость не только разработки новых цифровых продуктов и услуг, но также сформулированы предложения по развитию систем сбора, накопления и управления информацией о клиентах.

Управление рисками и соблюдение нормативных требований в условиях цифровой экономики тесно связаны с репутационными потерями, рисками потери лояльности клиентов и сокращением клиентской базы, что может не только снизить конкурентные позиции банков, но и убрать с рынка значительное число коммерческих банков.

Ключевые слова: конкуренция; банки; финтех; платформы; большие данные; блокчейн; смарт-контракты; лояльность клиентов; автоматизация процессов

Введение

Трансформация финансовых услуг, связанная с развитием инновационных технологий, коренным образом меняет характер банковского дела. Инновации затронули практически все традиционные направления банковского бизнеса: расчеты, кредитование, привлечение депозитов, оценку кредитоспособности заемщиков и т. д. В новых цифровых условиях появляется значительное число компаний, которые не относятся напрямую к финансовому сектору, но могут предоставлять банковские услуги клиентам и получать прибыль за счет управления значительными массивами информации.

Банковский сектор одним из первых начал внедрение инновационных технологий. В настоящее время доля расходов банков на IT опережает многие отрасли национальной экономики. Движущими силами инновационного развития являются как клиенты банков, формирующие спрос на новые инвестиции, так и новые технологии и изменения в законодательстве, формирующие предложение на инновации в экономике. Отечественными и зарубежными экономистами выделяются разные направления развития финтеха: тенденции поведения клиентов, изменения нормативно-правовой базы в цифровой экономике, модернизацию банковского бизнеса как по отдельным продуктам и услугам, так и по направлениям их предоставления клиентам.

Банк России определяет конкуренцию как «соперничество между поставщиками финансовых услуг за потребителя». ¹ Зарубежные аналитики отмечают также, что «конкуренция — это процесс, посредством которого фирмы соперничают друг с другом на рынке, чтобы наилучшим образом соответствовать ожиданиям потребителей». Специфика конкуренции объясняется особенностями структуры и степенью развития национального финансового рынка.

В настоящее время банки имеют высокие конкурентные позиции практически на всех сегментах рынка по отношению к прочим посредникам, однако роль банков постепенно снижается в результате внедрения инноваций. Базельский комитет рассматривает финтех как технологические инновации в сфере финансовых услуг, которые трансформируют финансовый сектор и экономику в целом, затрагивая все аспекты банковской деятельности — от платежей до денежно-кредитной политики и финансового регулирования». ²

Современные банки выполняют в экономике несколько ключевых функций.

1. На основе аккумуляции информации о заемщиках они осуществляют контроль за процессами кредитования, что позволяет им предоставлять необходимую ликвидность своим клиентам, выстраивать долгосрочные отношения с бизнесом, а также получать стабильные доходы от посреднической деятельности.

2. Банки имеют возможность трансформировать сроки погашения, когда они выдают долгосрочные кредиты и принимают краткосрочные депозиты. Эта посредническая деятельность позволяет банкам разумно распределять и снижать возникающие в экономике различные виды рисков, связанных как с привлечением, так и с распределением ресурсов.

3. Банки доминируют на рынке платежных услуг в результате сложившейся годами централизованной системы банковских счетов. Очевидным преимуществом банков в

¹ Доклад для общественных консультаций «Подходы Банка России к развитию конкуренции на финансовом рынке», Банк России, 2019 г., https://cbr.ru/Content/Document/File/90556/Consultation_Paper_191125.pdf.

² Innovation and fintech. The future of central banking is inextricably linked to innovation. BIS. 2021. режим доступа: <https://www.bis.org/topic/fintech.htm>.

настоящее время является также система рефинансирования их со стороны центрального банка. Она позволяет поддерживать банки в условиях кризиса и получать необходимую ликвидность.

Тенденции на снижение доходности банковского бизнеса и растущая цифровизация экономики подталкивают банки развитых и развивающихся стран искать новые направления деятельности и перестраивать традиционные отношения со своими клиентами. Трансформация сроков погашения, регулирование потоков капитала, мониторинг выданных кредитов и их обслуживание, мониторинг неплатежеспособности клиентов и работа с проблемной задолженностью, оказание платежных транзакционных услуг — эти направления банковской деятельности основаны на обработке информации, которую можно проверить и кодифицировать, а также информации, которая получается на основе установления доверительных отношений банков со своими клиентами, и поэтому такую информацию трудно классифицировать и обработать.

1. Материалы и методы

Исходными пунктами исследования являются рассмотрение последствий цифровой трансформации традиционного банковского бизнеса и оценка его конкурентных преимуществ по отношению к новым небанковским посредникам в условиях цифровой экономики. Литературный обзор, помимо прочего, затрагивает проблемы, связанные с преобразованием традиционных банковских продуктов и услуг в онлайн-форму, внедрением цифровых технологий, включая блокчейн и частные цифровые криптовалюты, их влиянием на бизнес-стратегии коммерческих банков.

Цель исследования — изучение эволюции традиционного банкинга, его конкурентных возможностей в новых условиях платформенного бизнеса, а также оценка вероятных последствий для финансового рынка России.

При написании статьи использован системный подход и методы факторного, сравнительного, ситуативного и институционального анализа, методы группировок, классификации и табличной интерпретации данных.

В исследование использованы официальные базы данных Банка России, российских коммерческих банков, а также международных финансовых организаций — Банка международных расчетов, Международного Валютного Фонда, зарубежных и российских аналитических агентств.

