

УДК 004.7

Капінос В. – ст. гр. СІс-43, Кунцьо А. – ст. гр. СІп-42

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

## **КОМП'ЮТЕРНА МЕРЕЖА РУДАНСЬКОЇ СЗШ І-ІІІ СТУПЕНІВ КОМП'ЮТЕРНА МЕРЕЖА ТНВК «ШКОЛА-КОЛЕГІУМ ПАТРІАРХА ЙОСИПА СЛІПОГО»**

Науковий керівник: к.т.н., доцент Осухівська Г.М.

Ні для кого не являється секретом те, що комп'ютеризація сільських шкіл – це лише питання часу. В Україні налічується близько 14000 сільських шкіл, в яких навчається понад 1,5 мільйонів учнів і нажаль понад 10% цих шкіл не комп'ютеризовано. На боротьбу з даною проблемою була затверджена державна програма «Інформатизація загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризація сільських шкіл», що затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 6.05.01 р. №443.

Нажаль державна програма не була виконана на 100% у зв'язку з недостатнім фінансуванням, тому комп'ютеризація сільських шкіл трішки затягнулася. Не виключенням стала Руданська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів села Руданського, що на Вінниччині Шаргородського району та ТНВК «Школа-колегіум Патріарха Йосипа Сліпого», що знаходиться в місті Тернополі.

Для створення комп'ютерної мережі шкіл потрібно враховувати всі вимоги, які перед розробником ставить навчальний заклад та вимоги Міністерства освіти та науки, молоді та спорту України. Шкільна мережа має відповідати вимогам Державних санітарних правил і норм влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу, затверджених ДСанПіН 5.5.2.008-01 та ДСанПіН 5.5.6.009-98. Склад апаратного забезпечення та вимоги до нього визначаються окремим документом Міністерства освіти і науки України, зміст якого поновлюється кожні 2—3 роки. Склад комп'ютерного обладнання, його параметри і характеристики повинні відповідати діючим українським і міжнародним стандартам, нормативним документам. Програмне забезпечення, повинно відповідати архітектурі і структурі апаратного забезпечення та вимогам ДСТУ 2850-94. Програмне забезпечення повинно бути ліцензійне та мати супроводжувальні документи виконані відповідно до ГОСТ 19.508 ЄСПД.

Фізичною топологією комп'ютерної мережі школи обрано розширену зірку. Сервер разом з комутатором і кабельною системою утворюють середовище обміну даними із швидкістю 10/100 Мбіт/с. З'єднувальні кабелі мережі забезпечують надійний обмін даними і захист від зовнішніх завад при вказаних швидкостях передачі без перевищення допустимого рівня випромінюваних радіозвад та відповідати стандарту 100Base-TX.