

фаза-модульованих (ФМ) сигналів. При цьому для підвищення ефективності передачі каналами з обмеженою смугою частот бажано використовувати багатократні методи частотної і фазової модуляції [1], що дає можливість в якості коригуючих кодів використовувати (q -ічні) коди [2]. Використання багатократних методів модуляції та q -ічних коригуючих кодів дозволяє знизити вимоги до рівня завад в каналі та впливу міжсимвольних змін і зменшити вірогідність помилки шляхом збільшення часу передачі одного символу кодової комбінації. Як приклад побудови q -ічного коригуючого коду для передачі інформації розглядається побудова узагальненого коду Хемінга, який виправляє одиничні помилки. Процедура кодування та декодування, особливості вирахування локаторів місць і величини помилки, все це в значному ступені відрізняється від відомого двійкового коду Хемінга [3]. Ця методика кодування дозволяє підвищити точність інформації, що передається, та забезпечить високу якість передачі й обробки інформації.

Такі системи можуть використовуватись для систем віддаленого контролю забруднення повітря у місцях, де інформація про хімічний стан повітря отримується з датчиків, наприклад, контролю CO_2 , CO , NO та інші, та передається на ПЕОМ для дальшої обробки.

Література:

1. Теория передачи сигналов / А. Г. Зюко, Д. Д. Кловский, М. В. Назаров, Л. М. Финк.— М.: Радио и связь, 1986.— 304 с.
2. Ю. П. Жураковский. Передача информации в ГАП.— К.: Вища школа, 1991.— 216 с.
3. Берлексин Э. Алгебраическая теория кодирования.— М.: Мир, 1971.— 477 с.

ПРИЄДНАННЯ INTERNET-ВУЗЛА НАУКМА ДО КИЇВСЬКОЇ ОПОРНОЇ ОПТОВОЛОКОННОЇ МЕРЕЖІ

О. Синявський (сектор Інтернет-технологій ІКЦ)

Стратегічно важливим для розвитку Університету є приєднання Internet-вузла НАУКМА до Київської опорної оптоволоконної мережі, яка прокладається у Печерському та Старокиївському районах і з'єднує сьогодні будинок Верховної Ради з будинками депутатських комісій, з Верховним Судом, Представництвом ООН, Парламентською бібліотекою і будинком інститутів НАН України на вул. Грушевського 4.

Це приєднання забезпечить Університетові надійний вихід в Internet через некомерційні Internet-провайдери, доступ до Web-сервера НаУКМА з Західної Європи, США, Канади та інших країн, забезпечить для абонентів Київської опорної оптоволоконної мережі доступ до джерел інформації, які створюються в Університеті.

Завданням проекту є виконання робіт по створенню волоконно-оптичної лінії зв'язку у відповідності з Робочою документацією ВАТ "Київпроект", розробленою при підтримці Фонду Євразія (директор проекту — Хмелевський Ю. М.). Довжина траси прокладання кабелю, на придбання якого надав кошти Фонд Євразія, складає 2500 м, з яких 2200 м пролягає у телефонній каналізації і 300 м — у будинках.

Проект було погоджено за умови прокладання додаткових каналів телефонної каналізації на переході через вул. Сагайдачного та влаштування підземного вводу до корпусу НаУКМА. Слід зазначити, що потенційні можливості прокладання кабельних ліній зв'язку від Університету по вул. Сагайдачного та Володимирському узвозу на Хрещатик, а також по Андрієвському узвозу на вул. Володимирську були закладені під час останньої реконструкції Подолу. Але при будівництві ділянки телефонної каналізації на Контрактовій площі виявлено археологічний об'єкт і тому ця ділянка залишилась недобудованою.

Обставиною, яка дуже прискорила прокладання додаткових каналів телефонної каналізації стало те, що тротуари по вул. Сагайдачного, де знаходяться телефонні колодязі, покривали плиткою. Коли б було укладено цю плитку, Головне управління контролю за благоустроєм міста не дозволило б виконання робіт, пов'язаних з її зняттям. Будівельно-монтажні роботи по спорудженню телефонної каналізації та прокладанню кабелю виконані за підтримки Міжнародного благодійного фонду відродження Києво-Могилянської Академії. Особливістю прикінцевого електронного устаткування волоконно-оптичної лінії зв'язку є здійснення режиму Full Duplex Ethernet, що є необхідним для сегментів Ethernet, довжина яких перевищує 2000 м.