8.14. БАНКОВСКИЙ СЕКТОР НА ПУТИ ПЕРЕМЕН: ОТ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА ДО БЛОКЧЕЙН

Юшин И.В., к.э.н., доцент, кафедра экономической безопасности, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва;
Кумелашвили Н.З., преподаватель, кафедра экономики и управления, Международный университет в Москве, г. Москва

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Современная банковская система является сферой многочисленных услуг. Банковский сектор зачастую воспринимается абсолютно статичным. Целью данной работы является не только анализ действующего состояния банковской сферы, но и инновационные процессы в финансовой деятельности, новые технические решения и развитие отечественной банковской системы. Для успешной реализации инноваций необходимо взаимодействие с государством, в частности, это выражается в подготовке законодательной базы по новым направлениям развития. В статье выявлены основные тенденции инновационной деятельности и частно-государственного партнерства.

Банковский сектор традиционно воспринимается как один из самых консервативных. При упоминании слова «банк» в сознании воскресает образ столетней организации, пропитанной традициями и регламентами работы. Долгое время данный сектор действительно считался одним из самых консервативных, и понятие «инновации» было трудно сочетать с данным сектором экономики. Однако начало XXI в. показало, что новые технологии глубоко проникли в финансовый сектор и готовы совершить технологическую революцию. Впрочем, такая революция уже идет, заметно интенсифицировавшись в последние годы.

Если во второй половине XX в. крупнейшими инновациями стало внедрение банкоматов и электронных платежей, то в наше время количество направлений основных технологических преобразований резко увеличилось. Воспользуемся классификацией банковских инноваций К.Н. Прохорова [5, с. 27] и сосредоточим внимание на их технологической части. Как правило, выделяют следующие направления инноваций: программное обеспечение, интернет-технологии, электронная цифровая подпись (ЭЦП) и технология блокчейн. Отметим, что внедрение программных продуктов и интернет-технологий являются прекрасным примером инноваций 2000-х гг., ретроспективный анализ которых необходим для общего понимания особенностей внедрения инноваций в банковской сфере.

Российская школа программирования считается одной из лучших, а ее выпускники востребованы во всем мире. Сегодня мы можем наблюдать противоречивую картину: существует несколько известных компаний, таких как ABBYY, «Лаборатория Касперского», «Центр речевых технологий», «1С», по которым иностранные компании судят о состоянии сферы IT-технологий, однако наблюдается ежегодный отток специалистов данной отрасли из Российской Федерации. В то же время РФ уверенно занимает место в четверке стран, которым предсказывается лидирующее положение в сфере IT в ближайшее десятилетие. До 2014 г. IT-сектор РФ показывал внушительные темпы роста – до 20% в год, что является абсолютным рекордом. По мнению Грибова П.Г и Лозик Н.Ф. [2, с. 19], в РФ действуют десятки инвестиционных фондов с сотнями миллионов долларов капитала, но при этом число сделок с инновационными российскими компаниями в сфере IT крайне невелико. Некоторые изменения произошли после создания фонда «Сколково».

Современная банковская система является одним из главных потребителей программных продуктов в мире. В РФ компьютеризация данного сектора началась с опозданием, однако с конца 2000-х гг., наблюдается резкая интенсификация внедрения программных продуктов. По мнению Шипилиной Д. Ю. [7, с. 3] в начале 2000-х гг. основными видами внедряемых программных продуктов были:

- автоматизация розничного обслуживания;
- работа на финансовых рынках;
- формирования отчетности.

Сегодня требования клиентов меняются. Эксперты J'son & Partners Consulting [6, с. 3] выделяют следующие основные направления:

- автоматизированные банковские системы (АБС);
- скоринговые системы;
- системы для работы с просроченной задолженностью.

Отметим, что при стабильном росте рынка банковского программного обеспечения до 2014 г., число разработчиков систем банковской автоматизации (АБС) практически не менялось. По количеству внедрений ведущие позиции по-прежнему занимают компании «Диасофт» и R-Style Softlab.

