

Электронные платёжные системы. Использование биометрических данных человека

В статье рассматривается сущность и роль электронных платёжных систем. Особое внимание уделяется преимуществам и недостаткам использования биометрических данных в данной области. Автор анализирует текущее состояние платёжных электронных систем, а также перспективы их развития и риски. В статье обобщена информация о новых тенденциях в сфере электронных платёжей и их влиянии на повседневную жизнь.

С развитием технологического прогресса и расширением доступа к интернету, электронные платёжные системы приобретают все большую популярность и актуальность. Сегодня пользователи могут оплачивать товары и услуги онлайн с помощью различных электронных средств платежа, таких как банковские карты, электронные кошельки и мобильные приложения. Вместе с ростом интереса к безналичным платёжам, возникают новые тенденции и методы, среди которых особое внимание привлекают биометрические системы. Использование биометрических данных человека для авторизации платёжей представляет собой инновационный подход, который обещает улучшить безопасность и удобство процесса оплаты. Очень важно знать основные аспекты электронных платёжных систем и их применение в контексте использования биометрических данных, а также понимать перспективы развития данной области и возможные вызовы, с которыми сталкиваются разработчики и пользователи.

Электронные платёжные системы стали неотъемлемой частью современного общества, предоставляя удобство в осуществлении финансовых операций. Однако, с увеличением объема онлайн-транзакций возникает необходимость в более надежных методах аутентификации пользователей. В этом контексте биометрические технологии становятся все более актуальными. Биометрические данные представляют собой уникальные физиологические или поведенческие характеристики человека, которые могут быть использованы для его идентификации.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 18 апреля 2019 года №148 "О цифровых банковских технологиях", финансовые институты, включая банки, страховые организации и прочие участники финансового рынка, могут применять биометрические данные для идентификации и аутентификации клиентов. При этом совершать

операции на основании биометрии можно даже без использования электронной цифровой подписи [1].

Одним из наиболее распространенных методов биометрической аутентификации является сканирование отпечатков пальцев. Этот метод основан на уникальности линий и узоров на поверхности пальцев и позволяет с высокой точностью идентифицировать пользователя. Другим широко используемым методом является распознавание лиц. Этот способ основан на анализе геометрических особенностей лица человека, таких как форма глаз, носа и рта. Распознавание лиц позволяет быстро и точно идентифицировать пользователя без необходимости физического контакта. Голосовая идентификация - еще один вариант биометрической аутентификации, который основан на анализе уникальных характеристик голоса человека, таких как тон, интонация и скорость речи. Этот метод может быть особенно эффективен в случаях, когда невозможно или неудобно использовать другие методы идентификации.

В настоящее время многие банки внедряют биометрию для обеспечения безопасности в онлайн-банкинге, банкоматах, колл-центрах и других сферах. Часто используется система многофакторной аутентификации. Например, при обращении в колл-центр банка система биометрии позволяет идентифицировать клиента по голосу, однако может потребовать также предоставления дополнительной личной информации. При посещении хранилища с банковскими ячейками могут использоваться отпечатки пальцев в сочетании, например, с паспортом или специальной картой доступа.

В контексте банковского сектора Беларуси, внедрение подобных технологий открывает новые перспективы для совершенствования системы безопасности и повышения уровня доверия со стороны клиентов. Это представляет особый интерес с точки зрения укрепления финансовой стабильности и эффективного функционирования банковской системы в стране. Первой банковской организацией, которая внедрила биометрические технологии в дистанционном обслуживании клиентов на территории Республики Беларусь, стал ОАО «Приорбанк». В 2015 году в ОАО «Приорбанк» появилась технология подтверждения клиентов по голосу (голосовую биометрию) в своем контакт-центре. В режиме реального времени создается модель голоса и сравнивается с ее эталоном. Весь процесс занимает несколько секунд, после чего результат подтверждения личности по голосу появляется на экране монитора оператора контакт-центра. Инновационная система, основанная на платформе VoiceKey.AGENT, объединяющая голосовую аутентификацию

с номером телефона конкретного клиента, позволила сократить время обработки звонков в контакт-центре в три раза, а также повысить уровень безопасности и качество обслуживания [2].

Ключевым преимуществом использования биометрических данных в экономике является высокий уровень безопасности, который они обеспечивают. Биометрические параметры уникальны для каждого человека и их практически невозможно подделать. Это делает биометрические системы одними из самых надежных средств идентификации личности.

В сфере финансовых услуг, где защита конфиденциальных данных является основным приоритетом, биометрические системы обеспечивают дополнительный уровень безопасности. Например, при использовании биометрического сканирования отпечатков пальцев для аутентификации личности, вероятность несанкционированного доступа к банковскому счету или кредитным картам сведена к минимуму. Даже в случае потери или кражи устройства, содержащего биометрические данные, злоумышленники не смогут получить доступ к информации без самого владельца.