В декабре 2021 году Банк России представил на обсуждение Проект Основных направлений цифровизации финансового рынка на период 2022–2024 годов, в котором рассмотрены основные международные тренды развития финансовых технологий, определены цели и основные направления развития финансового рынка России. Банк России признает, что введение новых технологий вызвано трансформацией потребностей и поведения клиентов.³ В статье особое внимание уделяется проблемам управления информационными потоками в системах больших данных для того, чтобы улучшить качество обслуживания и повысить лояльность банковских клиентов в условиях расширения влияния небанковских посредников и ужесточения конкурентных условий.

³ Электронная версия проекта Основных направлений развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов размещена в разделе «Издания Банка России / Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации». Банк России. 2021, режим доступа: http://www.cbr.ru/content/document/file/131936/onrfr_2021-12-24_key_messages.pdf.

2. Результаты и обсуждение

Совершенствование процессов обслуживания клиентов в финансовой сфере способствует предложению улучшенных или сопоставимых продуктов и услуг, появлению новых технологий, выходящих за пределы традиционного банкинга. Рост числа кредитных заявок и расширение обслуживания клиентов при помощи мобильных технологий снижает долю банковского присутствия на рынке.

Таблица 1

Изменение структуры задолженности по кредитам банков и небанковских организаций в системах международного кредитования, в % от мирового ВВП

Годы	Задолженность по международным кредитам, по странам, предоставивших отчетность Банку международных расчетов (в % от мирового ВВП)			
	банки	небанковские организации	в том числе:	
			нефинансовые институты	небанковские финансовые институты
2013	24,52	17,79	10,68	7,11
2014	23,15	17,59	9,83	7,76
2015	22,64	19,11	11,09	8,02
2016	21,94	19,14	11,23	7,91
2017	21,95	19,45	11,21	8,24
2018	20,07	19,1	10,38	8,72
2019	20,17	20,08	10,95	9,13
2020	24,40	23,24	12,40	10,84
2021	21,78	20,99	11,34	9,65

Составлено автором по материалам IMF, World Economic Outlook; World Bank; BIS locational banking statistics

Как видно из данных таблицы, доля банковского бизнеса постепенно снижается даже в операциях классического международного кредитования, в которых банки всегда доминировали. Объемы банковского кредитования снижаются как в результате роста предложения со стороны прочих небанковских посредников, так из-за изменения характера самого кредитного процесса в условиях перехода на платформенные технологии.

Пиринговое (одноранговое) кредитование (P2P) постепенно распространяется на различные сектора экономики, выходя за рамки розничного банковского обслуживания, включая кредитование малого бизнеса и оформление ипотечных операций. Технологии традиционного банковского кредитования сложились давно и принципиально не меняются годами. Банки принимают депозиты и предоставляют кредиты клиентам, трансформируя риски ликвидности и принимая на себя кредитный риск по операциям. Финтех-компании, которые предоставляют услуги однорангового кредитования, занимаются подбором инвесторов для заемщиков на основе соответствующих профилей риска, используют оцифрованные массивы информации от входа клиента в систему до получения им кредита. Это способствует снижению издержек, связанных с оценкой кредитоспособности клиентов, замещению ручной обработкой информации и оформления документов на бумажных носителях. В США ипотечное кредитование, проводимое финтех-компаниями, происходило на 20 % быстрее, чем у традиционных посредников [1]. Снижение затрат на поиск потенциальных клиентов и ускорение обработки заявок позволяют легче управлять ликвидностью, что делает кредитование на основе платформ более доступным для клиентов, а в дальнейшем может способствовать снижению ставок на этом рынке. Развитие автоматизации процессов и умелое сочетание андеррайтинга в сквозных процедурах будут способствовать снижению рискованности этого вида кредитования для потенциальных инвесторов платформ.

По экспертным оценкам уровень автоматизации операций в 50 крупнейших российских банках характеризуется в настоящее время следующими показателями.

Таблица 2

Уровень автоматизации ключевых блоков банковского бизнеса, (%)

Блок банковского бизнеса	Автоматизация отсутствует и не будет внедряться в обозримой перспективе	Автоматизация произойдет в течение года	Автоматизация произойдет за три года	Блок автоматизирован
Вклады населения	12	4	22	62
Корпоративное кредитование	10	6	30	54
Потребительское кредитование	4	4	20	72
Ипотечное кредитование (залоговое)	22	4	30	44
Факторинг	42	14	14	30
Лизинг	44	12	24	20

Составлено на основе Отчета по результатам исследования «Автоматизация банков в России 2021 год» компаниями Ланит-Би Пи ЭМ и TAdviser, октябрь 2021 года, режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>

Автоматизация процессов кредитования несет потенциальные угрозы для банков, т. к. финтех-компании имеют больше возможностей оценки кредитоспособности своих клиентов, в отличие от банков с их традиционными моделями оценки. Современный анализ кредитоспособности заемщиков включает процедуры количественной и качественной оценки потенциального заемщика. Банки используют традиционные методы структурированных данных, такие как расходы, доходы, денежные потоки и прочую финансовую информацию, полученную от клиентов. На основе линейных и статистических моделей составляются оценочные баллы, учитывающие также веса рисков по показателям. Кредитные рейтинги характеризуются ограниченным набором сведений о клиенте, поэтому могут давать погрешности и приводить к ложным результатам анализа возможностей клиентов. Модели нейронных сетей только начинают внедряться в банковский бизнес, но уже широко используются финтех-компаниями. Они позволяют использовать методы искусственного интеллекта и больших данных в оценке клиентской базы. Кредитный риск оценивается финтех-компаниями также на основе количественных методов на основе собранных внешних данных о клиенте. Технологические компании обладают огромным количеством информации о клиентах, получая их из социальных сетей или через цифровые следы клиентов. Это дает возможность лучше управлять кредитными рисками и формировать более точные ставки по кредитам, исключать комиссии и кэшбеки, дополнять кредитные продукты кошельками и системой быстрых платежей. В перспективе следует ожидать, что на рынке кредитования физических лиц и малого бизнеса будут доминировать небанковские кредиторы и финтех-платформы. Банкам придется развивать партнерские отношения с финтех-компаниями по этим направлениям или создавать дочерние структуры в рамках собственного бизнеса.

