

УДОСКОНАЛЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ЗВІТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ЩОДО РОЗРОБКИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ БАЛАНСІВ

Формування паливно-енергетичного балансу (ПЕБ) для України є одним із пріоритетних напрямів при розробці програм соціально-економічного розвитку держави, його енергетичного сектору, забезпечення національної, енергетичної та економічної безпеки. У результаті аналізу ПЕБ можна прогнозувати розвиток окремих галузей, визначати потреби в енергоресурсах для національної економіки.

Актуальність теми обумовлена відсутністю в Україні статистично обґрунтованого Енергетичного балансу держави, наявністю різних форматів і діючої методології його складання, необхідністю вдосконалення системи державного планування і державної енергетичної статистики щодо розробки, аналізу і прогнозування енергетичних балансів країни.

Питанням методології і практики розробки енергетичних балансів у роки адміністративно-планової економіки присвячені роботи В.І. Войца, І.В. Гофмана, Л.А. Мелентьева, М.А. Стираковича, О. Штейнгауза, А.С. Некрасова, Ю.В. Сянця [1, 2] та ін. У цих роботах закладені основні принципи складання та аналізу енергетичних балансів підприємств, галузей і країни в цілому. У ринкових умовах у центрі уваги має бути фінансово-регуляторний механізм збалансування попиту та пропозиції на енергетичному ринку країни. Ринковий механізм потребує розробки зведеного Енергетичного балансу у вартісному

вимірі. Поширеною у світі методологією розробки Енергетичного балансу є рекомендації Міжнародного агентства з енергетики (МАЕ).

У нашій країні проблемам розробки Енергетичного балансу присвячені роботи А.С. Некрасова, Б.П. Чіркїна, В.Е. Ліра [3, 4] та ін.

У даний час виникає необхідність у розробці форм подання ПЕБ, що дозволяла б відслідковувати ефективність перетворення енергетичних ресурсів на шляху від їх виробництва до кінцевого споживання.

Тому *мета даної статті* полягає в методологічному обґрунтуванні інформаційно-статистичної бази щодо формування, розробки і прогнозування енергетичних балансів країни.

Звітний Енергетичний баланс в Україні був розроблений останнього разу у 1990 р. згідно з інструкцією [5]. У наступні роки розроблялися розрахункові баланси, відмітною рисою яких була неповнота обліку всіх енергоресурсів і сполучення звітних даних з експертними оцінками. На сьогодні існуюча методика розробки енергетичних балансів у країні не відповідає методиці складання енергетичних балансів, застосовуваних у світовій практиці та європейській енергетичній статистиці. Автономна організація, що працює в рамках Організації економічного співробітництва і розвитку, щорічно публікує зведені енергетичні баланси всіх країн, що входять в ОЕСР, і бага-

тьох країн – не членів цієї організації. Розходження в міжнародних стандартах ускладнюють зіставлення між країнами та оцінку ефективності використання енергоресурсів України.

Існуючі розходження обумовлені як методичними розбіжностями, так і відсутністю інформаційної бази, що має формуватися на основі поточної статистичної звітності. Для вирішення даної проблеми насамперед необхідно розробити форму подання Енергетичного балансу, основні його індикативні показники.

Принципових методичних розбіжностей у формуванні Енергетичного балансу (відповідно до методики МЕА) і ПЕБ немає. Ці розходження полягають у різному підході до агрегування окремих видів палива, формування окремих видів витрат палива й енергії. Схема Енергетичного балансу являє собою таблицю, підмет якої складається з декількох розділів, які містять систему показників, що характеризують процес і джерела формування паливно-енергетичних ресурсів, витрату їх на перетворення на інші види енергії, різні потреби і кінцеве споживання. Присудок таблиці містить перелік найважливіших видів паливно-енергетичних ресурсів.

В Енергетичному балансі для кожного окремого виду палива пропонуються такі статті споживання:

1. Валове споживання первинної енергії та її еквівалентів.
2. Види діяльності енергетичних підприємств з перетворення енергії.
3. Кінцеве споживання.

