

## **ПІДТРИМКА ФУНКЦІОНУВАННЯ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ В УМОВАХ НЕПОСТІЙНОСТІ ВІТРОВОГО ПОТОКУ**

**Підвишенна Н.С.**

**Науковий керівник – доц. каф. «Теоретичної, загальної та нетрадиційної енергетики»,  
канд. техн. наук, ст. наук. співроб. Чайковська Є.Є.**

Підтримка функціонування вітроенергетичної установки потребує особливого інтелектуального підходу в умовах нестійності виробництва та споживання енергії [1].

Запропоновано використання експертної системи, основою якої є динамічна підсистема – електроакумулятор щодо здобуття інформації як міри відтворення в ємності електроакумулятора співвідношення між виробництвом та споживанням енергії в єдиному інформаційному просторі. Використано принцип підтримки функціонування вітроенергетичної установки на основі контролю працездатності електроакумулятора щодо зміни ємності, що акумулює [1].

Прийняття рішень щодо зміни ємності електроакумулятора представляє можливість приймати рішення щодо зміни теплової ємності теплоелектроакумулятора за рахунок зміни витрати води, що нагрівається.

Здобуття розширеної діагностичної інформації представляє можливість виконувати на основі заряду чи розряду електроакумулятора заряд чи розряд теплоелектроакумулятора з урахуванням споживання енергії в складних умовах функціонування вітроенергетичної установки. Більш того, на основі контролю працездатності електроакумулятора можливо приймати рішення щодо додаткового заряду теплоелектроакумулятора, зменшуючи термін використання традиційного джерела енергії.

### Література

1. Chaikovskaya E. E. Operation of power systems on the basis of intellectual control of Heat and Mass Transfer Processes // доповіді 6 міжн. форуму з тепло - та масообміну, Мінськ, 19 — 23 травня 2008 р. / ІТМО ім. Ликова НАНБ. — Мінськ, 2008. — 8-05. — С. 1—10.