Цифровизация меняет структуру управления банками, ставит под угрозу существование громоздкой филиальной сети банков. В ближайшем будущем все национальные банковские системы столкнутся с необходимостью их реструктуризации и обновления. Инновационные технологии снижают затраты на проведение посреднических операций в сегментах кредитования, платежных услуг, консультирования, страхования, инвестиционной деятельности, что вызовет ценовую дискриминацию для тех участников, которые не имеют доступа к новым технологиям. Факторы спроса и предложения на использование инновационных технологий банками и финтех-платформами рассмотрены на рисунке 1.



Рисунок 1. Факторы спроса и предложения внедрения искусственного интеллекта и машинного обучения в банках и финтех-компаниях (составлено автором)

Инновационные технологии способны легко выявлять потенциальных клиентов, используя статистические подходы и математические методы обработки доступной информации, они проще преодолевают информационную асимметрию и могут отказаться от залога, заменяя его полноценной информацией. Эти факторы сокращают потребности в персонале и широкой филиальной сети, открывают доступ к финансовым услугам для малоимущих слоев населения, которые в настоящее время не обслуживаются банками. Технологические платформы и финтех-компании не имеют груза устаревших унаследованных технологий и обладают более высоким инвестиционным потенциалом по сравнению с мелкими и средними банковскими структурами. Однако инновационный бизнес пока слабо привязан к корпоративному кредитованию, где продолжают доминировать банки. Кроме того, значительное число современных инновационных компаний заключают партнерские соглашения с действующими банками, т. к. имеют проблемы выхода на рынок, доступа к инфраструктуре, увеличения числа клиентов в результате отсутствия клиентской базы, маркетинга своих продуктов и услуг, ограничения информации о потенциальных клиентах и их кредитоспособности, отсутствия бренда или его узнаваемости.

Технологии меняют практически все направления банковского бизнеса, переводят в цифру традиционные банковские услуги и продукты, что можно видеть в таблице 3.

Мелкие технологические компании не могут в настоящее время составить конкуренцию коммерческим банкам, а основную угрозу для банков представляют крупные технологические платформы. Однако платформы «съедают» розничный банковский бизнес в результате того, что они генерируют большой массив информации о своих клиентах, обрабатывают информацию с помощью новейших технологий машинного обучения, могут использовать внешние сетевые ресурсы, обладают лучшими возможностями для прогнозирования потенциального спроса на продукты и услуги.

Таблица 3

Трансформация традиционных банковских операций/услуг в финтех-продукты/услуги

	Операции	Финансирование	Инвестирование
Традиционный банковские продукты/услуги	Чековые и сберегательные счета	Кредиты	Управление капиталом и управление активами
	Платежи и переводы	Торговое финансирование	Денежный рынок
	Управление денежными средствами	Лизинг, факторинг, форфейтинг	Рынок капитала
	Услуги		
Финтех продукты/услуги	Онлайн-оплата	Одноранговое финансирование (краудфандинг, P2P)	Онлайн-управление инвестициями
	Онлайн-торговля	Онлайн-торговля кредитными активами (например, секьюритизация)	Онлайн-инвестиции в акционерный капитал (например, краудфандинг)
	Открытие и обслуживание онлайн счетов	Онлайн-потребительские кредиты	Онлайн инвестиции с фиксированным доходом
	Робо-консультирование (эдвайзинг)	Онлайн-факторинг	

Составлено автором на основе материалов *China Credit-Tech Market Report. Technology-Driven Value Generation in Credit-Tech. OLIVER WYMAN INC., 2021, режим доступа: <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2019/apr/china-credit-tech-market-report.html>*

Финансовые услуги только дополняют бизнес технологических платформ, поэтому их деятельность значительно шире традиционной банковской деятельности. Однако крупные технологические компании пока не обладают значительным опытом регулирования и управления рисками, не включены в систему рефинансирования и управления ликвидностью внутри экономики, они не имеют стандартов сохранения информации о своих клиентах и не гарантируют сохранение конфиденциальности сделок, поэтому крупные банки пока имеют более выгодные позиции в борьбе за обслуживание крупных корпоративных клиентов. Дальнейшее развитие технологий может снизить эти преимущества банков, клиенты будут осваивать и привыкать к новым видам обслуживания, а технологии будут совершенствоваться под потребности клиентов.

