

УДК 663.004.183; 631.172

## МЕТОДИКА ОБҐРУНТУВАННЯ СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧНОЇ СХЕМИ КОМБІНОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ

Дудник О. Р.

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

### Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій.

За наявності значного власного потенціалу альтернативних джерел енергії (АДЕ) в АПК України, який на сьогодні практично не використовується не тільки за відсутності джерел фінансування енергозберігаючих проектів та невідповідностей нормативно-правової бази сучасним умовам становлення ринкових відносин в АПК, а й за слабкості існуючого методологічного і методичного супроводження цих проектів стосовно комплексного вирішення питань енергозабезпечення споживачів АПК різними видами енергоресурсів.

**Мета дослідження.** Розроблення методики щодо обґрунтування загальних обсягів вироблених *i – ix* видів енергії комбінованої системи енергопостачання (КСЕП), які надходять до споживача.

**Основні матеріали досліджень.** На основі результатів проведеного аналізу роботи КСЕП створюються варіантні схемні рішення по використанню АДЕ і пристроїв перетворення енергії в інші види. В роботі розглянуто КСЕП, де варіант використання енергій с.г. споживачами від АДЕ спроектовано на базі БГУ. Враховуючи методологічні аспекти розробки енергетичних балансів на основі результатів енергоаудиту та сформульованих принципів будови КСЕП вдосконалено її структурно-параметричну схему

Величини обсягів різних видів енергії при енергопостачанні споживачів КСЕП представимо у вигляді функцій  $Y_i = f(x_1, x_2, x_3 \dots x_n)$  від змінних параметрів  $x_i$

**Висновки.** Обґрунтовано функціональні залежності вироблених КСЕП обсягів різних видів енергії, що дозволяє в процесі проектування прийняти рішення щодо вибору або удосконаленню енергетичних установок і пристроїв МСАДЕ в складі КСЕП з підсистемами електро- і теплопостачання, постачання палива для транспортних засобів, органічного і хімічного добрива рідкої та твердої фракцій.