

Развитие системы безналичных расчетов по розничным платежам способствует повсеместному переходу на безналичную форму оплаты с использованием банковских платежных карточек, являющуюся базой развития цифровых банковских технологий.

В последние годы в отечественную банковскую практику активно внедряются системы дистанционного банковского обслуживания (СДБО), которые позволяют пользователям осуществлять платежи в безналичной форме в удобное время. Основными каналами СДБО для физических и юридических лиц является Интернет-банкинг и для физических лиц — Мобильный банкинг (М-банкинг). В документе «Стратегия развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016–2020 годы», одобренном постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 2 марта 2016 г. № 108, особое внимание уделяется расширению взаимодействия банков с их пользователями при помощи цифровых каналов коммуникации.

Внедрение межбанковской системы идентификации (МСИ) позволит пользователям банков получить доступ в режиме реального времени к услугам, оказываемым всеми действующими на территории Республики Беларусь банками, что значительно сократит временные издержки как самих клиентов, так и банков.

<http://edoc.bseu.by/>

**О. В. Корытко**, ассистент  
KoritkoOV@tut.by  
БГЭУ (Минск)

## FINTECH: ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

В настоящее время выделяют три этапа развития Fintech (финансовых технологий). В качестве первого этапа следует рассматривать 1860-е гг. В то время Джованни Казелли (Giovanni Caselli) изобрел устройство, известное как пантелеграф (panthelegraph), которое использовалось для проверки подписей в банковских транзакциях путем отправки и получения изображений посредством электрических сигналов на телеграфных линиях передач. Это изобретение считается первым в сфере финансовых технологий. В 1950-х гг. наблюдался быстрый технический прогресс, особенно в области связи и информационных технологий. На американском рынке банковских услуг дебютировали поставщики кредитных карт (Diners Club в 1950 г. и American Express в 1958 г.). Скачком в развитии и вторым этапом Fintech стало введение в эксплуатацию первого банкомата в Великобритании в 1967 г. Это время характеризовалось переходом финансовых услуг из аналоговой в цифровую сферу. На протяжении всего второго этапа финансовые учреждения увеличивали использование информационных технологий в своих внутренних операциях и постепенно отказывались от бумажных носителей (в 1973 г. был создан SWIFT). В конце 1980-х гг. финансовые услуги стали в основном цифровой индустрией, основанной на электронных транзакциях между финансовыми учреждениями, участниками финансового рынка и клиентами по всему миру. Появление Интернета только усилило эту тенденцию. В сфере ценных бумаг по мере развития технологий также наблюдался постепенный отказ от бумажной торговли в пользу электронной. Поворотным моментом и одновременно началом третьего этапа стал финансовый кризис 2008 г. Рыночная ситуация способствовала появлению множества компаний, применяющих в своей деятельности технологические инновации (искусственный интеллект, машинное обучение, облачные решения), получающих огромную экономию за счет масштаба. Наиболее важными причинами, способствующими динамичному развитию Fintech на третьем этапе, являются следующие:

- ужесточение регуляторных требований к традиционным финансовым учреждениям. Деятельность в сфере Fintech не подпадает под регуляторные требования, что позволяет осуществлять ее с меньшими затратами;

- потребность клиентов в постоянном расширении спектра предлагаемых услуг и улучшении их качества, а также развитие мобильного интернета способствуют появлению многочисленных приложений, помогающих быстрее и проще платить за товары и услуги, получать кредиты и пр. (в 2011 г. создана платежная система Google Wallet, функционирующая на основе технологии NFC (Near Field Communication), позволяющей совершать бесконтактные платежи с помощью смартфона, в 2017 г. компания Alibaba внедрила решение Smile to pay, позволяющее пользователям расплачиваться улыбкой в камеру);

- использование интернета, функциональной совместимости аппаратного и программного обеспечения позволили компаниям Fintech начать свою деятельность виртуально, без открытия физических отделений.

### Источники

1. Arner, D. W. The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm? / D. W. Arner, J. Barberis, R. P. Buckley // University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper. — 2015. — № 2015/047.

2. Schueffel, P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech / Patrick Schueffel // J. of Innovation Management. — 2017. — Vol. 4, iss. 4. — P. 32–54.

3. Stulz, R. M. FinTech, BigTech, and the Future of Banks / René M. Stulz // J. of Applied corporate finance. — September 2019. — № 31(4). — P. 86–97.

<http://edoc.bseu.by/>

*Е. И. Крутько, магистрант*

*deh9jke@gmail.com*

*Э. М. Аксень, д-р экон. наук, профессор*

*eaksen@mail.ru*

*БГЭУ (Минск)*

## СКОРИНГ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА

В странах СНГ наряду с традиционными способами оценки кредитоспособности заемщиков (на основе системы финансовых коэффициентов, анализа денежных потоков, анализа делового риска) достаточно широкое распространение получил кредитный скоринг — метод автоматической классификации потенциальных заемщиков коммерческого банка по степени их кредитоспособности на основе доступной информации с целью принятия решения о возможности и условиях предоставления им кредитов.

Под скоринговой моделью принято понимать математико-статистическую модель, на основе которой по анализируемым характеристикам заемщиков вычисляются вероятности невыполнения ими кредитных обязательств (вероятность дефолта). Результатом использования скоринговой модели также может быть количественная оценка кредитоспособности потенциального заемщика в виде суммарного скорингового балла, или класс кредитоспособности.

Для построения скоринговой модели, предназначенной для оценки надежности физических лиц, в зарубежной практике используются следующие типы данных:

- статистические данные по социально-экономическому развитию для тех регионов, в которых имеются отделения (представительства, филиалы) банка или в которых банк планирует их открыть;

- статистические данные, касающиеся предприятий регионов, для включения в модель информации о принадлежности заемщика к определенному сектору экономики;

- анкетные данные по всем имеющимся заемщикам банка в разрезе возвратов и невозвратов долга, а также по просроченным выплатам процентов и основной суммы долга;

- экспертные знания банковского менеджмента по каждому из типов кредитных продуктов банка.