В качестве еще одного перспективного направления банковского бизнеса, которое может поддержать конкурентные возможности банков, следует выделить консультирование на основе искусственного интеллекта, включающее в себя услуги от онлайн-ботов до автоматизированных кассиров и робо-консультантов. Все эти услуги повышают качество обслуживания клиентов, оценивают цели клиентов, их потребности и финансовые возможности, степень риска и возможные варианты инвестирования. Платформы робо-консультантов представляют ряд преимуществ по сравнению с традиционными финансовыми консультациями банков, включая большую доступность при более низкой стоимости услуг, открытость и транспарентность для клиента, постоянное управление портфелем и диверсификацию портфеля на основе определенных финансовых целей и склонности к риску. Робо-консультанты защищают инвесторов от принятия негативных поведенческих решений, сдерживают ажиотажные и спекулятивные наклонности клиентов. Однако робо-консультанты имеют и определенные недостатки, которые определяются низкой приспособляемостью под изменения рыночной волатильности. Кроме того, робо-консультанты могут в будущем представлять угрозу для персонала банков, т. к. по мере развития технологий могут заменить специалистов, которые работают в сфере банковского консультирования и управления активами. Онлайн-приложения сейчас применяют не только банки, но и другие участники рынка, предоставляющие брокерские услуги, поэтому банки

должны будут учитывать тенденции инвестиционного консультирования в условиях цифровой экономики.

Оцифровка банковских операций приводит к накоплению значительных объемов информации, увеличению скорости передачи данных, способов управления и анализа ценной информации для снижения затрат и оптимизации операций. Банкинг всегда отличался своими потребностями в информационных ресурсах. В настоящее время информация становится стратегическим активом банков. Внедрение искусственного интеллекта и технологий Big Data (больших данных) позволяют банкам накапливать и управлять информацией, оставаясь конкурентоспособными на рынке. Практически все крупные банки в настоящее время имеют дата-центры (Data-Office) или центры обработки и хранения данных (ЦОД/ЦХОД) для управления информационными ресурсами. В настоящее время такие центры позволяют оптимизировать операции, управлять рисками, выявлять факты мошенничества. Крупные банковские структуры обладают значительными денежными ресурсами, поэтому могут оперативно внедрять технологические инновации, мелкие и средние банки проигрывают в этой конкурентной борьбе и вынуждены подключаться к чужим информационным системам.

Таблица 4

Уровень автоматизации подразделений банковского бизнеса, (%)

Блок банковского бизнеса	Автоматизация отсутствует и не будет внедряться в обозримой перспективе	Автоматизация произойдет в течение года	Автоматизация произойдет за три года	Блок автоматизирован
Бэк-офис	0	4	4	92
Call-центр	0	2	24	74
Юридическая служба	0	18	36	46
IT (информационные технологии)	2	4	34	60
HR (управление персоналом)	0	6	12	82
Продажи	0	0	16	84
Маркетинг	4	14	30	52

Составлено на основе Отчета по результатам исследования «Автоматизация банков в России 2021 год» компаниями Ланит-Би Пи ЭМ и TAdviser, октябрь 2021 года, режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>

В настоящее время банки разрабатывают системы управления взаимоотношениями со своими клиентами (CRM), используя комбинацию собственных продуктов и продуктов внешних поставщиков. Формирующаяся новая конкурентная среда сделала очевидной для банков значимость получения, накопления и анализа различной информации, которую можно использовать для понимания поведения клиентов. Банки традиционно умеют анализировать информацию, связанную с порядком предоставления клиентских продуктов и услуг, но до настоящего времени у них практически нет эффективных методов и инструментов анализа поведенческих взаимосвязей клиентов. В перспективе именно анализ потребностей и поведения клиентов станет решающим фактором, который будет определять доходы и бизнес-стратегии компаний и банков на финансовом рынке.

Лояльность всех категорий клиентов к банкам постепенно ослабевает и одной из причин этого является определенная однородность банковских продуктов. Традиционные банковские продукты практически стандартны у сопоставимых по капиталу и активам банкам, банки жестко регулируются и боятся выйти за периметр установленных рисков. В то же время продукты крупных финтех-компаний и прочих небанковских посредников не так подвержены жестким стандартам регулирования, поэтому компании могут гибче использовать доступные финансовые ресурсы, внедряя технологические инновации и системы интеллектуального

анализа данных, проводя сегментный анализ клиентов, персонализируя продуктовые предложения для клиентов и используя для этого различные каналы взаимодействия.

В перспективе банкам предстоит переосмыслить стратегии взаимоотношений со своими клиентами для того, чтобы не потерять конкурентные преимущества на всех сегментах традиционного банковского рынка. Перспективным направлением можно считать создание аналитики для клиентов с тем, чтобы понимать и помогать клиентам в событиях, выходящих за периметр традиционного банковского обслуживания. Банки должны присутствовать с клиентом в режиме 24/7/365, предлагать персонализированные под каждого клиента продукты, уметь предугадывать и прогнозировать будущее поведение клиентов. Профилирование и персонализация банковских клиентов затратны только на первом этапе трансформации банковского бизнеса, в дальнейшем они должны способствовать увеличению объемов банковских операций, снижению издержек на проведение операций, снижению затрат на привлечение новых клиентов. Банки должны постоянно анализировать возможности конкурентов не только из банковского бизнеса, но и у новых небанковских посредников, это позволит им удержать клиентов и управлять их оттоком к небанковским посредникам.

Удержание клиентов необходимо проводить также через системы мониторинга и управления рисками мошенничества в системе банковских платежей и расчетов. Искусственный интеллект и модели анализа больших данных позволяют выявлять кибер-риски и риски мошенничества в режиме реального времени. Поведенческий анализ клиентов также позволяет выявить их персональные особенности, идентифицировать и различать мошенничество от подлинного поведения клиентов.

