

10. Руководство по индексу потребительских цен: теория и практика. — Вашингтон : Международный Валютный Фонд, 2007. — 720 с.
11. Copeland A. Measuring the Price of Research and Development Output [Electronic resource] / A. Copeland, D. Fixler. — Access mode : www.bea.gov/papers/pdf/MeasuringthePriceofRDcurrent.pdf

УДК 311.311

О. В. Кузьміна,
 провідний економіст,
 НТК статистичних досліджень

Нормативне забезпечення гарантування якості в Європейській статистичній системі

Наведено огляд основних нормативних документів, що використовуються у сфері якості в рамках Європейської статистичної системи, тобто сучасної законодавчої бази Європейського Союзу з цього питання, стандартів якості, у тому числі загальноприйнятих міжнародних, а також методів та інструментів оцінювання якості.

Ключові слова: *якість, офіційна статистика, Європейська статистична система (ЕСС), законодавча база, стандарт, посібник, метод, інструмент.*

Гарантування якості є однією з головних проблем при підготовці офіційної статистики. Інформація про якість статистичних даних потрібна користувачам для того, щоб вони могли правильно інтерпретувати й використовувати ці дані. Зазначена інформація є важливою як для оцінювання якості статистики певної країни, так і для порівняння даних різних країн. Забезпечення якості даних, що розробляє та поширює статистична організація, є для неї найважливішим питанням. Якщо з'являються сумніви стосовно даних, знижується довіра до організації та страждає її репутація як незалежного, об'єктивного джерела надійної інформації. Тому дотримання вимог до рівня якості є основним завданням для виробників офіційної статистики. Чинні нормативні документи з якості забезпечують законодавчу та методологічну основу для підготовки якісних статистичних даних.

Найпоширенішими у світі стандартами в сфері якості є стандарти серії ISO 9000 Міжнародної організації зі стандартизації (The International Organization for Standardization, ISO), які використовуються при розробленні та вдосконаленні систем управління якістю. Ці стандарти прийняті як національні у більше ніж 90-та країнах. Базовими є такі три стандарти [1]:

1) ISO 9000:2005 “Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів” (ISO 9000:2005 Quality Management Systems – Fundamentals and Vocabulary). Описує основні положення систем управління якістю, включаючи принципи, термінологію та моделі;

2) ISO 9001:2000 “Системи управління якістю. Вимоги” (ISO 9001:2000 Quality Management Systems – Requirements). Встановлює вимоги до системи управління якістю;

3) ISO 9004:2000 “Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності” (ISO 9004:2000 Quality Management Systems – Guidelines

for Performance Improvements). Створено для поліпшення діяльності організацій, що мають сталі системи управління якістю.

При розробленні системи управління якістю оптимальне використання будь-якого зі стандартів для тієї чи іншої організації або групи подібних організацій означає інтерпретацію ними цього стандарту в конкретному контексті їх діяльності [2]. Стандарт ISO 9001 є найвідомішим із трьох зазначених, оскільки саме відповідно до нього організації намагаються отримати сертифікацію.

Створення системи управління якістю залежить від точного визначення якості. Це можна зробити, виходячи з позиції споживача/користувача. Найзагальнішим лаконічним визначенням якості продукту є його придатність для використання. Більш деталізовано, але, на жаль, не досить зрозуміло, ISO 9000 визначає якість продукту (що для статистики є синонімом якості вихідних статистичних даних) як ступінь, до якого сукупність власних характеристик задовольняє вимоги. При цьому під вимогами розуміють сформульовані потреби чи очікування, загальнозрозумілі чи обов'язкові [3]. Аналізована дефініція більш зрозуміло була представлена у стандарті ISO 8402:1986 “Якість. Словник” (ISO 8402:1986 Quality. Vocabulary), згідно з яким якість – це сукупність властивостей та характеристик продукції чи послуги, що надають їм здатність задовольняти зумовлені або передбачені потреби.

