

В. МИКИТЕНКО

**ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ:
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ**

Ускладнення ситуації з енергопостачанням і різке зростання світових цін на енергоносії спонукають до переосмислення значної кількості сучасних проблем, зокрема підвищення енергоефективності національних економік. Нині в Україні жваво обговорюються питання диверсифікації джерел енергопостачання, а увага до реалізації політики енергоефективності значно зросла серед усіх прошарків населення. Пояснити це нескладно, адже від забезпечення енергетичними ресурсами і їхньої ціни значною мірою залежить рівень добробуту народу. Разом з тим для надійності енергопостачання необхідні відповідна культура енергоспоживання, усвідомлення широкими верствами населення значення політики енергозбереження. Ця взаємозалежність ілюструє важливість соціального чинника у забезпеченні енергоефективності економіки.

Інструменти і методи стимулювання енергоефективності є об'єктом вивчення як зарубіжних, так і вітчизняних фахівців [1–14]. У цих дослідженнях розробляються моделі соціально-економічних систем, які дають змогу врахувати вплив структурного і технологічного чинників на підвищення енергоефективності [1, 3, 5, 8, 9]. Однак, визначаючи напрями забезпечення оптимального рівня енергоефективності національної економіки [4, 5], слід враховувати налаштованість населення на енергозбереження, глибину його розуміння цієї проблеми, вплив політико-економічних і світоглядних факторів на обсяги енергоспоживання [5, 6].

Для порівняння динаміки розвитку економік різних країн використовують загальноприйняті на міжнародному рівні показни-

ки. Щодо оцінки енергетичної ефективності за об'єктивний вважають такий індикатор, як енергоємність валового внутрішнього продукту (ВВП). Проте цей показник не можна вважати абсолютно точним критерієм енергоефективності національної економіки, оскільки він фіксує лише тенденції її розвитку з погляду енергоспоживання. Загалом енергоємність ВВП визначають: ефективність використання енергоресурсів для виробництва продукції чи надання послуг, структура промислового виробництва, розвиток транспортної системи, географічне розміщення країни, кліматичні умови, демографічні, культурні та інші чинники. Соціально-економічна система у її прискореній динаміці потребує нових механізмів взаємодії цільових підсистем, що мають макро-, мезо- і мікророззначення, нових

© МИКИТЕНКО Вікторія Володимирівна. Кандидат економічних наук. Провідний науковий співробітник відділу стратегічного потенціалу та макроекономічного аналізу Ради по вивченню продуктивних сил України НАН України (Київ). 2006.

способів забезпечення цілісності українського суспільства. Все це актуально для енерго-економічної сфери нашої держави, яка, чутливо реагуючи на зміни політичного характеру, набагато інертніша щодо використання соціально-економічних здобутків людства. Проте і вона постала перед необхідністю впровадження комплексних інновацій, випробуваних світовим досвідом.

Серед першочергових завдань — заходи державного регулювання, що сприятимуть формуванню менш чутливої до енергетичних потрясінь економіки. Нові загрози такого роду пов'язані з непростими відносинами України та Росії. Усунення цих загроз — одна з важливих передумов оптимізації енерговикористання. Але необхідно так вибудувати відносини з РФ в енергетичній сфері, щоб не поступатися національними інтересами.

Формування довгострокової енергетичної стратегії України потребує надійного концептуально-методологічного обґрунтування, зокрема, чіткого визначення термінів і факторів, які впливають на цю стратегію. Тобто системи найважливіших заходів щодо створення механізмів запобігання можливим загрозам стабільному енергетичному забезпеченню усіх сфер економіки держави, у тому числі й комунальної. **Система заходів, спрямованих на підвищення рівня енергоефективності**, — це сукупність взаємозалежних, обмежувальних і перехідних тактичних дій, визначених за рівнем пріоритетності ухвалених рішень та відповідальністю за їх реалізацію. **Тактика здійснення цих заходів** — цілеспрямована робота щодо забезпечення економічної безпеки країни.

Науково обґрунтована стратегія збалансованого розвитку економіки стає одним із основних засобів запобігання виникненню можливих загроз безперервному енергозабезпеченню всіх сфер економіки держави. А для цього необхідно, по-перше, інтенсифікувати розробку власних родовищ нафти і газу, зокрема на Чорноморському шельфі, по-друге, на базі прогресивних технологій розробити ком-

плексну і системну політику енергозбереження. Реалізація цих двох завдань могла б підвищити енергоефективність вітчизняної економіки і позбавити Росію спокус політичного тиску на Україну.

