

- 
11. Obwona M. B. Determinants of FDI and Their Impact on Economic Growth / M. B. Obwona // African Development Review. — 2001. — June. — Vol. 13, Issue 1. — P. 46—81.
  12. Oliva M.-A. Political Institutions, Capital Flows and Developing Country Growth: An Empirical Investigation / M.-A. Oliva, L. A. Rivera-Batis // Review of Development Economics. — 2002. — June. — Vol. 6, Issue 2. — P. 248—262.
  13. Ram R. H. Foreign Direct Investment and Economic Growth: Evidence from Cross-Country Data for the 1990s / R. H. Ram, K. Zhang // Economic Development & Cultural Change. — 2002. — October. — Vol. 51, Issue 1. — P. 205—215.
  14. Snee R. D. Some Aspects of Nonorthogonal Data Analysis, Part 1. Developing Prediction Equations / R. D. Snee // Journal of Quality Technology. — 1973. — № 5. — P. 67—79.
- 

## **Зімкнення рядів динаміки ВВП для статистичного аналізу національної економіки**

Розвиток сучасного суспільства характеризується прискоренням змін статистичних параметрів, що зумовлює необхідність вдосконалення методів статистичних досліджень. Поява нових грошових одиниць та видів економічної діяльності є лише частковими прикладами сукупності розгалужених наслідків радикальних перетворень у масових соціально-економічних явищах останніх років. Неочікувані прояви взаємозалежності кількісних та якісних характеристик є вагомими аргументами на користь розширення уявлення про масштабність завдань сучасної статистики. Вкрай важливим є той аспект, що задоволення потреб постійного вдосконалення методології статистичних досліджень безпосередньо впливає не тільки на розширення пізнавальних функцій наукового пошуку у всіх галузях знань, але і на виконання функцій управління процесом розвитку суспільства. Стосовно національної економіки реалізація перших спрямована на поглиблення уявлення про закономірні тенденції соціально-економічних явищ та процесів, а здійснення других забезпечує практичну основу для розроблення та прийняття рішень щодо механізмів впливу на розвиток суспільства.

Грунтовне дослідження та всебічне оцінювання соціально-економічних явищ і процесів здійснюються на основі статистичних показників із застосуванням різних методів: зведення і групування статистичних даних; середніх та відносних величин; аналізу показників варіації та форми розподілу; дисперсійного, регресійного та кореляційного аналізу; вивчення динаміки на основі побудови хронологічних рядів; статистичних індексів; графічного тощо. Поширені у практиці статистичних досліджень методи обґрунтованого оцінювання розвитку суспільних явищ та процесів у часі базуються на побудові багатовимірних рядів динаміки показників. На їх підставі оцінюється інтенсивність та описується характер змін явища в цілому та за його складовими, проводиться по-

**Н. О. Парфенцева,  
доктор економічних наук, професор,  
заслужений діяч науки і техніки України;  
В. В. Попова,  
кандидат економічних наук, доцент;  
ДАСОА Держкомстату України**

рівняльний аналіз двох або більше явищ, визначається взаємозв'язок між ними та вплив одних на інші.

При складанні рядів динаміки важливою методологічною умовою достовірності результатів їх зіставлення є дотримання параметричної єдності числових значень у всій хронологічній послідовності. Зі зростанням динамічності суспільних явищ та розгалуженості взаємних залежностей між ними посилюється небезпека порушення обов'язкових умов проведення статистичних досліджень з відповідними наслідками щодо об'єктивності та обґрунтованості результатів. Похиби на рівні оцінювання призводять до викривлень під час виконання наступної функції методології статистичних досліджень.

Українська економіка знаходиться у стані складних перетворень, пов'язаних зі змінами статусу держави (від союзної республіки у складі СРСР – до самостійної країни), суспільного устрою (від соціалізму – до ринкової економіки), механізму координації діяльності підприємницьких суб'єктів (від тотального контролю з централізованим розподілом ресурсів і результатів – до поміркованого державного регулювання), форми власності на основні засоби виробництва (від суспільної – до приватної), грошової одиниці (від радянських карбованців – до української гривні), міжнародного статусу (від закритої з експортом у ВНП 10–12% – до відкритої з часткою експорту у ВВП 50–60%) тощо.