Міжнародний стандарт ISO 20252:2006 “Ринок, опитування громадської думки та соціальні дослідження. Словник термінів і вимоги щодо обслуговування” (ISO 20252:2006 Market, Opinion and Social Research – Vocabulary and Service Requirements) подає термінологію та вимоги до обслуговування для організацій, які здійснюють дослідження ринку, опитування думки спеціалістів та соціальні дослідження, а також встановлює загальний рівень якості для дослідження ринку в

глобальному масштабі. Цей новий стандарт якості більш придатний для національної статистичної установи, ніж серія ISO 9000. Разом з тим, зазначений стандарт є не повністю прийнятним, оскільки він визначає більше діяльність комерційних, ніж урядових організацій [2].

Європейська економічна комісія на 47-й сесії у Женеві 15 квітня 1992 року прийняла, а Статистична комісія ООН на спеціальній сесії, що відбулася 11–15 квітня 1994 року, затвердила “Основні принципи офіційної статистики ООН” (UN Fundamental Principles of Official Statistics). Усього в документі налічується десять принципів, і хоча в жодному з них безпосередньо не згадується якість, усі вони складають основу системи управління якістю [1]. Згодом, у 2005 році, Комітет з координації статистичної діяльності ухвалив “Керівні принципи міжнародної статистичної діяльності ООН” (UN Principles Governing International Statistical Activity) [4]. У першому принципі проголошується, що доступна для всіх міжнародна статистика високої якості є фундаментальним елементом глобальних інформаційних систем.

Європейська статистична система (ЕСС; European Statistical System (ESS)) була створена з метою забезпечення порівнянню статистичною інформацією на рівні Європейського Союзу (ЄС). Підґрунтям ЕСС є партнерство між статистичною службою ЄС (Євростат), національними статистичними інститутами та іншими національними установами, які в кожній державі – члені ЄС відповідають за виробництво та поширення європейської статистики. ЕСС функціонує як мережа, в якій Євростат, заснований у 1953 році, відіграє ключову роль у гармонізації статистики в тісному співробітництві з національними статистичними установами держав-членів. ЕСС координує свою роботу з міжнародними організаціями, зокрема з Організацією економічного співробітництва та розвитку, Організацією Об'єднаних Націй, Міжнародним валютним фондом і Світовим банком [5; 6].

У грудні 1993 року Євростат проголосив своєю місією забезпечення Європейського Союзу статистичною інформацією високої якості. У рамках виконання цього завдання в 1995 році у складі національних статистичних установ держав – членів ЄС була створена Робоча група з оцінки якості в статистиці (Working Group on the Assessment of Quality in Statistics) для статистики підприємств. У 1998 році Євростат заснував Робочу групу з якості (Working Group on Quality), що включала членів ЕСС. Нею було розроблено та погоджено багато аспектів сучасної системи якості (aspects of the current quality framework), зокрема визначення якості ЕСС та стандартних документів ЕСС щодо звітування з якості. Крім того, у 1999 році була створена Керівна експертна група ЕСС із якості (the ESS Leadership Expert Group on Quality), яка виробила широке коло рекомендацій стосовно

вдосконалення ЕСС, що були впроваджені національними статистичними установами за допомогою проектів Евростату [1].

Керівна експертна група ЕСС із якості розробила проект “Декларації ЕСС щодо якості” (ESS Quality Declaration), який у 2001 році був прийнятий у рамках ЕСС Статистичним програмним комітетом. Декларація обсягом усього півтори сторінки містить програмну заяву ЕСС, виклад її концепції та десять принципів, що ґрунтуються на “Основних принципах офіційної статистики ООН”, але перероблені відповідно до умов Європейського Союзу. Згодом на базі цього документа був розроблений “Кодекс норм європейської статистики” (European Statistics Code of Practice), оприлюднений Європейською Комісією у 2005 році. У його преамбулі вказано, що європейська статистика – це статистичні дані, які, за визначенням Регламенту Ради (ЄС) про статистику Співтовариства № 322/97 від 17.02.1997 року, розробляють та поширюють статистичні установи держав-членів та Евростат відповідно до статті 285 (2) Договору ЄС [7]. Зокрема, у зазначеній статті стверджується, що виробництво статистики ЄС повинно відповідати принципам неупередженості, наукової незалежності, вартісної ефективності та статистичної конфіденційності, при цьому воно не повинно приводити до зайвого навантаження на економічних суб'єктів [8].

