

- [2] Євстигнєєва О.А. Вибір постачальника як один з методів оптимізації логістичних витрат // Молодий вчений. 2018. № 28. С. 23–26.
- [3] Петров Э.Г., Брынза Н.А., Колесник Л.В., Писклакова О.А. Методы и модели принятия решений в условиях многокритериальности и неопределенности. Херсон: Гринь Д.С., 2014. 192 с.

УДК 004

**ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИБОРУ ТЕХНІЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛЮДИНИ НА ОСНОВІ
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

Мухін М.Я.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків

У наші дні, коли таким масовим і поширеним стала передача і зберігання корпоративних, особистих даних і конфіденційної інформації біометрична їх захищеність вкрай необхідна. Такі ознаки, як відбитки пальців, візерунок райдужної оболонки ока або сітківки і інше, для кожного унікальні [1].

Розвиток комп'ютерних технологій, їх дешевизна і величезні швидкості обробки і передачі інформації, колосальні обсяги пам'яті, поява якісних, недорогих компактних відеокамер та іншого обладнання, зробили можливим створення і застосування біометричних систем безпеки в різних областях [2].

Метою дослідження є підвищення ефективності системи захисту інформації за рахунок розробки інформаційної технології вибору технічного забезпечення ідентифікації людини на основі штучного інтелекту.

На рисунку 1 представлено класифікацію біометричних систем захисту, які поділяються на статичні та динамічні. В своїй роботі ми зупинимося на статичних системах, а саме тих, що працюють за допомогою дактилоскопії [3].



Рисунок 1 - Класифікація біометричних систем захисту

Розглянемо характеристики оцінки біометричних засобів захисту:

- помилка першого роду;
- помилка другого роду;
- час реєстрації;
- час ідентифікації;
- шифрування;
- зберігання даних;
- інтерфейс підключення;
- вартість.

На рисунку 2 представлено розроблену структуру інформаційної технології вибору технічного забезпечення ідентифікації людини на основі штучного інтелекту, яка має наступні етапи.

1. Формування вимог до системи безпеки підприємства
2. Формування мети та її декомпозиція, що включає до себе прийняття рішень при багатокритеріальності та нечіткої інформації, інформаційно довідкове забезпечення та базу правил.
3. Модель вибору технічного забезпечення ідентифікації людини на основі штучного інтелекту
4. Багатокритеріальну дискретну оптимізацію
5. Оцінку результатів

Розроблена інформаційна технологія дозволяє проектувальнику приймати рішення щодо вибору складових технічного забезпечення

ідентифікації людини на основі штучного інтелекту і провести перевірку отриманих проектних рішень і, при необхідності, вводити нові елементи в процес проектування. Результати порівнюються з поставленою метою. Якщо мета досягнута, то переходимо до реалізації проектних рішень.

Даний процес проектування має ітераційний характер, що дозволяє отримати ефективне рішення шляхом аналізу і вибору можливих варіантів побудови рішень. Тому на кожному з етапів є можливість переходу не тільки на наступний етап, але і на будь-який з попередніх.

