

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота містить: 77 с., 10 табл., 19 рис., 2 дод., 15 джерел.

**ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ, ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ,  
КОМП'ЮТЕРНИЙ ЗІР, ЦИФРОВА ОБРОБКА ЗОБРАЖЕНЬ,  
РОЗПІЗНАВАННЯ ОБРАЗІВ**

Об'єкт – відеодані, що надходять з пристрою графічного введення інформації користувача і зображують жестові команди, дані користувачем.

Мета роботи – створити систему клавіатурного вводу у віртуальній (доповненій) реальності з використанням одного пристрою вводу графічної інформації.

У роботі застосовано методи обробки цифрових зображення, розпізнавання образів та відстеження об'єктів.

Результатом роботи є створення системи, що дозволяє здійснювати введення у комп'ютер інформації жестами кисті рук з використанням відеокамери. Для реалізації клавіатурного введення в умовах обмеженого доступу до апаратних засобів було запропоновано власний метод жестового вводу користувачем.

Актуальність дослідження полягає у широкому застосуванні віртуальної та доповненої реальності у галузях навчання, науки, дизайну та цифрових розваг. Створення та впровадження системи, що дозволяє виконувати введення з використанням лише однієї відеокамери, робить використання технологій віртуальної реальності більш доступними.