

## РЕФЕРАТ

Робота містить 98 сторінки, 35 рисунків, 3 таблиць. Було використано 64 джерело.

**Мета роботи:** визначення методів енергозбереження безпроводових сенсорних мережах.

**Об'єкт дослідження:** виступають безпроводові сенсорні мережі.

**Предмет дослідження:** розвиток методів енергозбереження в БСМ.

В даній роботі було розглянуто базові поняття про безпроводові сенсорні мережі, визначені та описані всі можливі підходи, які можливо використовувати для збільшення енергоефективності БСМ, розглянуті методи енергозбереження безпроводових сенсорних мереж з використанням протоколів маршрутизації, та різних MAC протоколів. Було проведена математичне модулювання модифікованого ієрархічного протоколу маршрутизації D-LEACH і виконане порівняння його з вже існуючим LEACH протоколом.

**Ключові слова:** безпроводові сенсорні мережі, БСМ, MAC протокол, кластер, вузол, датчик, маршрутизація, енергозбереження.