

## АНОТАЦІЯ

Пояснювальну записку виконано на 51 аркушах, вона містить 3 додатки та перелік посилань на використані джерела з 15 найменувань. У роботі наведено 22 рисунки та 14 таблиць.

Метою дипломного проекту є розробка експертної системи діагностування захворювань за симптомами.

Було проведено огляд існуючих систем діагностування захворювань та існуючих рішень, проаналізовано їхні переваги та недоліки. Для розроблюваної системи було обрано апарат нечіткої логіки з використанням генетичного алгоритму для навчання параметрів системи.

За результатами дипломного проектування було розроблено програмну систему в середовищі розробки Matlab. Виконано випробовування розробленої системи на тестових прикладах.

Ключові слова: Баєсовські мережі довіри, нечітка логіка, модель Мамдані, модель Суджено, нейронні мережі, генетичний алгоритм.