

## **Концептуальні підходи до вдосконалення системи забезпечення енергетичної безпеки України**

Аналіз наукових розробок з питань енергетичної безпеки свідчить, що ефективна система забезпечення енергетичної безпеки передбачає необхідність організації роботи відповідних органів державної виконавчої влади за таким алгоритмом.

### ***1) формування системи репрезентативних показників (індикаторів) енергетичної безпеки.***

Для цього має бути проведений попередній аналіз процесів, що відбуваються у сфері виробництва, постачання, розподілу та споживання енергоресурсів у країні, а також реальних та потенційних загроз енергетичній безпеці, які мають розглядатися у контексті зниження рівня захищеності життєво важливих інтересів населення, підприємств, муніципальних утворень і регіонів країни в цілому на поточний момент і у прогнозованій перспективі.

При цьому такі індикатори можуть мати як кількісні, так і якісні характеристики з визначенням для кожного показника межових інтервалів зміни, в рамках яких вважається, що загрози енергетичній безпеці немає.

### ***2) налагодження моніторингу стану енергетичної безпеки.***

Передбачає визначення державної установи, відповідальної за забезпечення безперервного (або періодичного) спостереження за всією сукупністю показників, що характеризують ситуацію і процеси у сфері енергетичної безпеки, а також установ, які мають подавати відповідно до встановленого порядку необхідні дані та відомості.

### ***3) ідентифікація реальних та потенційних загроз (ризиків) енергетичній безпеці, яка має проводитися за результатами:***

співставлення поточних значень конкретних репрезентативних показників енергетичної безпеки з їх гранично-припустимими значеннями;

аналізу ситуації на експертному рівні, коли оцінка (діагностика) існуючого і очікуваного рівня енергетичної безпеки проводиться групою експертів шляхом зіставлення переліку можливих загроз з поточним станом справ.

Якщо поточні значення репрезентативних показників не виходять за їх гранично-припустимі межі, загроза не фіксується. Якщо фіксується вихід за встановлені межі, проводиться поглиблений аналіз з метою локалізації відхилення, виявлення гостроти загрози енергетичній безпеці, характеру і особливостей їх прояву, а також причин та чинників відхилень. Для аналізу можуть бути використані заздалегідь складені сценарії, які пов'язують перелік загроз зі значеннями індикаторів. Виявлена причина фіксується як проблемна ситуація.

Проблемна ситуація може також фіксуватися у разі прогнозування тенденції розвитку подій до певної потенційної загрози.

**4) визначення оптимальних шляхів усунення виявлених проблемних ситуацій та відповідних заходів.**

Для кожної з можливих проблемних ситуацій може бути завчасно сформований комплекс заходів щодо нейтралізації загроз (у вигляді адміністративних і економічних рішень), які можуть бути спрямовані або на усунення кризової ситуації, або на компенсацію нанесеної нею шкоди.

У разі наявності альтернативних варіантів ліквідації загрозливих явищ у сфері енергетичної безпеки повинні бути розроблені критерії вибору кращих альтернатив (наприклад, час усунення проблемної ситуації, зменшення втрат, витрати на усунення). Необхідно визначити, як поєднуються комплекси заходів щодо усунення кожної з виявлених проблемних ситуацій і вибрати їх оптимальне поєднання.

Одночасно визначення шляхів має відбуватися з урахуванням пріоритетності подолання загрозливих явищ (у залежності від гостроти ситуації) та недопущення погіршення ситуації у суміжних сферах (наприклад, через можливу переорієнтацію ресурсів).

**5) формування планів з реалізації комплексу практичних заходів, спрямованих на усунення виявлених загроз енергетичній безпеці та нейтралізації головних чинників, які провокують їх виникнення (із визначенням витрат, джерел фінансування, термінів, виконавців тощо).**

**6) організація виконання та забезпечення контролю за ходом реалізації заходів з подолання або нейтралізації загроз енергетичній безпеці.**

**7) аналіз ефективності реалізованих заходів за результатами моніторингу показників енергетичної безпеки.**

Впровадження наведеного алгоритму забезпечення енергетичної безпеки у практичну діяльність органів державної виконавчої влади може стати запорукою підвищення ефективності роботи у зазначеній сфері та забезпеченні сталого розвитку країни у цілому.

Разом з тим, впровадження такого алгоритму у повному обсязі пов'язано з необхідністю розробки детального порядку його практичного застосування кожним із причетних державних органів та внесення відповідних змін у нормативно-правові документи, якими регламентується їх діяльність.

У зв'язку з цим, уявляється доцільним передбачити поетапне впровадження даного алгоритму. При цьому на початковому етапі зосередити головні зусилля на формуванні системи репрезентативних показників (індикаторів) енергетичної безпеки та налагодженні їх моніторингу.