Кодекс норм має подвійне призначення: з одного боку, це поглиблення довіри до статистичних органів через проведення певних інституційних та організаційних заходів. З іншого боку – поліпшення якості статистичних даних, які ними виробляються та поширюються, шляхом послідовного використання всіма виробниками офіційної статистики передових міжнародних статистичних принципів, методів і практики. Цей документ складається з трьох частин: принципи, що стосуються інституційного середовища (1–6), статистичних процесів (7–10) та вихідних статистичних даних (11–15). Для кожного з п'ятнадцяти принципів Кодексу норм установлює набір індикаторів, що відображають передову практику та складають основу для оцінки його реалізації. Важливо підкреслити, що цей Кодекс охоплює весь спектр статистичних даних, які розробляються на рівні Співтовариства [7].

Слід відмітити, що серед постачальників офіційних статистичних даних на європейському рівні є ряд організацій та установ, що не входять до ЕСС, зокрема Європейська система Центральних банків (ЄСЦБ), яка здійснює підготовку широкого спектру статистичних даних в економічній та грошовій сферах. Стандарти, що містить Кодекс норм, спочатку були створені для того, щоб їх могли використовувати всі установи та організації, які займаються виробництвом офіційної статистики, незалежно від їхньої належності до ЕСС. При цьому

Кодекс не змінює вже діючих щодо цих установ і організацій правил.

Європейським Парламентом і Радою 11 березня 2009 року був прийнятий новий Регламент про європейську статистику № 223/2009, наразі відомий як статистичний закон. Цей документ містить широкі положення стосовно якості та етики, чим створює набагато досконалішу базу для забезпечення якості та формування звітності з якості в Європейському Союзі, ніж попередній Регламент Ради № 322/1997 про статистику в Співтоваристві. У новому Регламенті основні зміни включають посилання на “Кодекс норм європейської статистики”, а також статтю 12, в якій визначаються вісім критеріїв якості (quality criteria), обговорюються спеціальні вимоги щодо якості, включаючи необхідний мінімум стандартів, а також акцентується увага на звітності з якості та оцінці якості даних, переданих до Євростату країнами-членами. Критерії якості наведені у статті 12 згідно з “Визначенням якості ЄСС” (ESS Quality Definition), а саме: релевантність (relevance), надійність (accuracy), своєчасність (timeliness), пунктуальність (punctuality), доступність та ясність (accessibility and clarity), порівнянність (comparability), узгодженість (coherence) [1].

Документ під назвою “Визначення якості ЄСС” був представлений у жовтні 2003 року на засіданні Робочої групи з оцінки якості в статистиці. Так і не отримавши офіційного статусу, він став основним для визначення компонент якості вихідних статистичних даних (output quality components) у всіх подальших документах щодо якості, включаючи “Кодекс норм європейської статистики” та законодавчу базу європейської статистики на найближчий час.

Питання якості розглядається також в інших нормативних документах, прийнятих Радою та Парламентом Європи, що надають правову основу для впровадження європейської статистики у різних сферах. Такою основою для підготовки Європейської статистичної програми, яка забезпечує розвиток, виробництво та поширення європейської статистики, визначає основні сфери та цілі діяльності на період, що не перевищує п’яти років, є Регламент (ЄС) № 223/2009 Європейського Парламенту та Ради від 11.03.2009 року про Європейську статистику. Діюча програма на період 2008–2012 рр., впроваджена Рішенням Ради ЄС від 11.12.2007 р. №1578/2007, охоплює виробництво статистичних продуктів та надання послуг споживачам, поліпшення якості статистичних даних і подальший розвиток ЄСС. П’ятирічні програми доповнюються щорічними, які встановлюють більш детальні цілі на кожний рік [5].