Підсумкова стаття «Валове споживання первинної енергії та її еквівалентів» має розраховуватися на підставі даних статей, що формують цей показник. Сюди включаються такі статті:

виробництво первинної енергії, імпорт і експорт, валове споживання, перетворена енергія, передача енергії, споживання енергетичними підприємствами, втрати при транспортуванні та розподілі, використання для неенергетичних цілей, кінцеве споживання. В Енергетичному балансі з загального обсягу кінцевого споживання виділяються обсяги кінцевого споживання у найважливіших галузях: переробна промисловість і будівництво; чорна металургія; кольорова металургія; хімічна промисловість; інші галузі промисловості і будівництва; залізничний; автомобільний; водний; магістральний трубопровідний та інші види транспорту; побутовий сектор та інші споживачі.

Присудок балансової таблиці складається з окремих видів паливно-енергетичних ресурсів, баланси яких формують загальний Енергетичний баланс. При формуванні системи показників необхідно використовувати перехідні ключі, які забезпечують порівнянність номенклатури паливно-енергетичних ресурсів, що пов'язано з введенням Класифікатора видів економічної діяльності.

В Енергетичному балансі використовується 17 позицій окремих видів та агрегованих груп енергоресурсів і пропонується включати такі види енергетичних ресурсів: первинні види палива, природні енергетичні ресурси, продукти переробки палива.

Виробництво і розподіл паливно-енергетичних ресурсів треба розраховувати в одиницях умовного палива, де використовуються коефіцієнти перерахунку за вугільним еквівалентом, які прийняті у вітчизняній статистичній практиці, а також в одиницях енергії, які прийняті

в міжнародних організаціях, – тераджоулях.

Перерахунок натурального палива в умовне слід проводити за значенням нижчої теплоти згорання, визначеної лабораторними методами (калориметрами, хроматографічними, технічними або хімічними), які затверджені державними стандартами.

Одним із можливих шляхів розробки звітного Енергетичного балансу країни, регіонів, підприємств, крім заповнення спеціальних періодичних форм, є узагальнення та обробка інформації, що утримується в поточній статистичній

звітності. При цьому може виявитися непотрібним складання спеціальних форм Енергетичного балансу згідно з інструкцією [6]. З цією метою було проведено збір і аналіз форм статистичної звітності для розробки й аналізу Енергетичного балансу країни. У результаті аналізу з'ясувалося, що в діючій статистичній звітності, яка стосується до енергетичного господарства, існують десятки форм. Вони заповнюються в розрізі підприємств, за видами економічної діяльності, галузевою спрямованістю, періодичністю подання. Крім того, багато показників, необхідних для складання Енергетичного балансу, існують у галузевій статистиці, що подається в Мінпаливенерго України для митної статистики. Окремі показники, необхідні для розробки звітного Енергетичного балансу, у статистичній звітності взагалі відсутні. Тому реалізація розробки Енергетичного балансу відповідно до структури і прийнятої міжнародної методології у даний час практично неможлива. Основною причиною цього є невідповідність класифікації галузей народного господарства, у розрізі яких

пропонується формувати баланс, і міжнародного стандарту класифікації всіх видів економічної діяльності змінам системи розподілу матеріально-технічних ресурсів у зв'язку з низькою вірогідністю звітності щодо енергоспоживання.

З метою практичного використання даних загального Енергетичного балансу країни у діяльності органів виконавчої влади необхідні дослідження з розробки спеціальної форми подання Енергетичного балансу на рівні підприємств, регіонів, країни, балансів окремих видів енергоресурсів.

Одним із основних питань організації будь-якого спостереження щодо надання звітності з Енергетичного балансу є визначення цензу, відповідно до якого підприємства й організації подають статистичний звіт за повною або скороченою програмою або взагалі виключаються зі спостереження. Звичайно, під цензом розуміється ряд характерних ознак, за наявності яких пропонувані явища й об'єкти, які вивчаються, належать до досліджуваної сукупності. Від того, наскільки буде обґрунтований ценз, залежить повнота і репрезентативність одержуваних статистичних даних. В Інструкції «Про порядок складання звітного загального Енергетичного балансу за 1995 рік» встановлений такий ценз.

