

РОЛЬ МНОГОФАКТОРНОЙ АУТЕНТИФИКАЦИИ В КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ: ТЕХНОЛОГИИ И РЕАЛИЗАЦИИ

И.В. Пронин, М.В. Романюк

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники», Минск, Беларусь*

Многофакторная аутентификация (MFA) – это концепция защиты, требующая как минимум двух способов аутентификации данных учетной записи, чтобы установить истинность личности и разрешить доступ в систему. Для проверки идентификационных данных многофакторная аутентификация объединяет несколько или более факторов, которые не связаны между собой напрямую.

Цель многофакторной аутентификации – путем формирования многоуровневой защиты осложнить злоумышленнику получение несанкционированного доступа в систему: сеть, устройства, базы данных.

Для возможности использования сценариев многофакторной аутентификации требуется поддержка следующих технологий:

- физические устройства, которые владелец носит при себе;
- приложения, которые создают временный одноразовый PIN-код;
- SMS-сообщения или обратные звонки на телефон;
- биометрия.

Все это говорит о том, что решения по многофакторной аутентификации требуют дополнительных ресурсов на их установку и обслуживание. Иногда затраты могут быть единовременными, а в некоторых случаях компании-поставщики взимают с пользователей ежегодную плату. Эти аспекты необходимо учитывать.

Стоит отметить, что многофакторная аутентификация не решает проблем той же парольной защиты в корне – она лишь усложняет задачу злоумышленника за счет ввода еще одного фактора. Ключевой изъян – отсутствие прямой связи с личностью пользователя – остается на месте. Поскольку возможность выдать себя за другого человека сохраняется, взломщики ищут обходные пути.

В целом, если нет специальных требований к системе защиты, а риски, связанные с компрометацией учетной записи, не слишком велики, то многофакторная аутентификация вполне надежна и в любом случае превосходит большинство однофакторных вариантов – особенно в том случае, если сотрудники или клиенты обучены базовым мерам безопасности.

Список литературы

1. Системы и методы аутентификации пользователей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.anti-malware.ru/analytics/Technology_Analysis/overview-of-user-authentication-systems-and-methods. – Дата доступа: 07.05.2024.

2. Многофакторная аутентификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rt-solar.ru/events/blog/3421/?ysclid=1v0v5vykj0754775070>. – Дата доступа: 07.05.2024.