

ЗАСТОСУВАННЯ КРИТЕРІАЛЬНОГО МЕТОДУ ДЛЯ АНАЛІЗУ СУЧАСНИХ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ МОДЕЛЕЙ ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ ЗМІННОГО СТРУМУ

Бондаренко В.О., Черкашина В.В.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», Харків

Організація ефективного транспортування електричної енергії в умовах ринкових відносин є одним з важливих завдань електроенергетичної галузі України, яке пов'язане і з вирішенням питань удосконалення структури повітряних ліній (ПЛ) змінного струму, які являються об'єктом техніко-економічного характеру.

До удосконалення структури ПЛ змінного струму відноситься зміна її конструктивного виконання, яке впливає на технічні характеристики об'єкту. До основних економічних питань слід віднести проблему зниження дисконтних витрат в проектування, будівництво та обслуговування ПЛ, або, інакше функцію мети, яку треба мінімізувати для досягнення даної цілі, і яка також залежить від конструктивного виконання ПЛ змінного струму.

Прийняття пріоритетного рішення при аналізі такого об'єкту залежить від обраного методу, математичного апарату, а також від характеру і точності опису об'єкту. В умовах неповноти вихідної інформації при аналізі сучасних техніко-економічних моделей ПЛ змінного струму необхідно використовувати узагальнювальні методи, що базуються на основі теорії подібності, математичного програмування і моделювання. До одного з таких напрямів слід віднести критеріальний метод, розроблені алгоритми якого дозволяють кількісно описати оптимальні економічні зв'язки об'єкту з технічними.

Критеріальний метод - це комплекс досліджень, основними пунктами якого є : пошук економічно доцільних значень параметрів оптимізації, відповідних найменшому значенню функції мети, як з технічними обмеженнями так і без них; виявлення економічної співмірності досліджуваного об'єкту, що припускає долі участі кожної складової функції мети в оптимальному варіанті; дослідження функції мети до зміни параметрів оптимізації; аналіз чутливості моделі до точності заданої вихідної інформації.

Таким чином, критеріальний метод має всі можливості для аналізу сучасних техніко-економічних моделей ПЛ змінного струму.