Звітний загальний енергетичний баланс за формою № 1-ЗЕБ складається:

а) всіма підприємствами та організаціями, які є споживачами палива та енергії, з максимальною добовою витратою (під максимальною добовою витратою мається на увазі максимально фактична добова витрата умовного палива у звітному році незалежно від того, працювало підприємство цілий рік або протягом певного сезону) умовного

палива від 2 т і вище або теплоенергії 15 Гкал і вище, або з приєднуваною (встановленою або дозволеною до використання) електричною потужністю 100 кВа (кВт) і вище (незалежно від джерела енергопостачання). При цьому, якщо підприємство (організація) відповідає хоча б одній із вказаних вище ознак, то воно зобов'язано звітувати за формою, навіть коли у звітному році деякі з наведених вище показників будуть нижче встановленого цензу;

б) всіма підприємствами – виробниками палива та енергії – незалежно від добового споживання ними палива та енергії;

в) всіма підприємствами, організаціями – постачальниками палива та енергії – незалежно від добового споживання ними палива та енергії.

Усі підприємства та організації – споживачі паливно-енергетичних ресурсів – з максимальною добовою витратою умовного палива менше 2 т, теплоенергії – менше 15 Гкал, приєднувальною (встановленою або дозволеною до використання) електричною потужністю менше 10 кВа (кВт) мають складати Енергетичний баланс за скороченим варіантом форми.

Тому відповідно до прийнятого цензу мають бути розроблені дві форми: одна – для суцільного обстеження підприємств, друга – скорочена, для менших підприємств і організацій. Питання в суцільному або вибірковому спостереженні вимагає подальшого спеціального обґрунтування.

Безпосередньо з питаннями визначення цензу пов'язано встановлення періодичності при проведенні статистичних спостережень. Як правило, періодичність статистичних обстежень

залежить від частоти надходження статистичних даних, необхідних в органах державного управління.

В Україні організація статистичного спостереження та оприлюднення структури Енергетичного балансу у зручній для користування та доступній формі до цього часу не ввійшли у практику державного управління. На сьогодні необхідно проводити спеціальні дослідження з визначення Енергетичного балансу за різними формами статистичної звітності, що практично унеможливує широке використання структури балансу які інформаційно-аналітичне забезпечення органів державної влади. Відсутність оприлюдненого, щорічного Енергетичного балансу не сприяє налагодженню прозорості дій органів державної влади та не дозволяє суспільству належним чином оцінювати ефективність їх роботи. На даний час через відсутність уніфікованої форми подання ПЕБ не розроблений механізм оприлюднення інформації для потреб зацікавлених органів державної влади, наукових установ та громадських організацій. Для розв'язання цієї проблеми, як було сказано вище, потрібно сформуванню структури подання балансу, науково обґрунтувати основні індикаторні показники, за якими можливо відслідковувати ефективність дій держави в реалізації визначених завдань. Тому для формування механізму оприлюднення вбачається доцільним щорічне складання звітного балансу і опублікування деталізованої структури Енергетичного балансу, що дасть можливість відслідковувати ряд критичних параметрів структури ПЕБ та ухвалювати відповідні рішення щодо забезпечення енергетичної безпеки країни.

Щорічний зведений Енергетичний баланс дозволить відслідковувати також частку та обсяги споживання енергоресурсів різними сферами національної економіки, визначитися не тільки з тенденціями економічного розвитку цих сфер, але і з тенденціями ефективності використання енергоресурсів. Запровадження статистичних спостережень і публікації структури ПЕБ України у запропонованій формі дозволить досить легко визначити ряд додаткових параметрів, важливих для ухвалення державних рішень і в інших сферах національної економіки. Так, визначивши валовий внутрішній продукт країни (ВВП) і структуру ПЕБ, можна легко одержати загальну енергоємність ВВП та ємність окремих видів енергоресурсів у ВВП (паливоємність, електроємність, теплоємність). Наявність інформації щодо енергоспоживання різними галузями національної економіки дозволить також планувати загальнодержавні програми структурної перебудови економіки.

