

В. И. Гербич, студентка IV курса
Киевский национальный торгово-технический университет, Киев, Украина

Научный руководитель:
Л. А. Нетребчук, старший преподаватель
Киевский национальный торгово-технический университет, Киев, Украина

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Современные тенденции, обусловленные четвертой промышленной революцией, принесли во множество сфер жизнедеятельности человека такое понятие, как IoT (Internet of Things, Интернет вещей). Не осталась в стороне и банковская сфера, но в отличие от многих сфер она имеет ряд своих особенностей и ограничений. Это новое, пока еще мало изученное направление, но за которым, по мнению ученых и практиков, будущее. Так, по оценкам Business Insider, к 2025 г. будет существовать более 55 млрд гаджетов, подключенных к Интернету вещей, а суммарные инвестиции в сферу IoT с 2017 по 2025 г. составят более 15 трлн долл. США [1].

Целью нашего исследования является определение ключевых моментов использования Интернета вещей в работе банков, а также основных тенденций и угроз этого направления. Итак, Интернет вещей – это беспроводная связь между вещами через Интернет, которая позволяет им «общаться», обмениваться информацией и взаимодействовать без контроля и вмешательства людей [2, с. 341], т. е. это всемирная паутина обмена информацией с минимальным влиянием человека. Все же мы настаиваем, что полностью исключить человеческий фактор нельзя: во-первых, потому что кто-то технологию обмена информацией должен настроить; во-вторых, крайне необходим контроль использования информации. Особенно в банковской сфере, где большая часть информации является банковской тайной, и ее утечка несет как финансовый, так и репутационные риски.

Появление поколения более «продвинутых» клиентов (поколения Y и Z) вынудило банки адаптироваться к быстрым темпам развития информационных технологий и внедрению инноваций. А возникновение концепции IoT как раз способствует трансформации банковской отрасли для поддержания своей конкурентоспособности перед стремительным развитием FinTech-компаний.

Цифровые технологии формируют операционные модели банковского сектора. Наиболее популярными новшествами стали облачные технологии, Big Data, AI, ML, автоматизация процессов, блокчейн и IoT. Как результат, сейчас клиенты получили возможность связываться с банком и управлять своими счетами через планшеты, смартфоны, ноутбуки и даже «умные» часы [3]. Так, недавно британская компания «Intelligent Environments» представила устройство «Interact IoT», позволяющее клиентам подключать банковский счет напрямую к «умным» устройствам. Кроме того, возникло отдельное направление – концепция «Банка вещей» – автоматических платежей, которые могут вносить различные устройства без участия человека.

В целом применение IoT-технологий обеспечивает банкам анализ больших массивов информации (Big Data), что в дальнейшем используется для отслеживания поведения клиентов, разработки продуктовой, тарифной, клиентской стратегий, определения рисков отдельных групп клиентов на основании данных об их покупательских предпочтениях или переписки в соцсетях.

Что касается Украины, то большинство революционных решений в банковской сфере принадлежит Приватбанку. Именно он первым создал систему «Privat24», которую мож-

но считать предвестником появления концепции IoT. Она не является непосредственно технологией IoT, но имеет отдельные ее элементы. Так, она позволяет входить в нее с любого устройства, дает возможность настраивания платежных документов и «подтягивания» шаблонов в последующих платежах, рассылает уведомления клиентам, рассчитывает статус клиента и формирует его кредитную историю. Достаточно неплохую систему имеет и государственный Ощадбанк («Ощад24/7»). Но сегодня даже малоизвестные банки Украины имеют свои программы интернет-банкинга, т. е. банки заинтересованы во внедрении концепции IoT, поскольку это является ключевым элементом борьбы за клиента. Какие же технологии должны внедрять банки для сохранения клиентов и своих позиций в банковской системе?

Во-первых, это технология блокчейн, поскольку именно она может минимизировать расходы/потери за счет уменьшения мошеннических операций; отказа от посредников при осуществлении транзакций; уменьшения расходов на персонал и информационные технологии. К сожалению, пока банки Украины не заинтересованы внедрять эту технологию, поскольку она полностью меняет структуру их деятельности.

Во-вторых, банкам необходимо использовать биометрические технологии при обслуживании клиентов. Это дорогая технология, но именно она оберегает банк от финансовых потерь в результате деятельности мошенников. На данный момент множество банков используют камеры для идентификации клиента (Face ID), но это тоже небезопасно. Отметим, что Национальный банк Украины требует использовать двухфакторную аутентификацию клиентов в банковских приложениях. Это предусмотрено и Европейской директивой о платежных услугах, которая вступит в силу в сентябре 2019 г. и требует от клиентов обязательного использования двухфакторной аутентификации при входе в учетную запись в целях обеспечения сохранности сбережений – биометрию и пароли или токены [4].

В-третьих, интеграция банков с разработчиками IoT-устройств и платежными системами (Visa, Master Card, UnionPay, PayPal). Появляется классическая схема IoT и большие финансовые возможности. Однако при этом возникают следующие проблемы: способы аутентификации владельца платежа; определение места хранения платежных реквизитов; возможность несанкционированного доступа к данным; решение конфликтных ситуаций при несанкционированных платежах [5].

Банки Украины делают только первые шаги в использовании IoT в своей деятельности и это несет следующие определенные угрозы:

- внедрение IoT может полностью сломать классическое понятие о банковском работнике, т. е. множество банковских операций с введением IoT будет перестроено так, что банк больше не будет нуждаться в операционистах и менеджерах. Но при этом ему нужны специалисты, интегрирующие знания в области классического банкинга и информационных технологий, поэтому возникает угроза нехватки кадров;

- на начальном этапе банки понесут большие расходы через необходимость закрытия большого количества отделений, ликвидации банкоматов, обучения персонала. Но в дальнейшем это позволит сэкономить на содержании отделений и персонала, поскольку при внедрении IoT персонала нужно будет меньше;

- существует угроза передачи информации третьим лицам. Пока технология IoT не в полной мере предусматривает защиту персональных данных, поэтому в ближайшие годы будут поиски способов защиты от внешней уязвимости устройств.

Среди позитивных изменений, которые возникнут вследствие внедрения IoT в банковскую сферу Украины, следующие:

- банковская сфера будет более защищена от человеческого фактора, так как большинство операций будет выполняться за счет IoT;

- банки будут менее уязвимы к мошенничеству в результате внедрения технологий биометрии и блокчейн;
- банки смогут обойти угрозу исчезновения с рынка за счет того, что будут идти в ногу с мировыми тенденциями диджитализации всего, что нас окружает.

Список использованных источников

1. Интернет вещей: как технологии будущего упрощают настоящее [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://delo.ua/business/internet-veschej-na-peresechenii-nastojaschego-i-345002/>.
2. Сычева, О. С. Интернет вещей как движущая сила маркетинга / О. С. Сычева, В. В. Якушин // Торгово-экономический журнал. — 2016. — Т. 3. — № 4. — С. 341–348.
3. Крон, А. Интернет вещей (IoT) стремительно врывается в банковский сектор [Электронный ресурс] / А. Крон. — Режим доступа : <http://integral-russia.ru/2018/04/10/internet-veshhej-iot-stremitelno-vryvaetsya-v-bankovskij-sektor/>.
4. Банки сочли авторизацию по Face ID недостаточно надежной [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://internetua.com/banki-socli-avtorizaciua-po-face-id-nedostatocsno-nadejnoi>.
5. Петрова, Е. Проблемы IoT в банках [Электронный ресурс] / Е. Петрова. — Режим доступа : <https://bis-expert.ru/articles/56278>.