

## ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ

Гостра і тривала економічна криза надзвичайно підвищила актуальність проблеми забезпечення енергетичної безпеки України. Паливно-енергетичні ресурси (ПЕР) достаються Україні великою ціною, і саме незабезпечення енергетичної безпеки великою мірою провокує кризу економічну, отже сприяє зниженню економічної безпеки країни в цілому. Тому для України питання енергетичної безпеки є на сьогодні однією з головних умов її існування як самостійної держави.

Під енергетичною безпекою України слід розуміти спроможність держави забезпечити ефективне використання власної паливно-енергетичної бази, здійснити оптимальну диверсифікацію джерел і шляхів постачання в Україну енергоносіїв для забезпечення життєдіяльності економіки, реалізовувати потенціал енергозбереження, збалансовувати попит та пропозицію на паливно-енергетичні ресурси.

До головних факторів, що впливають на рівень енергетичної безпеки слід віднести: ступінь забезпеченості власними енергоресурсами та відповідно залежності від їх імпорту; наявність фінансових ресурсів для придбання енергоносіїв за імпортом; рівень диверсифікації імпорту енергоносіїв; технічний та фінансовий стан вітчизняних постачальників ПЕР; ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів в економіці; ефективність реалізації політики енергозбереження; структура виробництва; обсяги інвестицій та ін.

Розглянемо коротко деякі з них. Протягом 90-х років головною тенденцією роботи паливно-енергетичного комплексу було зменшення видобутку (виробництва) паливно-енергетичних ресурсів в усіх галузях. Деякий перелом намітився лише в 2000 році (табл. 1).

Таблиця 1

### Видобуток палива та виробництво електроенергії

<i>Продукція</i>	<i>Роки</i>					
	<i>1990</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>
Електроенергія, млрд.кВт·год	298,5	172,1	171,4	172,2	173,0	179,6
Нафта, включаючи газовий конденсат, тис.т.	5252	3798	3693	3704	3747,5	3975,1
Газ природний, млрд.куб.м	26,9	17,3	17,2	17,6	18,8	19,5
Вугілля, млн.т.	164,8	81,8	81,0	83,9	81,9	79,3
Вугілля готове, млн.т.	-	62,8	62,4	61,7	59,4	-

Встановлена потужність вугільної галузі становить близько 115 млн. т вугілля на рік. Протягом 1990-1997рр. видобуток вугілля в Україні стрімко падав і досяг

найнижчої позначки в 1996р. — 70,5 млн. т. Незначне зростання видобутку в наступні роки не справило помітного впливу на баланс зовнішньої торгівлі вугіллям: протягом 1995-1999рр. імпорт вугілля майже в чотири рази перевищував його експорт і складав в середньому 5 млн. т щорічно. Головною причиною падіння видобутку є недостатнє фінансування (бюджетне фінансування капітального будівництва в цій галузі розпочалося лише з липня 2000р.), внаслідок чого підготовка очисних забоїв здійснювалася несвоєчасно. Загалом, за 10 років вибуття виробничих потужностей склало 93 млн. т, введення нових — лише 8,6 млн. т, що і призвело до стрімкого (більш ніж удвічі) падіння видобутку вугілля. Оскільки рівень введення виробничих потужностей є недостатнім, фахівці прогнозують подальше падіння видобутку вугілля. [1]

Технічний та фінансовий стан вітчизняних виробників паливно-енергетичних ресурсів, особливо вугільної галузі, залишається надзвичайно складним. Через високу собівартість вугілля та необхідність покриття цих витрат в Україні запроваджено практику субсидіювання галузі. За 2002 рік із затверджених Законом України „Про державний бюджет України на 2002 рік” 2652,8 млн. грн. прямих видатків на підтримку вугільної галузі (це на 25,1% більше, ніж було передбачено бюджетом 2001 року) реальний обсяг фінансування становив 2281,2 млн. грн. (86,1% від запланованого). В 2004 році бюджетна підтримка вугільної галузі становила майже 4 млрд.грн., однак, за оперативними даними, суттєвого покращення статистики галузі не спостерігається.

Ефект від раніше вкладених в нафтову та газову галузі інвестицій також вичерпується і внаслідок вибуття старих фондів постає реальна небезпека значного падіння видобутку нафти й газу вже найближчим часом, оскільки спостерігається погіршення показників сировинної бази — як якісних (зростання частки важковидобувних запасів), так і кількісних (скорочення обсягів). Протягом 1990-1999рр. обсяги глибокого буріння зменшились в 46 разів, сейсморозвідки – в 15 разів, приріст розвіданих запасів не компенсує навіть їх поточний видобуток [1]. Скорочення інвестицій та падіння ефективності вкладень у геологорозвідувальні роботи спричинятимуть подальше поступове падіння видобутку нафти й газу.

