

## **УПРАВЛІННЯ ЛОКОМОТИВОМ З УРАХУВАННЯМ ОБМЕЖЕНЬ ТЕМПЕРАТУРИ ТЯГОВИХ ДВИГУНІВ**

*студ. С.Л. Карлаш, д.т.н., проф. В.І. Носков, НТУ "ХПІ", м. Харків*

Однією з характерних особливостей нинішнього етапу науково-технічного прогресу є все більше застосування мікроелектроніки. Особлива увага приділяється впровадженню мікропроцесорів, що забезпечують рішення завдань автоматизації процесів контролю і управління.

У зв'язку з розвитком транспортної системи, зокрема залізничної, виникає потреба у постійній розробці і вдосконаленню таких систем як керування охолодженням, систем гальмування локомотиву, і зупинки двигунів у разі виникнення аварійної ситуації.

Тому робота присвячується розробці систем управління локомотивом з урахуванням обмежень температури тягових двигунів. Така розробка має сенс, так як в сучасному світі відбувається оновлення подібних систем з використанням цифрових технологій.

Перехід на цифрові технології буде мати такі переваги як зниження енерговитрат, полегшення діагностики та пошук несправностей, полегшення в ремонті та зменшення габаритів за рахунок малої кількості комплектуючих.