

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

**47. RTU STUDENTU ZINĀTNISKĀS
UN TEHNISKĀS
KONFERENCES MATERIĀLI**

2006. gada aprīlī

I

RĪGA – 2006

A.Žandeckis, I.Veidenbergs (zinātniskais vadītājs)

MAZO KOGENERĀCIJAS STACIJU DATU ANALĪZE

Zinātnieku un profesionāļu vidū nav vienota viedokļa jautājumā par kļiedētu enerģiju. Vairums pētnieku vienojas par to, ka kļiedētās elektroenerģijas ražošana notiek patērētāja tiešā tuvumā, izmantojot nelielas jaudas iekārtas, un nepieciešamības gadījumā saražotās elektroenerģijas pārpalikums tiek padots uz elektrosadales lokālajiem tīkliem.

Kļiedētajai enerģijas ražošanai ir virkne priekšrocību salīdzinājumā ar centralizēto enerģijas ražošanu. Strādājot kā papildinājums tradicionālajai elektroapgādes sistēmai, tā var paaugstināt elektroapgādes drošumu, samazināt elektropārvades izmaksas, veicināt atjaunojamo energoresursu izmantošanu un „zaļo” tehnoloģiju attīstību. Prakse rāda, ka šīs priekšrocības ir ļoti specifiskas un atkarīgas no situācijas. Ja ražošanas tehnoloģija un iekārtas uzstādīšanas vieta ir izvēlētas bez dziļākas situācijas izpētes, ģenerācijas iekārta ir nepareizi uzstādīta un vadīta, kļiedētās enerģijas ražošana var izraisīt enerģijas cenu pieaugumu, samazināt energoapgādes drošumu, nelietderīgi izmantot resursus un piesārņot apkārtējo vidi. Profesionāli izpētot esošo situāciju un izvēloties optimālo tehnoloģiju, šos kļiedētās enerģijas trūkumus ir iespējams novērst vai samazināt. Ir arī citi nozīmīgi kļiedētās enerģijas trūkumi, kas pārsvarā kavē tās attīstību pasaulē:

1. Vairākos gadījumos kļiedētās enerģijas iekārtu uzstādīšanas izmaksas ir daudz augstākas nekā centralizētām energoiekārtām.
2. Kļiedētā enerģija ir grūti ieviešama jau izveidotā elektrosadales tīklu sistēmā un esošajā elektrības tīrģū.
3. Nepietiekams atbalsts no valsts un pašvaldību puses bieži vien padara kļiedēto enerģijas ražošanu nerentablu.

Ja patērētājs var izmantot siltumenerģiju apkurei, žāvēšanai vai atdzesēšanai, koģenerācija, pateicoties augstākai kurināmā izmantošanas efektivitātei, padara kļiedēto enerģijas ražošanu ekonomiski izdevīgāku. Tas sekmē koģenerācijas un kļiedētās enerģijas attīstību.