

УДК 004.77

О.С Недочуков

Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАФІКУ В БЕЗДРОТОВИХ МЕРЕЖАХ УСТАНОВ ОСВІТИ

O. Nedochukov

STUDYING THE TRAFFIC IN THE WIRELESS NETWORKS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

На сучасному етапі розвитку інформаційних технологій засоби оперативного контролю, управління та обміну даними, як всередині окремого підрозділу, так і в масштабах великих організацій набувають є надзвичайно важливими. Основним призначенням комп'ютерних мереж є спільне використання ресурсів і комунікація як всередині одного підрозділу чи організації, так і за її межами [1-4]. Під ресурсами тут слід розуміти програми та дані. Мережі дають можливість великій кількості користувачів одночасного доступу до інформаційних ресурсів у зв'язку з чим вони знайшли широке застосування в освітніх цілях. Оскільки в останні роки значно зросло використання ноутбуків, смартфонів та планшетів, які оснащені модулями бездротового зв'язку, значно виросли вимоги до швидкості, надійності та безпеки бездротових мереж навчальних закладів задля надання доступу не тільки до локальних освітніх ресурсів а й віддалених сервісів. Основною метою дослідження трафіку в бездротових мережах установ освіти є знаходження основних недоліків бездротової мережі організації, можливість виявлення загроз інформаційній безпеці та проведення збору статистики та аналізу активності користувачів [5]. Розробка та впровадження методики дослідження трафіку в бездротових мережах саме закладів освіти надасть змогу не тільки покращити самі мережі шляхом виявлення і виправлення помилок у проектуванні та їх впровадженні [6-9], а й проводити аналіз використання тих чи інших навчальних ресурсів. Використовуючи дані таких досліджень можна підняти якість навчального процесу завдяки кращому доступу до освітніх інформаційних ресурсів і використанню статистичних даних про їх відвідуваність.

Література

1. Кулаков Ю.А. Комп'ютерні мережі. Підручник. / Кулаков Ю.А., Луцький Г.М – К.: Юніор, 2005. – 397 с.
2. Новиков Ю.В. Основы локальных сетей/Ю.В. Новиков. – М.: ЭКОМ, 2005. – 360 с.
3. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 4-е издание. / Олифер В.Г., Олифер Н.А. – СПб.: Питер, 2010. – 944 с.
4. Флинт Д. Локальные сети ПК: принципы построения, реализация / Д. Флинт. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 359 с.
5. Д. Филлипс «Методы анализа сетей»/ Д. Филлипс, А. Гарсия-Диас – Мир – 1984. 496 с.
6. Семенов А. Б Структурированные кабельные системы /Семенов А. Б., Стрижаков С. К., Сунчелей И. Р. – 5-е изд. – М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2004.- 640с.
7. Вишневський В. М. Теоретичні основи проектування комп'ютерних мереж. Навчальний посібник. / Вишневський В. М. – Техносфера, 2004.
8. Буров Є. М. Комп'ютерні мережі. / Буров Є. М. Вид. Львів: БаК, 2003. – 584с.
9. Галушин С. Я. Сети ЭВМ и их защита. – Санкт-Петербург, 2000.