

УДК 681.3

Н.И. Мазниченко

maznichenko_nata@ukr.net

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого, Харьков

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

В последнее время в связи с увеличением угроз для компьютерной информации все больше внимания уделяется задачам совершенствования существующих и разработке новых средств защиты информационных компьютерных систем от нежелательного доступа со стороны неавторизованных пользователей. Одним из направлений для достижения этой цели являются системы контроля и управления доступом, в которых разграничение доступа достигается идентификацией пользователей, то есть процессом распознавания параметров, которые однозначно определяют пользователя.

В настоящее время существуют три основных подхода к идентификации пользователей: парольная идентификация; аппаратная (или электронная) идентификация; биометрическая идентификация.

Наиболее распространены в настоящее время методы идентификации, основанные на использовании паролей. Главное преимущество парольной идентификации - простота реализации и использования. Но пароль может быть скомпрометирован множеством способов.

Методы, которые относятся ко второму подходу, также достаточно распространены. Этот принцип идентификации основывается на определении личности пользователя по какому-либо предмету, ключу, который находится в его эксклюзивном пользовании. На данный момент наибольшее распространение получили два типа устройств: разнообразные карты (проксимити-карты, смарт-карты, магнитные карты и т.д.) и так называемые токены (token), которые подключаются непосредственно к одному из портов компьютера [1]. Но физические объекты (носители информации) могут быть потеряны, украденные, переданные другому лицу, дублированы.

Методы, которые используют для идентификации уникальные характеристики пользователя (биометрические), свободные от перечисленных недостатков, поэтому являются наиболее перспективными [2]. Современный уровень развития компьютерных технологий позволил использовать подобные признаки как основу для идентификации человека. Главным достоинством биометрических технологий является наивысшая надежность. Основным недостатком данной идентификации является высокая стоимость оборудования.

Однако следует отметить, что в последнее вре-

мя все большее распространение получает многофакторная идентификация, когда для определения личности пользователя применяется сразу несколько параметров [3]. Впрочем, сегодня в подавляющем большинстве случаев используется только одна пара: парольная защита и токен. В некоторых системах для максимальной надежности процедуры идентификации применяются одновременно пароли, токены и биометрические характеристики человека. Достичь повышения надежности и точности автоматизированных систем идентификации пользователей можно за счет совместного использования биометрических характеристик вместе с классическими способами идентификации пользователей (например, парольная защита, PIN-код, использование разнообразных карт и т.д.). Актуальной видится проблема разработки и исследования комплексных систем, которые используют для принятия решения доступа к информационным системам несколько биометрических характеристик пользователя (например, использовать вместе особенности клавиатурного почерка, голоса, динамики работы пользователя с манипулятором «мышь» или использование отпечатков нескольких пальцев и т.д.). Внедрение комбинированных систем увеличивает количество идентификационных признаков и тем самым позволяет значительно повысить уровень надежности систем идентификации.

Таким образом, рассмотрев современные подходы к задаче идентификации пользователей компьютерных систем, можно сделать вывод, что в дальнейшем, по мере роста вычислительных мощностей, все более востребованным будет использование систем комплексной (или многофакторной) идентификации, что позволит избежать человеческих ошибок, связанных с применением слабых паролей и усилить требования к идентификации.

Список литературы

1. Дихунян В. Л., Шаньгин В. Ф. *Электронная идентификация. Бесконтактные электронные идентификаторы и смарт-карты.* – М.: АСТ. – 2004. – 696 с.
2. Кухарев Г. А. *Биометрические системы: методы и средства идентификации личности человека.* – СПб.: Политехника, 2001. – 240 с.
3. Шрамко В.Н. *Комбинированные системы идентификации и аутентификации // PCWeek/RE.* - 2004. - №45. – С. 30–32.