З огляду на окреслені перетворення, дослідження новітньої української економіки 1990–2008 рр., вкрай важливе для встановлення особливостей динаміки та напряму зрушень, супроводжується об'єктивними складностями, пов'язаними, зокрема, з подоланням суперечностей статистичної інформації. При побудові динамічних рядів повинні враховуватися прямі та непрямі впливи зовнішніх факторів на відображення економічних параметрів. Групуванню єдиного зімкненого ряду динаміки перешкоджає неоднорідність прямого відображення економічних параметрів, пов'язана з двома змінами грошової одиниці

## СТАТИСТИКА ТА ЕКОНОМІКА, АНАЛІЗ

(1990–1991 рр. – радянські карбованці, 1992–1995 рр. – українські купони, з вересня 1996 р. до цього часу – українські гривні) та вирівнюванням її курсу відповідно до провідних іноземних валют – долара США, євро. Ряд непрямих впливів відзначається власною розгалуженістю, найсуттєвішими з усієї сукупності яких є всі види інфляції – від повзучої до галопуючої (1990–1994 рр.), від галопуючої до нормальної (1995–2005 рр.), з ознаками галопуючої в останні роки. На процедури безпосереднього статистичного оцінювання вплинули зміни методології обліку, пов’язані з упровадженням міжнародних статистичних класифікацій і стандартів, із заміщенням показників національного доходу та валового суспільного продукту, які використовувалися в СРСР, міжнародною методологією обчислення ВВП.

Унаслідок цілком зрозумілої методологічної непідготовленості здійснення статистичних досліджень з комплексним урахуванням сукупності перелічених змін виник розрив між науковим тлумаченням змісту економічних показників і реальною сутністю суспільних явищ. Адже у теперішній час уже майже не залишилося сумнівів щодо відсутності чіткої прямої залежності між кількісним зростанням ВВП та прогресивним розвитком національної економіки. Значна хронологічна розірваність відображення статистичних параметрів спричинила таке явище в українській науці, коли цілком справедливі судження щодо вкрай гострих протиріч (70% знос засобів виробництва, низька оплата праці найманіх працівників, значне розшарування суспільства за доходами, екзогенна залежність економіки) мають локальний характер і не можуть бути пов’язані в єдиний ланцюг причинно-наслідкових часових і процесуальних залежностей.

Виходячи з мети статистичного дослідження соціально-економічного явища або процесу, потрібно визначити порядок опрацювання статистичної інформації та показників, зокрема методи та способи дослідження, збирання, групування та аналізу статистичних даних. Основне завдання статистичної науки – вибрати й обґрунтувати такі способи дослідження, які б дозволили визначити і врахувати істотні та відмінні ознаки досліджуваного явища [1, с. 192].

Проблемами економічної статистики та статистичного оцінювання соціально-економічних явищ і процесів займаються як вітчизняні вчені: С. Герасименко, А. Головач, А. Єріна, О. Кулиннич, В. Михайлів, Р. Моторин, О. Осауленко, О. Чуприна, так і зарубіжні науковці: І. Беляєвський, Е. Герде, І. Єлісеєва, Ю. Іванов, Н. Рязуз та ін. В їх працях вирішуються проблеми вдосконалення індексного оцінювання явищ і процесів на основі макроекономічних показників, регресійного та кореляційного аналізу, обґрунтуеться метод комплексних статистичних коефіцієнтів, метод бальної оцінки значення комплексного показника, розглядаються питання впровадження в систему статистичної звітності України Міжнародної системи національних рахунків [2, розділ 1] та Міжнародних статистичних класифікацій тощо [3]. О. Москвіним пропонується методологічний підхід,

пов’язаний з приведенням статей таблиць “витративипуск” до порівнянних цін [4].

Враховуючи виникнення системних перешкод до розуміння економічної сутності суспільних явищ та урізноманітнення наукової місії статистичних досліджень, треба констатувати необхідність доповнення методологічних підходів до вдосконалення інструментарію побудови динамічних рядів.

У статті пропонується методика досягнення наскрізної порівнянності рядів динаміки для розширення поля дослідження та статистичного аналізу національної економіки. Цільовою є настанова на досягнення методологічної єдності вивчення наскрізних структурних зрушень у національній економіці, інвестиційних процесів, визначення ступеня розвитку видів економічної діяльності у порівняннях основних техніко-економічних показниках продуктивності праці, фондоозброєності, фондівіддачі, зарплатомісткості продукції тощо.

Тривалість первого періоду становлення української економіки складає вже понад 17 років, що може вважатися цілком достатнім для визначення на основі статистичних показників (валового внутрішнього продукту, об’ємів виробництва, вартості основних засобів, вантажообігу тощо) характерних ознак, особливостей та певних закономірностей розвитку.