Наибольшую конкурентную опасность для банков представляет деятельность финтех-компаний в сфере платежных технологий. Стартапы и крупные технологические фирмы в настоящее время предоставляют своим клиентам различные услуги от мобильных кошельков до одноранговых (пиринговых, P2P) платежей, построенных на технологии блокчейн. Банки осознают эти угрозы и вкладывают значительные объемы инвестиций в модернизацию своих платежных услуг, а также включают в состав банковских групп платежные компании, специализирующиеся на рынке платежных технологий.

Из всех инноваций в сфере финансовых услуг наиболее перспективной с точки зрения изменения бизнес-моделей банков и уровня их конкурентоспособности является технология блокчейн. Технологию блокчейн иногда отождествляют с Биткоином и прочими криптовалютами. Однако механизм блокчейна представляет собой альтернативную децентрализованную систему расчетов и ведения записей через распределенную базу данных и цепочки блоков, на которых хранится информация. В каждом блоке записано определенное число транзакций, а подлинность операций подтверждается узлами, что устраняет необходимость в посредничестве третьей стороны. В перспективе технология блокчейна может изменить характер всего финансового посредничества, а не только коммерческих банков. Эта инновационная технология может применяться не только в платежных системах, но и в кредитовании, привлечении ресурсов (в краудфандинге), операциях с ценными бумагами и инвестиционной деятельности, идентификации личности клиента и системах управления рисками. Даже такая признанная международная система межбанковских расчетов как международная система SWIFT в настоящее время разрабатывает платформу для проведения межбанковских расчетов на основе распределенных реестров [2].

Банки уже начинают проигрывать в проведении расчетов и платежей, т. к. пока в большей степени используют отработанную систему расчетов по счетам. В это же время фондовые биржи по всему миру активно внедряют технологии блокчейна. Услуги по клирингу, регистрации активов, проведению расчетов, которые занимают T+2 дня, могут быть легко переведены на технологию блокчейна. Корпорации и компании нефинансового сектора

экономики также осваивают технологии блокчейн. Технологии распределенных реестров снижают затраты на проведение транзакций, помогают определить рыночный риск и справедливую стоимость выпущенной ценной бумаги. Однако они имеют преимущества как для эмитентов, так и для инвесторов, только в том случае, когда потенциальные участники новой системы отношений подвергаются отбору и на рынок допускаются только надежные экономические субъекты.

В дополнение к технологии блокчейн для банков представляет интерес технология смарт-контрактов, которые могут уменьшить финансовую асимметрию и позволяют сторонам сделки обмениваться и передавать информацию. Смарт-контракты могут отслеживать и выполнять транзакции, связанные с возможностью наступления непредвиденных событий. Смарт-контракты встраиваются в технологию блокчейн, помогают осуществлять в системе распределенных резервов денежные переводы под наблюдением заинтересованных сторон, потенциально выполняя роль гарантов по сделкам. Зарубежные банки уже используют систему смарт-контрактов и блокчейна при проведении межбанковских расчетов, оформлении цифровых аккредитивов.

Банк России использует технологии блокчейна для проведения операций на созданной им с 14 российскими банками платформе «Мастерчейн», а также планирует использовать смарт-контракты при введении в России цифрового рубля.⁴ Введение цифровых национальных валют в зарубежных странах призвано снизить риски посредников от использования во взаимных расчетах частных цифровых валют.

Банковские бизнес-модели постепенно трансформируются под воздействием не только новых платежных технологий, но и в результате использования частных цифровых валют. Обращение наличных денег постепенно снижается во многих национальных экономиках. В России наблюдается увеличение объемов операций с наличными, что связано с пандемией и тем, что банки были недоступны для прямого общения с клиентами. Пандемия показала необходимость перехода на цифровые формы расчетов и необходимость внедрения расчетных технологий повсеместно в коммерческих банках.

Развитие безналичных форм расчетов вводит в заблуждение некоторых отечественных и зарубежных экономистов, которые подразумевают, что все банковские безналичные расчеты можно считать цифровой валютой. Цифровые деньги выходят за рамки понятных депозитных счетов коммерческих банков. Большинство современных платежных технологий пока контролируется банками — от депозитных счетов, расчетных счетов, банковских счетов, открытых в центральном банке, до кредитных и дебетовых карт, чеков или электронных переводов между банками. Однако цифровизация стимулировала спрос на быстрые и дешевые формы платежей. Первые немногие инновационные стартапы в платежной индустрии предпочитали не работать с платежными картами и депозитными счетами, т. к. требовалось соблюдать установленные центральным банком требования и эти процедуры были трудными и дорогими, а банки препятствовали проникновению на рынок конкурентов. Частные криптовалюты (цифровые активы) и технологии блокчейн уже вышли за пределы банковской системы и стали альтернативным вариантом депозитных счетов. В настоящее время существует достаточно много цифровых финансовых активов (цифровых криптовалют), в том числе выпускаемых цифровыми платформами, такие как Alipay и WeChat Pay в Китае. Однако все криптовалюты имеют присущие им недостатки — стоимость транзакций, волатильность курса, анонимность, отсутствие регулирования, что способствует использованию их в отмывочных и преступных операциях.

⁴ Цифровой рубль. Вопросы для общественного обсуждения. Банк России, октябрь 2020 года, [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://cbr.ru/StaticHtml/File/112957/Consultation_Paper_201013.pdf.

