

Л.Л. ПОЛТАВЕЦЬ,
аспірант,
НТК статистичних досліджень Держкомстату України

Роль статистики енергетичних ресурсів у дослідженні енергоефективності економіки

На сучасному етапі в світі склалася ситуація, коли дефіциту енергетичних ресурсів ще немає, але усе частіше постає питання раціонального використання палива з метою зменшення енергетичної залежності та мінімізації негативних наслідків від його використання (в основному, це забруднення навколишнього природного середовища).

Енергоефективність та енергозбереження мають стати основними пріоритетами світової економіки. Сьогодні саме упровадження новітніх технологій у енергетичній сфері є запорукою сталого розвитку будь-якої країни, адже достеменно відомо, що енергетика – одна із системоутворюючих і основних галузей, від якої залежить функціонування будь-якої держави. У сфері енергоефективності фокусуються визначальні проблеми розвитку як власне національної економіки, так і паливно-енергетичного комплексу як одного з її елементів, а енергозбереження має стати ключовим фактором енергетичної стратегії нашої країни.

Саме тому метою статті є дослідження ролі органів державної статистики у контексті формування енергетичної політики держави.

На сьогодні у загальносвітовій структурі постачання палива 34 % належать нафті сирій, чверть усіх поставок енергетичних ресурсів припадає на вугілля, 21% усього постачання належить газу природному. Поставки атомної та гідроенергетики, а також відновлювальних джерел енергії складають 19 % від загального постачання палива (рис. 1).

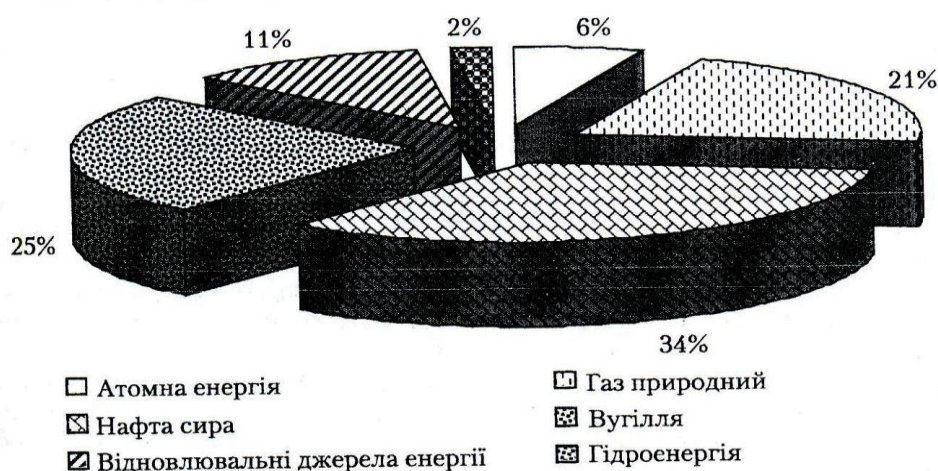


Рис. 1 Постачання первинних енергетичних ресурсів у світі, 2004 р.
Джерело: Міжнародне енергетичне агентство

Тобто можна сказати, що вуглеводневі становлять 4/5 від усього споживання палива. Але, з іншого боку, постачання відновлювальної енергії значно перевищило у світі споживання ядерної енергетики.

Сьогодні на перший план виходить проблема раціонального використання енергетичних ресурсів у світі. Оскільки більшість видів палива є не відновлювальними, потрібно подумати і про зменшення використання нафти, газу, вугілля, замінивши їх альтернативними джерелами.

Можна сказати, що до 2030 року сумарне світове споживання енергетичних ресурсів становитиме більше, ніж 17 млрд т у. п. Цілком очевидно, що вуглеводневі залишаться на лідируючих позиціях і складатимуть понад 9 млрд т у. п. (понад 5 млрд т у. п. – нафта, близько 4 млрд т у. п. – газ природний). Споживання вугілля становитиме близько 5 млрд т у. п, ядерної енергетики – усього 854 млн т у. п. Частка гідроенергетики і відновлювальних джерел енергії буде незначною у глобальній системі споживання. У ХХІ столітті вуглеводневі будуть грати провідну роль у забезпеченні людства паливом [7].

Якщо говорити про Україну, то можемо сказати, що проблема забезпеченості паливно-енергетичними ресурсами постала достатньо гостро. Їх неефективне використання призвело до того, що понад 50 % палива – імпортоване. У той же час, потенціал енергозбереження, якого можна досягнути, становить до 48 % від обсягу палива, яке споживають.