Політика, спрямована на досягнення оптимальної енергоефективності економіки будь-якої держави, являє собою складну комбінацію внутрішньо- та зовнішньоорієнтованих заходів, які визначають сутнісні особливості країни у конкретний момент її соціально-економічного і політичного розвитку. Доповнення до цих означень зробив англійський теоретик Е. Кінгстон-Макклор: «Національна політика — це вершина трикутника, основою якого слугують економічна та енергетична політика, соціальна, зовнішня і військова політика у їхньому поєднанні» [12].

Суб'єктами суспільних відносин в економічній сфері є насамперед вищі органи державної законодавчої та виконавчої влади, потім — органи управління паливно-енергетичним комплексом (ПЕК), і далі — політичні партії, громадські організації, альянси, інші осередки соціально-політичної активності населення. Навіть ситуативні настрої людей можуть істотно впливати на енергетичну сферу держави.

Загалом енергетичну безпеку визначають такі фактори: наявність власних енергоресурсів, транспортна інфраструктура, рівень енергоспоживання, можливість використання альтернативних джерел енергії тощо. Ці складники можна деталізувати. Наприклад, розглядати рівень використання існуючих енергоджерел, глибину їх освоєння, стан контролю за витратами первинних енергетичних ресурсів у всіх сферах економіки. Енергоефективність вітчизняної економіки, відповідно, впливає на рівень конкурентоспроможності продукції українських виробників. Але вони досягають конкурентоспроможності своєї продукції на світових ринках обмеженням витрат на заробітну платню, дотуванням (прямим чи прихованим) експортно орієнтованих галузей, що спричинює протек-



Рис. 1. Структуризація соціального та економічного результату за умов забезпечення оптимальної енергоефективності національної економіки

сти в інших країнах, зокрема, демпінгові розслідування.

На наш погляд, у традиційній економічній науці обмежена предметизація енергоспоживання має негативний наслідок: поза увагою дослідників залишається визначення як економічної категорії поняття «енергозбереження». Щоправда, останнім часом навколо теоретичного осмислення та практичного використання цього поняття дедалі більше сфокусовуються інтереси науковців. Потребують наукового переосмислення і проблеми реформування та реструктуризації органів управління ПЕК і промисловим комплексом України.

Розглянемо напрями впровадження концепції економічної безпеки у діяльність енергопостачальних компаній. Як відомо, дефіцит маневрових потужностей, негативний техногенний вплив на довкілля, недостатня забезпеченість України власними паливно-енергетичними ресурсами, обмеженість коштів для

розвитку енергетики, значна частка зношеного обладнання у структурі генеруючих потужностей, неплатежі за спожиту електроенергію – усе це ускладнило функціонування вітчизняних енергетичних підприємств. Щоб виправити ситуацію, необхідна структурна перебудова електроенергетики. Енергетична галузь має використовувати системи сучасного енергоменеджменту, які базуються, передусім, на засадах маркетингу та аудиту.

Насамперед потрібно визначити зміст діяльності енергопостачальних компаній. У ній можна виділити такі пріоритети: моніторинг енергетичних процесів, отримання та аналіз маркетингової інформації; сегментування ринків енергетичних товарів (послуг); прогнозування попиту на товари (послуги) і управління ним; контроль якості енергії і надійності енергопостачання; аналіз та обґрунтування раціональних цін на товари (послуги); організація системи маркетингових

комунікацій; пошук нових напрямів комерційної діяльності; вдосконалення функціонування компанії; розроблення стратегії енергоринку, його планування та контроль; аудит енергогенеруючої компанії.

Отже, з огляду на специфіку енергетичного виробництва значні зусилля енергопостачальних компаній слід спрямувати на управління попитом на електроенергію, що стимулюватиме впровадження енергозберігальних технологій та вирівнювання попиту на електроенергію в регіоні. З цією метою доцільно використовувати синхромаркетинг споживачів (для збалансування нерівномірного попиту) і демаркетинг, спрямований на зниження попиту на енергоресурси. Узагальнення досвіду впровадження синхро- і демаркетингу у діяльність енергопостачальних компаній дало змогу визначити соціальні та економічні результати ефективного і раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) (рис.1).