Частные криптовалюты наносят определенный вред банковскому сектору и способствуют его деинтермедиации, когда расчеты начинают переходить от банковской системы к альтернативным поставщикам электронных услуг. В последнее время ситуация осложняется также возрастающим спросом и резким ростом объемов операций в стейблкоинах, которые привязаны к фиатным валютам, криптовалютам или к биржевым товарам и поэтому имеют менее волатильные курсы. Стейблкоины, не обеспеченные базовыми активами, регулируются при помощи смарт-контрактов. Рыночный курс на эти цифровые активы формируют разработчики: когда наблюдается высокий спрос на стейблкоины и цена идет вверх, выпускается новая партия для понижения курса. В том случае, когда рыночная стоимость этих цифровых активов резко снижается, часть валюты изымается из оборота, что стабилизирует соотношение спроса и предложения.

Зарубежными исследователями отмечается, что сама идея использования в расчетах стабильных обеспеченных денег не совсем нова. Средневековые европейские депозитные банки, такие как Амстердамский банк XVII века, проводили расчеты с особо «усиленной» валютой, которая полностью покрывалась золотом и поэтому имела стабильный курс, что по своей природе соответствует характеру современных стейблкоинов [3]. Некоторые общие черты у стейблкоинов есть также с фондами денежного рынка и некоторыми видами мобильных платежей 90-х годов XX века. Потребности цифровой экономики в новых вариантах оплаты, используемых для автоматизированных продуктов, предполагают возможность комбинирования расчетов с системой «умных» контрактов (смарт-контрактов), которые самоисполняются при возникновении определенных условий, т.е. происходит программирование денег под определенные условия. Трансграничные глобальные стейблкоины позволяют проводить новые формы онлайн-обмена в режиме 24/7 и интегрироваться с нефинансовыми услугами. Они бросают вызов существующим цифровым платежным средствам электронной коммерции, банковским платежам, кредитным картам и электронным кошелькам. Рыночная капитализация криптоактивов в настоящее время уже достигла 2,5 трлн долларов США, что говорит о значительном экономическом потенциале этих технологий [4].

Некоторые зарубежные исследователи классифицируют стейблкоины по четырем основным типам [5]:

1. токенизированные фонды;
2. стейблкоины, обеспеченные отдельными устойчивыми фиатными валютами;
3. стейблкоины, обеспеченные пулом фиатных валют;
4. алгоритмические стейблкоины.

Кроме того, стейблкоины могут различаться на основе географического охвата, в соответствии с которым «глобальные» цифровые стабильные монеты охватывают несколько юрисдикций и различных пользователей, субъектов, входящих в такие соглашения, выстраиваться на основе различного обеспечения.

Большинство стейблкоинов (около 40 %) появилось в 2018 году и свыше 50 таких монет-токенов активно торгуются на криптобиржах. Токенизированные фонды являются наиболее многочисленным типом стейблкоинов, за которым следуют стейблкоины, обеспеченные пулом валют, и имеющие алгоритмическое обеспечение курсовой стабильности. Треть всех торгуемых в мире стабильных монет-токенов приходится на Великобританию и Швейцарию, причем объемы торгов стейблкоинами демонстрировали динамичный рост с весны 2019 года.⁶

В настоящее время рыночная капитализация основных стабильных монет-токенов составляет около 7 % от капитализации биткоина, однако только в 2020 году она выросла в несколько раз, а движущей силой роста рыночной капитализации стало их растущее рыночное предложение. Увеличение предложения могло быть вызвано также повышением спроса со стороны инвесторов на фоне начала кризиса COVID-19.⁵

В условиях введения цифровых валют центральными банками спрос на частные криптовалюты может понизиться, т. к. цифровая валюта центральных банков безусловно будет доминировать на внутреннем рынке, за исключением теневого рынка и трансграничных расчетов. Стейблкоины особенно опасны для цифровых валют центральных банков, т. к. дизайном могут привязываться к официальным валютам, но пока не входят в систему денежно-кредитного регулирования и надзора, а поэтому объемы таких операций пока формируются только рыночным спросом. Большинство центральных банков планируют выпускать собственные цифровые деньги для проведения внутренних расчетов и платежей, что повышает спрос на стейблкоины для проведения трансграничных операций.

Значительное использование стейблкоинов в качестве средства сбережения и сохранения стоимости может повлиять на стабильность и стоимость фондирования банков, что создаст проблемы для системы банковского посредничества. Поскольку финансовая система в большинстве стран мира пока базируется на банках, изменения в структуре баланса банков может также трансформировать систему денежно-кредитного регулирования. Применение стейблкоинов в качестве нового платежного средства при проведении прямых одноранговых расчетов может снизить комиссионные доходы банков и отразиться на их прибыли.⁶ В таких условиях банкам, возможно, придется перейти от вкладов и депозитов к более дорогим источникам фондирования, тем самым увеличивая стоимость кредитов своим клиентам, что также снизит их конкурентные преимущества на рынке.

Современные коммерческие банки можно встроить в новую систему частных цифровых криптовалют. Банки могут взять на себя несколько функций, облегчая создание, погашение, обращение и использование монет-токенов в системе платежей и расчетов. Они могут выполнять три основные роли в системе стейблкоинов: стабилизации курсовой политики (рыночный курс), передачи стоимости и организации взаимодействия с участниками таких операций (с учетом особенностей местного законодательства по частным цифровым активам и установленным трансграничным ограничениям).

В механизме стейблкоинов банки могут участвовать в системе управления активами, выступать хранителями залоговых активов и фиатных валют, помогать в заключении договоров между сторонами при проведении операций в стейблкоинах, выступать брокерами и маркет-мейкерами на биржевых торгах, тем самым, используя свой накопленный опыт. Кроме того, они могут проводить конверсионные операции по переводу стейблкоинов в фиатные валюты и ценные бумаги, используя децентрализованные платформы продавать ликвидные активы (например, краткосрочные цифровые ценные бумаги), предоставлять услуги по хеджированию рисков (например, через производные финансовые инструменты), а также облегчать доступ к проведению операций в стейблкоинах третьим сторонам.