Основная доля приходиться на разработку новых технических решений, однако велик рынок модернизации уже внедренных систем. Такие тенденции обусловлены в первую очередь значительным количеством самих систем, а также постоянной необходимостью совершенствовать уже внедренные продукты, так как скорость устаревания велика, а требования клиентов постоянно повышаются.

Если моральное устаревание – это первая причина, по которой банки меняют используемые ими системы, то второй является неудовлетворенность платформой, на которой построена действующая система. На российском рынке платформ для банковского программного обеспечения доминируют три компании, занимающие в совокупности почти 80% рынка.

1. Btrieve/Pervasive (34%).
2. Microsoft (MS) SQL (24%).
3. Oracle (20%).

Такой выбор во многом связан с тем, что отечественные системы развивались вместе с российскими финансовыми организациями и накапливали практический опыт управления ведущих банков страны. Многие банковские руководители считают, что западные информационные системы не могут конкурировать с российскими по качеству проработки правовой базы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что качество предложенного продукта само по себе не решает возникших проблем у банков в данной области. Ключевым фактором здесь является не только техни-

ческая современность действующей системы, но и правовая. Подобная тенденция вызвана, в первую очередь, ужесточением требований банков к функциональности решений, что значительно увеличивает финансовые и временные затраты на разработку, сопровождение и дальнейшее развитие системы. С другой стороны, это связано с постоянным изменением требований законодательства. За последние годы банкам был предъявлен целый ряд новых требований: по борьбе с терроризмом, противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, по формированию отчетности, данных для кредитных бюро и т.д.

Однако, по мнению экспертов, российские системы обладают рядом недостатков:

- до недавнего времени в российских системах практически отсутствовали механизмы сверок, принудительных процедур, механизмов минимизации, предотвращения и поиска ошибок;
- ограниченная функциональность по направления банковской деятельности, таким как рынок денег, операции с производными ценными бумагами, векселями, современными формами кредитования;
- ограниченная автоматизация таких банковских функций, как риск-менеджмент, внутренний аудит, казначейство и т.д.;
- проблемный интерфейс – как известно, в РФ крайне мало специалистов в области дизайна интерфейса. Он разрабатывается обычными программистами и впоследствии модифицируется согласно пожеланиям клиентов.

Кроме отечественных разработчиков программных продуктов, а также самих банков, на российском рынке есть и другой заметный игрок – иностранные компании, которые все чаще открывают представительства в РФ, заключают партнерские соглашения и напрямую предлагают российским банкам свои системы. Такое положение объясняется тем, что российский рынок программного обеспечения для компаний, предоставляющих финансовые услуги, еще не насыщен. Однако здесь следует разделить рынок собственно банковских продуктов, который развит достаточно хорошо, и достаточно слабо развитый рынок прочих финансовых организаций, таких как страховые и инвестиционные компании.

К основным недостаткам зарубежных систем можно отнести:

- высокая стоимость системы;
- сложности с поддержкой российской специфики, и прежде всего отчетности Центрального банка РФ (ЦБ РФ);
- значительное время, необходимое для внедрения системы.

В целом зарубежные системы представляют собой надежные и функционально полные решения, которые поддерживают прогрессивные банковские технологии, а также опыт и практику банковского дела стран с развитой экономикой.