Політика енергетичної безпеки держави зорієнтована на більшість суб'єктів господарювання і всі категорії населення країни. Відтак першочерговими завданнями політики забезпечення енергоефективності економіки України доцільно визначити такі:

- формування у громадян розуміння необхідності підтримання оптимального рівня енергоефективності у всіх сферах економіки, особливо за сучасних геополітичних умов, з метою недопущення загроз суспільству та зниження стандартів життя окремих соціальних одиниць: індивідуумів, сім'ї, соціальної групи, держави загалом (**світоглядна функція**);
- підвищення рівня енергоефективності економіки країни шляхом оптимізації системи енергоспоживання (**методологічна функція**);
- узгоджена діяльність, спрямована на досягнення соціально значущих цілей усіх гілок влади, органів управління галузями та секторами економіки (**регулятивна функція**);

- створення економічних умов для ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, забезпечення енергоефективності в галузях та енергоємних виробництвах, структурної перебудови економіки — розвиток наукоємних галузей, випуск високотехнологічної продукції (**організаційно-мобілізаційна функція**);
- формування у населення патріотизму, відданості суспільним інтересам, створення законодавчого поля з метою усунення загроз економічній безпеці держави (**виховна функція**);
- прогнозування енергоекономічних процесів у державі, їх конструктивних і деструктивних аспектів, а також розвитку секторів економіки завдяки оптимізації енерговикористання і впровадження наукових розробок та інновацій (**прогностична функція**).

Комплексно оцінивши дію окремих чинників на енергоефективність економіки, автор дослідження [5] відзначає: найбільше впливають на агрегований показник політико-економічні фактори. Їхня негативна дія спричинює низький рівень енергоефективності, однак застосовуючи обґрунтовані управлінські заходи, цей рівень можна підвищити (рис. 2).

Як бачимо з діаграми, зниження рівня «тінізації» національної економіки і реалізація заходів з енергоефективності у середньому на 30% зменшують вплив на енергоємність ВВП, а неможливість отримувати економічні вигоди неекономічними методами та вдосконалення порядку ціноутворення для споживачів (урахування ринкових цін, конкуренція і відображення повної собівартості паливно-енергетичних ресурсів тощо) дає змогу знизити енергоємність ВВП на 40%. Пільгове кредитування інноваційних проектів, упровадження прогресивних технологій тощо послаблюють дію цього чинника на 20%, що, відповідно, вплине на наближення агрегованого показника стану енергоефективності національної економіки до його оптимального майже на 4%. А

