

## **МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ БІОМЕТРИЧНОЇ АУТЕНТИФІКАЦІЇ ЛЮДИНИ ЗА КЛАВІАТУРНИМ ПОЧЕРКОМ**

Людська індивідуальність простежується при роботі користувачів з комп'ютером. Для вирішення завдань із захисту персональних даних активно використовують методи біометрії – ідентифікації конкретної людини за унікальними, притаманними лише їй біологічними ознаками. Системи доступу і захисту інформації, засновані на таких технологіях, є не тільки найнадійнішими, але і найзручнішими. Біометричні технології активно застосовують у багатьох областях, пов'язаних із забезпеченням безпеки доступу до інформації й матеріальних об'єктів.

Серед біометричних механізмів ідентифікації можна виділити такі:

1) **за статичними ознаками** – ті, що практично не змінюються згодом, починаючи з народження людини (відбиток пальця, малюнок райдужної оболонки або сітківки ока, геометрія грона руки, форма долоні, будова обличчя, форма черепа, ДНК і т.д.);

2) **за динамічними ознаками** – поведінкові характеристики, тобто ті, які засновані на особливостях, властивих для підсвідомих рухів у процесі відтворення якої-небудь дії (голос, клавіатурний почерк, хода, і т.д.). Динамічні ознаки можуть змінюватися з часом, але не різко, стрибком, а поступово. Привабливою рисою систем динамічної ідентифікації є те, що вони здатні паралельно з ідентифікацією оцінювати поточний психічний стан особи.

Клавіатурний почерк конкретного користувача має ознаки стабільності. Це дозволяє ідентифікувати користувача, що працює з клавіатурою.

Основними характеристиками клавіатурного почерку слід вважати часові інтервали між різними моментами введення тексту:

- між натисненнями клавіш;
- між відпусками клавіш;
- між натисненням й відпуском однієї клавіші;
- між відпуском попередньої і натисненням наступної клавіші.

Розробки ідентифікації користувача на основі його інформаційного почерку можна застосовувати для підвищення надійності систем розмежування доступу, посилення контролю над користувачами (явного або негласного) в системах, що працюють з критичними даними. На сьогодні вирішення питання підвищення ефективності ідентифікації користувачів бачиться через створення комплексних систем, які використовують для прийняття рішень кілька біометричних характеристик користувача: особливості клавіатурного почерку, динаміки при роботі з мишею, тремора (з допомогою миші обвести фігуру в графічному редакторі).

Ідентифікація на базі ПК має певне коло застосувань, тим більше, що це єдині біометричні ознаки, які можливо спостерігати досить тривалий час, що дозволить значно розширити коло завдань, які слід вирішувати. Наприклад, ідентифікація не тільки під час входу в систему, але й протягом усієї тривалості роботи; відстеження психофізичного стану, його зміни під час роботи за ПК. Ця функція буде дуже важливою у сферах діяльності, де стан користувача і можливі помилки в роботі можуть мати катастрофічні наслідки. Цей напрямок у системі захисту інформації та обмеження доступу до інформаційних систем і мереж дуже прогресивний і актуальний та потребує досконалішого вивчення та розроблення.