

електроенергії. Оптимізація електропостачання на регіональних електропостачальних підприємствах пов'язана зі зменшенням втрат електроенергії, автоматизацією трансформаторних підстанцій, та їх роботи, вирівнюванням графіків навантажень, підвищенням надійності силових кабелів, пристроїв захисту, електролічильників, вимикачів, заземлюючих пристроїв [1;2;4;5].

Таким чином, для досягнення поставленої мети в електрозбереженні у споживачів необхідно в першу чергу звернути увагу на ефективне використання компенсуючого та регулюючого обладнання, автоматизованих систем обліку, реєстрації та управління, високопродуктивних електротехнологій, економічних систем освітлення, енергетичних загальнопромислових установок. Необхідно врахувати особливості роботи електроприводів, перетворювального устаткування, точного прицевійного обладнання [4;5]. Державна політика енергозбереження спрямована на зменшення частки енерговитрат у собівартості продукції. Це в свою чергу підвищить конкурентну спроможність українських товарів на світовому ринку, що дасть можливість збільшити надходження коштів у державний бюджет для фінансування соціальних програм [5].

Література:

1. Дьяченко В.В. Методи забезпечення енергоефективності систем енергопостачання промислових підприємств. - Автореф. Дис.. канд.. тех. наук. – Кременчук: 2012. – 20 с.
2. Закладний О.М. Енергозбереження засобами промислового електропривода: навчальний посібник для студентів вузів. – К.: Кондор, 2005. – С.216-218.
3. Ковалко М.П. Енергозбереження – пріоритетний напрямок державної політики України. – К.: УЕЗ, 1998. – С. 103, 304-396.
4. Лір В.Е. Економічний механізм реалізації політики енергоефективності в Україні. – Київ. 2010. – 208 с.
5. Стратегія енергозбереження в Україні: аналітично-довідкові матеріали. – К.: Академперіодика, 2006. – С. 343-346.

УДК 338.4

В.В. Биба, к.т.н., доцент,
Д.С. Матузний, студент
Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка

ПОТЕНЦІАЛ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

Питання енергозбереження та енергоефективності з кожним роком стають все більш актуальними. Цьому служать ряд причин, серед яких можна виділити:

- дефіцит і постійне зменшення природних ресурсів;
- питання енергетичної безпеки України;

- висока енергоємність української економіки;
- поступове збільшення споживання;
- щорічне зростання цін на імпортні Україною енергоресурси (газ, нафта).

У системах комунальної енергетики існують величезні втрати, які становлять 22% при виробництві, 25% при транспортуванні та 30% при споживанні тепла. Отже, сукупні втрати досягають 80%. Щороку дорожчає газ, вартість якого є основною складовою тарифів на теплопостачання. За таких умов отримати економію у формі вивільнених коштів майже неможливо. У бюджетних установах України відсутній механізм обліку економії, який дозволив би відобразити фінансову економію, отриману від скорочення споживання енергоресурсів, у натуральних одиницях. Адекватним вирішенням цієї проблеми було б визначення економії не у вартісних, а у натуральних показниках (тоннах, куб. м, або Гкал) [1].

Основний потенціал енергозбереження зосереджений у найбільш енергомістких галузях економіки – металургії, електроенергетиці, вугле-нафто-газовидобувній та переробній промисловості, комунальному господарстві.

Основними заходами в цих галузях мають стати: модернізація обладнання, оновлення технологічних процесів та застосування ресурсно-заощадливих матеріалів. Це дозволить зекономити ресурси і також підвищити конкурентноспроможність держави, що є важливим для виходу на західні ринки. Низька енергоефективність стала одним із чинників кризових явищ Україні. Фактор енергозбереження є визначальним для енергетичної стратегії держави. В цілому тут фокусуються проблеми як ефективності роботи паливно-енергетичного комплексу, так і його здатності забезпечити ресурсами належне функціонування економіки. Енергозбереження має суттєвий вплив на енергетичну безпеку держави, оскільки неефективне споживання паливно-енергетичних ресурсів вимагає великих обсягів їх імпорту, що обумовлює значну залежність від країн-експортерів.

Основними стратегічними напрямками підвищення енергетичної ефективності та реалізації потенціалу енергозбереження є технологічна та структурна перебудова економіки і соціальної сфери країни, створення економічних, адміністративних і нормативно-правових механізмів, що забезпечують підвищення енергоефективності та обсягів енергозбереження.

Розроблена енергетична стратегія України на період до 2030 року визначає пріоритетні напрямки та обсяги енергозбереження в Україні, потенціал розвитку відновлюваних та нетрадиційних джерел енергії. В стратегії визначені такі складові частини структури потенціалу енергозбереження.

Технічною складовою потенціалу енергозбереження є підвищення ефективності виробництва (видобутку), перетворення, транспортування та споживання енергоресурсів і відповідно зниження енергоємності продукції та надання послуг за рахунок впровадження новітніх енергоефективних технологій та енергозберігаючих заходів.

Структурною складовою потенціалу енергозбереження є зміна макроекономічних пропорцій в економіці з метою зниження рівнів енергоспоживання; зменшення питомої ваги енергоємних галузей і виробництв

промисловості та транспорту за рахунок розвитку наукомістких галузей і виробництв з низькою енергоємністю та матеріаломісткістю. До основних міжгалузевих заходів енергозбереження віднесені:

- впровадження автоматизованих систем керування енергоспоживанням;
- використання економічних систем і приладів електроосвітлення;
- впровадження сучасних систем і засобів силової електроніки;
- вдосконалення систем теплопостачання;
- використання сучасних технологій спалювання низькоякісного твердого палива;
- вдосконалення структури парку електроприладів у галузях тощо [3].

Отже, потенціал енергозбереження в Україні досить високий. Це визнають усі фахівці та представники влади. Визначено, що за рахунок потенціалу енергозбереження в Україні енергоємність ВВП до 2030 року зменшиться у 2 рази. У зв'язку із даним потенціалом (можливостями) в Україні, заходи із енергозбереження передбачені в багатьох стратегічних підприємствах, що стимулюються та підтримуються державою.

Література:

1. Булгакова М. Енергозбереження в Україні: правові аспекти і практична реалізація / М. Булгакова, М. Приступа. – Рівне : О. Зень, 2011. – 56 с.
2. Джеджула В.В. Організаційно-економічний механізм забезпечення енергоефективності промислових підприємств / В.В. Джеджула. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vsuni/2012_11_1/Dghedula.pdf.
3. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. – Режим доступу: zakon1.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc.
4. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2009 році / С.Ф. Єрмілов, Ю.П. Яценко., В.В. Григоровський, В.М. Геєць, В.Е. Лір та ін. – К. : НАЕР, 2009. – 58 с.
5. Збірник основних нормативно-правових актів у галузі ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів. – Луганськ, 2011. – 184 с.

УДК 621.311

Т.В. Романова, к.е.н., доцент,
Т.І. Кудря, студент,
М.О. Беніна, студент
Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка

ПОТЕНЦІАЛ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ УКРАЇНИ ТА ЙОГО НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

До найактуальніших проблем сучасного суспільства належить організація раціонального енергоспоживання з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище, обачливим використанням енергетичних ресурсів за розумного та достатнього задоволення технологічних і побутових потреб громадян у всіх видах і формах енергії.