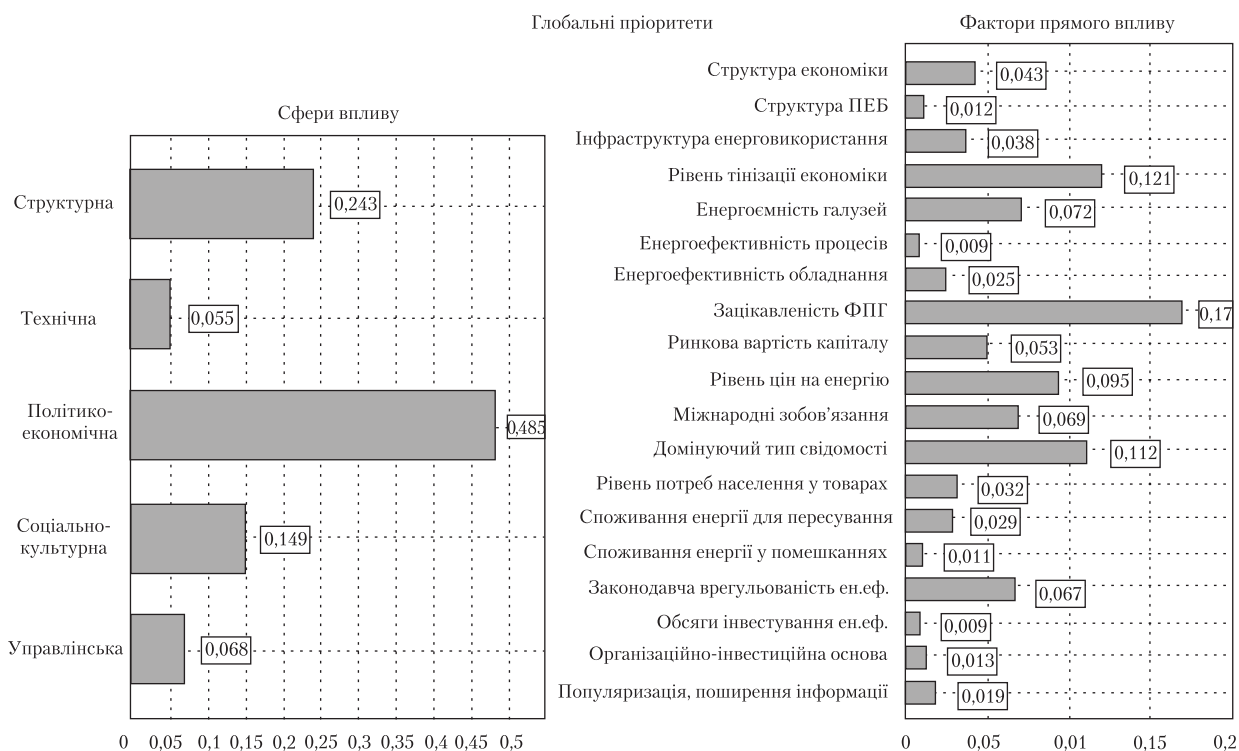


Рис. 2. Пріоритети сфер і факторів прямого впливу на енергоефективність національної економіки

формування у населення звичок ощадливого енерговикористання уможливорює зниження впливу такого фактора, як екстенсивна (енергозатратна) парадигма. Поширення інформації про значення енергозберігальних технологій, ощадливе ставлення до енергоресурсів, заходи з популяризації політики енергоефективності, підготовка енергоменеджерів та енергоаудиторів у вищих навчальних закладах і підвищення кваліфікації фахівців інженерних спеціальностей, їх спрямованість на стимулювання ефективного використання ПЕР дасть змогу знизити енергоємність ВВП на 10–14%. Особливі фактори прямого впливу на зміну структури економіки через стимулювання розвитку сфери послуг та експорту галузей із високою часткою доданої вартості зменшують негативні наслідки нераціональної структури економіки та експортно-імпортних операцій на 30% (зазначене додатково знижує енергоємність ВВП на 8%). Модернізація, реструктуризація і технічне переоснащення галузей економіки, підвищення на 50% енергоефективності обладнан-

ня підприємств зменшує енергоємність на 5%. Моніторинг енергетичних процесів, малозатратні заходи щодо впровадження систем управління енерговикористанням на підприємствах (енергетичні менеджмент та обстеження) і прогнозування рівня енергоефективності з використанням інтегральних показників (запропоноване автором у дослідженні [13]) знижує енергоємність ВВП ще на 8%.

У стратегії соціально-економічного розвитку України необхідні і такі розділи:

- ♦ обґрунтування та визначення критеріїв й узагальнених показників досягнення енергетичної та соціальної безпеки, індикаторів її рівня;
- ♦ оцінювання попиту та пропозицій енергоресурсів на 5–30 років за різними варіантами прогнозу, при цьому слід враховувати, що рівень енергоспоживання зумовлюється такими факторами: доходами громадян, географічним розміщенням і кліматичними умовами країни, структурою її економіки (модель розвитку, частка

промисловості у ВВП), соціальними, економічними та політичними чинниками окремих регіонів;

- ✦ обґрунтування вибору базового чи оптимального варіанта розвитку як найдоцільнішого для країни, а не оптимістичного чи песимістичного;
- ✦ визначення етапів реалізації енергетичної стратегії;
- ✦ оперативна деталізація напрямів досягнення енергобезпеки (оптимізація паливно-енергетичного балансу (ПЕБ) та розподілу валової доданої вартості (ВДВ), розширення власної ресурсної бази, підвищення технічного рівня виробництва, модернізація енергогенеруючого обладнання, зростання ефективності використання енергоресурсів тощо);
- ✦ законодавче забезпечення енергоефективності національної економіки шляхом прийняття системи відповідних законів;
- ✦ соціальне та політичне забезпечення енергоефективності як комплексу заходів з узгодження інтересів різних соціальних груп;
- ✦ державне управління реалізацією енергетичної стратегії України та відповідальність структур законодавчої і виконавчої влади за виконання завдань у цій сфері.

