М. А. Хованская, А. Ю. Гордеева
Научный руководитель — Л. К. Голенда
БГЭУ (Минск)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ

Актуальность темы: Использование биометрии в банках сегодня весьма актуально в связи с возрастающей потребностью в безопасных и эффективных методах аутентификации. Сегодня происходит рост киберпреступности и краж личных данных, биометрическая аутентификация обеспечивает дополнительный уровень безопасности, что увеличивает ее значение в современном мире.

Цель работы: изучить применение биометрии в банковских системах и описать ее преимущества и недостатки по сравнению с традиционными способами получения доступа к конфиденциальной информации клиентов.

Несколько лет назад большинство биометрических технологий было основано на отпечатках пальцев, однако сегодня наиболее быстрорастущими сегментами этого рынка является распознавание по голосу, рисунку вен ладони и изображению радужной оболочки глаза [1]. Работа с биометрическими данными сводит к минимуму случаи успешного получения доступа к конфиденциальной информации клиентов банка [2].

Более того, биометрия может улучшить пользовательский опыт работы с банками и повысить уровень доверия к ним. Это связано с их неотторжимостью, так как биометрическими данными нельзя так легко поделиться с другими, как паролями или токенами, и это повышает персональную ответственность [3].

Теоретические преимущества подтверждают результаты проведенного нами опроса. Согласно результатам 85,7 % участников сталкивались со взломом хотя бы один раз. 67,8 % опрошенных указали, что их пароли для многих сервисов совпадают, а 12,1 % участников используют один пароль для всех сайтов. Таким образом, большинство взломов было вызвано однообразностью паролей. Более того, основная часть респондентов в настоящее время предпочитают использовать биометрические данные для прохождения аутентификации и считают этот способ безопаснее стандартных паролей.

К недостаткам биометрии с позиции информационной безопасности можно отнести их слабую защищенность, так как человек не может везде ходить в перчатках, прятать лицо или общаться измененным голосом. Полученные таким образом данные могут быть использованы злоумышленниками для создания шаблонных копий с целью преодоления системы защиты банка [4].

Можно сказать, что технологии биометрической идентификации и аутентификации не могут дать стопроцентной гарантии — вероятность ошибки или ложного совпадения всегда присутствует [5]. Чтобы снизить такой риск, существуют международные и национальные стандарты, устанавливающие требования к проведению эксплуатационных испытаний биометрических систем, что позволяет разработчикам снизить вероятность проявления ошибок.

Таким образом, биометрия является перспективным и активно развивающимся методом аутентификации, однако использовать ее в качестве основного метода не рекомендуется. Если ложноотрицательный результат лишь доставит немного неудобств, то ложноположительный приведет к утечке данных или потере средств, поэтому на сегодняшний день наиболее рациональным решением будет двухфакторная идентификация.

Источники

1. Биометрия в финансовой сфере 2020 [Электронный ресурс] // fintechru. — Режим доступа: https://www.fintechru.org/api/download/?id=721&fid=997. — Дата доступа: 05.05.2023.

2. Биометрические технологии и перспективы их использования в финансовой сфере [Электронный ресурс] // nbrb. — Режим доступа: https://www.nbrb.by/bv/pdf/articles/10576.pdf. — Дата доступа: 05.05.2023.

3. Как биометрия меняет мир финансов [Электронный ресурс] // fingramota. — Режим доступа: http://www.fingramota.by/ru/guide/practical/biometrics. — Дата доступа: 05.05.2023.

4. Биометрия: достоинства и недостатки [Электронный ресурс] // securitymedia. — Режим доступа: https://securitymedia.org/info/biometriya-dostoinstva-i-nedostatki.html. — Дата доступа: 05.05.2023.

5. Обзор международного рынка биометрических технологий и их применение в финансовом секторе [Электронный ресурс] // cbr. — Режим доступа: http://www.cbr.ru/content/document/file/36012/rev_bio.pdf. — Дата доступа: 05.05.2023.