

АНАЛІЗ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ ЩОДО МОЖЛИВОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ПОБУТІ

О.П. Лазуренко, , Г.І. Черкашина

«Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»», м. Харків

Велика нерівномірність графіків навантаження окремих енергопостачальних підприємств та енергосистеми загалом і перш за все їх максимуми виникають при накладенні максимумів навантаження міських, промислових, сільськогосподарських, залізничних електричних мереж. Причому за останній час на характер цих графіків все більший вплив має побутовий сектор, унаслідок чого електроспоживання побутових споживачів стає цікавим об'єктом з погляду управління.

Методи управління електроспоживанням можна розділити на прямі і непрямі [1].

До прямих відносять методи, при яких об'єктом управління є не графік активного навантаження, а безпосередньо потоки енергії, які керуються, наприклад, за допомогою буферних накопичувачів.

До непрямих відносять методи, що ведуть до зміни форми графіка навантаження.

В даний час використовується більш деталізована класифікація, по якій непрямі способи управління електроспоживанням зводяться до наступних:

- примусове регулювання електроспоживання заповнення провалу активного навантаження;
- зміщення навантаження в часі;
- політика енергозбереження;
- регулювання електроспоживання за домовленістю між енергосистемою і споживачами електроенергії
- формування вимушених графіків навантаження за принципом зустрічного регулювання електроспоживання для плавно регульованих споживачів-регуляторів;
- маневрування електроспоживанням;
- тарифне стимулювання регулювання графіка навантаження.

У доповіді аналізуються методи управління електричного навантаження з погляду можливості застосування їх у побуті.

Список літератури: 1) Кузнецов А.В., Магазинник Л.Т., Шингаров В.П. Структура и тарифное стимулирование управления режимами потребления электрической энергии. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 104с; 2) Сбродов, Г.П. Методы, алгоритмы и средства управления электропотреблением. – Минск: БПИ, 1988. - 92с.– Часть I: Методы и алгоритмы.