

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ ПОВСЯКДЕННОГО ЖИТТЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ

Вінницький національний технічний університет

Анотація:

У контексті зростання значення включення та підтримки осіб з вадами зору в сучасному суспільстві, дане дослідження спрямоване на вивчення використання штучного інтелекту для поліпшення якості життя цільової аудиторії. Акцент робиться на розробці інноваційних технологічних рішень, що можуть забезпечити покращення доступності та взаємодії осіб із вадами зору з навколишнім світом.

Ключові слова: штучний інтелект, вади зору, технології підтримки, взаємодія, доступність.

Abstract:

In the context of the increasing importance of inclusion and support for individuals with visual impairments in modern society, this research aims to explore the use of artificial intelligence to enhance the quality of life for the target audience. The focus is on the development of innovative technological solutions that can improve accessibility and interaction for people with visual impairments in their surrounding environment.

Keywords: artificial intelligence, visual impairments, assistive technologies, interaction, accessibility.

Вступ

За останні роки спостерігається зростаюча увага до проблем включення осіб з вадами зору в різні аспекти життя. Однак, незважаючи на певний прогрес у цьому напрямку, існують виклики, пов'язані із забезпеченням повноцінної участі та комфорту для цієї групи населення. Дослідження спрямоване на виявлення можливостей та переваг використання штучного інтелекту як інструменту для полегшення повсякденного життя людей з вадами зору.

Актуальність теми полягає в необхідності розробки інноваційних підходів та рішень, що спрямовані на забезпечення повноцінної участі осіб із вадами зору в сучасному цифровому світі.

Метою дослідження є виявлення можливостей використання штучного інтелекту для розробки технологій, які полегшать життя та розширять можливості цієї аудиторії.

Результати дослідження

Дослідження виявило, що використання штучного інтелекту (ШІ) суттєво сприяє розвитку технологій підтримки для осіб з вадами зору, роблячи їхнє повсякденне життя більш комфортним та доступним [1].

Застосування ШІ у технологіях розпізнавання об'єктів та тексту призводить до значного покращення точності і швидкості. Алгоритми машинного навчання дозволяють системам розпізнавання виокремлювати та ідентифікувати об'єкти та текст із високою точністю. Використання ШІ сприяє розвитку голосових інтерфейсів, що стають більш точними та ефективними. Голосові команди не лише розпізнаються з високою точністю, але й використовують адаптивні алгоритми для індивідуалізації взаємодії з кожним користувачем [2].

Розробка інтерфейсів, які є легкодоступними та інтуїтивно зрозумілими для користувачів з вадами зору, є важливим аспектом. Голосові команди, жестові управління та аудіо-опис об'єктів роблять взаємодію більш приємною та ефективною, спрощуючи навігацію та забезпечуючи доступ до інформації [3].