Відповідно до рекомендацій Керівної експертної групи ЄСС із якості, Євростат і європейські національні статистичні установи розробили пакет стандартних інструментів якості, до яких належать:

“Стандарт ЄСС щодо звітів з якості” (ESS Standard for Quality Reports), уперше опублікований у 2003 році й оновлений у 2009 році, що містить рекомендації стосовно підготовки всеохоплюючих звітів із якості національними статистичними установами країн-членів і підрозділами Євростату для всіх статистичних процесів та вихідних статистичних даних; “Посібник ЄСС щодо звітів з якості” (ESS Handbook for Quality Reports). Останній, що замінив у 2009 році документ під назвою “Як скласти звіт з якості” (How to make a Quality Report), опублікований у 2003 році, містить додаткові, детальніші вказівки та приклади звітування з якості. Крім великих за обсягом безпосередніх довідкових матеріалів, у Посібнику наведено значну бібліографію, словник термінів, огляд законодавства ЄСС стосовно питань звітування з якості, а також копії таких документів: “Основні принципи офіційної статистики ООН” (UN Fundamental Principles of Official Statistics), “Декларація ЄСС щодо якості” (ESS Quality Declaration), “Кодекс норм європейської статистики” (European Statistics Code of Practice).

У “Стандарті ЄСС щодо звітів з якості” та “Посібнику ЄСС щодо звітів з якості” термін “статистичний процес” (statistical process) означає вибіркове спостереження, перепис, статистичні роботи з використанням адміністративних джерел даних, складання індексів цін чи інших економічних індексів, а також інші статистичні розрахунки, які зазвичай виконуються національними статистичними установами або статистичними управліннями чи підрозділами, що займаються виробництвом офіційної статистики в рамках ЄСС [1; 9]. Ці документи побудовані на основі зазначених вище п’ятнадцяти принципів “Кодексу норм європейської статистики” та містять останній варіант набору індикаторів якості й ефективності відповідно до стандарту ЄСС для використання при підготовці висновків щодо якості вихідних статистичних даних. Ключовою метою цих публікацій є сприяння гармонізації звітності з якості стосовно всіх статистичних процесів для всіх країн – членів ЄС і, таким чином, забезпечення порівнянності статистичних процесів та вихідних статистичних даних.

“Словник термінів з якості ЄСС” (ESS Quality Glossary), уперше опублікований у 2003 році як додаток до документа “Як скласти звіт з якості”, охоплює численні технічні терміни, що містяться у документації щодо якості, з коротким визначенням кожного терміна й посиланням на відповідне джерело інформації. Але в ньому відсутній ряд ключових термінів, до того ж після його випуску з’явилося декілька інших словників. Більш повним і оновленим є “Загальний словник метаданих” (Metadata Common Vocabulary), розроблений у співробітництві міжнародних організацій, включаючи Євростат.

“Стандартні індикатори якості” (Standard Quality Indicators) були представлені у травні 2005 року на засіданні Робочої групи ЄСС з оцінки якості в статистиці. Метою створення цього документа було визначення стандартного набору індикаторів для використання виробниками статистичних даних при підведенні підсумків щодо якості даних. Він відповідав публікації “Як скласти звіт з якості”, а пізніше був замінений на вищезазначений “Посібник ЄСС щодо звітів з якості”.

“Європейський контрольний перелік з самооцінювання для керівників спостережень” (European Self-Assessment Checklist for Survey Managers) є інструментом для керівників спостережень у ЄСС, що дає можливість проводити швидко, систематично й вичерпно оцінювання якості статистичних процесів та вихідних статистичних даних і визначати шляхи для необхідних удосконалень. Його зміст повністю відповідає критеріям якості ЄСС. Цей документ є універсальним, тобто застосовується для всіх статистичних процесів незалежно від специфіки галузі чи методології дослідження. Крім того, існує стисла версія контрольного переліку для керівників спостережень (Condensed Version of Checklist for Survey Managers), у якій наведені ключові питання, а також електронний варіант контрольного переліку з самооцінювання (Electronic Version of Self Assessment Checklist), включаючи керівництво для користувача (Electronic Version User Guide).