Від загальної потреби первинного палива Україна імпортує більше 50%. Більше 60% імпорту енергоресурсів здійснюється з Росії, що є дуже небезпечним фактором для української економіки. За 2002 рік вартісні обсяги імпорту енергоносіїв збільшились на 6,4% порівняно з попереднім роком перш за все за рахунок нарощування імпорту сирої нафти в Україну, поставки якої збільшились в 1,4 рази та

становили 18,9 млн.т (в 2001 році – 13 млн. т). Україна залишається одним з світових лідерів за абсолютними обсягами імпорту природного газу.

В 2003 році природного газу до України надійшло 187,0 млрд.куб.м (в 2002 р. - 178,6, в 2001 р. –172,4 млрд.куб.м). Безпосередньо для споживачів України за імпортом у 2003 році надійшло 60,4 млрд.куб.м (в 2002р. - 56,5, в 2001 р. – 52,0 млрд. куб.м) (рис. 1) [2].

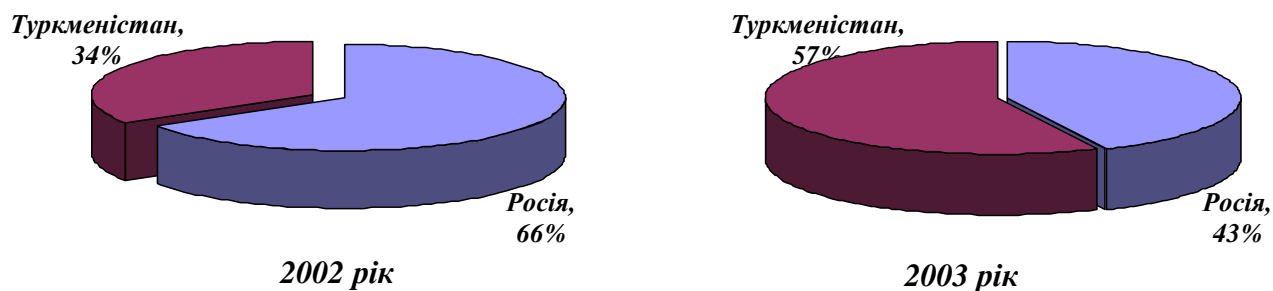


Рис. 1. Структура імпорту природного газу, млрд. м. куб.

Як видно з рисунку 1, в 2002 році з Росії було імпортовано 66% газу, в 2003 р. - 43%. Хоча динаміка і позитивна, вважати постачання газу достатньо диверсифікованим аж ніяк не можна. Європейські країни прагнуть мати мінімум три окремих постачальників стратегічно важливих ресурсів. В Україні формально таких постачальників газу два, а реально – лише Росія, оскільки хоча поставки газу забезпечує Туркменістан, його ж експорт здійснюватиме вже в найближчій перспективі переважно Росія, яка до 2028 року закуплятиме туркменський газ постійно і безперервно в обсязі щорічно 60-80 млрд. кубометрів. Це при тому, що весь плановий експорт туркменського газу – 100 млрд. кубометрів.

У міжнародних відносинах спостерігаються намагання деяких країн використати економічну ослабленість України у своїх національних інтересах, це особливо справедливо стосовно Росії. Якщо, наприклад, США зазвичай інвестують такі галузі економіки України, як торгівля, харчова промисловість, банківська справа, зв'язок, будівництво, то РФ виявляє великий інтерес до енергетичного сектора. Найбільш потужно російський капітал присутній в таких галузях, як нафтова індустрія (83% компаній знаходяться у власності російського капіталу, або суттєво контролюються ним), енергетика (36%), газова промисловість (біля 20%), кольорова та чорна металургія, алюмінієва промисловість (більше 80%) [3]. "ЛУКойл" і "ТНК" взяли під монопольний контроль третину нафтопереробного ринку України, стали диктувати ціни, проводити на українському ринку власну політику. Якщо взяти до уваги той факт, що на вітчизняний ринок почали виходити й інші російські компанії, такі як "Роснефть", "Транснефть", "Сибнефть", "Група Альянс", "ЮКОС", то можна без

перебільшення говорити: в Україні формується монопольна вертикально і горизонтально інтегрована система захоплення українського ринку нафти і нафтопродуктів російським капіталом [4]. Фактично малий та середній бізнес у сфері торгівлі нафтопродуктами знищений і формування крупного вітчизняного капіталу в цьому секторі виглядає надто складним.