Якщо буде прийнято, що повна розробка звітних енергетичних балансів проводитиметься раз на п'ять років через відсутність коштів, то в проміжні роки доцільно організувати статистичні спостереження за комплексним розвитком енергетичного господарства за скороченою програмою. Це дозволить регулярно одержувати оперативні статистичні дані і проводити їх економіко-статистичний аналіз, намітити більш обґрунтовані шляхи вдосконалення енергетичного господарства, поліпшувати процес паливо-, електро- і теплопостачання споживачів. У цьому випадку коротка форма Енергетичного балансу за скороченою системою показників має складатися підприємствами щорічно і

входити до складу річного звіту господарської одиниці.

Розробка звітних енергетичних балансів безпосередньо на підприємствах і в організаціях є відносно трудомісткою справою у зв'язку з тим, що доводиться збирати дані з документів різних служб підприємства: енергетичного господарства, бухгалтерії, відділу матеріально-технічного постачання та ін. Енергетичний баланс складається на основі даних первинного обліку, з метою контролю його окремі показники мають зіставлятися з даними документів поточної статистичної звітності.

Для підвищення точності інформації, що надходить з підприємств, доцільно звести до мінімуму проведення формальних операцій з перерахування показників. У звітному Енергетичному балансі до числа таких операцій можна віднести процедуру переведення показників в умовне паливо і складання зведеного балансу в укрупненій номенклатурі енергетичних ресурсів. Ці перерахування з більшою ефективністю і точністю можуть виконуватися не на підприємствах, а при відпрацюванні форм у статистичних органах.

Схема обробки звітного Енергетичного балансу не повинна відрізнятися від прийнятої загальної схеми обробки централізованої звітності.

Порядок заповнення балансової таблиці Енергетичного балансу такий:

на першому етапі заповнюється аналітична розроблена таблиця відповідно до схеми Енергетичного балансу. Виконується агрегування окремих видів паливно-енергетичних ресурсів відповідно до номенклатури, прийнятої у схемі балансу, а також заповнення даними статей, відсутніх у схемі балансу, прийнятого у вітчизняній практиці. Заповнення даних відбувається

тільки в одиницях умовного палива. Підраховуються значення підсумкових балансових статей;

на другому етапі заповнюються залишкові вхідні таблиці. Дані, що заповнюють статті і графи таблиці, перераховуються без одиниць умовного палива в тераджоулі – одиниці енергії, що використовуються в міжнародній практиці.

Висновки. Із проведеного аналізу існуючої практики статистичної звітності можна зробити такий висновок. Енергетична статистика країни потребує наявної перебудови згідно з вимогами міжнародних стандартів і рекомендацій Євростату та Економічного комітету з питань статистики ООН. Необхідно, щоб показники поточної звітності та загального Енергетичного балансу за термінологією і визначенням понять відповідали системі показників міжнародної енергетичної статистики. Форми статзвітності з енергетики потребують докорінних змін, і їх перебудову необхідно провести згідно зі структурою загального Енергетичного балансу. Якісне формування поточних енергетичних балансів значною мірою буде залежати від організації системи обстежень.

Література

1. Некрасов А.С., Синяк Ю.В., Ямпольский В.А. Построение и анализ энергетического баланса (вопросы методологии и методики). – М.: Наука, 1974. – 179 с.

2. Мелентьев Л.А. Оптимизация развития и управления больших систем энергетики: Учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 1982. – 319 с.

3. Піріашвілі Б.З., Чіркін Б.П., Чукаєва І.К. Перспективний паливно-енергетичний баланс – основа

формування енергетичної стратегії України до 2030 року. – К.: Наук. думка, 2002. – 239 с.

4. Лір В.Е. Енергетичний баланс як основа економічного аналізу та прогнозу енергозабезпечення держави // Економіка і прогнозування. – 2000. – №1. – С. 91-102.

5. Инструкция о порядке составления отчетного топливно-энергетического баланса за 1990 год по формам №1-ТЭБ (СВ). – М.: Государственный комитет СССР по статистике, 1989. – 46 с.

6. Інструкція про порядок складання звітного загального Енергетичного балансу за 1995 рік за формою №1-ЗЕБ. – К.: Мінстатистики України, 1995.