Развитие финансового рынка в РФ идет достаточно высокими темпами, что характеризуется рядом технологий, внедряемых отечественными банками. По мнению И.С. Винниковой [1, с. 5] в 2000-х гг. главной технологической инновацией является интернет-банкинг – услуга дистанционного управления банковским счетом и проведением ряда операций через Интернет. Операции, осуществляемые банком в сети, – это те же операции, которые оказываются в стандартных отделениях. Основное отличие заключается в интерактивной форме взаимоотношений с клиентом. Подобное обслуживание переводит отношения между банком и клиентом на новый уровень, в пользу этого свидетельствуют следующие факторы:

- система электронного банка требует наличия высококачественной системы back-office, которая должна предусматривать как различные режимы обслуживания клиентов;
- интернет – наиболее конкурентная среда, поскольку позволяет совершать операции в режиме реального времени;
- работает интерактивная среда, т.е. без участия человека либо с минимальным участием;
- банк имеет возможность снижать издержки на содержание стандартных отделений и максимально оптимизировать стандартные банковские операции;
- интернет-банкинг, являясь глобальной средой, вынуждает изменять саму структуру бизнеса в пользу интернет-экономики.

С точки зрения банка нецелесообразно ограничиваться предоставлением исключительно классических услуг – конкуренция в области банковских услуг со стороны небанковских организаций стремительно растет: это и страховые компании, и некоммерческие организации (НКО), и крупные корпорации, оказывающие кредитные услуги в виде товарных кредитов своим дилерам. За счет внедрения систем интернет-банка кредитные организации могут предоставлять своим клиентам услуги по созданию систем электронной торговли товарами и услугами, систем электронной торговли ценными бумагами в режиме реального времени, выпуск ***ADR*** и привлечение инвестиций, предлагать клиентам схемы реинжиниринга бизнеса на основе интернет-технологий для повышения инвестиционной привлекательности, оказывать операции по интернет-консалтингу и т.п.

Однако уже сегодня данная услуга воспринимается как стандартная, и отнести ее к разряду инновации достаточно трудно. Столь динамичное развитие рынка приводит к усложнению деятельности организаций, созданию нового спектра услуг, продуктов, а также технологий. К подобным изменениям можно отнести планомерную виртуализацию кредитной сферы. Все это направляет банк на путь реорганизации своей деятельности на принципах «финансового супермаркета», в котором клиент может приобрести необходимый пакет услуг, не прибегая к сложным манипуляциям.

Таким образом, инновационные процессы в финансовой деятельности можно разделить на несколько групп.

1. Простой внутриорганизационный инновационный процесс, т.е. процесс, предполагающий создание и использование инновации в рамках одного и того же банка. В этом случае новшество не принимает формы нового банковского продукта, а лишь совершенствует технологию производства уже существующих продуктов либо какую-либо сервисную технологию.
2. Простой межорганизационный процесс, предусматривающий формирование нового банковского продукта, предназначенного для продвижения на рынке в качестве предмета купли-продажи.
3. Расширенный инновационный процесс, в основном связанный с формированием комплексного банковского продукта, когда при его создании банк сотрудничает со своими партнерами, тем самым перераспределяя инновационный процесс между несколькими участниками. В качестве примера можно привести услуги эк-

вайринга, системы дистанционного управления счетом, пакетное предоставление страховых услуг и т.д.

Инновационные процессы, циркулирующие в банке, ставят перед его руководством проблему планирования и реализации нововведений. Однако чем масштабнее данный процесс, тем сложнее его контролировать. Для успешной реализации инноваций необходимо внедрять их на уровне стратегического планирования, тем самым постоянно обновляя деятельность банка.

Дальнейшее развитие банковской сферы трудно представить без взаимодействия с государством. Особенно когда это касается вопросов таких крупных технологических изменений, как ЭЦП и блокчейн. В своем классическом виде частно-государственное партнерство (ЧГП) означает сотрудничество государственного и частного секторов с целью экономически более эффективного выполнения общественных задач. Механизм ЧГП позволяет государству привлечь частный капитал в такие отрасли производства, которые не подлежат приватизации, а на развитие и совершенствование которых не хватает средств. В современном виде ЧГП – это институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации национальных и международных, масштабных и локальных, но всегда общественно-значимых проектов в широком спектре сфер деятельности, какими могут быть стратегически важные отрасли промышленности, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), и, например, социальная сфера.