Отже, найбільший інтерес для Росії становлять так звані політичні галузі української промисловості, робота яких суттєво впливає на енергетичну, а відповідно економічну безпеку України, показники надходження коштів до держбюджету, соціальну ситуацію в регіонах України.

Запасів вугілля в Україні вистачить майже на 450 років, а нафти та природного газу – відповідно 20-25 та 30-32 років. Сьогодні за рахунок власного видобутку потреби української економіки у вуглеводневій сировині забезпечуються лише частково: в природному газі — на 24%, в нафті — на 20%. При цьому частка вугілля в загальному паливно-енергетичному балансі країни складає менше 25% (в перерахунку на умовне паливо) і є співставною з середнім світовим показником (28,5%), а має бути значно більшою [2]. Наприклад, Польща за рахунок власного вугілля забезпечує 67% свого енергоспоживання, Китай – 70% [5].

Високою залишається частка природного газу в загальному споживанні енергоносіїв в Україні – близько 40%. Такий рівень даного показника притаманний лише державам, які володіють великими запасами природного газу, в Україні ж має бути значно меншим (рис. 2).

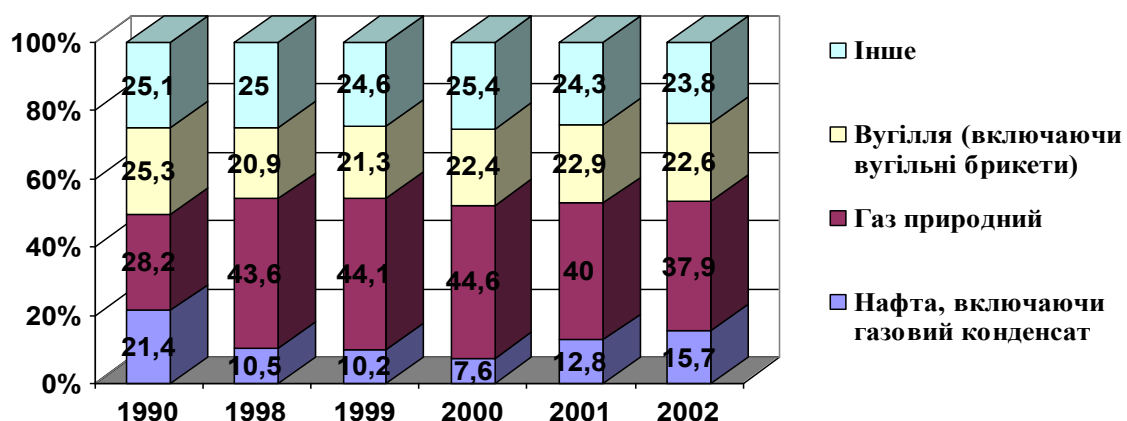


Рис. 2. Структура споживання палива та пально-мастильних матеріалів в Україні (за офіційними даними Держкомстату)

Необхідність імпортувати практично половину всього потрібного обсягу паливно-енергетичних ресурсів не просто посилює політичну та економічну залежність України від інших країн, а й сприяє погіршенню економічного становища, оскільки Україна не володіє достатніми необхідними фінансовими ресурсами, проте

вимушена витратити велику кількість валюти на імпорт палива (приблизно 5,5 млрд. дол. в рік). Туркменістан з 2005 року планує підняти ціни на газ для України майже на 36%. Можливості зовнішніх запозичень України скоротились до мінімуму. Зовнішній борг України вперше почав зменшуватись лише у 2000 році. До цього він щороку збільшувався з моменту одержання Україною незалежності в 1991 році. На кінець 2003 року обсяг державного боргу становив 14,5 млрд. дол. Причому майже 85% запозичень спрямовуються на фінансування бюджетного дефіциту і лише 2% - на інвестиційні проекти, що свідчить про значно нижчу граничну ефективність їх використання порівняно із рівнем відсоткових ставок.

Нестача необхідних валютних коштів для імпорту енергоносіїв, кризові явища в галузях паливно-енергетичного комплексу країни призводять до дефіциту палива, порушень стабільного енергопостачання, посилення економічної та політичної залежності України від постачальників енергоресурсів та міжнародних кредитних організацій, як наслідок - до чималих суспільних збитків.

