

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Україна, яка споживає у загальному балансі більше 60–70% імпортованих енергоресурсів, є однією з енергозалежних країн Європи. І цьому сприяє не тільки їх відсутність, а й неефективне інформаційне забезпечення енергозбереження, що загрожує національним інтересам та національній безпеці країни. Тому вирішення питань інформаційного забезпечення енергозбереження є одним з першочергових в умовах енергетичної кризи в країні.

Ключові слова: енергозбереження, інформаційне забезпечення, раціональне використання енергії.

Abstract

Ukraine, which consumes in the overall balance more than 60-70% of imported energy is one of the volatile countries of Europe. And this contributes not only their absence but also inefficient information support of energy saving, which threatens the national interests and national security of the country. Therefore, the decision of questions of information support of energy saving is a priority in terms of the energy crisis in the country.

Keywords: energy saving, information support, rational use of energy.

Вступ

Інформаційне забезпечення заходів з енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності має здійснюватися регулярно за допомогою: створення державної інформаційної системи у сфері енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності; опублікування органами державної влади, органами місцевого самоврядування в засобах масової інформації регіональних, муніципальних програм в галузі енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності; організації органами державної влади, органами місцевого самоврядування поширення в засобах масової інформації тематичних теле- і радіопередач, інформаційно-просвітницьких програм про заходи і способи енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності, про видатні досягнення в області енергозбереження і підвищення енергетичної ефективності та іншої актуальної інформації в даній області; інформування споживачів про енергетичну ефективність побутових пристроїв, а також будівель, споруд та інших об'єктів, пов'язаних з процесами використання енергетичних ресурсів; поширення інформації про потенціал енергозбереження щодо систем комунальної інфраструктури та заходи щодо підвищення їх енергетичної ефективності; організації виставок об'єктів і технологій, що мають високу енергетичну ефективність; виконання інших дій відповідно до законодавства про енергозбереження і підвищення енергетичної ефективності [1, 2].

Результати дослідження

З метою дотримання інтересів держави і досягнення суспільно корисних цілей в галузі енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності, а також здійснення інформаційного забезпечення заходів з енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності органи державної влади, органи місцевого самоврядування зобов'язані забезпечити регулярне поширення:

- інформації про встановлені права та обов'язки фізичних осіб, вимоги, що висуваються до власників житлових будинків, власників приміщень в багатоквартирних будинках, осіб, відповідальних за утримання багатоквартирних будинків;
- соціальної реклами в галузі енергозбереження та підвищення енергетичної ефективності в порядку, встановленому законодавством;
- організації, які здійснюють постачання енергетичних ресурсів, регулярно зобов'язані інформувати своїх споживачів про способи економії енергетичних ресурсів і підвищення енергетичної ефективності їх використання, в тому числі розмішувати інформацію в мережі Інтернет, на паперових носіях та іншими доступними способами;
- освітні програми можуть включати в себе навчальні курси з основ енергозбереження та

підвищення енергетичної ефективності;

- дані про сукупні витрати на оплату використаних протягом календарного року енергетичних ресурсів підлягають включенню в пояснювальну записку до річної бухгалтерської звітності.

Інформаційне забезпечення заходів з енергозбереження не можливе без технічного забезпечення – комплексу технічних засобів, необхідних для збирання, реєстрації, передачі, зберігання, обробки та використання інформації. Використання ГІС, АСКОЕ, SCADA та баз даних з енергозбереження дозволить в повній мірі вирішувати завдання енергоаудиту та енергоменеджменту (рис.1). Для продуктивної і ефективної роботи всі ці підсистеми повинні бути тісно пов'язані між собою [3].

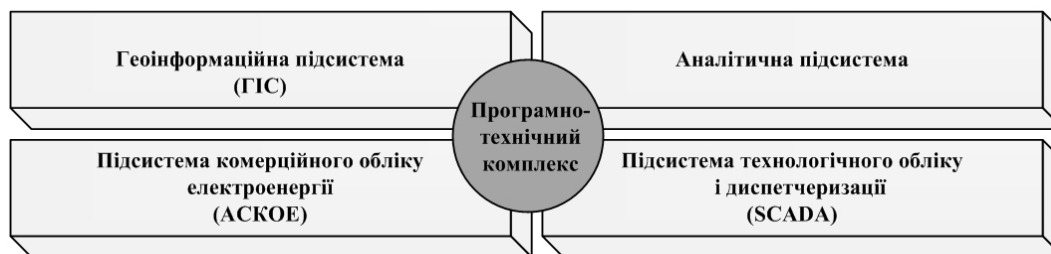


Рис. 1. Програмно-технічне забезпечення енергозберігаючих заходів [3]

Інформаційна база з електрозбереження дозволяє: раціонально зберігати інформацію по електрозбереженню будь-якого споживача; оперативно формувати заходи по економії електроенергії; нарощувати інформацію по електрозбереженню, не змінюючи структури бази; виконувати обробку та аналіз інформації з енергетичних обстежень, що міститься в базах даних; виявляти випадки нерационального використання електроенергії, а також створити інформаційну базу для вирішення задач прогнозування обсягів споживання електроенергії і коштів на її оплату на наступний період [4].

Висновки

Одним із пріоритетних завдань держави є підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів і створення необхідних умов для переходу економіки України на енергозберігаючий напрямок розвитку. Раціональне використання енергетичних ресурсів неможливо без інформаційного забезпечення заходів з енергозбереження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ / REFERENCES

1. Діак І. В. Енергозбереження: стан, проблеми і перспективи / І. В. Діак // Эко-технологии и ресурсосбережение. Сборник трудов Восьмой научно-технической международной конференции "Энергетическая безопасность Европы XXI столетия. Евразийские энергетические коридоры", 2005. – С. 44-47.
2. Діак І. В. Енергозбереження: реалії сьогодення / І. В. Діак // Дзеркало тижня. – № 21 (700). – 2008. – с. 9.
3. Шулле Ю. А. Програмно-технічне забезпечення енергозберігаючих заходів [Електронний ресурс] / Юлія Шулле // Матеріали XIII міжнародної конференції "Контроль і управління в складних системах (КУСС-2016)", м. Вінниця, 3-6 жовтня 2016 р. – Вінниця: ВНТУ, 2016. – Режим доступу: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/13142>.
4. Демов О. Д. Створення інформаційної бази електрозбереження промислових підприємств м. Вінниці / О. Д. Демов, Ю. А. Шулле, В. В. Захаров // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2014. – № 1. – С. 62-65.

Микола Юрійович Свіргун – студент групи 3Е-13б, факультет електроенергетики та електромеханіки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: 3e13b.svirgun@gmail.com.

Науковий керівник: **Юлія Андріївна Шулле** – кандидат технічних наук, доцент кафедри електротехнічних систем електроспоживання та енергетичного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Nikolay Y. Swerhun – Electromechanics and Electricity Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: 3e13b.svirgun@gmail.com.

Supervisor: **Iuliia A. Shullie** – Cand. Sc. (Eng), Assistan Professor of electrical power consumption and power management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.