

16. РОЗРОБКА СИСТЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬ ТЕХНОЛОГІЮ WI-FI (IEEE 802.11).

Сінельник М.Н. Науковий керівник – проф. каф. “Комп’ютерні інтелектуальні системи та мережі”, д.т.н. Нестеренко С.А.

З поширенням технологій бездротового доступу, зокрема Wi-Fi, актуальними стали задачі проектування нових і модернізації вже існуючих корпоративних комп’ютерних мереж з їх застосуванням. Моделювання є дієвим засобом підвищення ефективності та зниження трудомісткості проектування, оскільки дозволяє провести оцінку тих чи інших технічних рішень за менший час і з меншими витратами ресурсів у порівнянні з натурними випробуваннями.

Більшість систем моделювання, які працюють на нижніх рівнях моделі OSI, орієнтовані на традиційні дротові мережі і таким чином не враховують особливостей бездротових рішень [1].

Результатами даної роботи є виявлення особливостей функціонування, характерних саме для технології Wi-Fi (IEEE 802.11), і розробка імітаційних моделей бездротової комп’ютерної мережі стандарту IEEE 802.11 на транспортному, мережевому та каналному рівнях моделі OSI, а саме алгоритмів міжрівневої взаємодії протоколу TCP та каналного рівня.

1. Вишнеvский В.М. Теоретические основы проектирования компьютерных сетей. М.: Техносфера, 2003. - 512 с., с ил.