Компенсувати певну частину добувних первинних енергоресурсів може використання нетрадиційної енергетики та альтернативних джерел палива. На поточний момент впровадження подібних заходів, передбачених Програмою розвитку нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії (НВДЕ), здійснюється в більшості областей України. За даними обласних та регіональних держадміністрацій щодо виконання Програми НВДЕ, економія паливно-енергетичних ресурсів за рахунок використання відновлюваних та нетрадиційних джерел енергії за 2002 рік складає 358,74 тис. т у.п., що дорівнює 10% від загальної економії ПЕР за цей же період і на 48% більша, ніж у 2001 році. [6]

Україна володіє значним потенціалом НВДЕ, який дорівнює приблизно 100 млн. т у.п., однак частка використання його у енергетичному балансі до цього часу є досить незначною – лише 0,2% [7]. Стратегічним завданням Програми НВДЕ є досягнення до 2010 року економії традиційних паливно-енергетичних ресурсів за рахунок використання нетрадиційних джерел енергії та альтернативних видів палива в обсязі 8-10% загального споживання енергоресурсів в Україні. До цього ж періоду (2010р.) Європейська комісія планує досягти частки відновлювальних джерел енергії в розмірі 12% від загального енергетичного балансу країн Європейського Союзу (ЄС). На сьогодні на ці джерела припадає 6% всього паливно-енергетичного балансу ЄС (в Швеції – 28,5%, Австрії – 23,3, Фінляндії – 21,8) [8]. Отже, зараз ми відстаємо від країн ЄС по цьому показнику в 30 разів, а плануємо майже наздогнати – збільшити його в 50 разів. Реалістичність такого завдання вітчизняної програми викликає певні

сумніви, оскільки її реалізація вимагає величезних капіталовкладень.

Як вже зазначалось вище, єдиним енергоносієм, якого в Україні достатньо для забезпечення власних потреб в енергоресурсах, є вугілля. Багато фахівців роблять ставку саме на цей ресурс як головний в перспективному балансі споживання ПЕР. Проте фахівцями розглядаються також перспективи реалізації так званого "газового" сценарію розвитку економіки. Кожний з варіантів має свої переваги та недоліки і вимагає ретельного обґрунтування, що має врахуватись в вітчизняній енергетичній стратегії. Необхідність розробки такого документу вимагається, по-перше, з міркувань логіки - без грамотного планування та прогнозування ми так і будемо йти в темряві, по-друге - з огляду на прагнення України до вступу в ЄС і необхідність відповідного наближення національного законодавства до норм і правил ЄС.

За оцінками експертів, зростання ВВП за несприятливим сценарієм вимагатиме від паливно-енергетичного комплексу збільшення видобутку первинних енергоресурсів на 25-30% та виробництва електроенергії на 40-45%, використання потенціалу енергозбереження на рівні 55 млн. т.у.п.. При дотриманні цих показників до 2020 року імпортна залежність України в поставках ПЕР має зменшитись до 27% [1]. Сприятливі темпи розвитку вітчизняної економіки вимагатимуть більшого енергоспоживання, і частка імпортних енергоносіїв в енергобалансі буде дещо більшою.

По оцінках вчених [9], за показником рівня енергетичної безпеки, а зокрема - за показниками як енергетичної незалежності, так і ефективності енергоспоживання, - найбільш привабливими є варіанти паливозабезпечення, пов'язані з більш значним енергозбереженням та пріоритетом вугілля у паливно-енергетичному балансі при якомога більших темпах росту економіки.

Загострення енергетичної кризи в країні обумовлено недосконалістю структури національної економіки, застарілістю та недосконалістю технологій, відсутністю дієвих стимулів ефективного використання енергоресурсів.

Ефективність використання енергетичних ресурсів може бути забезпечена вимогами ринку: продукція, що виробляється, повинна відповідати попиту, а придбані ресурси слід використовувати в співвідношенні, при якому досягається найкращий результат з точки зору цін на них та їх дефіцитності. Теоретично ринкова економіка активізує механізми саморегулювання у відношенні ефективності використання ресурсів завдяки дії таких факторів, як ціна, конкуренція, відповідність попиту та пропозиції.

Властивість саморегулювання ринку повинна забезпечувати оптимальне

співвідношення ресурсів, які використовуються, та оптимальний обсяг виробництва, які відповідають мінімуму витрат на одиницю продукції. Необхідною умовою такого функціонування ринкових механізмів є конкурентне середовище. Вільні ціни та мінімальне державне втручання мають забезпечити такий стан рівноваги попиту і пропозиції, який скасовує будь-який дефіцит.

Проте реальна економічна ситуація в Україні далека від описаної моделі. Неефективність управлінських структур, технологічна та технічна відсталість в промисловості долаються слабо. В таких умовах ефективне використання ресурсів, зокрема енергетичних, автоматично не може бути забезпечене. Тому зберігається необхідність цілеспрямованого управління процесами ресурсо- та енергозбереження.

