

Студент 4 курсу
факультету економічної інформатики ХНЕУ

МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Анотація. Розглянуто основні тлумачення поняття енергетичної безпеки держави, основні показники енергетичної безпеки. Запропоновано модель оцінки енергетичної безпеки держави.

Аннотация. Рассмотрены основные определения энергетической безопасности государства, основные показатели энергетической безопасности. Предложена модель оценки энергетической безопасности государства.

Annotation. Main definitions and indicator of energy security of a country were considered. Assessment model of energy security of a country was suggested.

Ключові слова: енергетична безпека, рейтинг, паливно-енергетичний комплекс, екологічна складова, енергетична незалежність.

У сучасній науковій літературі немає єдиного тлумачення поняття "енергетична безпека". У рамках економічної безпеки енергетична безпека виступає як один з системоутворюючих факторів.

Енергетична безпека носить інтегральний характер – це складна інфраструктура, покликана забезпечити нормальне функціонування і розвиток держави та суспільства [1].

У такому комплексному підході визначаються головні складові енергетичної безпеки, а саме:

- енергозабезпечення (економічна складова);
- енергетична незалежність (політико-економічна складова);
- екологічна прийнятність (екологічна складова);
- соціальна стабільність.

У загальному плані показники енергозабезпечення характеризують рівень забезпечення регіону основними паливно-енергетичними ресурсами (нафта, газ, вугілля). Одним із найбільш поширених показників, за яким оцінюється енергетична ефективність національної економіки та її конкурентоспроможність з точки зору енерговикористання, є енергоємність валового внутрішнього продукту.

У загальному плані показники енергетичної незалежності визначають рівень диверсифікації при постачанні паливно-енергетичних ресурсів. Саме зі зростанням рівня їх використання, особливо в умовах зростаючої конкуренції за існуючі традиційні джерела та маршрути транспортування традиційних джерел енергії (нафта, природний газ, вугілля), у значному ступені пов'язують загальний сталий розвиток країн та регіонів у світі.

Показники екологічної прийнятності характеризують стан забруднення навколишнього природного середовища, яке пов'язано з виробництвом та використанням енергії. Для широкомасштабного впровадження енергоефективних технологій у різні сектори вітчизняної економіки слід переглянути існуючі та розробити нові законодавчо-правові акти, які б дали можливість задіяти інвестиційні, цінові, податкові та інші механізми стимулювання та освоєння енергоефективних технологій і обладнання, зокрема для реалізації загальнонаціональної та регіональної політики ефективного використання ПЕР.

Показники соціальної стабільності, в першу чергу, характеризують вартість енергетичного "кошика" в загальних витратах населення. Крім того, одним із загальновизнаних показників якості життя населення є питома кількість спожитої електроенергії (яка припадає на одну особу). На жаль, більшість таких показників та індикаторів, особливо в регіональному розрізі, є недоступними або такими, що не входять в офіційну статистичну звітність [2].

Тобто кількісна оцінка енергетичної безпеки на даному етапі неможлива. Проте Національним інститутом проблем міжнародної безпеки виділені показники [3], що дозволяють урешті-решт побудувати рейтинг країн за рівнем енергетичної безпеки, що, безумовно, є однією з найважливіших складових економічної безпеки країни чи регіону.

З огляду на стратегічний характер енергетичних ресурсів, монополія однієї країни у забезпеченні потреби в енергоносіях є чинником загроз енергетичній і економічній безпеці країни. Тому для моніторингу рівня енергетичної безпеки доцільно визначити рівень забезпечення потреби, що покривається за рахунок імпорту з однієї країни. Цей показник розраховується за тими видами первинних паливно-енергетичних ресурсів, що покривається за рахунок імпорту з однієї країни, і може бути визначений за формулами:

- потреба в нафті, що задовольняється за рахунок імпортованих поставок, розраховується за формулою (1):

$$L_o = \frac{F_o}{R_o} \times 100 \% \quad (1)$$

де L_o – рівень забезпечення потреби у нафті за рахунок імпорتنних поставок, у відсотках;
 F_o – надходження нафти на внутрішній ринок за рахунок імпорту, млн тонн;
 R_o – потреба внутрішнього ринку у нафті, млн тонн;

• потреба в природному газі, що задовольняється за рахунок імпорتنних поставок, розраховується за формулою (2):

$$L_g = \frac{F_g}{R_g} \times 100 \% \quad (2)$$

де L_g – рівень забезпечення потреби у природному газі за рахунок імпорتنних поставок, у відсотках;
 F_g – надходження природного газу на внутрішній ринок за рахунок імпорту, млн тонн;
 R_g – потреба внутрішнього ринку у природному газі, млн тонн.

В енергодифіцитних країнах, до яких належить Україна, частка імпорту енергоносіїв з однієї країни не повинна перевищувати 30 % загальної потреби. Інакше монопольний постачальник може здійснювати економічний і політичний тиск на країну імпортера.

Ще одним важливим критерієм, що значною мірою визначає конкурентоспроможність продукції, є енергоємність економіки. Для України, що є енергодифіцитною країною, енергоємність багато в чому визначає обсяги імпорту енергетичних ресурсів, що посилює вплив цього показника на рівень енергетичної безпеки країни.

Для моніторингу рівня енергетичної безпеки доцільно визначати рівень енергоємності ВВП, а також енергоємність галузей промисловості та основних видів продукції. Енергоємність економіки визначається як відношення спожитих енергетичних ресурсів до ВВП країни за відповідний період за формулою (3):

$$L_{ens}e(b, p) = \frac{VE_{en}e(b, p)}{GDP(GO)}, \quad (3)$$

де $L_{ens}e(b, p)$ – енергоємність економіки;

$VE_{en}e(b, p)$ – обсяг витрат енергетичних ресурсів в економіці, млн тонн умовного палива;

$GDP(GO)$ – ВВП.

Важливим чинником забезпечення енергетичної незалежності України є раціоналізація структури балансу споживання енергоносіїв у бік зменшення частки природного газу з одночасним збільшенням частки вугілля. Частка природного газу в загальному обсязі споживання палива визначається за формулою (4):

$$L_{gs} = \frac{VC_g}{VC_f} \times 100 \% \quad (4)$$

де L_{gs} – рівень споживання газу, у відсотках;

VC_g – обсяг природного газу в балансі споживання паливно-енергетичних ресурсів, млн тонн умовного палива;

VC_f – загальний обсяг паливно-енергетичних ресурсів у балансі споживання, млн тонн умовного палива [4].

Таким чином, для побудови рейтингу країн за енергетичною безпекою доцільно використовуватися систему проведених показників. Для побудови рейтингу слід застосовувати показник рівня економічного розвитку.

Наук. керівн. Мілов О. В.

Література: 1. Енергетична безпека України: стратегія та механізми забезпечення / Шевцов А. І., Земляний М. Г., Бараннік В. О. та ін. ; за ред. А. І. Шевцова. – Дніпропетровськ : Пороги, 2002. – 264с. 2. Бараннік В. О. Комплексна методика оцінки та шляхи забезпечення енергетичної незалежності держави / В. О. Бараннік. – К., 2008. 3. Долінський А. А. Енергозбереження та технологічні проблеми енергетики / А. А. Долінський // Вісник НАН України. – 2006. – № 2. 4. Методичні рекомендації щодо оцінки рівня економічної безпеки України / за ред. акад. НАН України С. І. Пиріжкова. – К. : НІПМБ, 2003. – 42 с.