Отже, організаційно-практичний зміст стратегії соціально-економічного розвитку України визначається кількома групами напрямів її втілення. *Перша група* — це управління енергетичною сферою держави і промисловим комплексом. *Друга група* — регулювання енергоекономічних відносин з іншими державами, наддержавними об'єднаннями. *До третьої групи* належать процеси практичного керування розробкою стратегії, зокрема її соціальної частини.

Програма дій з реалізації зазначених напрямів може бути основою національної чи регіональної багаторічної програми розвитку України, підвищення ефективності енергоспоживання і надійності енергопостачання. Причому протидіяти глобальним змінам у соціальній сфері, енергетиці і на транспорті слід

за такими напрямами: обов'язкове підвищення ефективності енерговикористання на 1% щорічно; збільшення у загальному енергоспоживанні частки поновлюваних джерел до 12%; зростання виробництва електроенергії від поновлюваних джерел до 22% усього її обсягу; ширше використання когенераційних технологій; запровадження механізмів, передбачених Кіотським протоколом.

Розвинені країни сьогодні працюють над збалансуванням структури первинного енергоспоживання, щоб забезпечити незалежність економіки від обмеження поставок одного з видів енергоресурсів. У всіх передових країнах протягом останніх десятиліть простежується тенденція до поступового зростання частки нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії (НВДЕ) для оптимізації структури паливно-енергетичного балансу. В Україні, на противагу провідним державам, спостерігаємо тенденцію до імпортування значних обсягів природного газу та зниження використання власних енергоресурсів (вугілля, торфу), потенціалу малої гідроенергетики, нехтування НВДЕ (біомаса, біодизель, утилізований метан, вітрова, сонячна енергія) [4, 5]. Енергоефективність нині трактується як стан захищеності енергетичних інтересів особистості, суспільства, держави. Вона містить три важливі складові [14]:

- ✦ забезпечення за нормальної ситуації безперебійного постачання споживачам економічно доступних енергоресурсів прийнятної якості, а в екстремальних умовах — гарантованого задоволення мінімально необхідного попиту соціально значущих споживачів;
- ✦ ефективне використання енергоресурсів, що сприятиме переведенню економіки держави на енергозберігальний шлях розвитку, зниження енергоємності товарів і послуг;
- ✦ задоволення вимог соціальної, екологічної та виробничої безпеки, мінімізація шкідливих викидів енергогенеруючих підприємств у довкілля.

Розвиток економіки країни безпосередньо залежить від стабільного функціонування промислового комплексу. Навіть незначні коливання обсягів випуску промислової продукції та цін на ринку енергетичних ресурсів призводять до істотних для економіки наслідків. До того ж, промисловість суттєво впливає на структуру внутрішнього валового продукту. Слід зазначити, що основні стратегічні напрями стимулювання ефективності використання енергоресурсів — це структурно-технологічна перебудова як економіки країни загалом, так і промисловості, створення соціальних, адміністративних, нормативно-правових та економічних механізмів, спрямованих на підвищення рівня енергоефективності. Тому, здійснюючи прогнозні розрахунки енергоефективності промислового виробництва та можливої енергоємності продукції, ми використали регресійний аналіз з урахуванням таких чинників:

- обсяг інноваційних витрат на впровадження нових технологій і модернізацію;
- частка інноваційних витрат у ВВП;
- кількість підприємств, які освоювали прогресивні технології, випускали нову продукцію і здійснювали комплексну механізацію й автоматизацію виробництва;
- обсяг споживання ПЕР та електроенергії;
- випуск промислової продукції у порівняльних цінах;
- валовий внутрішній продукт (для оцінки та прогнозування рівня енергоефективності національної економіки);
- валова додана вартість (для оцінки та прогнозування рівня енергоефективності окремих галузей промисловості);
- ступінь зношення основних виробничих фондів.

Процедуру прогнозу проводили ітераційно, допоки підготовлені розрахунки не стали достатньо повними. Для кожної групи показників (енергоємності, питомих витрат чи енергоефективності) визначали регресійні залежності, коефіцієнти кореляції (K_K), детермінації (R^2) (адекватність прогнозних

моделей фактичним даним), дисперсії (D) та еластичності. Статистичні дані щодо показників і чинників узяті з робіт [15–23], розраховані автором і зведені у таблицях 1 та 2, що стало базою для прогнозування основних енергоекономічних показників на середньостроковий період — до 2010 р. (рис. 3). Прогнозні розрахунки та регресійні моделі також побудовані з використанням розробленого автором у межах дослідження «Формування системи забезпечення ефективного використання енергоресурсів» пакета програм для визначення рівня енергоефективності. Ці програми застосовуються вже протягом двох років із залученням методичних та методологічних підходів, запропонованих автором у дослідженні [24].