Те, що тривалий час була досить значна невідповідність між цінами на енергетичні ресурси та дійсними витратами на їх виробництво, тобто адміністративно-командне управління даним сектором економіки, значно відрізняє енергетичну кризу в Україні від світових криз 70-х років. Низька вартість енергоресурсів мала три недоліки: подавлялись мотиви економії енергії, знижувалась конкурентоспроможність промислових підприємств та відбувалось розширення енергоємних та екологічно шкідливих галузей промисловості. Однак перехід до реальних цін на енергоресурси дасть можливість лише в деякій мірі заощаджувати енергію, оскільки ефекту ціни буде недостатньо, що власне і підтверджує досвід інших країн та вітчизняна практика останніх років.

Тому глибока енергетична криза, що охопила Україну, потребує прийняття цілого комплексу заходів як на державному рівні, так і на рівні виробників та споживачів палива, спрямованих на підвищення ефективності енерговикористання та організацію раціональної системи управління цим процесом.

Економіка України протягом останніх вісімдесяти років розвивалася в специфічних порівняно із світовою практикою умовах. Це зумовлює перевагу в структурі промислового виробництва енергоємних галузей важкої індустрії із застарілими енерговитратними виробництвами.

За останнє десятиріччя в структурі промислового виробництва вага енергоємних галузей, що виробляють продукцію низького ступеня переробки, значно збільшилась. Особливо це стосується металургійного виробництва, частка якого зросла за цей період в 2,5 рази, що свідчить про посилення структурних перекосів в промисловому виробництві. Загалом частка найбільш енергоємних та екологічно шкідливих галузей за період 1990-2000 років збільшилась з 21% до 51,7% (металургія, електроенергетика, паливна промисловість). При цьому галузі

інвестиційно та споживчо орієнтовані (машинобудування, виробництво будівельних матеріалів та виробів, легка та харчова промисловості) мали більші темпи зниження виробництва і відповідно зменшення частки в промисловому виробництві. Це створює загрозу перетворення України в повністю економічно залежний сировинний придаток розвинених країн.

Дослідження вченими [10, с.717] впливу цінового фактору на структурні зрушення промислового виробництва свідчать про те, що недосконалість антимонопольного регулювання, нерозвиненість інституційних механізмів в країні та інше спричиняли дію цього фактору як компенсацію реального зниження виробництва протягом 2000-2002 років паливно-сировинним та металургійним комплексами. Дія цінового фактору в галузях ПЕК сприяла посиленню негативної динаміки виробництва переважної частини галузей обробної промисловості.

Промисловість є найкрупнішим споживачем енергоресурсів. Більша частина обладнання, що використовується сьогодні, має низький ККД, значний моральний та фізичний знос, оскільки проектувалось ще тоді, коли енергоресурси були майже безкоштовними. Це, та особливості технологічних процесів енергоємних виробництв зумовлюють співвідношення між структурою промислового виробництва та структурою промислового енергоспоживання, яке наведено на рис. 3.

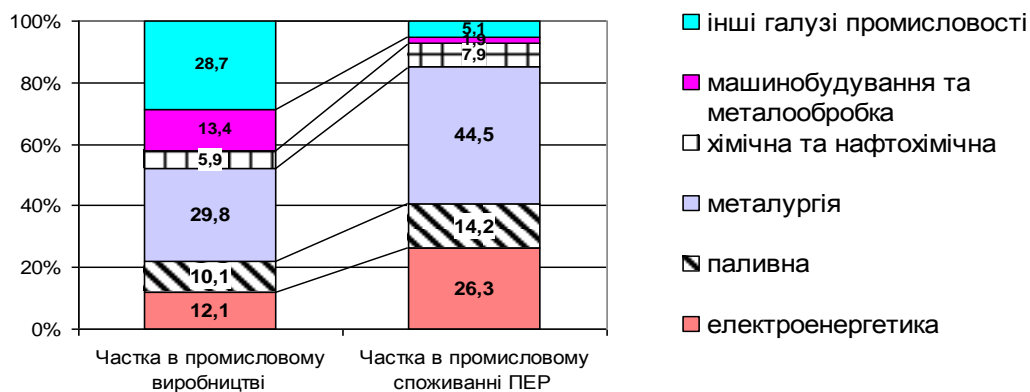


Рис. 3. Структура споживання котельно-пічного палива галузями промисловості України в 2000 р., % [11]

Про вкрай недосконалу структуру виробництва і зростання цін на паливно-енергетичні ресурси свідчить висока частка проміжного споживання у валовому випуску товарів і послуг.

В деяких промислово-розвинених країнах за рахунок дії структурного фактору було одержано близько 40-50% всієї економії ПЕР. Враховуючи, що структура економіки України і на початку 90-х років, і тим більше зараз значно деформованіша порівняно із розвиненими країнами під час виникнення у них енергетичних криз, у вітчизняній економіці потенціал дії цього фактору має бути ще більшим.



