

УДК 004

## **КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛЮДИНИ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

*Халдун К.К.*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків*

Системи розпізнавання осіб – важлива ступінь у розвитку технологій ідентифікації. Вона заснована на методах глибокого навчання, яке в свою чергу є складовою штучного інтелекту. По прикладу того як навчають людину, ми також можемо навчити мережу виявляти та ідентифікувати данні.

В роботі розглянута система розпізнавання по обличчю. Розпізнавання людини по обличчю має декілька переваг, по-перше вартість, воно не потребує дорого вартісного обладнання. По-друге не потрібний фізичний контакт, який сам по собі є більш зручний для використання та безпечний.

Мета роботи - підвищення ефективності систем безпеки за рахунок розробки комп'ютерної технології вибору програмного забезпечення ідентифікації людини на основі штучного інтелекту.

В роботі була реалізована схема комп'ютерної технології ідентифікації людини на основі штучного інтелекту (рис.1).

У рамках роботи був розроблений метод ідентифікації обличчя за допомогою методу Віоли-Джонса. Середовище розробки додатка - Visual Studio редактор. Для реалізації були обрані Python, React, та бібліотека OpenCV.

Програма складається з бази даних, фотографій для порівняння та ідентифікації, модуля завантажувача, куди завантажуються фото, кнопки для виклику операції ідентифікації та вікно даних про розпізнаної особистості Також при не проходженні ідентифікації додаток видає помилку.

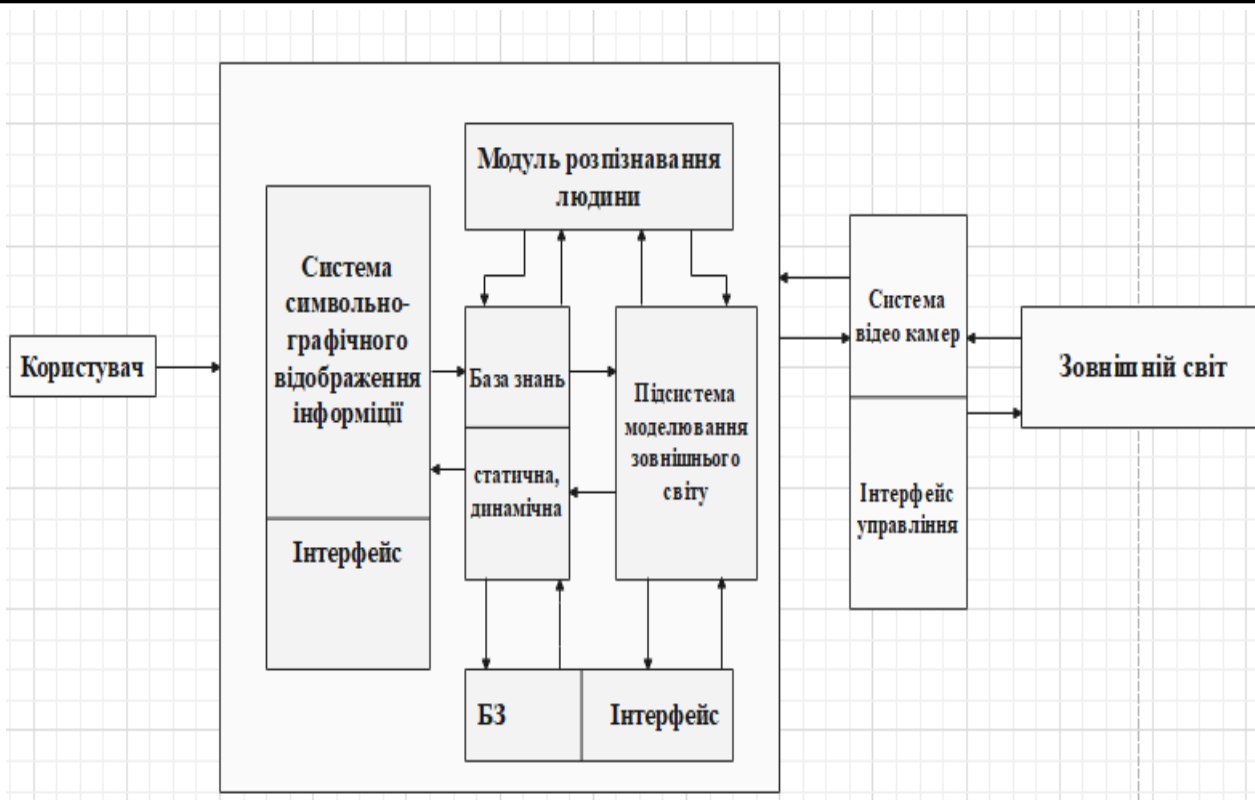


Рисунок 1- Комп'ютерна технологія

У роботі була проведена розробка комп'ютерної технології вибору програмного забезпечення ідентифікації людини на основі штучного інтелекту.

### Література:

1. Методи Розпізнавання Облич: Короткий Огляд. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://itcm.comp-sc.if.ua/2017/Holubiak.pdf>
2. Чабан Л.В.«Теорія та алгоритми розпізнавання образів»: навч. посібник.Москва 2004.
3. Метод Виолы-Джонса (Viola-Jones) как основа для распознавания лиц [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://habr.com/ru/post/133826/>
4. Распознаем лица на фото с помощью Python и OpenCV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://habr.com/ru/post/301096/>