Як видно з цих розрахунків (з урахуванням існуючої тенденції та можливостей реалізації інновацій у промисловості), рівень енергоефективності промислового виробництва України може зрости у 2010 р. у 2,4–3 рази. Необхідно визнати, що цей показник підвищуватиметься і завдяки надходженню системної інформації про стан реального виробництва, постачання, транспортування, споживання енергетичних ресурсів; якісному обліку, розробці та впровадженню удосконалених методик розрахунків норм споживання і тарифів тощо.

За даними РНБО України, станом на 2005 р. енергоефективність промислового виробництва країни становить 1,75 млн грн/тис. т у. п. (тобто 0,28 дол. ВВП / кг у. п.). А за матеріалами Міжнародної енергетичної агенції, вміщеними у збірнику «Energy balances of OECD countries» («Edition» С.П.457), енергоємність ВВП України дорівнює 2,3 кг нафтового еквівалента на 1 дол. США, «тоді як у середньому в світі цей показник — 0,31, у Євросоюзі — 0,27, а в таких країнах, як Японія, Франція, Німеччина, — від 0,20 до 0,25»¹. Тобто показник енергоефективності ВВП

¹ З доповіді РНБО України Президентові України.

Таблиця 1. Обґрунтування енергоємності промислової продукції до 2010 р.

Рік	Загальні обсяги споживання палива у промисловості України, тис. т у.п.	Випуск промислової продукції, млн грн (у цінах 2004 р.)	Енергоємність випуску промислової продукції, тис. т у.п./млн грн	Лінійний теоретичний прогноз енергоємності, тис. т у.п. / млн грн *	Дисперсія
1992	258803	614025,5	0,421485753		
1995	157023	307012,7	0,511454412		
1996	138353	227189,4	0,608976475	0,626533	-0,01756
1997	139452	224119,3	0,622222321	0,612197	0,010025
1998	132234	221049,1	0,598210986	0,597861	0,00035
1999	133348	214908,9	0,620486169	0,583525	0,036961
2000	128590	251750,0	0,510784508	0,56919	-0,05841
2001	168288	287499,0	0,585351601	0,554854	0,030498
2002	180817	307624,0	0,587785834	0,540518	0,047268
2003	162849	356229,5	0,457146306	0,526183	-0,06904
2004	213100	400757,1	0,531743542	0,511847	0,019897
2005**	213549	417188,1	0,511859348	0,497511	
2006				0,483175	
2007				0,46884	
2008				0,454504	
2009				0,440168	
2010				0,425832	

* Розраховано за такими коефіцієнтами: $K_k = 0,75$; $D = 0,86$. ** Попередні дані.

Таблиця 2. Обґрунтування енергоефективності промислового виробництва до 2010 р. (економетричний прогноз)

Рік	Ступінь зношення основних виробничих фондів, %	Кількість підприємств, що впроваджували прогресивні технології	Енергоефективність промислового виробництва, млн грн / тис. т у. п.	Лінійний прогноз енергоефективності промислового виробництва, млн грн / тис. т у. п.	Логарифмічний прогноз енергоефективності промислового виробництва, млн грн / тис. т у. п.
1990					
1995			1,937		
1996	45,6		1,766		
1997	47,8				
1998	48,8	312	0,776	0,89084	0,875212146
1999	48,3	371	0,975	1,02923	1,013544238
2000	50,4	416	1,323	1,19742	1,180480816
2001	52,5	392	1,213	1,18900	1,170552687
2002	54,5	360	1,249	1,15758	1,129356598
2003	56,4	519	1,642	1,61251	1,639710052
2004	59,3	532	1,618	1,71899	1,774421867
2005	59,5	543	1,797	1,75326	1,816170401
2006	61,1	575	1,933	1,87600	1,972198288
2007	62,7	607	2,068	1,99875	2,133867983
2008	64,3	640	2,203	2,12149	2,301190205
2009	65,9	672	2,338	2,24423	2,474174906
2010	67,5	704	2,473	2,36698	2,652831381
	14,3	5800,5	0,08508		
			$R^2 = 0,91311$		$R^2 = 0,886439542$

Примітка: R^2 — регресія.