Ключовим показником, який характеризує ефективність використання палива та енергії в країні, є енергоємність валового внутрішнього продукту, тобто показник, що визначає обсяг споживання енергоресурсів для задоволення енергетичних потреб країни в розрахунку на одиницю ВВП.

Енергоємність виробництва в Україні набагато вища за показники розвинених країн, що обмежує конкурентоспроможність вітчизняного виробництва. Головні причини — згадана вище структура промислового виробництва (велика частка енергоємних галузей), а також моральна та фізична зношеність основних фондів енергоємних галузей промисловості, безгосподарність, прямі крадіжки, наявність великого тіньового сектору. Слід зазначити, що ще за часів СРСР енергоємність ВВП в Україні була на 25% вища за середньосоюзне значення цього показника [12]. В 1995 році витрати на енергоресурси становили 25% від валового доходу України в порівнянні з 3% у Франції [13].

Хоча в структурі виробництва України на протязі останніх років спостерігалось деяке зменшення питомої ваги галузей матеріального виробництва і зростання вкладу невиробничої сфери (в 1990 році співвідношення цих секторів становило 76,6 та 23,4% відповідно, в 2000 році – 66,6 та 33,4%), протягом 90-х років простежувалась тенденція зростання питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів на виробництво ВВП (з 1990 до 1996 року на 44%), оскільки темпи зниження ВВП випереджали темпи зниження енергоспоживання. В останні три роки внаслідок повнішого використання виробничих потужностей спостерігається позитивна динаміка енергоємності ВВП.

Міжнародні зіставлення показника енергоємності ВВП різних країн для більшої достовірності здійснюються з врахуванням паритету купівельних спроможностей (ПКС) валют, який виражає співвідношення середніх рівнів національних цін на товари, послуги, інвестиції. На рис. 4 наведено енергоємність ВВП окремих країн світу з врахуванням ПКС. Як видно, енергоємність українського ВВП в три рази вища за середньосвітове значення і майже в 4,5 рази - за енергоємність країн ЄС [14].

Слід зазначити, що інформативність показника енергоємності ВВП при порівнянні з іншими країнами дещо умовна, і навіть якщо розміри показників енергоємності ВВП України та розвинених країн будуть кількісно співставні, це не завжди означатиме, що ефективність використання ПЕР однакова.

Тому коректним є додаткове порівняння енергоємності певних видів конкретної енергоємної продукції, еквівалентної за критеріями якості, в натуральних одиницях. Як в металургійному виробництві, так і в інших енергоємних галузях (виробництво

скла, будівельних матеріалів, хімічна продукція тощо) по багатьох видах продукції протягом останніх років спостерігається поступове зменшення питомих витрат енергоресурсів за рахунок впровадження енергозберігаючої політики (табл. 2).

Таблиця 2

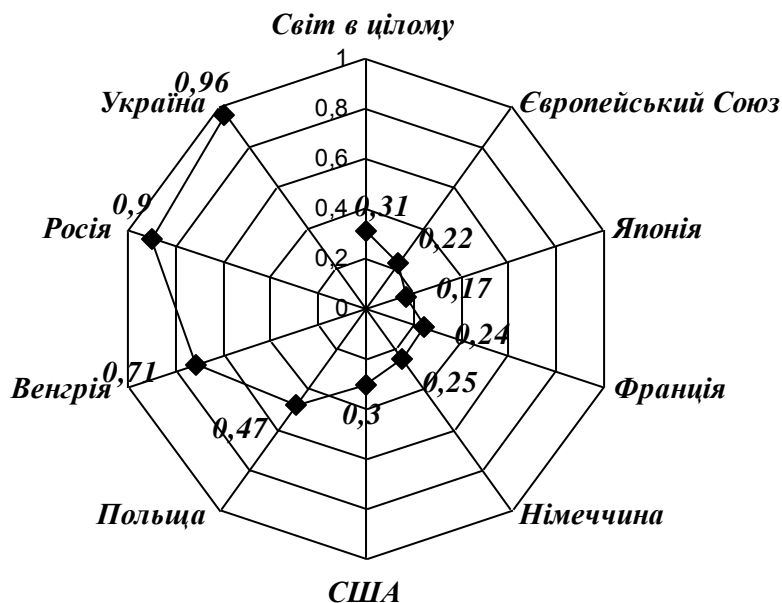


Рис. 4. Енергоємність ВВП в 2000 р., т.н.е./тис. дол. США з врахуванням ПКС

Динаміка питомого споживання палива та енергії у виробництві деяких видів продукції

