

ценными бумагами. Радикальными мерами могут служить продажа активов банка, недвижимости, дочерних филиалов, каких-либо направлений бизнеса, секьюритизация активов и т.п.

Библиографический список

1. Джозеф Синки-мл. Финансовый менеджмент в коммерческом банке и в индустрии финансовых услуг: учебное пособие [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/41492>
2. Лаврушин О.И. Банковское дело: учебник / Финансовая академия при правительстве Российской Федерации; ред., О. И. Лаврушин. 7-е изд., пере-раб. и доп. М.: КНОРУС, 2014. 766 с.
3. Максимчук Е.В., Чикина Е.Д. Некоторые аспекты развития мировой торговли // Белгородский экономический вестник. 2016. №4. С. 126–132.
4. Чикина Е. Д. Факторный анализ показателей рентабельности ПАО «СБЕРБАНК» / Е. Д. Чикина, А. А. Ефименко // Белгородский экономический вестник. 2019. № 3. С. 113–119.
5. Glagolev S.N., Bukhonova S. M., Chikina E. D. Relevance of deterministic chaos theory to studies in functioning of dynamical systems The XI International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems (MEACS 2017) was held in Tomsk, Russia, on December 04-06, 2017.

Рекомендовано кафедрой
финансового менеджмента
БГТУ

д-р экон. наук, профессор
Ю.И. Селивёрстов
Белгородский государственный
технологический университет
им. В.Г. Шухова

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИНАНСОВОМ СЕКТОРЕ

Стремительное развитие цифровых технологий привело к существенной трансформации экономических отношений. Такой ресурс, как данные, стал оказывать большое влияние на экономическое развитие и определять потенциал экономики. В современном обществе цифровая экономика представляет собой нечто большее, чем совокупность отдельных технологических решений. «Цифровизацию» можно определить как новую пара-

дигму развития, основанную на широком проникновении цифровых технологий в реальный мир.

Очевидно, что развитие цифровых технологий становится ключевым фактором роста национальных экономик, позволяющим обеспечить глобальную конкурентоспособность компаний, в том числе и в финансовом секторе [3].

Как считают аналитики McKinsey, мировой банковский сектор претерпевает радикальные изменения, вызванные целым рядом факторов [4]:

а) существенно увеличилось число каналов получения банковских услуг;

б) в результате цифровизации банковских процессов улучшился клиентский опыт в части использования новых платформ для взаимодействия с банками;

в) использование цифровых технологий и анализа больших массивов данных позволяет создавать принципиально новые банковские продукты;

г) IT-компании активно выходят на рынок банковских услуг;

д) крупные банки создают экосистемы, ориентируясь на наиболее прибыльные составляющие внутри банковской цепочки создания стоимости за ее пределами.

В мировой экономике отмечаются следующие тенденции, которые свидетельствуют о значительном потенциале дальнейшего роста сегмента цифровых финансовых услуг [5]:

– к 2020 году 35-50% клиентов банков будут пользователями мобильного банка;

– 82% финансовых организаций ожидают увеличения числа партнерств с финтех-компаниями и IT-компаниями в ближайшие 3-5 лет;

– 56% финансовых организаций включили цифровую трансформацию в основу стратегии своего бизнеса;

– инвестиции в финтех-компании в 2016 г. составили 24,7 млрд. долларов США, а в первом полугодии 2017 г. – 11,6 млрд. долларов США, что в два раза выше уровня 2013 г. и свидетельствует о высоких темпах роста финтех-индустрии.

Эти мировые тенденции в полной мере характерны и для банковской системы России. Именно финансовый сектор одним из первых реагирует на рыночные изменения, потребности клиента, интегрирует самые современные технологии в свою деятельность. Вследствие этого банки начинают менять свои бизнес-модели, процессы электронного банкинга, активно использовать облачные технологии и технологии Big Data, биометрию, роботизацию и искусственный интеллект.

