

УДК 004.056

АНАЛИЗ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ СМАРТ-КАРТ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА

Шуваев А. К.

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

Научный руководитель – д.т.н., Ткалич В. Л.

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

В настоящее время люди начинают все чаще использовать смарт-карты в своей жизни, а в частности смарт-карты распространены у пользователей банковских услуг, и развивается применение смарт-карт в цифровой идентификации.

Многие способы защиты смарт-карт от несанкционированного доступа защищены патентами и являются интеллектуальной собственностью.

Цель работы: анализ уязвимостей смарт-карт, а также способов защиты от этих уязвимостей.

На данный момент люди активно используют бесконтактные смарт-карты. В связи с этим появляются и новые уязвимости, которыми злоумышленники активно пользуются.

В ходе патентного поиска было найдено большое количество патентов на способы защиты от несанкционированного доступа смарт-карт. В основном патенты на данную тему зарегистрированы на территории Российской Федерации и Китая.

Анализ патентной литературы позволил выделить основные группы проблем использования смарт-карт, на решение которых и направлены эти изобретения. Представлены основные цели каждого патента, а также результат, которого они достигли и при помощи чего они это сделали.

В основном изобретения в области способов защиты смарт-карт сгруппированы по нескольким признакам, направленные: на предотвращения ложных срабатываний и на создание дополнительного идентификационного кода.

В результате проведенного анализа была осуществлена оценка защищенности смарт-карт от несанкционированного доступа, а так же развития способов защиты от новых уязвимостей.

Автор: Шуваев А. К.

Научный руководитель: Ткалич В. Л.