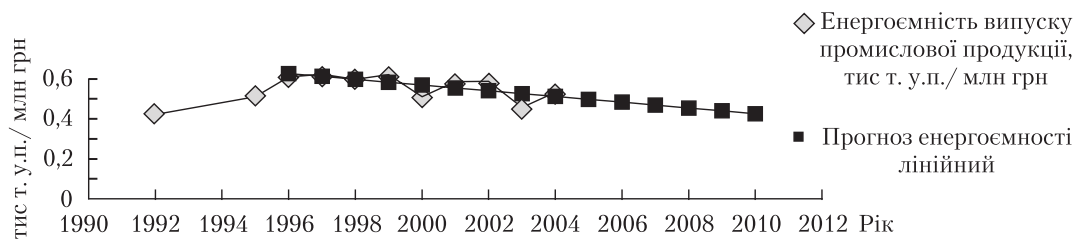


Рис. 3. Прогноз енергоємності промислової продукції до 2010 р.

України у 5–10 разів гірший порівняно з розвиненими країнами світу. Наприклад, у Швейцарії зазначений показник — на рівні 12,2 дол. ВВП /кг у. п., Данії — 10, Ірландії — 6,67, а в Російській Федерації — лише 0,53. Таким чином, прогнозний показник ефективності використання енергоресурсів в Україні станом на 2010 р. (2,37 млн грн / тис т у.п.) відповідатиме вже досягнутому рівню в 2005 році у Литві — 0,92.

Підвищення ефективності використання енергоресурсів спрямує десятки мільярдів гривень на рік в інші економічні та соціальні сфери, створить можливість для зниження собівартості продукції, збільшення обігових коштів, зростання заробітної платні, пенсій, субсидій, наповнення бюджетів усіх рівнів. Окрім того, це ще й певний інструментарій удосконалення управління енергетичним, промисловим комплексом, житлово-комунальним господарством країни і регіонів.

Реалізація запропонованих методологічних підходів, на нашу думку, сприятиме формуванню результативної політики енергоефективності як вагомій складовій соціальної безпеки України, що забезпечить розбудову соціально орієнтованої ринкової економіки. Цьогорічні події свідчать про назрівання принципових змін у розумінні сутності та змісту соціально-економічного стану України. Динамічний процес формування економічних відносин не лише на рівні регіонів, а й на державному, кардинальні зміни людського буття змушують відмовлятися від вузького техніко-технологічного бачення суспільно-економічних явищ та

процесів. Інформаційні чинники глобального впливу, зокрема на еволюцію теорії енергоефективності, спонукають до пошуку нових форм суспільних об'єднань чи альянсів (наприклад, «Нова енергія України»), які, не відкидаючи повністю індустриальних методів і технологій, стануть основою для виходу країни з підпорядкованого становища щодо отримання (видобування), переробки та оптимального використання енергоресурсів, з урахуванням соціальних аспектів і наявного стратегічного потенціалу економіки. Це сприятиме досягненню оптимального рівня енергетичної незалежності держави та наближенню до кращих світових стандартів якості життя. Перехід від жорсткої моделі пріоритету державного над соціальним та індивідуальним до складної комбінації суспільних, політичних, енергетичних, екологічних компромісів у розв'язанні найважливіших економічних проблем має ще один далекосяжний результат: виробниче середовище, яке досі сприймалося як зручний матеріал для реалізації складних промислових конструкцій, втілення глобалістичних, політичних, технократичних чи інших прожектів, поступово починають трактувати як важкодоступну для однозначного моделювання і прогнозування нелінійну реальність. Вона володіє альтернативою вибору можливих шляхів еволюції, але не має іншого виходу, як визначення конкретних завдань і пріоритетності управлінських дій для досягнення оптимальної енергоефективності національної економіки, що забезпечить і соціальний ефект.