С целью стимулировать процесс ЧГП был принят ряд законов, таких как «О концессионных соглашениях» (№115-ФЗ), «О территориях опережающего социально-экономического развития в РФ» (№473-ФЗ), создавших хорошую основу для ЧГП, которую необходимо развивать. Вопрос о необходимости привлечения государства как одного из участников проекта является целесообразным, так как:

- появляется возможность льготного кредитования – как правило, в подобных случаях заемщик получает кредит по сниженным процентам или с увеличенным сроком погашения займа;
- создание благоприятных налоговых режимов на ранних стадиях реализации проектов – одной из таких льгот может выступать снижение ставки налога на добавленную стоимость (НДС) или льготная таможенная ставка при экспорте / импорте продукции (товаров);
- государство может выступить поручителем или гарантом при выдаче крупных кредитов;
- государство может выступать в роли заказчика продукции, тем самым, поддерживая развитие проекта – политика государственных закупок или госзаказа является чрезвычайно распространенной и, как правило, применяется для поддержки предприятий в случае ухудшения состояния последних или при внедрении принципиально новой (например, продукции двойного назначения), тем самым, подавая своеобразный пример другим возможным потребителям.

Главное, что способно сделать государство в данном сфере, – это урегулировать юридические вопросы внедрения инноваций и создать базу для их применения. Однако, как показывает практика, в данной сфере существует множество проблем. Так, еще 10 января 2002 г. вступил в силу Закон «Об электронной цифровой подписи» №1-ФЗ, который неоднократно редактировался и дополнялся, но в итоге был заменен 6 апреля 2011 г. законом «Об электронной подписи» №63-ФЗ, который редактировался в 2016 г. Это говорит о том, что на протяжении длительного периода времени данная проблема не нашла своего решения как с юридической, так и с технической точки зрения. Проблемы закона 2002 г. заключались в следующем.

1. Допускалось использование только одной технологии ЭЦП, что делало необходимым создание единой иерархической системы удостоверяющих центров.
2. Игнорирование иностранного опыта в данной сфере, так как закон не соответствовал понятиям «технологическая нейтральность», признавался только один тип ЭЦП, ограничено использование средств ЭЦП и удостоверяющих центров. Все это приводило к тому, что система ЭЦП могла иметь исключительно внутреннее использование.
3. ЭЦП могла принадлежать только физическим лицам.
4. Осталась нерешенной проблема согласования данного закона с другими законодательными актами РФ.

Данные проблемы привели к тому, что ЭЦП нашла свое использование только внутри организаций. Банковский сектор не мог выстраивать свои взаимоотношения с клиентами с помощью ЭЦП. Развитие электронного документооборота с 2002 г. продвигалось незначительными темпами, а перспективный инновационный рынок так и остался в зачаточном состоянии. Для сравнения: аналогичный закон об ЭЦП в Германии был принят в 2001 г. и одновременно с ним началось развитие программы Bund-Online-2005, где было указано 1200 различных вопросов, которые гражданин сможет решать в сети интернет. Аналогичная программа «Электронная Россия на 2002-2010 гг.» носила гораздо менее определенный характер. Это привело к тому, что в российской банковской сфере самым большим достижением стало развитие интернет-банкинга, подтверждение операций в котором возможно с помощью паролей, получаемых, например, на телефон пользователя в виде SMS-сообщения. Данный факт говорит о том, что развитие российского финансового интернет-рынка сдерживало развитие технологий ЭЦП. Кроме того, участники данного процесса столкнулись со следующими проблемами.

1. Правомочность ЭЦП – такая подпись признается равнозначной личной подписи, а для ее печати необходимо письменное соглашение между сторонами, что уничтожает весь смысл использования ЭЦП.
2. Техническая сторона вопроса, связанная с разным программным обеспечением различных отечественных производителей, которые реализуют функции удостоверяющих центров.