Для приведення рядів динаміки до високого ступеня сумірності та порівнянності застосовуються різні методи, одним з яких є зімкнення рядів динаміки (або приведення до одного знаменника). Під зімкненням рядів динаміки розуміють поєднання в один ряд декількох рядів, рівні яких визначені за різною методологією або для різних територіальних одиниць. Необхідно умовою зімкнення рядів динаміки є наявність для одного з періодів, як правило, перехідного, однакових показників, але розрахованих за різною методологією.

Для вивчення динаміки ВВП, що використовують як комплексний показник тенденцій та інтенсивності соціально-економічного розвитку національної макросистеми, дуже важливо уникнути похибок, спричинених впливом зміни цін, які можуть суттєво коливатися в межах усього досліджуваного періоду. Для переведення ВВП у порівнянних цінах в економічній статистиці використовують такі методи: прямого переведення, динаміки випуску продукції, індексу цін виробленої продукції тощо.

Результатом приведення рядів динаміки до сумірності є можливість визначення характеристик динамічних рядів – абсолютноного приросту, темпу зростання, темпу приросту, абсолютноного значення 1% приросту, коефіцієнта прискорення (уповільнення). Розрахунки в такому разі розширяються відношенням як до постійної, так і до змінної бази порівняння. У першому випадку ми отримаємо базисні показники, в другому – ланцюгові, що визначим чином пов’язані між собою. Методика досягнення наскрізної порівнянності рядів динаміки не повинна порушувати методологічної єдності зазначених загальновідомих підходів до аналітичного дослідження статистичних даних.

Абсолютний приріст  $\Delta$  обчислюється як різниця рівнів ряду та відображає абсолютну зміну рівнів ряду за визначений часовий період, а його знак (“+” або “-”) показує напрям динаміки. Розрахунки змін рівнів ряду здійснюються як упродовж року (ланцюгові приrostи), так і впродовж багаторічного періоду, який аналізується щодо базисного. При цьому ланцюгові й базисні приrostи адитивно пов’язані: сума ланцюгових дорівнює загальному (базисному) приросту за весь досліджуваний період:

$$\sum_{t=1}^n \Delta_t = \sum_{t=1}^n (y_t - y_{t-1}) = y_n - y_0. \quad (1)$$

Темп зростання  $K_t$  характеризує інтенсивність зміни рівнів ряду та розраховується як відношення рівнів у вигляді коефіцієнта або відсотка. Ланцюгові темпи зростання розраховуються рік до року, а базисний темп зростання – як відношення кінцевого рівня ряду динаміки до початкового. Між ланцюговими і базисним темпами зростання існує мультиплікативний зв’язок:

$$K_1 \cdot K_2 \cdot \dots \cdot K_n = \prod_{t=1}^n K_t = \frac{y_n}{y_0}. \quad (2)$$

Темп приросту  $T_t$  – це відносна швидкість зростання, що розраховують як співвідношення абсолютноого приросту до базового (або попереднього) рівня та виражают у відсотках:

$$\begin{aligned} T_t &= \frac{\Delta_t}{y_{t-1}} \cdot 100 = \frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}} \cdot 100 = \\ &= \left( \frac{y_t}{y_{t-1}} - 1 \right) \cdot 100 = (K_t - 1) \cdot 100. \end{aligned} \quad (3)$$

Темпи приросту можуть бути як ланцюгові (визначені рік до року), так і базисні (визначені щодо одного базового року). На відміну від абсолютнох приrostів та темпів зростання, ланцюгові темпи приросту не мають властивості адитивності, а з базисними темпами приросту вони співвідносяться через темпи зростання.

Абсолютне значення 1% приросту розраховують як відношення абсолютноого приросту до його темпу:

$$\gamma_t = \frac{\Delta_t}{T_t}. \quad (4)$$

У статистичній інформації України (статистичні щорічники, збірники “Україна в цифрах”, національні рахунки тощо) достатньо деталізовано представлена інформація за різними соціально-економічними показниками, за видами економічної діяльності та ін. у вигляді індексів їх змін. ВВП, на основі якого роблять висновки щодо загальної економічної ситуації в країні, її активності, циклічності тощо, представлений як у розділі “Основні соціально-економічні показники”, так і в розділі “Індекси змін основних соціально-економічних показників”.