Банк России наблюдает в настоящее время несколько основных тенденций, формирующих предпосылки для стимулирования и развития финансовых технологий, в том числе [5]:

- низкая маржинальность банковских услуг;
- преобразование участниками финансового рынка своих бизнес-моделей и стремление к созданию экосистем;
- увеличение проникновения финансовых услуг за счет их цифровизации;
- потеря банками монополии на оказание традиционных услуг, а также приобретение нефинансовыми организациями значительной роли на финансовом рынке;
- стремление банков к партнерствам со стартапами и технологическими компаниями.

Пусть это звучит парадоксально, но толчок активной цифровизации банковской деятельности дали санкции, введенные против российской экономики в целом и ее финансового сектора, в частности. Высокие риски отключения российских банков от мировых платежных систем, необходимость привлечения клиентов в отечественные банки без существенного снижения уровня и стоимости обслуживания определили необходимость серьезной и оперативной трансформации значительного числа традиционных банковских технологий.

Так в последние годы Банком России реализуется ряд проектов, призванных в корне преобразовать рынок банковских услуг и весь финансовый рынок.

1. *Проект «Биометрическая система».* Активно внедряется биометрическая система клиентов банка. В середине 2019 года 156 банков (5 700 отделений.) уже обеспечивали сбор в систему. При этом планируется что до конца года эта сеть будет расширена. Главное направление – возможность выводить услуги дистанционно во всех банках, которые участвуют в системе. Параллельно планируется использовать биометрическую систему в других отраслях, а не только финансовой, например, в образовании, здравоохранении, государственных услугах и т.д.

2. *Проект «Инфраструктура быстрых платежей».* Инфраструктура быстрых платежей создается и развивается ЦБ РФ и направлена, прежде всего на то, чтобы вне зависимости от того, где открыт счет, клиенты могли осуществлять переводы друг другу под нулевую или минимальную комиссию (сейчас это 1 – 2%).

3. *Проект «Система оплаты покупок».* Система позволит значительно снизить комиссию за безналичные платежи для торгово-сервисных предприятий.

4. *Проект «Цифровой профиль»*. Цифровой профиль – это технология распределенных реестров и финансовые маркетплейсы.¹ Все вместе должно быть интегрировано между собой, чтобы действительно дать возможность бесшовных решений для рынка. Далее рынок уже должен выбирать для себя, каким образом и как он хотел бы их использовать.

5. *Проект «Электронный кадровый оборот»*. Есть сильный запрос у банков на электронное оформление документов и, в первую очередь, электронных трудовых книжек.

6. *Проект «Электронный архив»*. 70 тысяч квадратных метров архивного хранилища, 12 миллиардов документов – это только данные по Сбербанку. В целом по стране получается огромный объем неэффективных затрат. Выход видится в создании электронных архивов или, так называемой, технологии замещающего сканирования. Речь идет о том, чтобы вместо бумажного документа хранить его электронную копию.

7. *Проект «Электронное взаимодействие»*. Предусматривается расширение электронного взаимодействия, то есть уход от бумажного оформления сделок и договоров и переход к электронным документам. Ведение бумажного документооборота связано с определенными рисками: бумагу легко подделать, бумагу легко потерять, бумага гибнет при пожарах и наводнениях, бумагу тяжело хранить и тяжело восстанавливать. Электронный документ проще хранить, передавать, восстанавливать. Конечно и в этом случае есть определенные риски, прежде всего это цифровая безопасность, кибермошенничество, сбои в IT-системах, отсутствие у людей на первом этапе практических навыков электронного взаимодействия.

8. *Проект «Электронная подпись»*. Правовой режим цифровой электронной подписи (ЦЭП) является ключевым для реализации электронного взаимодействия. Ни одна цифровая транзакция, ни один цифровой документ не может быть выпущен и использован без электронной подписи. Применение для осуществления ЦЭП традиционных цифровых технологий связано с высокими затратами, поэтому целесообразно использование для этих целей облачных технологий, что позволит сделать электронную подпись надежным инструментом и снизить затраты на использование ЦЭП.

Необходимым условием реализации перечисленных проектов является наличие и надежное функционирование национальной платежной системы. Электронные платежные системы – это целый комплекс опорных и прикладных технологий и сервисов, позволяющий производить различные

¹ Маркетплейс — платформа электронной коммерции, онлайн-магазин электронной торговли, предоставляющий информацию о продукте или услуге третьих лиц, чьи операции обрабатываются оператором маркетплейса.

