

УДК 330.55:303.7

Милашко Ольга Генріхівна
к. е. н., доцент кафедри статистики,
Одеський національний економічний університет (Україна)

ОЦІНЮВАННЯ СЕЗОННОЇ СКЛАДОВОЇ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

JEL classification: C150; O110

Відповідно до міжнародного стандарту Системи національних рахунків [1] валовий внутрішній продукт (ВВП) та більшість інших характеристик результатів діяльності країни розраховують та публікують у річному та квартальному вимірі.

Насамперед, відповідні показники оцінюють, порівнюють у просторі та часі в річному вимірі. Для річних обчислень завжди є достатній масив вихідних даних, які більш-менш деталізовані, надійні, співставні.

Водночас, необхідно враховувати, що річні показники складають і публікують з певною затримкою, що ускладнює їх вчасне використання для аналізу стану явища, оцінювання тенденцій його розвитку, оперативного реагування, планування державних бюджетів та діяльності країни. Крім того, поза увагою залишається оцінювання інтенсивності розвитку певного явища всередині року.

Саме тому, не зменшуючи значення річних макроекономічних показників діяльності країни, обчислюють і публікують їх квартальні рівні. Проте виникає проблема коригування даних на сезонність, про що докладніше йтиметься далі.

У першу чергу, вищезазначене стосується центрального показника Системи національних рахунків – валового внутрішнього продукту. Відповідно потребують квартальних розрахунків і елементи ВВП, що складають його на різних етапах відтворювального циклу [2]. У табл. 1 представлено відповідний розподіл ВВП та його елементів за кварталами.

Таблиця 1

Валовий внутрішній продукт України за 2020 рік¹ (у фактичних цінах, млн. грн.)

Валовий внутрішній продукт	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	У цілому за рік
Усього	854051	875340	1163172	1301539	4194102
Склад ВВП					
1. За виробничим методом					
1.1. Сумарна валова додана вартість	727976	751652	999505	1118095	3597228
1.2. Податки за виключенням субсидій на продукти	126075	123688	163667	183444	596874
2. За розподільчим методом					
2.1. Оплата праці найманих працівників	440156	414111	467113	515833	1837213
2.2. Податки за виключенням субсидій на виробництво та імпорт	129825	124789	164839	179480	598933
2.3. Валовий прибуток, змішаний дохід	284070	336440	531220	606226	1757956
3. За методом кінцевого використання					
3.1. Кінцеві споживчі витрати	898750	847088	976589	1200776	3923203
3.2. Валове нагромадження капіталу	-21510	3651	216009	116876	315026
3.3. Експорт товарів і послуг	382352	355553	409887	489607	1637399
3.4. Імпорт товарів і послуг	-405541	-330952	-439313	-505720	-1681526

¹Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Джерело: розроблено автором за даними [2]

Дані табл. 1 свідчать про наявність сезонних коливань всередині року за усіма показниками, що представлені.

Квартальні рівні ВВП та його складових за трьома методами розрахунку дозволяють здійснювати аналіз внутрішньорічної тенденції, уточнювати та, за потребою, коригувати значення ВВП та його елементів попередніх періодів, робити прогноз на кожний квартал наступного року.

Важливим напрямком використання квартальних даних є можливість виявити та оцінити затримку в часі між певними подіями (факторами) та їх наслідками: заробітною платою і цінами, інвестиціями та виробництвом, експортом та валовим внутрішнім продуктом тощо.

Потребує уваги той факт, що при використанні квартальних даних необхідно враховувати сезонний чинник. Сезонність може бути обумовлена впливом факторів кліматичного, політичного, соціального порядків. Тому, крім фактичних значень показників, необхідно обчислювати відповідні характеристики результатів діяльності країни, які скориговані на сезонність. При цьому зрозуміло, що сума як фактичних, так і скоригованих на сезонність квартальних значень, має дорівнювати річному рівню відповідного показника.

Саме скориговані на сезонність рівні забезпечують їх порівнянність при оцінюванні як основної тенденції розвитку явища, що досліджується, так і для необхідних просторових порівнянь.

В основу алгоритму здійснення відповідних процедур коригування покладено наступні принципи [3].

Динаміка показників розглядається як узагальнення її основних компонент: основної тенденції, сезонної хвилі та випадкових коливань.

На першому етапі визначається основна тенденція розвитку, здебільшого за допомогою 4-квартальних плинних середніх. Цей етап передбачає здійснення таких процедурних моментів, як обчислення нецентрованих середніх (бо сезонну хвилю завжди створює парна кількість кварталів), а далі – розрахунок центрованих середніх.

На другому етапі за фактичними даними та центрованими середніми обчислюються індекси сезонності для тих кварталів, для яких відомі обидва показника.

Наступний етап передбачає елімінування випадкових коливань за допомогою осереднення отриманих індексів сезонності за відповідні квартали.

Для розрахунку скоригованих на сезонність квартальних рівнів фактичні рівні ряду динаміки ділять на обчислені вище індекси сезонності.

Відтепер послідовні квартали можна порівнювати і визначати фактичну тенденцію, що склалася в поточному періоді.

Отже, не зважаючи на те, що інформаційна база для розрахунку квартальних рівнів ВВП, його елементів, інших характеристик результатів діяльності країни є обмеженою, проте квартальні рівні дають оперативне забезпечення даними щодо економічних процесів, а при використанні процедури їхнього коригування на сезонність, уможливають оцінювання інтенсивності розвитку процесу, що вивчається, та здійснення просторових порівнянь.

Література

1. Система национальных счетов 2008 г. / Комиссия Европейских сообществ, Международный валютный фонд, Организация экономического сотрудничества и развития, Организация Объединенных Наций, Всемирный банк. Международный стандарт. Нью Йорк, 2012. URL: <http://www.cisstat.com/rus/SNA2008Russian.pdf> (дата обращения: 19.04.2021).
2. Державна служба статистики України : сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 19.04.2021).
3. Руководство ECC по сезонной корректировке / Европейская экономическая комиссия ООН : сайт. URL: <https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.42/2011/23.r.pdf> (дата звернення: 20.04.2021).