

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ Й ОБЛІКУ ТЕЛЕМЕТРИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

В умовах світових цін на енергоносії і глибокої фінансової, енергетичної та екологічної криз важливим завданням є підвищення енергоефективності комунального господарства. Працівникам комунальних підприємств необхідно мати своєчасну та правдиву інформацію про ефективність використання наданих ресурсів, про основні втрати та їх причини, одержати кваліфіковане техніко-економічне обґрунтування першочергових заходів, що дають можливість знизити енерговитрати. Саме такі можливості надає автоматизована система контролю й обліку телеметричної інформації.

Використання автоматизованої системи дозволяє:

- зменшити витрати на обладнання, завдяки застосуванню комунікаційних ліній операторів стільникового зв'язку;
- зменшити витрати комунальних підприємств на персонал, котрий використовується для зняття показників;
- обслуговувати промислові, технологічні та житлові об'єкти, в тому числі віддалені об'єкти або об'єкти з обмеженим доступом;
- розміщувати телеметричну апаратуру практично по всіх регіонах, де доступний стільниковий зв'язок;
- оперативно відслідковувати аварійні та позаштатні ситуації завдяки динамічному опрацюванню телеметричних показників.

Автоматизована система призначена для збору телеметричної інформації від апаратури віддалених об'єктів та передачі отриманої інформації до Інтернет-серверів через мережі стільникового зв'язку. В якості джерела інформації можуть використовуватись лічильники (див.рис. 1) для обліку показників витрат води, тепла, електроенергії, газу тощо.



Рис. 1. Структурна схема передачі інформації в автоматизованій системі контролю й обліку телеметричної інформації

Отримана від лічильників інформація обробляється мікроконтролером та передається в Інтернет за допомогою GSM-модуля та мережі стільникового зв'язку. В мережі Інтернет встановлюється та налаштовується web-сервер. Програмне забезпечення web-сервера призначене для динамічного збору, систематизації та обробки телеметричної інформації засобами сучасних СКБД.