“Посібник з поліпшення якості шляхом аналізу змінних процесу” (Handbook on improving quality by analysis of process variables) був підготовлений у 2004 році в рамках спеціального проекту групою спеціалістів із національних статистичних установ Греції, Португалії, Швеції та Сполученого Королівства за рекомендацією Керівної експертної групи з якості. Цей документ окреслює загальний підхід і корисні інструменти для визначення, вимірювання й аналізу основних змінних процесу, а також містить приклади використання цього методу для різних статистичних процесів. Згодом на основі цієї публікації Офісом національної статистики (ОНС) Сполученого Королівства була створена її підсумкова версія, що включала оновлені керівні матеріали з поліпшення якості шляхом аналізу змінних процесу та приклади, взяті з практики діяльності цієї установи [10].

У документі “Посібник щодо якості даних. Методи та інструменти оцінювання” (Handbook on Data Quality – Assessment Methods and Tools (DatQAM)), опублікованому Європейською Комісією у 2007 році, детально описано широкий діапазон методів та відповідних інструментів оцінювання якості процесів і вихідних статистичних даних, а також надано рекомендації щодо використання таких методів та інструментів, зокрема стосовно їх найбільш доцільного комбінування. Водночас метою розробки Посібника є подальша гармонізація

методів оцінювання якості даних у ЄСС і впровадження, таким чином, “Кодексу норм європейської статистики”. У Посібнику метод оцінювання визначено як підхід (approach) до оцінювання, наприклад документування / звітування, розрахунки індикаторів, аудит, самооцінювання чи опитування користувача, а інструмент оцінювання – як фактичну форму (actual form) застосування цього методу, наприклад складання звіту з якості, розрахунки ключових індикаторів, застосування процедури аудиту, контрольного переліку чи обстеження користувачів. Цей документ призначений переважно для використання керівними особами в ЄСС, які відповідають за якість, та надає їм допомогу в організації, систематизації та поліпшенні роботи у сфері управління якістю даних на основі досвіду колег з інших статистичних установ у рамках Європейської статистичної системи [11].

З метою характеристики ефективності діяльності ЄСС у цілому Євростат протягом останніх декількох років розробляє так званий “барометр якості” (quality barometer). У його основу покладено стандартний набір індикаторів якості й ефективності для кожного статистичного процесу (спостереження) по кожній країні, що подає звіти в Євростат. Наразі проводиться робота з формування нового, уточненого набору індикаторів якості й ефективності ЄСС і забезпечення їх узгодженості з системою обміну статистичними даними та метаданими у рамках ЄС (The European Union Statistical Data and Metadata Exchange). Після її впровадження структура метаданих стане підґрунтям для отримання необхідних для барометра якості даних, не створюючи при цьому додаткового навантаження на звітність. Варто зазначити, що у Програмі статистичних робіт Комісії (ЄС) на 2010 рік (тема 8.02 “Управління якістю та оцінювання якості”) також передбачено подальшу роботу з побудови барометра якості [5].

Національні статистичні установи країн – членів ЄС розробляють стандарти та інструменти у сфері якості для власних цілей, зокрема посібники з якості. Серед них відомими є такі публікації, як “Посібник з якості для офіційної статистики” (Quality Guidelines for Official Statistics) Статистичної служби Фінляндії, друга редакція якого з’явилась у 2007 році, та “Посібник з вимірювання якості у статистиці” (Guidelines for Measuring Statistical Quality) Офісу національної статистики Сполученого Королівства, нова версія 3.1 якого випущена також у 2007 році. Крім того, як уже було зазначено вище, на основі випущеного Євростатом “Посібника з поліпшення якості шляхом аналізу змінних процесу” фахівцями ОНС був розроблений та опублікований у 2008 році документ за аналогічною тематикою та в контексті діяльності цієї організації “Посібник ОНС щодо якості процесу” (The ONS Process Quality Handbook).