Відсутність системного підходу у вирішенні проблем енергозбереження, небажання використовувати новітні технології та інноваційні продукти призвели до того, що сьогодні енергоємність українського ВВП є значно вищою, ніж у Росії та Білорусії та в 2,6 раза перевищує середнє значення енергоємності ВВП розвинутих країн світу [6]. Це призводить до збільшення навантаження на державний бюджет через необхідність субсидіювання закупівлі надлишкової кількості палива, збільшення викидів в атмосферу й створює передумови для зниження конкурентоспроможності вітчизняної економіки в майбутньому.

Дисбаланс у споживанні енергоносіїв, неефективна тарифна політика для підприємств і населення, погане залучення інвестиційних ресурсів у інноваційний розвиток енергетичної галузі – ось далеко не повний перелік тих чинників, що прямо впливають на низьку енергоефективність вітчизняної економіки.

Як зазначають науковці [3, 4, 8], енергоефективність – це досягнення економічно виправданої ефективності використання енергетичних ресурсів за існуючого рівня розвитку техніки, технології і виробництва за одночасного дотримання вимог до охорони довкілля.

Українськими вченими було розроблено цілу низку програм, проведено різні наукові дослідження, які дають відповідь на питання, як зменшити енергозатратність економіки та мінімізувати наслідки від неефективного використання енергетичних ресурсів, а також дано прогнози щодо подальшого стану справ у енергетичній сфері.

Серед них заслуговують уваги наукові праці таких вітчизняних науковців, як: Піріашвілі Б. З., Плюти І. Ю., Чиркіна Б. П., Шидловського А. К., Ковалка М. П., Гнідого М. В., Маляренка Є. Є.

Ціла низка робіт, присвячених проблемам підвищення енергоефективності економіки, належить російським авторам. Тут можемо назвати дослідження Любавіної О. М., Ануфрієва В. П., Максимова С. О.

Вони визначили, що головною причиною неефективного використання паливно-енергетичних ресурсів є, перш за все, застарілі технології виробництва низький рівень науково-технічного розвитку та інновацій, знос машин та обладнання тощо.

Назвемо лише декілька програм, розроблених вітчизняними вченими, які на нашу думку, пропонують шляхи вирішення проблеми низької енергоефективності.

Національним агентством з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів було розроблено «Державну цільову економічну програм енергоефективності на 2010-2015 роки». Вона передбачає, зокрема, поступов зниження енергоємності українського ВВП на 20 % у порівнянні з 2008 роком – щорічно на 3,3 %. Основу енергетичного балансу країни складуть власні паливно-енергетичні ресурси, а також вторинні та отримані з інших альтернативних джерел енергії. Ця програма ставить за мету збільшення частки власного палива з 43 % у 2008 р. до 54 % у 2015 році і скорочення імпортованих енергоносіїв 57 % до 46 % у структурі енергетичного балансу країни (рис. 2).

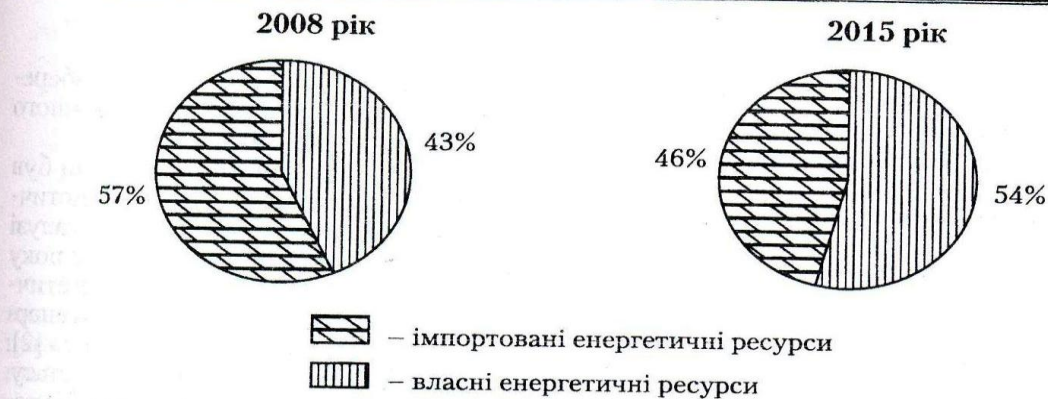


Рис. 2 Прогнозована структура енергетичного балансу країни

Джерело: «Державна цільова економічна програма енергоефективності на 2010–2015 роки»

Документ пропонує знизити викиди в навколишнє природне середовище на 15-20 % і зменшити на 50 % втрат теплової енергії в житлових і адміністративних (що є на балансі бюджетних установ) будинках за рахунок їхньої санації [5].