Темпи приросту ВВП (індекси змін ВВП), які наведено в розділі “Індекси основних соціально-економічних показників” (відсотків до попереднього року) є нічим іншим, як відображенням ланцюгових темпів зростання ВВП, розрахованих за формулою (3). Прості алгебраїчні перетворення формул показують, як на основі показників ланцюгових темпів приросту розраховується ВВП попереднього року в цінах поточного.

$$T_t = \frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}} \cdot 100; \quad (5)$$

$$T_t \cdot y_{t-1} = 100 \cdot (y_t - y_{t-1}) = 100 \cdot y_t - 100 \cdot y_{t-1}; \quad (6)$$

$$T_t \cdot y_{t-1} + 100 \cdot y_{t-1} = 100 \cdot y_t;$$

$$y_{t-1} \cdot (T_t + 100) = 100 \cdot y_t;$$

$$y_{t-1} = \frac{100 \cdot y_t}{T_t + 100}.$$

Відповідно до формул (6), масив статистичних показників приводиться до єдиних цін останнього року обраного для дослідження періоду шляхом виконання послідовних ланцюгових розрахунків. Наприклад, значення ВВП у 2005 р. ( $BVP_{2005/6}$ ) як питомий рівень  $y_{t-1}$  обчислюється за цінами 2006 р. на основі вихідного значення ВВП у цьому році ( $BVP_{2006}$ ), або  $y_t$ , та індексу ВВП за 2006 р. ( $I_{BVP2006}$ ) як параметра темпів приросту  $T_t$ . При цьому зазначені показники за 2006 р. отримують з офіційних статистичних даних. Одержані показники використовуються у подальших ланцюгових розрахунках, тобто наведені у табл. 1 (за даними [5]) показники ВВП у цінах 2006 р. обчислені у такій послідовності:

$$\begin{aligned} BVP_{2005/6} &= (BVP_{2006} \cdot 100) / I_{BVP2006} = \\ &= (544153 \cdot 100) / 107,3 = \\ &= 507132 \text{ (млн. грн.);} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} BVP_{2004/6} &= (BVP_{2005/6} \cdot 100) / I_{BVP2005} = \\ &= (507132 \cdot 100) / 102,6 = \\ &= 494281 \text{ (млн. грн.);} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} BVP_{2003/6} &= (BVP_{2004/6} \cdot 100) / I_{BVP2004} = \\ &= (494281 \cdot 100) / 112,1 = \\ &= 440929 \text{ (млн. грн.);} \end{aligned}$$

...

$$\begin{aligned} BVP_{1990/6} &= (BVP_{1991/6} \cdot 100) / I_{BVP1991} = \\ &= (739348 \cdot 100) / 91,3 = \\ &= 809800 \text{ (млн. грн.)}. \end{aligned}$$

Виконана у такий спосіб послідовність ланцюгових розрахунків ВВП рік до року дає масив ряду динаміки порівнянних показників ВВП у цінах 2006 р. Зазначимо, що одиницями вимірювання фактичних цін були у 1990–1992 рр. млн. крб., 1993–1995 рр. – млрд. крб., 1996–2006 рр. – млн. грн.

Економічна сутність перерахунку показника ВВП 2005 р. (відповідно до темпу приросту у 2006 р.) озна-

## СТАТИСТИКА ТА ЕКОНОМІКА, АНАЛІЗ

**Приведення ВВП до цін 2006 р.**

Таблиця 1

| Рік  | ВВП у фактичних цінах | Індекс фізичного обсягу, % | ВВП у цінах 2006 р., млн. грн. |
|------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 1990 | 167                   | —                          | 809800                         |
| 1991 | 299                   | 91,3                       | 739348                         |
| 1992 | 5033                  | 90,1                       | 666152                         |
| 1993 | 148273                | 85,8                       | 571559                         |
| 1994 | 1203769               | 77,1                       | 440672                         |
| 1995 | 5451642               | 87,8                       | 386910                         |
| 1996 | 81519                 | 90,0                       | 348219                         |
| 1997 | 93365                 | 97,0                       | 337772                         |
| 1998 | 102593                | 98,1                       | 331355                         |
| 1999 | 130442                | 99,8                       | 330692                         |
| 2000 | 170070                | 105,9                      | 350203                         |
| 2001 | 204190                | 109,2                      | 382421                         |
| 2002 | 225810                | 105,2                      | 402307                         |
| 2003 | 267344                | 109,6                      | 440929                         |
| 2004 | 345113                | 112,1                      | 494281                         |
| 2005 | 441452                | 102,6                      | 507132                         |
| 2006 | 544153                | 107,3                      | 544153                         |

час вартісне вираження кількості продукції ( $Q$ ), виробленої у 2005 р., у цінах ( $P$ ) 2006 р., тобто

$$BVP_{2005/6} = P_{2006} \cdot Q_{2005}.$$

Результати приведення до єдиних рядів динаміки (табл. 1), перераховані за формулами (1) – (4) (табл. 2),

дають уявлення про певні характерні властивості зміни ВВП. Показовими є 1994–1995 рр., коли на найбільші значення ВВП у фактичних цінах припадає найсуттєвіший від'ємний абсолютний приріст та інтенсивне скорочення у цінах 2006 р.