Таким образом, банки, желающие выйти на новый рынок, вынуждены применять систему типа банк – клиент» в сложном исполнении. Работа по данной системе подразумевает заключение соглашения с клиентом об использовании ЭЦП, после чего на компьютере клиента устанавливается соответствующее программное обеспечение. Здесь необходимо особенно выделить тот момент, что программное обеспечение подходит только для работы с конкретным банком, а работа может осуществляться только с конкретного компьютера. Это вызвано тем,

что часть банков строили свои системы на основе зарубежного алгоритма ***RSA*** и иностранных пакетах программного обеспечения. Однако большая часть кредитных организаций использовали российский алгоритм Р 34.10-94 и, соответственно, программное обеспечение отечественного производства. После этого клиент и банк могут переводить взаимоотношения в интернет-среду. Как видно из приведенного описания процедуры, она удобна лишь крупным организациям, что значительно сужало количество потенциальных пользователей такой технологии. Создать подобную систему также могла позволить себе только достаточно большая кредитная организация, что одновременно с сокращением количества потенциальных пользователей сокращало и количество потенциальных заказчиков.

Ситуация кардинально изменилась в 2011 г. с принятием Закона №63-ФЗ. С этого момента можно отсчитывать время создания полноценного рынка интернет-услуг в РФ. Как и в случае с попыткой реализации прошлого закона, внедрение этого осуществлялось как государством, так и частным бизнесом. Первый шаг в этой сфер был сделан со стороны государства, когда стали появляться новые сервисы, как, например «Госуслуги», где возможно использование ЭЦП. Одним из ключевых моментов развития данного сектора услуг стало не только решение проблем с применением ЭЦП юридическими лицами, но и выделением основных видов электронной подписи.

1. Простая – подтверждает факт формирования электронной подписи по средствам кодов, паролей.
2. Усиленная:
   - неквалифицированная – получена в результате криптографического преобразования информации с использованием ключа подписи;
   - квалифицированная – ключ проверки данного вида подписи указан в неквалифицированном сертификате, а для ее создания и проверки используются средства электронной подписи, получившие подтверждение соответствия требованиям, установленным Законом №63-ФЗ.

Таким образом, сегодня в РФ началось последовательное развитие нового сектор банковских интернет-технологий. Безусловно, такие изменения выглядят весьма обнадеживающе. Однако приведенный ретроспективный анализ показал, что адаптация новых технологий с юридической точки зрения в РФ проходит долго и достигает успеха не с первой попытки. 11 лет для внедрения в повсеместную практику технологии, которая в Европе и США, а особенно в Японии освоена еще в начале 2000-х, – это слишком большой промежуток времени.

В начале 2016 г. на заседании Агентства стратегических инициатив глава Сбербанка Г. Греф кратко описал технологию, способную совершить революцию в сфере финансов: «Блокчейн – это та технология, которая имеет шанс вообще перевернуть все сферы: сферу государственного регулирования, вообще сферу государства в целом, финансы – все до одной сферы» [3, с. 1]. Данная технология является подлинной инноваций в финансовой сфере и способна изменить ее больше, чем внедрение системы интернет-банкинга. Отметим, что репутация данной технологии была испорчена в конце 2000-х гг., так как на ее основе была создана криптовалюта биткоин, отношение к которой остается неоднозначным. Существует два противоположных мнения по данному вопросу: криптовалюта – технология будущего и криптовалюта – это денежный суррогат. В мировой практике также не сложилось однозначного отношения к данному явлению. Основной проблемой является то, что биткоин не привязан к какой-либо стране и не имеет организации (центрального банка), ответственного за работу с ним. Валюта существует только в сети Интернет, и правомерность ее обмена на общепризнанные валюты также остается под вопросом.

