

УДК 663.004.183; 631.172

МЕТОДИКА ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ З ПОНОВЛЮВАНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЕНЕРГІЇ

Прикила Д. В.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Дудніков С. М.,
ХНТУСГ ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій. До однієї з головних проблем використання місцевих систем енергопостачання з поновлюваними джерелами енергії (МСПДЕ) є низький рівень їх конкурентоспроможності по відношенню до централізованої системи енергопостачання.

Мета дослідження. Розробка умов та заходів, які сприяють підвищенню доцільності використання МСПДЕ в складі комбінованої системи енергопостачання з використанням поновлюваних джерел енергії (КСЕП).

Основні матеріали досліджень. Перший захід полягає у визначенні на першій стадії проектування допустимої межі витрат на впровадження КСЕП, при якій споживач буде мати грошовий прибуток. Наступний захід включає організаційно-технологічні перетворення КСЕП, які обґрунтовуються на принципах побудови, енергетичному балансі та приведених витратах на експлуатацію, величина яких не повинна перевищувати визначену допустиму прогностну межу. Технічний напрямок заходів включає множину варіантних рішень щодо зменшення впливу внутрішніх факторів на величину грошових затрат до рівня встановленої межі (розробка нових, або вдосконалення існуючих пристроїв МСПДЕ).

Висновки. Запропоновані заходи щодо підвищення ефективності функціонування КСЕП нададуть можливість споживачу:

- створити конкурентоспроможну систему енергопостачання;
- отримати прогнозований економічний ефект від її використання;
- обґрунтувати доцільність побудови КСЕП вже на перших етапах формалізації технічного завдання.