

## **АНОТАЦІЯ**

Пояснювальна записка має обсяг 85 сторінок, 18 ілюстрацій, 1 таблицю, 27 бібліографічних посилань.

Метою проекту є підвищення ефективності розв'язання задачі розпізнавання голосових команд українською мовою автономними комп'ютеризованими системами за рахунок покращення існуючих методів розпізнавання. Критерієм ефективності є правильність розпізнавання. У роботі проведено дослідження існуючих методів, які використовуються для та мови, запропоновано узагальнену модель для розпізнавання голосових команд. На її основі створено власну реалізацію системи розпізнавання голосових команд українською мовою.

Експерименти засвідчили досить високу якість розпізнавання з урахуванням поставлених обмежень.

Ключові слова: голосові команди, виділення ознак звуку, модель, нейронні мережі.

## **ABSTRACT**

The explanatory note has a volume of 85 pages, 18 illustrations, 1 table and 27 references.

The project aims to improve the efficiency of solving the problem of voice commands recognition in Ukrainian by computer autonomous systems by means of improving existing methods. The criterion of effectiveness is the accuracy of recognition. It was held an investigation of existing methods of voice and speech recognition. The generalized model of voice commands recognition was proposed afterward. The system for voice commands recognition in Ukrainian was created using this model.

Further experiments have shown quality of recognition is high enough considering the set of restrictions.

Keywords: voice commands, speech features extraction, model, neural networks.