Таблиця 2

**Характеристики динамічного ряду ВВП України в цінах 2006 р.**

| Рік  | Абсолютний приріст $\Delta$ , млн. грн. | Темп зростання $K_t$ | Темп приросту $T_t, \%$ | Абсолютне значення 1%, млн. грн. |
|------|---|----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1990 | —                                       | —                    | —                       | —                                |
| 1991 | -70453                                  | 0,913                | -8,7                    | 8098                             |
| 1992 | -73195                                  | 0,901                | -9,9                    | 7393                             |
| 1993 | -94594                                  | 0,858                | -14,2                   | 6662                             |
| 1994 | -130887                                 | 0,771                | -22,9                   | 5716                             |
| 1995 | -53762                                  | 0,878                | -12,2                   | 4407                             |
| 1996 | -38691                                  | 0,900                | -10,0                   | 3869                             |
| 1997 | -10447                                  | 0,970                | -3,0                    | 3482                             |
| 1998 | -6418                                   | 0,981                | -1,9                    | 3378                             |
| 1999 | -663                                    | 0,998                | -0,2                    | 3314                             |
| 2000 | 19511                                   | 1,059                | 5,9                     | 3307                             |
| 2001 | 32219                                   | 1,092                | 9,2                     | 3502                             |
| 2002 | 19886                                   | 1,052                | 5,2                     | 3824                             |
| 2003 | 38621                                   | 1,096                | 9,6                     | 4023                             |
| 2004 | 53352                                   | 1,121                | 12,1                    | 4409                             |
| 2005 | 12851                                   | 1,026                | 2,6                     | 4943                             |
| 2006 | 37021                                   | 1,073                | 7,3                     | 5071                             |

Крім статистичних досліджень загальних властивостей, приведені до єдиних цін ряди динаміки використовуються також і у статистичних дослідженнях спеціальних макроекономічних параметрів. Наприклад, для оцінки кількісної характеристики динаміч-

ного ряду вартості основних засобів в Україні, а саме – абсолютноого приросту основних засобів упродовж 1990–2006 рр. та якісних характеристик їх використання (фондовіддачі, фондоозброєності та продуктивності праці) методологічні розбіжності різних умов

## СТАТИСТИКА ТА ЕКОНОМІКА, АНАЛІЗ

господарювання в Україні усуваються приведенням відповідних параметрів до єдиних цін останнього періоду [5].

ВВП – це складний комплексний показник, структура якого відображається у національних рахунках за статтями доходів та категорій кінцевого використання, а також міжгалузевими балансами “витрати-випуск”. З огляду на окреслені вище обставини, пов’язані з суттєвими хронологічними відмінностями, показники офіційної статистичної інформації, наведені за окремі періоди, несумірні, що перешкоджає проведенню комплексних досліджень дії організаційно-економічного механізму управління розвитком національної макросистеми.

Залучення до статистичних досліджень вартісних динамічних рядів, приведених до єдиних цін останнього року досліджуваного періоду, у сполученні зі структурними параметрами, розрахованими за фактичними цінами, робить цілком зіставними похідні ряди динаміки. Так, інформаційне підґрунтя для порівняльного оцінювання виробничих та ринкових механізмів формування ВВП за доходами всієї національної економіки та окремих видів економічної діяльності дають ряди динаміки оплати праці найманіх працівників, валового прибутку, змішаного доходу, податків і субсидій на виробництво та імпорт (табл. 3, за даними [5]).