Що стосується прогнозу споживання енергетичних ресурсів, то пропонується скоротити споживання газу з 56,1 млн т н.е. у 2008 р. до 44,8 млн т н.е. у 2015 р., нафти сировини з 16,5 млн т н.е. до 13,2 млн т н.е., і, натомість, збільшити споживання вугілля з 47,0 млн т н.е. у 2008 р. до 50,0 млн т н.е., атомної енергії – з 22,5 млн т н.е. до 25,2 млн т н.е.; суттєво зросте споживання альтернативних джерел енергії: з 1,3 млн т н.е. до 8,0 млн т н.е.

Ця програма передбачає збільшення використання енергетичних ресурсів з альтернативних джерел (енергія вітру і сонця) з сьогоднішнього 1 % до 8 % у 2015 році [5].

Розроблена концепція підняла широкий пласт проблем, які стосуються підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів. Вона визначила такі основні причини високої енергоємності вітчизняного ВВП, як:

- недосконалість нормативно-правової бази у сфері енергозбереження;
- зношеність основних засобів, низькі темпи їх оновлення;
- недосконала цінова політика у енергетичній галузі;
- недостатній рівень впровадження новітніх технологій у сфері енергозбереження та енергоефективності;
- недостатній рівень використання альтернативних джерел енергії та вторинних енергетичних ресурсів;
- відсутність енергетичного балансу.

Проблему низької енергоефективності пропонується вирішити через:

- впровадження сучасних технологій у виробництві, розподілі та споживанні енергетичних ресурсів;
- широке використання енергії сонця, вітру та геотермальної енергії; модернізацію газотранспортної системи, систем тепло- та водопостачання;
- впровадження політики енергоефективності в установах, які утримують за рахунок коштів державного бюджету;
- адаптацію вітчизняного законодавства до вимог Європейського Союзу тощо.

У національній доповіді про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності «Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку» зазначається, зокрема, про необхідність проведення реформ у енергетичній галузі, які б сприяли:

- підвищенню енергоефективності за рахунок впровадження інноваційних моделей розвитку;
- формуванню конкурентоспроможного енергетичного ринку;

- диверсифікації постачання енергетичних ресурсів;
- збільшенню частки альтернативних джерел енергії.

Як зазначають українські науковці [3-4], успішність політики енергозбереження залежатиме також і від правильного науково обґрунтованого економічного аналізу, «прогнозування та оптимізації енергетичного балансу».

Але сьогодні в Україні все ще немає енергетичного балансу, який би був побудований за загальноприйнятими міжнародними економічними та статистичними моделями. А це є основним інструментом стратегічного планування у галузі енергетики [5, 8]. Хоча стратегією розвитку державної статистики до 2012 року передбачено «розробку методичних рекомендацій щодо формування енергетичного балансу та розробку методології впровадження розрахунку показника енергоємності валового внутрішнього продукту на основі енергетичного балансу» [2]. Причому, формування звітнього енергетичного балансу – завдання Держкомстату, а прогностичного – прерогатива Міністерства економіки України. Моніторингом показників енергетичного балансу з 2011 року займатиметься національне агентство з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів [3].

Важливу роль у інформаційному забезпеченні формування енергетичної політики держави відіграє Державний комітет статистики України. Саме за даними державних статистичних спостережень формують розрахунки енергоємності ВВП, визначають норми витрат палива на виробництво окремих видів продукції, створюють коротко-, середньо- і довгострокові плани уряду у галузі енергетики.

Основними формами державного статистичного спостереження щодо енергетичних ресурсів можемо назвати такі:

- ф. № 4-мтп (місячна, піврічна), ф. № 4-мтп (св)1) «Звіт про залишки і використання енергетичних матеріалів і продуктів перероблення нафти»;
- ф. № 11-мтп (піврічна) «Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії», ф. № 11-ер (піврічна) «Звіт про витрати палива, теплоенергії та електроенергії»;
- ф. № 11-мтп (паливо) (річна) «Фактичні витрати палива на виробництво окремих видів продукції і робіт» (розшифровка граfi 5 розділу I форми № 11-мтп);
- ф. № 11-мтп (вер) «Утворення та використання вторинних енергетичних ресурсів» (річна).

Інші форми державної статистичної звітності, такі як: ф. № 24-енергетика, 23-Н, 6-тп, 6-тп (гідро), 1-теп надають інформацію про виробництво, відпуск і розподіл електричної енергії різними типами електростанцій та виробництво і відпуск теплоенергії.