Отже, діюча в Європейському Союзі правова база стосовно статистики, що включає “Закон про статистику ЄС” та інші законодавчі акти, прийняті Радою й Парламентом Європи, а також “Кодекс норм європейської статистики” гарантують незалежність національних і загальноєвропейських статистичних органів, створюють надійну основу для підготовки статистичних даних високої якості та достовірності. Розроблені в рамках Європейської статистичної системи стандарти та інстру-

менти якості дозволяють забезпечити якість статистичних даних на всіх етапах їх виробництва, сприяють гармонізації звітності з якості стосовно всіх статистичних процесів для всіх країн – членів ЄС та забезпечують порівнянність статистичних процесів і вихідних статистичних даних. Розглянуті загальноприйняті міжнародні документи є базовими для створення будь-якої системи управління якістю, на них є посилання в публікаціях ЄСС щодо якості.

Список використаних джерел

1. ESS Handbook for Quality Reports [Electronic resource]. — Access mode : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/ver-1/quality/documents/EHQR_FINAL.pdf
2. Statistics Canada: national quality assurance frameworks [Electronic resource]. — Access mode : <http://unstats.un.org/unsd/statcom/doc10/2010-2-NQAF-E.pdf>
3. Основні положення та словник термінів. Системи управління якістю (ISO 9000 : 2005, IDT) : ДСТУ ISO 9000: 2007. — [Чинний від 2008–01–01]. — К. : Держспоживстандарт України, 2008. — 36 с. — (Національний стандарт України).
4. Principles Governing International Statistical Activities [Electronic resource]. — Access mode : http://unstats.un.org/unsd/methods/statorg/Principles_stat_activities/principles_stat_activities.htm
5. The European Statistical System. Statistical Programmes [Electronic resource]. — Access mode : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/about_eurostat/european_framework/ESS
6. Official Site of Eurostat. About Eurostat [Electronic resource]. — Access mode : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/about_eurostat/corporate/introduction
7. Кодекс норм европейской статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.armstat.am/file/doc/99459988.pdf>
8. Consolidated Version of the Treaty Establishing the European Community // Official Journal of the European Communities. — 2002. — 24.12. — P. 33–184.
9. ESS Standard for Quality Reports [Electronic resource]. — Access mode : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/ver-1/quality/documents/ESQR_FINAL.pdf
10. Green S. Process Quality in the Office for National Statistics [Electronic resource] / S. Green, R. Skentelbery, R Viles. — Access mode : <http://www.ons.gov.uk/about/newsroom/events/thirteenth-gss-methodology-conference-23-june-2008/programme/index.html> — Screen title.
11. Handbook on Data Quality Assessment Methods and Tools [Electronic resource]. — Access mode : <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/quality/documents/HANDBOOK%20ON%20DATA%20QUALITY%20ASSESSMENT%20METHODS%20AND%20TOOLS%20%20I.pdf>

УДК 330.5:504.06

М. Ю. Шлапак,
аспірант,

Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України

Національне екологічне рахівництво країн Європейського Союзу: корисний досвід для України

Досліджено підходи до формування системи еколого-економічних рахунків у європейських країнах. Визначено найбільш поширені типи екологічних рахунків та країни, що найактивніше працюють над втіленням системи еколого-економічного національного рахівництва. На основі аналізу досвіду європейських країн обґрунтовано черговість кроків для розвитку системи національного екологічного рахівництва України та пріоритетні типи екологічних рахунків.

Ключові слова: Система національних рахунків, екологічні рахунки, система еколого-економічних рахунків, природний капітал.

Національне екологічне рахівництво було започатковано у 70-х роках минулого століття у таких країнах Європи: Норвегія, Франція, Нідерланди, Іспанія, Італія, Німеччина, Велика Британія, Швеція, Данія та ін. Перші публікації екологічних

рахунків були досить неузгодженими, у них використовувалися різні методи та підходи, і лише у 1990-х роках за участі Статистичного відділу Організації Об'єднаних Націй, Організації економічного співробітництва та розвитку, Світового Банку та Європейського Союзу (далі – ЄС) розпочався активний процес стандартизації методологій. ЄС