Внедрение цифровой валюты центральными банками снизит факторы неопределенности в национальной экономике, но не решит проблемы деинтермедиации и снижения значимости

⁵ Global financial stability report. International Monetary Fund. Washington, 2021. режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2021/10/12/global-financial-stability-report-october-2021>.

⁶ Central banks and payments in the digital era. BIS Annual Economic Report 2020, [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2020e3.pdf>.

коммерческих банков в экономике, а напротив может ослабить конкурентные позиции банков.⁷ Однако проблемы банков могут быть менее существенными, если в случае введения национальной цифровой валюты коммерческие банки будут участвовать в их выпуске и обращении.

Введение цифровой валюты центральными банками неизбежно приведет к консолидации банковского сектора и существенному сокращению числа коммерческих банков, а также изменению бизнес-моделей у оставшихся банков. Уровень консолидации будет зависеть от выбранной модели введения цифровой валюты центральным банком, а также от того, как будет предоставлен доступ к цифровой валюте различным участникам денежного оборота, будет ли разрешено обращение частных цифровых криптовалют.

В 2021 Сбербанк начал продавать сберкоины в России. Цифровая валюта Сбербанка относится к категории стейблкоинов и имеет фиксированную рублевую зависимость. Сберкоин является цифровым финансовым активом и его выпуск осуществляется согласно вступившему в действие с 1 января 2021 года ФЗ России «О цифровых финансовых активах (ЦФА)». Кроме того, сберкоины могут использоваться в межбанковских расчетах, Сбербанк планирует выпустить единый электронный кошелек, к которому будут привязаны также бонусные и кредитные счета клиентов. Сберкоин уже прошел тестирование в смарт-контрактах по продаже авиабилетов компании S7 и сертификатов возобновляемой электроэнергии (REC). Листинг Сберкоина на криптобиржах не предусмотрен, поэтому он будет иметь ограниченное хождение. Однако Сбербанк планирует проводить в сберкоинах операции с инструментами зеленого финансирования: зелеными кредитами, зелеными облигациями, зелеными фондами и проч.

Цифровизация экономической и социальной деятельности потребителей сформировала спрос на быстрые и дешевые формы платежей, предоставляемые сейчас технологическими платформами и социальными сетями. Технологические платформы расширяют функциональные возможности проведения операций через пиринговые (P2P, одноранговые) платежные системы. Технологические платформы создают новые формы платежей, которые не только являются бесшовными, но и позволяют проводить транзакции в рамках определенных экосистем. Для проведения платежа теперь не требуется согласие банка, можно использовать ключи зарегистрированных в децентрализованной платежной системе пользователей (участников), которые сами выбирают форму и единицы расчета.

Современные цифровые технологии позволяют хранить деньги в форме распределенных счетов и баз данных, что является новой формой денег, которая уже никак не связана с банковскими счетами и находится за пределами традиционного банковского бизнеса. В цифровой экономике затраты на перемещение стоимости могут быть существенно снижены, что дает возможность альтернативным платежным системам работать с незначительными суммами денежных средств клиентов, но управлять большими объемами платежей. Пандемия Covid-19 только ускорила переход от банковских к альтернативным формам расчетов, т. к. не все банки оказались готовы к дистанционным формам общения со своими клиентами.

Коммерческие банки пока обладают ценовыми преимуществами на рынке кредитов и депозитов перед другими посредниками. Кроме того, банки являются участниками систем рефинансирования центрального банка и страхования депозитов (вкладов). Наличие банковского счета до сих пор является показателем статуса и успешности для пользователей в

⁷ Central bank digital currencies: foundational principles and core features. Executive paper. Bank of Canada, European Central Bank, Bank of Japan, Sveriges Riksbank, Swiss National Bank, Bank of England, Board of Governors Federal Reserve System, Bank for International Settlements. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/othp33.htm>.

Европе и США, как показывают опросы населения. Лояльность клиентов также связана с разработанными и эффективными системами поддержания финансовой устойчивости коммерческих банков. В условиях экономических потрясений большинство центральных банков оказывает помощь национальной банковской системе, saniруют проблемные банки, гарантируют возврат вкладов населения. Действующие системы рефинансирования пока дают несомненные конкурентные преимущества банкам перед другими участниками платежных отношений, поэтому реформирование этих систем, включение дополнительных участников и дифференциация доступа к ликвидности центрального банка, можно рассматривать в качестве направлений модернизации современных денежных отношений.

К счастью для банков, пока существуют значительные барьеры для входа и массового внедрения новых форм оплаты, сетевые эффекты, которые ограничивают привлекательность новых платежных систем, консервативность и лояльность клиентов, основанная на определенной стабильности банковского бизнеса. Однако новое поколение пользователей будет более охотно переключаться на новые формы обслуживания, лучшим примером этого является Китай.

Коммерческим банкам следует учитывать эти тенденции, развивать цифровые технологии и трансформировать модели своей деятельности для обеспечения возрастающих потребностей банковских клиентов, а также соответствовать стандартам и конкурентным условиям цифровой экономики. Стратегия деятельности банков в цифровой экономике должна также основываться на взаимодействии с новыми участниками, такими как финтех-стартапы, для непрерывного внедрения инноваций и формирования новой экосистемы банковского бизнеса.

