

УДК [338.45:621.311] (477.82)

Г.Б. Параска, С.Л. Горященко, В.Р. Любчик
Хмельницький національний університет

ЗАХОДИ ХМЕЛЬНИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПО ПІДВИЩЕННЮ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Доповідь присвячена огляду заходів що проведені за 2011-2013 роки Хмельницьким національним університетом по підвищенню енергоефективності Хмельницької області. Основними заходами є: проведення енергетичного аудиту на установах соціальної сфери області, виконання програми енергоефективний навчальний заклад, створення новітніх енергоефективних приладів опалення, інформаційна підтримка енергоефективних та енергозберігаючих програм.

У Хмельницькому національному університеті створений і багато років успішно функціонує: Регіональний інформаційно-інноваційний центр. Він має ліцензію на проведення енергетичного аудиту, якій складається з наступних етапів:

а) визначення обсягу споживання енергії за проміжок часу (1-2 роки);

б) обстеження паливно-енергетичних потоків на об'єктах;

в) аналіз ефективності використання енергії та енергоносіїв;

г) розроблення рекомендацій ефективного використання енергоресурсів;

д) економічне обґрунтування запропонованих рекомендацій.

За 2011 – 2012 роки проведено обстеження 56 закладів бюджетної сфери, 30 у 2011 р. і 26 у 2012р. Усі

заклади отримали енергетичні паспорти державного зразка. В цих паспортах наведені не тільки енергетичні характеристики будівель, але і надані рекомендації по зниженню витрат енергоносіїв, енергії та води. Також розрахована економія енергоносіїв, енергії та води при реалізації рекомендованих заходів.

При виконанні програми «Енергоефективний бюджетний заклад» було побудовано котельню із сучасним обладнанням потужністю 4 МВт. Котельня дозволила відключити від загальноміської мережі теплопостачання майже всі корпуси університету. Разом із іншими заходами, а саме: реконструкція тепломережі; модернізація теплотраси; будівництво двох тепловпунктів; утеплення стін; заміна вікон було отримано економічний ефект у 2011 році – 600 тис.грн., у 2012 році – 650 тис. грн., а у 2013 році прогнозується досягти значення економічного ефекту 700 тис.грн.

В рамках енергоаудиту, що проводиться наводяться рекомендації щодо покращення ефективності використання ресурсів. Одні з таких рекомендацій є використання електроенергії у рамках нічного тарифу, а саме заощадження тепла вночі і використання впродовж дня. В рамках цього впродовж останніх 8 років в ХНУ створена ціла серія електродних опалювальних котлів, розроблено та виготовлено дослідні зразки енергоефективної теплоакумуючої електродної системи опалення (ЕТАЕСО). Усі роботи проводились спільно із промисловими підприємствами області. Але дані розробки не є лише розробками та дослідними зразками. Проводяться роботи по підготовці їх до виробництва та встановлення на об'єктах. Наданий час розроблено технічні умови на виготовлення електродних котлів, узгоджені технічні умови на дотримання техніки безпеки та відповідність санітарно-епідеміологічним нормам, розроблена типова схема підключення ЕТАЕСО.

Проводиться низка інших заходів по підготовці до впровадження енергоефективних систем та пристроїв.

На даний час повністю опрацьована можливість реалізації пілотних проєктів по встановленню ЕТАЕСО на базі загальноосвітньої школи та фельдшерсько-акушерського пункту.

В рамках завдання по забезпеченню інформаційної підтримки енергоефективних заходів прийнято участь у освітньо-інформаційних передачах обласного телебачення, прийнято участь у семінарах, конференціях та виставках з енергоефективності та енергозбереження обласного та республіканського рівня та інші спільні науково-практичні семінари науковців та підприємців, що проходять під егідою Хмельницької облдержадміністрації, обласного Союзу промисловців та підприємців та Хмельницького національного університету.

З метою популяризації енергоефективності серед студентів та мешканців Хмельницької області та гостей міста, відкрито навчально-виставковий центр при Хмельницькому національному університеті, у якому зокрема демонструються наукові здобутки Хмельницького національного університету в області підвищення енергоефективності та енергозбереження.