Реалізація вказаних заходів можлива у рамках чинного законодавства і не потребує залучення додаткових коштів із Державного бюджету.

Водночас, механізм їх практичного запровадження було б доцільно затвердити рішенням Уряду за зразком Методики визначення основних індикаторів продовольчої безпеки, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 05.12.2007 р. №1379.

***Визначення репрезентативних індикаторів та організаційних основ налагодження їх моніторингу в Україні.***

На даний час єдиним документом, який використовується на державному рівні для оцінки стану енергетичної безпеки, є Методика розрахунку рівня економічної безпеки України, затверджена наказом Мінекономіки від 02.03.2007 р. № 60.

Перелік наведених у ній показників енергетичної безпеки не повною мірою характеризує процеси, що відбуваються у сфері виробництва, постачання, розподілу та споживання енергоресурсів у країні (зокрема, не враховує монополізації ринку енергетичних ресурсів, змін у формах власності підприємств ПЕК, можливостей взаємозаміщення паливно-енергетичних ресурсів тощо).

Методикою також не передбачається оцінка зазначених процесів на рівні окремих галузей та регіонів України, а також можливості порівняння стану тенденцій, які відбуваються у сфері енергетичної безпеки України, з іншими країнами. Останній момент являє собою особливу важливість з огляду на те, що стан енергетичної безпеки має виняткове значення для конкурентоспроможності національної економіки та привабливості країни для іноземних інвесторів.

Виходячи з цього, вбачається необхідним уявляється перегляд існуючих індикаторів енергетичної безпеки та формування нового їх переліку, який дозволяв би більш повно характеризувати процеси, що відбуваються у вказаній сфері на національному, регіональному та галузевому рівнях і впливають на життя та добробут кожного громадянина України (соціальний та екологічний аспекти).

Зміст та розрахункові оцінки таких індикаторів мають бути простими для їх сприйняття та розуміння всіх потенційно заінтересованих суб'єктів господарської діяльності та державних органів управління, а також пересічних громадян.

Перелік індикаторів енергетичної безпеки доцільно було б поділити за функціональними ознаками (економічний, технічний, соціальний, екологічний), а їх аналіз проводити не тільки на рівні країни, але й на рівні регіонів та окремих галузей ПЕК. Зазначене групування може виявитися умовним, проте воно могло б дозволити конкретизувати як постачальників

необхідної інформації, так і вузлові проблеми, які виникають на кожному із вказаних рівнів.

Гранично-припустимі (порогові) значення мають визначатися з урахуванням поточної ситуації та прогнозних очікувань, враховуючи реальний стан національної економіки та можливий вплив зовнішніх чинників.

Головною ж метою моніторингу має стати не тільки фіксація загрозливих явищ, але й оцінка динаміки процесів, що відбуваються у сфері енергетичної безпеки.

Крім того, перегляду та уточнення заінтересованими відомствами України потребують гранично-припустимі (порогові) значення по кожному індикатору, які мають визначатися з урахуванням реальної ситуації та прогнозних очікувань щодо перспектив розвитку для кожної конкретної галузі та регіону України.

*До складу таких індикаторів можуть бути включені:*

1) енергоємність ВВП, яка вимірюється у кг у.п./грн., у тому числі з розрахунком ВВП по паритету купівельної спроможності (ПКС), у кг у.п./долл. – розраховується на загальнодержавному рівні;

2) частка галузей ПЕК у формуванні ВВП та дохідної частини Державного бюджету країни, % - розраховується на загальнодержавному рівні;

3) частка витрат Державного бюджету, спрямована на підтримку та розвиток галузей ПЕК – розраховується на загальнодержавному та галузевому рівнях;

4) енергоємність виробленої продукції, у кг у.п./грн. – розраховується на галузевому та регіональному рівнях;

5) частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів (%) – розраховується на загальнодержавному та регіональному рівнях (місцеві енергоресурси);

6) частка імпорту палива з однієї країни (компанії) в загальному його обсязі (%) - розраховується на загальнодержавному рівні;

7) частка власних енергоресурсів у балансі котельно-пічного пального (%) – розраховується на регіональному рівні;

8) частка можливого власного виробництва у загальному обсязі споживання електричної енергії (%) - розраховується на загальнодержавному та регіональному рівнях;

9) частка споживання моторного палива, яка забезпечується за рахунок власних видобутку і переробки нафти (%) - розраховується на загальнодержавному рівні;

10) частка домінуючого енергоресурсу у виробництві теплової і електричної енергії (%) – розраховується на державному і регіональному рівнях;

11) частка домінуючого енергоресурсу у споживанні котельно-пічного пального (%) – розраховується на регіональному рівні;

12) частка домінуючого постачальника енергоресурсів у споживанні валових паливно-енергетичних ресурсів (%) – розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

13) частка ТЕС, спроможних працювати на двох і більше взаємозамінюючих видах палива (%) - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