Існує також і відомча звітність (так звані адміністративні дані) з обліку споживання, виробництва енергетичних ресурсів. Вона представлена офіційною звітністю Мінпаливенерго України, Державного комітету України з енергозбереження, Інспекції Держенергонагляду, зведеними даними ДП НАК «Нафтогаз України». Окремо варто назвати дані регіональних митниць, що стосуються транзиту нафти та газу територією України, а також інформації щодо сумарного обсягу експорту та імпорту енергетичних матеріалів і продуктів перероблення нафти.

На органи державної статистики покладено завдання зі збору, аналізу, обробки, поширення інформації, що стосується життя усього суспільства взагалі і енергетичних матеріалів зокрема.

З допомогою статистики визначається загальна кількість енергетичних ресурсів, напрямки їх споживання за видами економічної діяльності, видами палива, територією та залишки на початок і кінець звітного періоду.

Ось чому одним із завдань, покладених на органи державної статистики, є надання повної, оперативної і, перш за все, достовірної інформації про енергетичні ресурси. А тому статистика з допомогою системи відповідних показників має сприяти вирішенню поставлених перед нею завдань, зокрема, що стосується проблем високої енергоємності і нераціонального використання енергетичних ресурсів:

- визначення підходів до обліку енергетичних ресурсів з урахуванням міжнародних і національних статистичних класифікацій;

- розрахунок показників енергоефективності;
- інформаційний супровід у прийнятті правильних управлінських рішень у галузі енергетики;
- організація методологічного і методичного забезпечення статистичного вивчення енергетичних ресурсів;
- більш повне задоволення потреб користувачів в інформації, що стосується паливно-енергетичного комплексу;
- проведення розрахунків щодо змін поточних та прогнозних тенденцій стану енергетичних ресурсів України.

Для зовнішніх і внутрішніх користувачів інформації Держкомстат України пропонує зведені статистичні дані, що характеризують результати діяльності підприємств, установ і організацій усіх видів економічної діяльності щодо виробництва (видобутку), перетворення і кінцевого споживання енергетичних ресурсів.

У вересні 2010 року Україною було підписано протокол про вступ до Європейського енергетичного співтовариства. Це дасть змогу нашій державі залучити іноземні кошти у енергетичну галузь, а також провести модернізацію газотранспортної системи. Завдяки підписанню документа має відбутися адаптація енергетичної галузі до європейських умов, а також повинні бути мінімізованими ризики, з якими стикається Україна на енергетичних ринках.

Наступним важливим кроком у забезпеченні політики енергоефективності є передбачені у проекті податкового кодексу певні пільги для підприємств, що використовують новітні технології у галузі енергозбереження: як зазначає перший віце-прем'єр-міністр України А.Клюєв: «У нас діє закон, який звільняє від увізного ПДВ обладнання та технології, які завозяться з-за кордону... Якщо підприємства розробляють енергозберігаючі або енергоефективні технології в нашій країні, то вони протягом п'яти років не платитимуть податок на прибуток».

Підсумовуючи все вищесказане, можна зробити висновок, що забезпечення високого рівня енергозбереження в економіці зокрема не можливе без точної і достовірної інформаційної бази, основою якої є державна статистична звітність. Зведені дані про стан, кінцеве споживання, залишки і розподіл енергетичних ресурсів, які розробляє Державний комітет статистики України і подає на вимогу користувачів, мають відіграти ключову роль у вирішенні проблеми низької енергоефективності і зниженні енергоємності ВВП України.

Список використаних джерел

1. Ворончук М. М. Екологічні проблеми паливно-енергетичного комплексу України. – К., 2000. – 35 с. – (Препринт / НАН України, Інститут електродинаміки; 828).
2. Державний комітет статистики України, офіційний сайт: <http://ukrstat.gov.ua>
3. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році. – К., НАЕР, 2009. – 93 с.
4. Ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів у регіонах України. – К.: РВПС України, НАНУ. – 56 с.
5. Пуговиця М. Мета уряду – збільшити частку відновлювальних джерел у паливному балансі // Урядовий кур'єр. – 2010. – С. 7.
6. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19 листопада 2008 р № 1446-р «Про схвалення концепції державної цільової програми енергоефективності на 2010-2015 роки». – Електрон. дані. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>
7. Міжнародне енергетичне агентство, офіційний сайт: <http://www.iea.org>.
8. Шидловський А. К. та ін. Енергетичні ресурси та потоки. – К.: Українські енциклопедичні знання. – 469 с.