Таблиця 3

### Характеристика ВВП за доходами

| Рік  | Структура, %                            |  |         | Значення у цінах 2006 р., млн. грн.     |  |         |
|------|---|--|---------|---|--|---------|
|      | оплата праці<br>найманіх<br>працівників | валовий<br>прибуток,<br>zmішаний доход | податки | оплата праці<br>найманіх<br>працівників | валовий<br>прибуток,<br>zmішаний доход | податки |
| 1990 | 53,1                                    | 38,5                                   | 8,4     | 430004                                  | 311773                                 | 68023   |
| 1991 | 58,8                                    | 44,6                                   | -3,4    | 434736                                  | 329749                                 | -25138  |
| 1992 | 51,1                                    | 47,9                                   | 1,0     | 340404                                  | 319087                                 | 6662    |
| 1993 | 38,5                                    | 53,9                                   | 7,6     | 220050                                  | 308070                                 | 43438   |
| 1994 | 39,7                                    | 43,0                                   | 17,3    | 174947                                  | 189489                                 | 76236   |
| 1995 | 43,5                                    | 37,4                                   | 19,1    | 168306                                  | 144704                                 | 73900   |
| 1996 | 47,8                                    | 30,3                                   | 21,9    | 166449                                  | 105510                                 | 76260   |
| 1997 | 48,6                                    | 32,0                                   | 19,4    | 164157                                  | 108087                                 | 65528   |
| 1998 | 48,1                                    | 32,7                                   | 19,2    | 159382                                  | 108353                                 | 63620   |
| 1999 | 44,3                                    | 38,1                                   | 17,6    | 146496                                  | 125994                                 | 58202   |
| 2000 | 42,3                                    | 40,9                                   | 16,8    | 148136                                  | 143233                                 | 58834   |
| 2001 | 42,3                                    | 44,3                                   | 13,4    | 161764                                  | 169413                                 | 51244   |
| 2002 | 45,7                                    | 42,1                                   | 12,2    | 183854                                  | 169371                                 | 49081   |
| 2003 | 45,7                                    | 43,0                                   | 11,3    | 201504                                  | 189599                                 | 49825   |
| 2004 | 45,6                                    | 44,2                                   | 10,2    | 225392                                  | 218472                                 | 50417   |
| 2005 | 49,1                                    | 38,2                                   | 12,7    | 249002                                  | 193725                                 | 64406   |
| 2006 | 49,4                                    | 37,1                                   | 13,5    | 268812                                  | 201881                                 | 73461   |

Відповідні розрахунки показують, що впродовж 1990–1993 рр. найменший структурний частці оплати праці найманіх працівників відповідає майже дворазове скорочення її вартісного значення. При цьому значне зростання питомої ваги валового прибутку, змішаного доходу спостерігається на тлі майже незмінного його вартісного значення. У єдиних цінах 2006 р. податки і субсидії на виробництво та імпорт після суттєвих коливань залишилися майже незмінними, тоді як їх структурна частка зросла в 1,6 раза.

Аналогічне дослідження змін ВВП за категоріями кінцевого використання також показує значні розбіжності вартісних і структурних тенденцій (табл. 4, за даними [5]). Кінцеві споживчі витрати домашніх господарств упродовж 1990–1993 рр. скоротилися на 10,8 п. п., а у вартісному вираженні – в 1,8 раза; витрати на кінцеве споживання сектору державного управління у структурі ВВП майже не змінились, а у вартісному вираженні – скоротилися в 1,3 раза. На відміну від цих категорій кінцевого використання, валове нагромадження у структурі ВВП суттєво зросло – на 8,9 п. п.,

а у вартісному вираженні – майже не змінилося. У 2006 р., незважаючи на зростання частки кінцевих споживчих витрат домашніх господарств порівняно з 1990 р. на 3,9 п. п., у вартісному вираженні вони складають тільки 72% від рівня цього року. Майже така сама питома вага витрат на кінцеве споживання сектору державного управління у структурі ВВП у вартісному вираженні складає лише 69% рівня 1990 р., а зменшення частки валового нагромадження на 2,7 п. п. у вартісному вираженні складає лише 60% 1990 р.

Упровадження класифікації видів економічної діяльності (КВЕД) в Україні дозволяє розпочати роботи з вивчення структури економіки країни та її регіонів за видами економічної діяльності, що відповідають міжнародним статистичним стандартам. Це, в свою чергу, дозволяє порівнювати структуру економіки України з аналогічними даними інших країн світу, національні статистичні класифікації яких гармонізовані з міжнародними.