Заключение

Обзор тенденций развития технологий в секторе финансовых услуг свидетельствует о том, что повсеместное внедрение инноваций изменит конкурентные позиции банков, что вызывает необходимость модернизации ими своих бизнес-стратегий. В настоящее время банки представляют собой достаточно костные структуры, которые годами работали с клиентами по заранее установленным правилам и нормам. Однако цифровая экономика меняет характер взаимоотношений между банками и их клиентами, выводит на рынок новых посредников в лице технологических компаний и платформ. Большинство процессов ведения банковского бизнеса неэффективны в цифровой экономике, поскольку фактически представляют собой аналоги бумажных процессов, но облаченных в цифровую оболочку.

В новых условиях для сохранения конкурентоспособности банкам следует обратить внимание не только на разработку новых цифровых продуктов и услуг, но прежде всего на системы сбора, накопления и управления информацией. Цель больших объемов данных состоит в том, чтобы повысить точность принятия решений, сформировать новую стратегию поведения и снизить риски, которые обусловлены переходом на цифровые формы взаимодействия с клиентами. Управление рисками и соблюдение нормативных требований до сих пор рассматривались банками как обязанность, но в условиях цифровой экономики они выходят за рамки принуждения и тесно связаны с репутационными потерями, рисками потери лояльности клиентов и сокращения клиентской базы.

Затраты банков по внедрению инноваций постоянно увеличиваются, растут издержки банковского бизнеса, но внедрение машинного обучения может коренным образом изменить характер банковского бизнеса, превращая крупные банки в платформы, которые на равных смогут конкурировать с современными технологическими компаниями и прочими

небанковскими посредниками, что сохранит присутствие банковских структур на финансовом рынке.

Цифровизация меняет все направления банковского бизнеса, но особенно разрушительное воздействие оказывает на банки внедрение технологии распределенного реестра и изменение сложившегося годами порядка проведения платежей и расчетов, основанных на системе банковских счетов. Блокчейн меняет многие банковские продукты и услуги, но пока имеет свои ограничения для повсеместного использования. Банки могут в перспективе использовать блокчейн для проведения операций с ценными бумагами, финансированию международной торговли через использование цифровых аккредитивов, ускорению операций по розничному и коммерческому кредитованию, оказанию консультационных услуг своим клиентам. Банками накоплен значительный опыт обслуживания клиентов практически во всех секторах национальной экономики, они обладают статусом и доверием у всех участников рынка. Однако развитие цифровой экономики диктует необходимость перехода банков на платформенные технологии с тем, чтобы сохранить высокий уровень конкурентоспособности и соответствовать уровню технологического развития остальных участников рынка. Появление новых посредников приводит к снижению эффективности и рентабельности банковского бизнеса, поэтому для сохранения конкурентоспособности банкам нужно проводить постоянный мониторинг рисков, повышать лояльность клиентов, развивать культуру общения с клиентами, отслеживать потребности клиентов в режиме 24/7, бороться с мошенничеством и кибер-рисками, накапливать, структурировать и управлять большими объемами информации и постоянно модернизировать свои бизнес-стратегии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пашковская И.В. Краудлендинговые операции: основные модели и перспективы развития // Вестник Евразийской науки. — 2018 № 3. — URL: <https://esj.today/PDF/91ECVN318.pdf>.
2. Abdul Quddus. Financial Technology and the Evolving Landscape of Banking and Financial Sector. The IUP Journal of Bank Management, Vol. XIX, No. 4, November 2020. режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3693178.
3. Jon Frost, Hyun Song Shin and Peter Wierts. An early stablecoin? The Bank of Amsterdam and the governance of money. BIS Working Papers, № 902, November 2020, [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/work902.htm>.
4. Douglas Arner, Raphael Auer and Jon Frost. Stablecoins: risks, potential and regulation. BIS Working Papers № 905, November 2020, [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/work905.htm>.
5. Raphael Auer, Giulio Cornelli and Jon Frost. Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers, № 880. August 2020. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/work880.htm>.

Pashkovskaya Irina Vladimirovna

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: i.pashkovskaya2015@yandex.ru; IVPashkovskaya@fa.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5840-8381>

Competitive opportunities of banks in the digital economy

Abstract. The article pays special attention to the development of the banking sector in the digital economy, the transformation of traditional banking products and services, as well as the assessment of the weak and strong positions of banks in their competitive strategies in the market in relation to other financial intermediaries.

The article notes that the development of fintech intermediaries leads banks to the need to constantly improve their infrastructure and risk management systems, adapt to rapid changes in technologies for conducting traditional operations, change market behavior strategies and approaches in assessing their competitive capabilities.

The author presents an overview of the main trends in the impact of innovative technologies on the main blocks of banking business. The most destructive consequences for banks in the digital economy are caused by the introduction of blockchain technology and the use of private digital currencies — stablecoins in calculations. The article analyzes the possible consequences for the banking system in the case of widespread use of private crypto currencies and the introduction of the digital ruble.

The development of innovations will not only change the competitive capabilities of banks, but also transform their business models, facilitate the transition of banks to platform technologies for business.

The article considers the conditions for maintaining the competitiveness of banks, identifies the need not only to develop new digital products and services, but also formulated proposals for the development of systems for collecting, accumulating, and managing customer information.

Risk management and compliance with regulatory requirements in the digital economy are closely related to reputational losses, risks of loss of customer loyalty and a reduction in the customer base, which can not only reduce the competitive position of banks, but also remove a significant number of commercial banks from the market.

Keywords: competition; banks; fintech; platforms; big data; blockchain; smart contracts; customer loyalty; automation