УДК 004.7(043.2)

**Вознюк О.В.**

*Національний авіаційний університет, Київ*

**ЗАСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ОПТОВОЛОКОННОЇ МЕРЕЖІ**

Мета – забезпечення передачі великого об’єму інформації по одному і тому ж оптичному волокну за рахунок використання технологій WDM (Coarse (грубе) WDM, Dense (щільне) WDM).

Вихідні данні:

- оптоволоконний кабель;

- DWDM-обладнання;

- СWDM-обладнання;

Обмеження:

- використання одного оптичного волокна;

- вартість робіт;

- часові обмеження;

Критерії ефективності:

- збільшення об’єму інформації, що передається, за одиницю часу;

- збільшення ефективності керування інформацією;

- отримання вигідних умов для операторів звязку;

Методом вирішення поставленої задачі є штроке використання технології спектрального ущільнення каналів (мультиплексування)

Основні ідеї:

- ефективне використання наявних оптоволоконних кабелів;

- збільшення пропускної здатності без необхідності прокладання нової ооптоволоконної лінії зв’язку за рахунок використання обладнання.

*Науковий керівник – Є.Б.Артамонов, к.т.н*