

УДК 004.4

Пясецький В.<sup>1</sup>, Маєвський Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

<sup>2</sup>Технічний коледж ТНТУ імені Івана Пулюя

## БІОМЕТРИЧНІ ЗАСОБИ АУТЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ

Piasetskyi V.<sup>1</sup>, Maievskyi T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ternopil Ivan Puluj National Technical University

<sup>2</sup>Technical College of Ternopil Ivan Puluj National Technical University

Ключові слова: БІОМЕТРИЯ, ЗАСОБИ, ТЕХНОЛОГІЇ.

Keywords: BIOMETRY, TOOLS, TECHNOLOGIES.

## BIOMETRIC USER AUTHENTICATION TOOLS

У сучасному світі біометричні засоби набули незамінного значення для точної ідентифікації та автентифікації громадян. Термін «біометричний» означає вимірювання біологічних характеристик окремого індивідуума, його фізіологічних та поведінкових характеристик, зокрема відбитків пальців, геометричних параметрів долоні та руки, сканування обличчя, запис голосу, фото та відео зображення райдужної оболонки, параметризація ходи, фіксація динамічних характеристик натискання клавіш, підпису тощо (див. рисунок 1) [1].

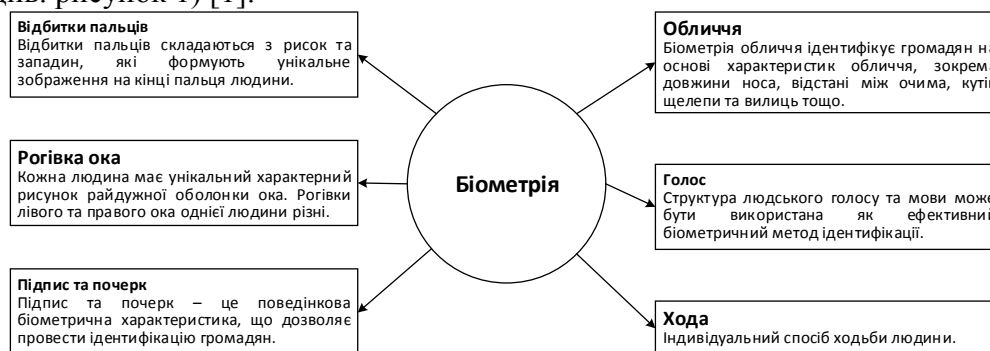


Рисунок 1.1 – Біометричні характеристики

На даний час біометричні технології використовуються для систем безпеки аеропортів та організацій, системах контролю відвідування громадян, що функціонують в режимі реального часу, криміналістиці та правоохоронних органах, приватному та комерційному секторі, мобільної біометрії, фізичного контролю доступу та системах спостереження [2]. Аутентифікація користувачів є одним з ключових елементів різноманітних програмно-алгоритмічних комплексів та застосунків. Класичні методи автентифікації користувачів, зазвичай, сформовані на основі секретної інформації, зокрема паролів, секретних маркерів на кшталт ID-картки. Поширенні методи біометричної автентифікації на основі відбитків пальців, райдужної оболонки ока та обличчя, котрі використовуються для заміни традиційних методів автентифікації.

### Література

1) A.K. Jain, A. Ross, S. Prabhakar, An introduction to biometric recognition, IEEE Trans. Circ. Syst. Video Technol. 14 (1) (2004) 4–20, doi:http://dx.doi.org/10.1109/TCSVT.2003.818349.

2) Singla, Nancy, Manvjeet Kaur, and Sanjeev Sofat. "Automated latent fingerprint identification system: A review." Forensic science international 309 (2020): 110187.