платежи (оплачивать услуги магазинов и банков, получать зарплату, оплачивать счета ЖКХ, пополнять мобильный счет, переводить денежные средства со счета на счет и т.д.) напрямую между контрагентами с помощью электронной связи. Следует отметить российские проекты в этой области. Прежде всего, это Национальная система платежных карт (НСПК) и Платежная система «Мир».

АО «НСПК» – это операционный и платежный клиринговый центр по обработке операций по банковским картам внутри России и оператор национальной платежной системы «Мир». В декабре 2015 г. Банк России и АО «НСПК» объявили о начале эмиссии карт «Мир». Первыми банками, осуществившими эмиссию национальных платежных карт, стали Газпромбанк, МДМ Банк, Московский Индустриальный банк, РНКБ Банк, Банк «РОССИЯ», Связь-Банк и СМП Банк. Уже в апреле 2016 г. прошла первая онлайн-покупка по карте «Мир» [1, с. 182].

Интересную мысль о будущих возможностях карты «Мир», благодаря применению технологий Big Data, высказала Иванова А.Ю., предположив, что она «может заменить следующие карты и документы: проездную карту, дисконтные карты, СНИЛС и др.» [2, с.113]. Благодаря этому у операторов платежной системы и эмитентов банковских карт появится возможность накапливать и систематизировать данные о пользователях (их доходы, материальные и духовные предпочтения, затраты на различные сферы жизни и т.д.) и разрабатывать соответствующие продуктовые и маркетинговые стратегии.

Активная цифровизация банковских услуг привела по сути к «тихой революции» на финансовом рынке. Последние два года наблюдается значительный приток розничных инвесторов на рынок капитала. Почти 2 миллиона розничных инвесторов пришли на рынок через мобильные приложения и другие онлайн-сервисы таких банков как Сбербанк, ВТБ, «Тинькофф» и других игроков на рынке. Почему это стало возможным? Ставки по вкладам снижаются, люди ищут дополнительные возможности сбережения инвестиций, возможности прогрессивного регулирования и дистанционное открытие инвесторских и брокерских счетов.

Самое главное, появились понятные и доступные интерфейсы. Это онлайн-сервисы и мобильные приложения. Благодаря интеграции с биржами появился доступ к широкому набору финансовых инструментов. Одновременно, благодаря развитию искусственного интеллекта, появились робо-эдвайзеры², которые дают персональные советы. Все это повышает информированность и защищенность потребителей.

² Робо-эдвайзер — автоматизированная платформа, которая предоставляет финансовые консультации и сервис по созданию и управлению инвестиционным портфелем с минимальным вмешательством человека.

Безусловно, развитие этого сегмента важно для экономики и цифровой экономики России. Это новые инструменты сбережения инвестиций для населения, которые раньше были доступны только профессиональным трейдерам и очень состоятельным людям. Это также развитие финансовой культуры, долгосрочное управление личными финансами, что повышает персональную ответственность гражданина за свое будущее. Кроме того, розничные инвесторы становятся новым источником длинного и дешевого фондирования для развития бизнеса и послужат драйвером развития рынка капитала, который сегодня в России еще очень слабо развит.

Благодаря своим технологическим преимуществам Россия является одним из мировых лидеров цифровизации сервисов финансового и инвестиционного рынка, но этот процесс только начался. Важно продолжить реализацию означенных проектов и при этом избежать избыточного регулирования, что может привести к его стагнации.

Библиографический список

1. Сковиков А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция. СПб.: Издательство «Лань», 2019. 260 с.
2. Цифровая экономика в социально-экономическом развитии России: сборник научных трудов по итогам Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета / под ред. проректора по научной работе д-ра экон. наук, проф. Е.А. Горбашко. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. 332 с.
3. Чен Ричард Инсик. Цифровые технологии в банковской сфере. Российский и мировой опыт / Чен Р.И., Петров А.Я. Торбеев Е.И., Лимарев П.В. // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. 2018. № 2 (25). С. 42–49
4. Инновации в России – неисчерпаемый источник роста [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/>
5. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 годов [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf

Рекомендовано кафедрой
экономики и организации
производства БГТУ