1. Енергоефективна економіка України / За ред. М.П. Ковалка, М.В. Рапцуна, М.М. Кулика, О.О. Єрохіна. — К.: Агентство раціонального використання енергії та екології, 1997. — 227 с.
2. *Стогний Б.С., Жовтянский В.А.* Разработка энергетической стратегии Украины и ключевые проблемы энергосбережения // Докл. междунар. науч.-тех. конф. «Энергоэффективность-2002». — Киев: Навчальна книга, 2004. — С. 31–56.
3. *Гнідий М.В.* Вихідні положення Енергетичної стратегії України до 2030 р. у сфері енерговикористання, формування енергобалансів та імпортно-експортної політики // Енергетична стратегія України. Погляд громадськості: Матер. міжнар. наук.-тех. конф. «Основні положення Енергетичної стратегії України та науково-технічне забезпечення її реалізації». — К.: Енергетика та електрифікація, 2003. — С. 57–61.
4. *Ковалко М.П., Денисюк С.П.* Енергозбереження — пріоритетний напрям державної політики України. — К.: УЕЗ, 2001. — 506 с.
5. *Суходоля О.М.* Енергоефективність економіки в контексті національної безпеки: методологія та механізми реалізації. — К.: Вид-во НАДУ, 2006. — 424 с.
6. *Синяк Ю.В.* Энергосбережение и экономический рост // Проблемы прогнозирования. — 1999. — №3. — С. 49–62.
7. Energy efficiency for a sustainable world / B. Laponche, B. Jamet, M. Colombier, S. Attali. — Paris: International Conseil Energie Editions, 1997. — 465 p.
8. The link between Energy and Human Activity. — Paris: IEA/OECD, 1997. — 120 p.
9. *Unander F. Karbuz S., Schipper L., Khrushch M. and Ting M.* Manufacturing Energy Use in OECD Countries: Decomposition of Long-term Trends // Energy Policy. — 2000. — 27. — P. 769–778.
10. Oil Crises and Climate Challenges. 30 Years of energy use in IEA countries. — Paris: IEA/OECD, 2004. — 211 p.
11. Путь к энергетическому будущему: Доклад к Конф. министров «Окружающая среда для Европы» / Секретариат Энергетической Хартии. — 2003. — 180 с.
12. *Косевцов В.О., Білько І.Ф.* Національна безпека України: проблеми та шляхи реалізації пріоритетних національних інтересів. — К.: НІСД, 1997. — 387 с.
13. *Микитенко В.В.* Енергоефективність промислового виробництва. — К.: Об'єднаний інститут економіки НАН України, 2004. — 282 с.
14. *Воропай Н.И., Клименко С.М., Криворучий Л.Д.* Региональные аспекты энергетической безопасности России / Укр. дом эконом. и науч.-тех. знаний Общества «Знание» Украины. — К.: Знание, 1999.
15. Паливно-енергетичні ресурси України: Статист. зб. / Держкомстат України. — К., 1998. — 383 с.
16. Паливно-енергетичні ресурси України: Статист. зб. / Держкомстат України. — К., 2001. — 273 с.
17. Паливно-енергетичні ресурси України: Статист. зб. / Держкомстат України. — К., 2004. — 287 с.
18. Вопросы экономики. — 2003. — № 2. — С. 142.
19. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Статист. зб. — К.: Держкомстат України, 2004. — С. 84.
20. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / За ред. Л.І. Федулової. — К.: Основа, 2006. — 522 с.
21. *Геєць В.М., Семиноженко В.П.* Інноваційні перспективи України. — Харків: Константа, 2006. — 272 с.
22. *Долінський А.А.* Енергозбереження та екологічні проблеми енергетики // Вісн. НАН України. — 2006. — № 2. — С. 24–32.
23. *Карп І.М.* Нафтогазовий комплекс України // Там само. — С. 32–41.
24. *Микитенко В.В.* Формування комплексної системи управління енергоефективністю в галузях промисловості. — К.: Укр. видавничо-поліграф. компанія Екс. Об., 2004. — С. 336.

В. Микитенко

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ: СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ

Резюме

Стаття відображає певні результати розробки автором цілісної концепції та механізмів управління ефективністю використання енергоресурсів. Визначено головні завдання державної політики у галузі енергетичної безпеки. Наведено розрахунки показників енергоемності промислової продукції та енергоефективності промислового виробництва України до 2010 р.

В. Mykytenko

ENERGY POWER EFFICIENCY OF THE NATIONAL ECONOMY: SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS

Summary

The article depicts some results of the conception and mechanisms of energy resources use efficiency management developed by the author. The main tasks of the state policy in the field of energy safety are identified. The calculations of parameters of industrial product energy capacity and energy efficiency of industrial production of Ukraine till 2010 are presented.