

III Всеукраїнська студентська науково - технічна конференція "ПРИРОДНИЧІ ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ"

УДК 531.374

Цільо І.– ст.гр. ПЗАС_М – 51

Тернопільський національний економічний університет

**АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ГАЗОВОГО
ОБЛІКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Науковий керівник: к.т.н., доц. Манжула В.І.

Вирішення проблем газового обліку на підприємстві вимагає створення автоматизованих систем контролю й обліку енергоресурсів, у структурі яких у загальному випадку можна виділити такі рівні:

- перший рівень - первинні вимірювальні прилади з телеметричними чи цифровими виходами, що здійснюють безупинно чи з мінімальним інтервалом усереднення вимір параметрів газообліку споживачів (споживання газу, потужність, тиск, температуру, кількість) по точках обліку;
- другий рівень - персональний комп'ютер чи сервер центру збору й обробки даних зі спеціалізованим програмним забезпеченням, що здійснює збір інформації, підсумкову обробку цієї інформації як по обліку, так і по їхніх групах, по підрозділах і об'єктам підприємства, документування і відображення даних обліку у виді, зручному для аналізу і прийняття рішень (керування) оперативним персоналом служби головного енергетика підприємства, систему статистичної обробки даних і прогнозу споживання газу.

Усі рівні автоматизованої системи обліку енергоспоживання (АСОЕ) зв'язані між собою каналами зв'язку. По призначенню АСОЕ підприємства підрозділяють на системи комерційного і технічного обліку. Комерційним чи розрахунковим обліком називають облік постачання/споживання газу підприємством для грошового розрахунку за неї. Технічним, чи контрольним обліком називають облік для контролю процесу постачання/споживання газу усередині підприємства по його підрозділах і об'єктам (відповідно використовуються прилади технічного обліку). Відповідно автоматизовані системи комерційного і технічного обліку можуть бути реалізовані як роздільні системи чи як єдина система.

Два види обліку, комерційний і технічний, мають свою специфіку. Комерційний облік консервативний, має класичну схему газопостачання, для нього характерне наявність невеликої кількості точок обліку, по яких потрібно установка приладів підвищеної точності, а самі засоби обліку нижнього і середнього рівня АСОЕ повинні вибиратися з державного реєстру вимірювальних засобів. Технічний контроль допускає використання приладів, не занесених у державний реєстр вимірювальних засобів, однак, при цьому можуть виникнути проблеми з з'ясуванням причин небалансу даних по споживанню енергоресурсів від систем комерційного і технічного обліку. Відсутність пломбування приладів газозбутовою організацією дозволяє службі

Можна виділити основну мету, що досягається за допомогою контролю й обліку постачання/споживання енергоресурсів, поза залежністю від використовуваних для цього технічних засобів:

1. Забезпечення розрахунків за енергоресурси відповідно до реального обсягу їх споживання;
2. Мінімізація виробничих і невиробничих витрат на енергоресурси.