Сформулируем краткое описание данной технологии и возможности ее применения в банковской сфере. Блокчейн представляет собой децентрализованную базу данных, основанную на одноранговой сети, общем реестре и криптографии публичного и приватного ключа. Основной механизм работы блокчейн заключается в том, что пользователь подключается к другим компьютерам сети для обмена данными в виде блоков и записей. Работа с данными строится по классической цепочке: пользователь получает блок данных, проверяет их корректность, достоверность, затем сохраняет их у себя и передает корректные данные дальше по сети [3, с.1]. Выделяют две группы пользователей.

1. Стандартные создают и распространяют записи, проводят операции (например, денежные переводы, продажа недвижимости и т.д.).
2. Майнеры собирают распространяемую информацию, проверяют ее, объединяют в блоки и распространяют по сети всем пользователям.

Блоки информации хранятся у обычных пользователей, благодаря чему они проверяют достоверность информации и могут создавать новые записи (проводить операции). Сам блок состоит из тела и заголовка, из них формируются цепочки последовательностей, при этом у каждого блока свой ключ, при помощи которых обеспечивается связь между блоками, поскольку в заголовке каждого блока хранится ключ от предыдущего. Все это способствует обеспечению максимального уровня безопасности проводимых операций, невозможности вмешаться в проводимые операции и невозможности изменить или удалить уже проведенные операции.

Краткое описание данного механизма выглядит настоящей революцией, способной перевернуть не только банковскую сферу, но и интернет в целом. Однако для банковского сообщества данная технология представляет не только перспективы, но и определенные угрозы. С точки зрения перспектив данная технология позволит повысить уровень безопасности проводимых операций и повысить надежность банковской системы. Кроме того, банки получат мощный инструмент оптимизации своей операционной деятельности и сокращения затрат. При этом значительно упростить деятельности правоохранительных органов в сфере финансового контроля. Однако данная технология обладает и значительными минусами для банковской сферы. Назовем главный из них, о котором в ряде выступлений упоминал Г. Греф: каково место банков в но-

вой финансовой системе? Столетиями банки являлись гарантами сохранения средств, институтами, основным инструментов которых было доверие клиентов. Но банковская система строится на операциях, которые проводит человек, что не исключает появление «человеческого фактора» и простых ошибок. Технология блокчейн лишает банков основы своей деятельности – необходимости клиентов доверять им проведение операций. При внедрении данной системы в сочетании с финансовыми интернет-технологиями клиенты сами смогут делать то, что раньше поручали банку, но главное – блокчейн обеспечит такой уровень безопасности, который не может обеспечить ни один из существующих банков.

Технология блокчейн во многом способна заменить действующую систему ***SWIFT***. Данное общество, основанное для облегчения взаимодействия между банками, представляет собой наиболее распространенную систему организации платежей. Само общество создано по бельгийскому законодательству. Спецификой ***SWIFT*** является то, что данная организация принадлежит своим членам и не имеет другой цели, кроме как организацию платежей, что делает ее нейтральной в отношении всех членов. Однако в 2014-м и в 2015 гг. раздавались призывы отключить российские банки от данной системы, что говорит о возможности ее использования в качестве инструмента давления. Блокчейн способен перевести операции между банками на новый уровень. Данный механизм не нуждается в организации общества и работе по определенному законодательству (в этом можно найти как достоинства, так и недостатки), кроме того он защищен от воздействия различных факторов, таких как человеческий и политический.

Определенным парадоксом в контексте вопроса возможно использования технологии блокчейн является возврат к известной технологии ЭЦП. Как и в случае с уже освоенной технологией, первый шаг в данном направлении должен сделать не бизнес, а государство, так как необходимо, в первую очередь, создать единый реестр ЭЦП. Для этого можно воспользоваться уже имеющимися информационными ресурсами, такие как портал «Госуслуги». Создание подобной базы создаст основу для формирования базы открытых ключей и идентификации их владельцев.