Найменування	Паливо, кг. ум. пал.			Електрична енергія, кВт-год.		
	1996	1999	2002	1996	1999	2002
Цегла, тис шт. ум. ц.	216,4	202,0	190,0	107,1	101,4	97,8
Скловироби, т	968,5	887,0	542,8	742,1	671,5	406,7
Цемент, т	178,3	193,6	171,7	145,2	135,8	118,7
Чавун, т	706,4	675,1	645,0	16,1	12,8	13,0
Сталь мартенівська, т	136,5	108,3	102,8	28,0	24,5	23,2

Проте, не дивлячись на позитивну тенденцію підвищення ефективності споживання палива в виробництві, наприклад, цегли, порівняно з іншими країнами Україна має значно гірші показники витрат палива та електроенергії при порівнянні продукції *співставної якості*, хоча по тій цеглі, що переважно виробляється в Україні, показники споживання ПЕР в середньому співпадають із рівнем розвинутих країн. Аналогічна ситуація спостерігається по багатьох інших видах енергоємної промислової продукції.

Вплив на рівень показника енергоємності ВВП здійснює також наявність тіньової економіки. В 2000-х роках офіційно визнаний обсяг тіньової економіки

становив близько 60% легального ВВП України. Нелегальний сектор почав значно зростати з 1991 року, найбільші темпи росту були зафіксовані у 1994-1998 роках, коли поза державним контролем перебувало майже 65% вітчизняної економіки. Тому офіційно оприлюднені рівні енергоємності ВВП України дещо завищені.

Існують різні методи визначення розміру тіньової економіки. Цікавим є те, що в країнах, що розвиваються, одним з таких методів є метод „енергетичних витрат”, який полягає в порівнянні споживання електроенергії та обсягу випуску продукції. „Надлишкове” споживання електроенергії свідчить про присутність тіньового сектору.

Як свідчать наші розрахунки (рис. 5), враховуючи обсяги тіньової економіки, показник енергоємності ВВП за 1990-1996 роки збільшувався значно меншими темпами порівняно з енергоємністю офіційного ВВП, яка за цей же період збільшилась на 44%.

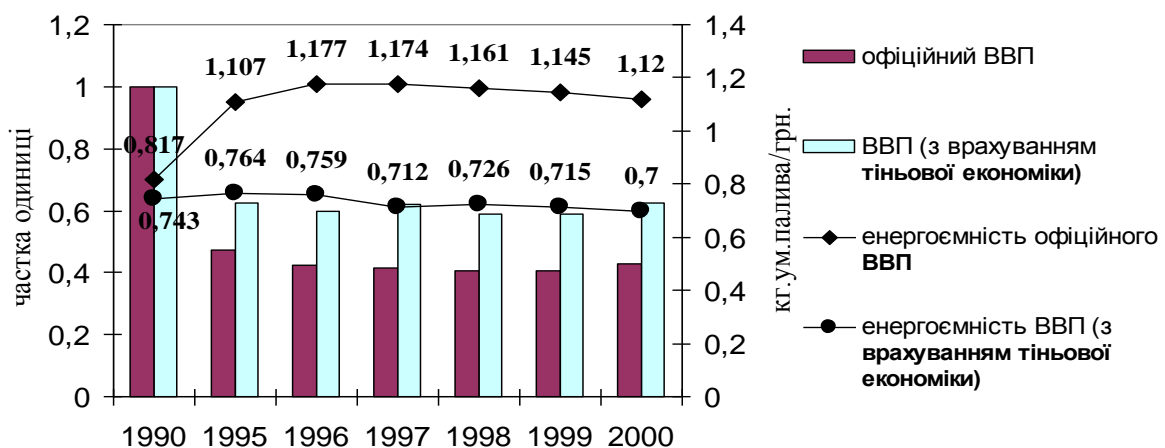


Рис. 5. Індекси ВВП та енергоємності ВВП з врахуванням тіньового сектору економіки (1990 р. = 1)

Останні роки спостерігається деяке підвищення ефективності споживання паливно-енергетичних ресурсів, що можна пояснити впровадженням заходів з енергозбереження, збільшенням використання виробничих потужностей. Проте вплив цих факторів незначний, оскільки частково компенсується погіршенням структури промислового виробництва.

Звісно, наведені розрахункові значення є лише наближеними, оскільки серед фахівців існує багато різних оцінок щодо розміру тіньової економіки, не визначено остаточно її структуру та розмір тіньового сектору саме паливно-енергетичної галузі. Проте, розрахунки показали наявність тісного оберненого кореляційного зв'язку між темпами змін офіційної та тіньової економіки, а також між темпами росту офіційного ВВП та його енергоємності.