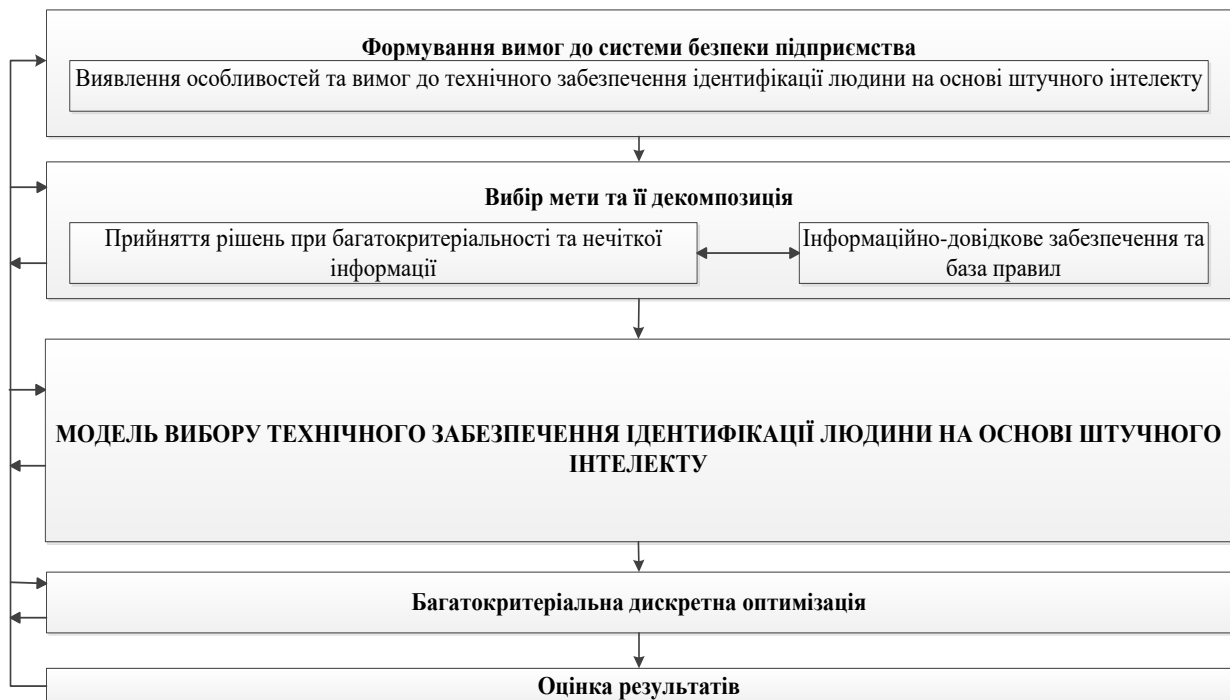


Рисунок 2 - Структура інформаційної технології вибору технічного забезпечення ідентифікації людини на основі штучного інтелекту

Основним етапом інформаційної технології є вибір і обґрунтування моделей і методів прийняття рішень в умовах нечіткої інформації [4].

Література

- [1] Мороз А.О. Біометричні технології ідентифікації людини. Огляд систем. Монографія / А.О. Мороз, К.Д. Чернов. — К: Пітер, 2016 – 184 с.
- [2] Різник О.О. Система біометричної ідентифікації користувача комп'ютерної мережі / О.О. Різник, Д.В. Дзюба, С.О. Чернодуб. – К.: Акта, 2015 – 202 с.

- [3] Лакін Г.Ф., Біометрія / Г.Ф. Лакін, О.О. Олеченко. – М.: Вища школа, 2014 – 352 с.
- [4] Раскин Л. Г. Нечеткая математика. Основы теории. Приложения / Л. Г. Раскин, О. В. Серая. – Х.: Парус, 2008. – 352 с.

УДК 004

**ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛЮДИНИ НА ОСНОВІ
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

Халдун К.К.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків

В сучасному світі ми не можемо уявити наше життя без ідентифікації. Розвиваюче суспільство, технології підвищують ризик безпеки, тому сьогодні вже не достатньо звичайних методів контролю.

Системи розпізнавання осіб – важлива ступінь у розвитку технологій ідентифікації. Вона заснована на методах глибокого навчання, яке в свою чергу є складовою штучного інтелекту.

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.

Ідентифікація торкнулася багатьох сфер нашого життя. Це державна безпека, транспортна безпека, корпоративна безпека, фінансові організації та інше. У зв'язку з цим виникає необхідність в виборі якісного та ефективного програмного забезпечення для ідентифікації людини.

Технологія розпізнавання осіб, безумовно, є однією з перших форм біометричних систем ідентифікації. Програмне забезпечення такого роду вимірює геометрію особи, включаючи відстань між очима і від підборіддя до