

Нечуйвітер М.М., Алексеєнко Р.Г. ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВИРОБНИЦТВА ТЕПЛОВОЇ ТА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТЕЦ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО ЖИТЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ВИБІРКОВОГО МІСТА ІЗ ЗАДАНИМ БАЗОВИМ ЧИСЛОМ ЖИТЕЛІВ

Метою Стратегії (Енергетична стратегія України на період до 2035 року) є забезпечення потреб суспільства та економіки в паливно-енергетичних ресурсах у технічно надійний та безпечний, економічно ефективний, екологічно прийнятний спосіб. Етапність реалізації Стратегії дозволяє забезпечити **сталість енергетичної політики** щодо досягнення довгострокових цілей, виходячи із реальної ситуації. Тому, для умов сучасного стану енергетики України та перспектив щодо реформування, модернізації, оптимізації режимів існуючого теплоенергетичного устаткування згідно енергетичної стратегії України на період до 2035 року необхідним є розробка технічних рішень на базі вибору даних по складу устаткування, вартісних характеристик палива, капітальних вкладень, прогнозованих режимів роботи теплоелектроцентралей. У зв'язку з цим, задача визначення технічного ефекту та економічної ефективності технічного рішення вимагає визначення комплексу оптимальних техніко-економічних характеристик теплоенергетичного об'єкта промислово-житлового комплексу (ТЕО ПЖК) .

До комплексу оптимальних техніко-економічних характеристик ТЕО ПЖК згідно його вихідних даних (промислово-житловий комплекс – місто; базове число жителів Z_6 , тис.чол.; період теплофікації T , років; температурний графік тепломережі $t_1/t_2 = 150/70$ °C/°C; тривалість опалювального періоду дорівнює $\tau_{опал}$, діб; розрахункова для проектування температура зовнішнього повітря для опалення $t^{рз.п.о.} = \text{мінус } ___ ^\circ\text{C}$) відносять : розрахункову кількість теплоти, що відпускається від ТЕЦ $Q^{розр}_{ТЕЦ}$, МВт; рекомендований склад устаткування теплоенергетичного об'єкта; коефіцієнт теплофікації $\alpha_{т,ТЕЦ}$; розрахункову температуру зовнішнього повітря, коли включаються пікові водогрійні; оптимальне число годин роботи пікових водогрійних котлів $\tau^{opt}_{пвк}$, год; розрахункову кількість пікових водогрійних котлів, їх теплове навантаження; коефіцієнт, що визначає співвідношення витрати палива на виробництво електричної та сумарної енергії k^{ee} собівартість виробництва електроенергії C^{EE} , коп/кВт·год; собівартість виробництва теплової енергії C^{TE} , Грн/ГДж , Грн/Гкал. Запропонована методика, котра дозволяє визначати ТЕП виробництва теплової та електричної енергії ТЕО ПЖК , здійснювати варіантні дослідження , та прогнозувати ТЕП.

Література : Сучасні та перспективні технічні рішення теплоенергетики : навч.- метод. посіб. з курсового проектування для студ. денної та заоч. форм навч. спец. (магістр) - 144 – Теплоенергетика / М.М. Нечуйвітер ; Укр. інж. - пед. акад. – Харків : [б. в.], 2018. – 80 с.