14) частка установ соціальної сфери, забезпечених менше ніж двома взаємозамінюючими джерелами енергозабезпечення (%) - розраховується на загальнодержавному та регіональному рівнях;

15) зношеність основних виробничих фондів підприємств ПЕК (%) - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

16) частка коштів загального доходу підприємств ПЕК, що виділяються на їх модернізацію та технологічне оновлення основних фондів – розраховується на загальнодержавному та галузевому рівнях;

17) співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості підприємств ПЕК - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

18) обсяги коштів, витрачених на ліквідацію та компенсацію шкоди, нанесеної виникненням аварійних та нештатних ситуацій на підприємствах ПЕК – розраховується з розбивкою за джерелами походження (державні, комунальні, приватні, кредитні) на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

19) забезпеченість резервними обсягами та ємкостями для зберігання запасів паливно-енергетичних ресурсів (нафта, нафтопродукти, у т.ч. мазут, газ, вугілля тощо), у добах - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

20) співвідношення використання підземних сховищ газу для задоволення внутрішніх та експортних потреб, % - розраховується на загальнодержавному рівні;

21) рівень завантаженості транзитних потужностей (нафто-, газо та енерготранспортних систем), % - розраховується на загальнодержавному та галузевому рівнях;

22) рівень завантаженості основних виробничих потужностей підприємств ПЕК, % - розраховується на загальнодержавному та галузевому рівнях;

23) частка експорту продукції, віднесених до категорії критичного імпорту, від загальних обсягів її виробництва на підприємствах ПЕК, % - розраховується на загальнодержавному та галузевому рівнях;

24) співвідношення сумарної встановленої потужності електростанцій із максимальним фактичним навантаженням в енергосистемі (резервування) (%) - розраховується на загальнодержавному рівні;

25) коефіцієнт корисної дії енергогенеруючих потужностей (%) – розраховується на загальнодержавному та галузевому рівнях.

26) непродуктивні втрати при перетворенні, розподіленні та передачі енергії (окремо для всіх видів енергії) (%) - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

27) співвідношення форм власності підприємств паливно-енергетичного комплексу (державна, комунальна, колективна, приватна, у т.ч. нерезидентів) (%) - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

28) співвідношення інвестицій у підприємства ПЕК із вартістю їх основних виробничих фондів (%).

29) співвідношення джерел надходження інвестицій у підприємства ПЕК (державні, приватні, іноземні) (у % до загального обсягу) – розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

30) частка доходів домогосподарств (ВД), що витрачається на паливо та на оплату послуг з надання енергії, (%) – розраховується на загальнодержавному та регіональному рівнях;

31) кількість смертельних випадків на одиницю виробленої енергії по відповідним повним паливним циклам, (кількість випадків на одиницю виробленого умовного палива) - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

32) частка підприємств ПЕК у формуванні загальних обсягів викидів парникових газів, % - розраховується з розбивкою по нормативних та понаднормативних обсягах на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

33) частка підприємств ПЕК у формуванні загальних обсягів скидів забрудненої рідини у водні ресурси, % - розраховується з розбивкою по нормативних та понаднормативних обсягах на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях;

34) частка підприємств ПЕК у генерації загальних обсягів твердих відходів, у тому числі небезпечних, % - розраховується на загальнодержавному, регіональному та галузевому рівнях.

У разі необхідності вказаний перелік може доповнюватися іншими показниками.

***Стосовно організації збирання та обробки первинної інформації*** слід зазначити, що з цією метою у Державній службі статистики України існує усталений порядок та методологія, за якими кожний з відповідальних органів центральної та регіональної виконавчої влади, а також суб'єкти господарської діяльності мають подавати у визначені терміни необхідні відомості за встановленими формами.

Таким чином, переважна більшість первинної статистичної інформації, яка використовується для оцінки стану енергетичної безпеки, на даний час акумульована у Державній службі статистики. У разі виявлення потреби в отриманні додаткових відомостей Державна служба статистики може внести відповідні зміни до існуючих форм звітності конкретних установ.

З метою обробки даних первинної статистики для оцінки стану енергетичної безпеки у Держстаті можна було б створити окремий підрозділ, функціональні обов'язки якого передбачали б проведення відповідних розрахунків, підготовки експрес-повідомлень та розміщення їх на сайті Державної служби статистики.

У той же час, аналіз реальних та потенційних загроз енергетичної безпеки має здійснювати державний орган, на який буде покладено загальну координацію роботи у вказаній сфері. З огляду на це, має бути передбачений порядок передачі Держстатом України всій первинної інформації саме цьому органу, який за результатами її обробки та аналізу має надавати вищим органам державної влади інформаційно-довідкові матеріали про поточну ситуацію, реальні та потенційні загрози енергетичній безпеці разом з конкретними пропозиціями щодо їх подолання.