

ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРООПАЛЕННЯ ЯК ШЛЯХ ЗМЕНШЕННЯ ВИТРАТ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Скоробогач Ганна Павлівна
Науковий керівник – ст. викл., к.е.н. Заюков І.В.

На сучасному етапі раціональне і економічне використання паливо-енергетичних ресурсів має велике значення, особливо в умовах обмежених власних ресурсів і зростання вартості його на ринку. Актуальність ефективного використання енергоресурсів нині не викликає сумнівів. В Україні щорічно споживається 76 млрд. м³ природного газу (в т.ч. 20 млрд. м³ власного видобутку) і приблизно 60 млн. т вугілля власного видобутку. Тому за таких умов доцільно шукати більш економічні замітники первинного палива, яким може стати електроенергія.

Пряме електричне опалення доцільно використовувати у наступних випадках: для гірських та віддалених районів, які характеризуються складними умовами постачання газового палива і вугілля, і мають відносно сприятливі умови електропостачання від ГЕС, АЕС; для сіл та селищ які не газифіковані; для деяких громадських будівель, які використовуються декілька годин протягом доби.

Також для скорочення витрат первинного палива доцільно використовувати електричні теплонасосні системи теплопостачання. Останніми роками ефективність теплових pomp суттєво зросла завдяки змінам у конструкції компресорів, теплообмінників і систем керування на базі мікропроцесорів. При такому комбінуванні витрати первинного палива зменшуються у 5 разів порівняно з використанням палива у центральній котельні. Собівартість теплоти від теплопомпової установки на 20 % нижча, ніж від котелень. Теплові помпи варті уваги й з позицій екології. Вони працюють, не забруднюючи атмосферу, і використовують відновлювану енергію довкілля. Це дає можливість скоротити емісію двоокису вуглецю в атмосферу. Якщо 50 % будинків обігрівались за допомогою теплових pomp, глобальну емісію CO₂ можна було б скоротити більш ніж на 6 %.

Застосування електроенергії, як єдиного енергоносія для опалення, гарячого водопостачання, кондиціонування повітря є одним з найважливіших засобів покращення енергобалансу в комунально-побутовому секторі і значної економії газового палива в Україні.