Таким образом, вопрос о скорости развития российского законодательства в финансовой сфере снова выходит на повестку дня. В ходе внедрения технологии ЭЦП государство и бизнес получили скорее отрицательный опыт, наглядно продемонстрировавший возможность задержки внедрения новых технологий на десятилетие. Вопрос о скорости внедрения значительно более сложной, революционной технологии или ее элементов остается открытым.

Литература

1. Виникова И.С. Оценка современного состояния интернет-банкинга в России [Электронный ресурс] / И.С. Винникова // Науковедение. – 2015. – №5.
2. Грибов П.Г., Лозик Н.Ф. Управление конкурентоспособностью организации [Электронный ресурс] / П.Г. Грибов, Н.Ф. Лозик // Науковедение. – 2016. – Т. 8; №3. – С. 18.
3. Лавинская А. Герман Греф: блокчен может перевернуть все сферы [Электронный ресурс] / А. Лавинская. URL: http://www.coinfox.ru/novosti/4435-glava-sberbanka-rossii-blokchejn-mozhet-perevernut-vse-sfery.
4. Носов Н. Перспективы блокчейн в России [Электронный ресурс] / Н. Носов. URL: https://www.pcweek.ru/-idea/article/detail.php?ID=182389.
5. Прохоров К.Н. Инновации в банковской сфере [Текст] / К.Н. Прохоров // Проблемы учета и финансов. – 2014. – №4.
6. Рынок банковского программного обеспечения в Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-bankovskogo-programmnogo-obespecheniya-v-rossiyskoy-federatsii-20150409104927.
7. Шипилина Д.Ю. Автоматизация банковской деятельности [Электронный ресурс] / Д.Ю. Шипилина // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2014. – №1.

Ключевые слова

Банк; интернет-банкинг; электронные платежи; программное обеспечение; финансовые организации; интерфейс; частно-государственное партнерство; блокчейн; модернизация; электронная цифровая подпись.

Юшин Игорь Владимирович

Кумелашвили Нина Зурабовна

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы данного исследования обусловлена тем, что в начале XXI в. банковский сектор Российской Федерации вошел в период глобальных технологических перемен. Авторы отмечают интенсификацию инновационных процессов в данной сфере экономики РФ, связанного с развитием интернет-технологий и электронным документооборотом. В частности, авторы отмечают, что с начала 2000-х гг. наблюдается три волны подобных инноваций: автоматизация банковской деятельности, электронная цифровая подпись и блокчейн. При этом делается вывод о том, что в РФ сформировалась полноценная отрасль банковского программного обеспечения, в которой активно работают как зарубежный, так и отечественные компании.

Проводя анализ развития новых технологий в банковском секторе, авторы делают вывод о том, что значительная роль в интенсификации процесса внедрения инноваций отводится государству, а именно подготовке законодательной базы по новым направлениям развития.

Научная новизна и практическая значимость работы заключается в формировании выводов и рекомендаций по совершенствованию процесса внедрения инновационных технологий в банковский сектор РФ. В данной работе Юшин И.В. и Кумелашвили Н.З. подробно рассматривают процесс внедрения электронной цифровой подписи в РФ и делают вывод о том, что организация данного процесса не отличалась оптимальностью: принятые законодательные акты нуждались в доработках, а их принятие затягивалось на годы. Данный факт авторы доказывают путем рассмотрения хронологии совершенствования законодательства об электронной цифровой подписи и процесса ее внедрения в повседневную жизнь. Авторы делают вывод о том, для внедрения элементов новой технологии блокчейн, представляющей особый интерес для банковского сектора, необходима совместная работа делового сообщества и государственных структур по созданию соответствующей правовой и экономической база.

Научная работа Юшина И.В. и Кумелашвили Н.З. ««Банковский сектор на пути перемен: от интернет-банкинга к блокчейн» соответствует всем требованиям, предъявляемым к работам такого рода, и может быть рекомендована к публикации.

Алексеев Ю.П., д.э.н., профессор кафедры национальной безопасности Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва.

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