Отже, забезпечення надійного та безперебійного енергопостачання, покриття зростаючих потреб України в паливі та енергії на перспективу - надзвичайно складна

проблема. Політична, економічна та енергетична незалежність України потребує перш за все обов'язкового пошуку на налагодження відповідних контактів з іншими постачальниками паливно-енергетичних ресурсів, оскільки, наприклад в поставках газу вже через 2 роки Україні практично ні з кого буде обирати постачальників, крім Росії (наприклад, Грузія заключила угоду з Іраном, не дивлячись на те, що іранський газ майже вдвічі дорожчий за російський). Крім цього, доцільно збільшувати вкладення додаткових коштів у власний видобуток.

Другим ключовим напрямком має стати інноваційна спрямованість економіки України. Це, має змінити структуру ВВП у бік збільшення частки галузей інформаційних технологій, біотехнологій та інших наукоємних галузей. Вдосконалення традиційних технологій, крім інших ефектів від впровадження інновацій, як правило, матиме ще й енергозберігаючий ефект, що також є однією з обов'язкових умов підвищення енергетичної безпеки.

Теперішня ситуація характеризується відсутністю надійних стабільних джерел фінансування енергозберігаючих проектів з боку як підприємств, так і бюджетів. У рамках державної політики енергозбереження мають працювати такі механізми державного управління, які спонукали б підприємства зменшувати обсяги споживання енергоресурсів, при цьому збільшуючи прибутковість за рахунок скорочення витрат на енергопостачання. Необхідним є не лише стимулювання енергозбереження, а й зміна світогляду всіх прошарків суспільства.

Економічне зростання сприятиме й відповідному росту потреб в паливно-енергетичних ресурсах. Для України це означатиме відповідне збільшення потреби в імпорті, і якщо така ситуація не супроводжуватиметься активним енергозбереженням та збільшенням обсягів власного видобутку ПЕР, загрози енергетичній безпеці ставатимуть ще більшими.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Концепція державної енергетичної політики України на період на 2020 року (проект УЦЕПД)// Національна безпека і оборона. - 2001. – № 2 (14). – с. 2-63.
2. Інформаційна довідка про основні показники роботи підприємств паливно-енергетичного комплексу У 2003 році. Прес-реліз// <http://www.energo.net.ua/>
3. Сікора Б. Російська економічна експансія в Україні// Економічний Часопис-XXI. 2002. - №3.
4. Соскін О. Основні параметри моделі нафтового ринку України в контексті її національної безпеки. - Економічний Часопис-XXI. - 2002. - №11-12.

5. Суходоля О.М. Роль та місце енергозбереження у забезпеченні енергетичної та національної безпеки // Вісник Української академії державного управління при Президентові України. - 2003. - №3.
6. Аналітична інформація щодо моніторингу виконання державних і регіональних програм енергозбереження, та впровадження енергоефективних заходів і технологій в областях України за підсумками 2002 року // [www.is.svitonline/sukhodolya](http://www.is.svitonline/sukhodolya)
7. Саприкін В. Паливно-енергетичний комплекс України: готовність до євроінтеграції // Дзеркало тижня. - № 39 (414), 12-18 жовтня 2002 р.
8. Білодід В.Д. Розвиток нетрадиційної відновлюваної енергетики України: стан, проблеми, перспективи розвитку// Міжнародна науково-технічна конференція „Енергоефективність 2002”. Тези доповідей./ Редактори В.А. Жовтянський, Б.С. Стогній. – Київ: Навчальна книга, 2002. - с. 164-171.
9. Енергетичні баланси та енергетична безпека держави. Аналітичний матеріал.// Бараннік В.А., Вербинський В.В., Земляний М.Г., Іваненко В.В., Рязова Т.В.. Під ред. А.І. Шевцова. - Дніпропетровськ, 2000. - 55с.
10. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку/ За ред. В.М. Гейця. – К.: Ін-т екон. Прогнозування.; Фенікс, 2003. – 1008с.
11. Паливно-енергетичні ресурси України. Стат. збірник/ Держ. Комітет статистики України. – К., 2001. – 273 с.
12. Жовтянський В. Енергозбереження: більш ніж клондайк для економіки України, або ціна перерваної культурної традиції. - Дзеркало України, - №1 (376), 5-18 січня 2002 р.
13. Николай Рапцун, президент агентства рационального использования энергии и экологии (АРЕНА-ЭСКО), Украина Рыночный анализ деятельности ЭСКО в Украине
14. Микитенко В. Инновационные подходы к развитию системы энергетической безопасности Украины // Проблемы науки. - 2003. - № 8. - с.24-31.