Приведені до єдиних цін 2006 р. показники валової доданої вартості демонструють скорочення загальних

## СТАТИСТИКА ТА ЕКОНОМІКА, АНАЛІЗ

Таблиця 4

### Характеристика ВВП за категоріями кінцевого використання

| Рік  | Структура, % | Значення у цінах 2006 р., млн. грн.              |   |                      |                              |  |   |
|------|--------------|--|---|----------------------|------------------------------|--|---|
|      |              | кінцеві споживчі витрати<br>домашніх господарств | витрати на кінцеве<br>споживання сектору<br>державного управління | валове напромадження | експортно-імпортне<br>сальдо | кінцеві споживчі витрати<br>домашніх господарств | витрати на кінцеве<br>споживання сектору<br>державного управління |
| 1990 | 54,8         | 18,8   | 27,4  | -1,0                 | 443771                       | 152242   | 221885  |
| 1991 | 52,0         | 19,4   | 26,4  | 2,2                  | 384461                       | 143433   | 195188  |
| 1992 | 42,0         | 21,6   | 34,4  | 2,0                  | 279784                       | 143889   | 229156  |
| 1993 | 44,0         | 20,0   | 36,3  | -0,3                 | 251486                       | 114312   | 207476  |
| 1994 | 44,3         | 23,6   | 35,3  | -3,2                 | 195218                       | 103999   | 155557  |
| 1995 | 49,7         | 26,7   | 26,7  | -3,1                 | 192294                       | 103305   | 103305  |
| 1996 | 53,3         | 26,6   | 22,7  | -2,6                 | 185601                       | 92626  | 79046   |
| 1997 | 54,2         | 27,4   | 21,5  | -3,1                 | 183073                       | 92550  | 72621   |
| 1998 | 56,9         | 24,6   | 20,8  | -2,3                 | 188541                       | 81513  | 68922   |
| 1999 | 54,7         | 22,3   | 17,5  | 5,5                  | 180888                       | 73744  | 57871   |
| 2000 | 54,3         | 20,9   | 19,8  | 5,0                  | 190160                       | 73192  | 69340   |
| 2001 | 55,0         | 21,6   | 21,8  | 1,6                  | 210332                       | 82603  | 83368   |
| 2002 | 55,1         | 20,3   | 20,2  | 4,4                  | 221671                       | 81668  | 81266   |
| 2003 | 54,7         | 20,7   | 22,0  | 2,6                  | 241188                       | 91272  | 97004   |
| 2004 | 52,3         | 18,9   | 21,2  | 7,6                  | 258509                       | 93419  | 104788  |
| 2005 | 57,2         | 19,3   | 22,6  | 0,9                  | 290080                       | 97877  | 114612  |
| 2006 | 58,7         | 19,4   | 24,7  | -2,8                 | 319418                       | 105566   | 134406  |

обсягів виробництва майже у 1,5 раза (з 702137,5 до 474123,0 млн. грн.), у т.ч. за видами економічної діяльності: в промисловості – скорочення у 1,7 раза; сільському господарству – у 4,4 раза; будівництві – у

2,8 раза. Але у транспорті та зв'язку, торгівлі та інших видах економічної діяльності спостерігаються зворотні тенденції – зростання у 1,05, 1,9 та 1,12 раза відповідно (табл. 5, за даними [5]).

Таблиця 5

### Характеристика валової доданої вартості за видами економічної діяльності у цінах 2006 р.

(млн. грн.)

| Рік  | Усього за видами економічної<br>діяльності | у тому числі:   |   |               |                       |   |                                       |
|------|--|-----------------|---|---------------|-----------------------|---|---------------------------------------|
|      |  | – промисловість | – сільське господарство,<br>мисливство та лісове<br>господарство. Рибне<br>господарство | – будівництво | – транспорт і зв'язок | – оптова і роздрібна торгівля,<br>торгівля транспортними<br>засобами; послуги з ремонту.<br>Готелі та ресторани | – інші види економічної<br>діяльності |
| 1990 | 702137,5                                   | 253246,4        | 179559,9  | 59706,8       | 53571,8               | 38730,8   | 117321,8                              |
| 1991 | 640349,4                                   | 270633,0        | 145866,9  | 52628,3       | 40511,3               | 34731,9   | 95977,9                               |
| 1992 | 578235,5                                   | 251745,9        | 117708,1  | 42633,7       | 47467,6               | 36852,0   | 81828,1                               |
| 1993 | 493813,1                                   | 147557,6        | 107007,9  | 34448,6       | 58380,4               | 61198,1   | 85220,4                               |
| 1994 | 380729,9                                   | 148588,9        | 61842,7   | 31560,5       | 34289,2               | 30874,5   | 73574,0                               |