Применение биометрических данных также позволяет банкам и другим финансовым учреждениям более надежно защищать личную информацию своих клиентов и предотвращать мошенничество и несанкционированный доступ к финансовым средствам и конфиденциальным данным. Это особенно важно в контексте увеличивающегося числа кибератак и попыток взлома финансовых систем.

Значимым преимуществом использования биометрических данных в экономике является повышенное удобство для пользователей. Одной из главных проблем со стандартными методами аутентификации, такими как пароли и пин-коды, является необходимость запоминания или наличия при себе соответствующих сведений или устройств. Вместо этого, биометрические данные используют уникальные параметры человека, что делает процесс идентификации более простым и удобным для пользователей.

Кроме того, биометрические системы обладают высокой степенью точности и скорости идентификации, что улучшает пользовательский опыт и снижает время на выполнение различных операций. Это особенно важно в сфере финансовых услуг, где быстрая и безопасная аутентификация клиентов является ключевым фактором успешного взаимодействия с банковскими системами. Следовательно, удобство использования биометрических данных в экономике делает процессы аутентификации

более эффективными, что улучшает пользовательский опыт и способствует более комфортной работе с различными финансовыми и информационными системами.

Важнейшим отрицательным аспектом использования биометрических данных в экономике является повышенный риск защиты личной информации. При сборе, хранении и обработке биометрических данных существует риск их несанкционированного доступа или утечки. Хакерские атаки, вирусы, взлом программного обеспечения могут представлять серьезные угрозы безопасности этих данных. В случае утечки такой конфиденциальной информации могут возникнуть серьезные последствия, включая кражу личной собственности, мошенничество и даже физическую угрозу для личной безопасности. Потенциальные злоумышленники могут использовать данные биометрии для несанкционированного доступа к финансовым счетам, личной информации или даже для проникновения в охраняемые помещения. Из-за этого, недостаточная защита биометрических данных может привести к серьезным необратимым последствиям для пользователей и организаций, которые используют электронные платежные системы.

Ещё одним отрицательным аспектом использования биометрических данных в экономике является потенциальная уязвимость системы из-за недостатков в технологии биометрии. Биометрические системы идентификации и аутентификации становятся все более распространенными, однако они не лишены недостатков и ограничений. К примеру, некоторые методы биометрии могут быть обмануты или подвержены ошибкам. Неопределенность в распознавании биометрических данных может привести к ложным срабатываниям или отказам в аутентификации, что может создать неудобства для пользователей и даже привести к блокировке доступа к важным финансовым ресурсам или услугам. Кроме того, в некоторых случаях биометрические данные могут изменяться с течением времени или подвергаться физическим изменениям, таким как травмы, болезни или старение, что может снижать эффективность системы идентификации. Таким образом, необходимо учитывать потенциальные уязвимости и недостатки этой технологии при её внедрении и использовании.

В заключении необходимо отметить, что использование биометрических данных в экономике играет значительную роль в обеспечении безопасности, эффективности и удобства финансовых операций. Внедрение биометрических технологий в различные сферы экономики, такие как банковское дело, финансовые услуги и торговля,

способствует совершенствованию платежных систем и повышению качества обслуживания клиентов. Несмотря на многочисленные преимущества, использование биометрических данных также сопряжено с определенными вызовами и рисками, включая проблемы конфиденциальности данных, возможные технические неполадки и потенциальные угрозы безопасности. Поэтому важно проводить постоянный мониторинг и совершенствование систем, а также строго соблюдать нормы и правила защиты персональной информации.

В целом, использование биометрических данных в экономике представляет собой перспективное направление развития, которое способствует совершенствованию финансовых процессов и обеспечивает повышенный уровень защиты интересов всех участников экономических отношений.

Список использованных источников:

1. О цифровых банковских технологиях [Электронный ресурс]: Указ от 18.04.2019 № 148 – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-148-ot-18-aprelja-2019-g-20911> – Дата доступа: 10.03.2024.
2. Голосовая биометрия [Электронный ресурс]: Официальный сайт ОАО «Приорбанк». – Режим доступа: <https://www.priorbank.by/priorbank-main/priorbank-today/contacts/contact-center-voice-biometrics> – Дата доступа: 15.03.2024.
3. Подрез, А. С. Биометрические технологии и перспективы их использования в финансовой сфере / А. С. Подрез // Банковский вестн. – 2018. – № 11/664. – С. 61–66.

The article considers the essence and role of electronic payment systems. Particular attention is paid to the advantages and disadvantages of using biometric data in this area. The author analyzes the current state of payment electronic systems, as well as prospects of their development and risks. The article summarizes information about new trends in the field of electronic payments and their impact on everyday life.