## СТАТИСТИКА ТА ЕКОНОМІКА, АНАЛІЗ

Продовж. табл. 5

| Рік  | Усього за видами економічної діяльності | у тому числі:   |  |               |                       |  |                                    |
|------|---|-----------------|--|---------------|-----------------------|--|------------------------------------|
|      |   | – промисловість | – сільське господарство, мисливство та лісове господарство. Рибне господарство | – будівництво | – транспорт і зв'язок | – оптова і роздрібна торгівля, торгівля транспортними засобами; послуги з ремонту. Готелі та ресторани | – інші види економічної діяльності |
| 1995 | 334280,9                                | 115715,9        | 51481,8  | 25736,7       | 44894,8               | 25904,4  | 70547,3                            |
| 1996 | 300518,5                                | 93300,0         | 41557,9  | 20072,4       | 44697,0               | 23849,2  | 77042,0                            |
| 1997 | 287596,2                                | 81577,9         | 41454,1  | 17113,8       | 41695,4               | 30360,7  | 75394,4                            |
| 1998 | 281844,3                                | 83975,1         | 40124,1  | 15785,8       | 40970,0               | 27595,3  | 73394,0                            |
| 1999 | 281280,6                                | 92118,6         | 40170,0  | 13990,8       | 39856,2               | 26778,3  | 68366,8                            |
| 2000 | 295344,6                                | 92797,0         | 50453,2  | 12482,3       | 40446,0               | 33524,2  | 65641,9                            |
| 2001 | 336102,2                                | 103046,6        | 55027,0  | 13577,0       | 45785,1               | 43906,1  | 74760,3                            |
| 2002 | 355932,2                                | 109378,1        | 52271,6  | 13538,9       | 48690,9               | 45833,8  | 86218,8                            |
| 2003 | 392949,1                                | 119129,4        | 47741,1  | 16796,5       | 57403,8               | 54372,7  | 97505,7                            |
| 2004 | 445604,3                                | 126779,3        | 53226,9  | 20587,3       | 60772,6               | 61696,5  | 122541,7                           |
| 2005 | 445604,3                                | 134998,0        | 45805,8  | 18420,4       | 53376,5               | 65727,3  | 127276,5                           |
| 2006 | 474123,0                                | 150090,0        | 41157,0  | 21168,0       | 56053,0               | 73961,0  | 131694,0                           |

Подолання методологічної проблеми непорівнянності рядів динаміки дозволяє проаналізувати національну економіку за видами економічної діяльності в динаміці з визначенням усіх кількісних характеристик динамічних рядів; визначити ступінь розвитку певних видів економічної діяльності, технологічну розбалансованість національної економіки та якісні показники національного розвитку – продуктивність та фондоозброєність праці, фондомісткість та зарплатомісткість продукції, інтенсивність процесів відтворення основного капіталу.

Інструментарій виявлення характеру і спрямування зрушень у рядах динаміки виробництва української економіки демонструє можливості використання відносно простих методів аналітичного дослідження до значних масивів статистичної інформації у широкому хронологічному діапазоні.

Можливості наведеного методологічного підходу не

вичерпуються лише побудовою співвимірних динамічних рядів, він дає можливість оцінити якість національного розвитку в розрізі найважливіших складових – видів економічної діяльності, доходних статей формування ВВП та за категоріями кінцевого використання, визначити зв'язок між ними, вплив та взаємообумовленість, а також зробити висновки на майбутнє.

Використання даних, отриманих за КВЕД та у співвимірних показниках, надає можливість у контексті вивчення структури економіки України визначити ступінь розвитку певних видів економічної діяльності, ринок праці, розподіл працюючих за видами економічної діяльності, їх продуктивність та зарплатомісткість виробленої продукції, інвестиційний клімат та інтенсивність відтворювальних процесів за видами економічної діяльності. Такий аналіз має особливе значення в сучасних умовах реформування національної економіки.

### Список використаних джерел

- Групировки и корреляция в экономико-статистических исследованиях. — М. : Наука, 1982. — Т. 43. — 1982. — 377 с.
- Методологічні положення зі статистики / [редкол. О. Г. Осауленко (голова) та ін.]; Держкомстат України. — К. : ЗАТ “Август”, 2002. — Вип. 1. — 552 с.
- Парфенцева Н. О. Міжнародні статистичні класифікації в Україні: впровадження й використання / Парфенцева Н. О. — К. : Основи, 2000. — 351 с.
- Москвін О. О. Експериментальний розрахунок таблиці “витрати-випуск” у порівняннях цінах / О. О. Москвін // Статистика України. — 2006. — № 3. — С. 38—43.
- Національні рахунки України за 2006 рік : [стат. зб.] / [за ред І. М. Нікітіної]. — К. : Держкомстат України, 2008. — 225 с.
- Попова В. В. Підсумки та напрями інвестиційної політики в Україні / В. В. Попова, В. Ю. Попов // Економіка України. — 2007. — № 5. — С. 35—42.