

Тетяна Володимирівна **РОМАНОВА**

д.е.н., доцент, Міжнародний центр сучасної освіти (м. Прага, Чехія)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3639-6388>

e-mail: tromanova@email.cz

Людмила Павлівна **ДАВИДЕНКО**

к.х.н., доцент, Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0072-7328>

e-mail: DavidenkoLudmila@i.ua

АЛЬТЕРНАТИВНІ ПОКАЗНИКИ ОЦІНЮВАННЯ СТРУКТУРНИХ ЗРУШЕНЬ В ЕКОНОМІЦІ

Структурні характеристики національної економіки є одними з головних чинників, які визначають тенденції динаміки національних економічних процесів. У статті досліджено методичні основи оцінювання структурних зрушень в економіці на основі виділення та інтерпретації альтернативної групи показників, запропоновано вдосконалення методики визначення деяких коефіцієнтів. Обґрунтовано, що поглиблення досліджень методів оцінювання структурних зрушень в економіці є необхідною передумовою формування ефективних напрямів управління структурою економіки і вагомим елементом забезпечення всебічного розвитку національної економіки.

Ключові слова: структура економіки, структурна політика, структурні зрушення, методи оцінювання структурних зрушень

ВСТУП

Структура національної економіки є одним з головних чинників, який формує передумови економічного розвитку та перспективи ефективної інтеграції України в європейський економічний простір.

Дослідження специфіки структурних зрушень, виявлення та застосування взаємовпливу кількісних і якісних характеристик економіки на процеси формування її структури є основою для пошуку та вибору дієвих засобів підвищення адаптаційних можливостей національного господарства до сучасних тенденцій розвитку європейських економічних систем. Формування та реалізація ефективної структурної політики надасть змогу забезпечити розвиток національної економіки і підвищити її інтеграційні характеристики для ефективного включення у світові економічні процеси.

Проблеми структурної модернізації національної економіки широко розглядаються в роботах зарубіжних та вітчизняних учених. Зокрема, серед зарубіжних дослідників слід відзначити роботи Д. Белла, К. Ерроу, К. Кларка, А. Менона, В. Ойкена, Д. Перкінса, А. Пігу, М. Пората, Ф. Райхельда, К. Рогоффа, Дж. Сакса, Р. Соллоу. Різноманітні аспекти сутності та особливостей структурних зрушень досліджено у працях вітчизняних науковців О. Амоші, Ю. Бажала, А. Бойко, С. Білої, В. Гейця, О. Горняк, С. Єрохіна, В. Онищенко, Л. Федулової, М. Хвесика, Ю. Чайки, Л. Шаблістої, Л. Шинкарук, Ю. Яременка, О. Ястремського та інших учених. З урахуванням цінності здійснених досліджень додаткове обґрунтування методів і аналіз системи показників оцінювання структурних зрушень в економіці є актуальним, адже вони є підґрунтям для формування стратегії розвитку економіки, яка базується на подоланні структурних диспропорцій і гальмуванні негативних наслідків змін у структурі економіки.

МЕТА роботи полягає у дослідженні методичних основ та особливостей застосування альтернативних коефіцієнтів для аналізу і оцінювання структурних зру-

шень в економіці.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичною та методологічною основою роботи є фундаментальні положення економічної теорії, теорії державного регулювання економіки, методології економічного розвитку, наукові дослідження провідних вітчизняних і зарубіжних вчених з питань формування структурної політики на основі оцінювання структурних зрушень в економіці. У дослідженні застосовано методи системного аналізу та порівняння, класифікації, структурно-логічного аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ

Національна економіка змінює свою структуру під впливом багатьох факторів, зумовлених як державним регулюванням, так і дією ринкових механізмів і зовнішніх чинників. Такі зміни проявляються у кількісних та якісних трансформаціях економіки, а також перетвореннях інституціонального забезпечення національної економіки. Структурні зрушення відбуваються на різних рівнях функціонування економіки, і водночас можуть носити комплексний характер, що супроводжується паралельним протіканням відповідних змін у структурі економіки на різних її рівнях.

Основними проявами структурних зрушень в економічній системі є зміни рівня ВВП, обсягів виробництва продукції в окремих видах економічної діяльності; між-регіональних і міжгалузевих диспропорцій; обсягів, структури та об'єктів інвестування; співвідношення між виробництвом засобів виробництва і виробництвом предметів споживання; структури доходів і витрат населення; структури споживання та накопичення; співвідношення кількісних характеристик секторів та галузей економіки тощо.

Структурні зрушення потребують комплексного оцінювання їх параметрів, оскільки від рівня відображення таких аналітичних даних залежить розуміння процесу трансформації економічної системи, а отже, й можливості інтенсифікації формування тенденцій економіч-

ного розвитку. Можливість такої інтенсифікації створюється в рамках реалізації структурної політики, яка містить у собі параметри ідентифікації й управління структурними зрушеннями.

Методи оцінювання структурних зрушень можна розділити на чотири групи: перша група представлена базовими показниками; друга – диференційованими та різнокритеріальними показниками; третя – інтегральними коефіцієнтами; четверта – альтернативними та базовими показниками оптимальності структури. Перші три групи коефіцієнтів досліджено авторами у попередніх публікаціях. У цій статті розглянемо особливості оцінювання структурних зрушень в економіці на основі застосування альтернативних показників.

Одним із альтернативних методів оцінювання структурних зрушень можна вважати коефіцієнт подібності або коефіцієнт косинуса. Його застосування виправдано тоді, коли максимальна питома вага сукупності структурних елементів більш ніж у два рази перевищує її мінімальне значення. Косинус кута між векторами структур x та y визначається величиною його повороту між структурами, які порівнюються. Цей коефіцієнт змінюється від 1 до 0 і відповідно характеризує повне співпадіння або ортогональність цих структур:

$$E(\bar{x}, \bar{y}) = \cos \varphi = \frac{(\bar{x} \cdot \bar{y})}{|\bar{x}| \cdot |\bar{y}|}, \quad (1)$$

де $(\bar{x} \cdot \bar{y}) = \sum x_i y_i$ – скалярний добуток векторів; $|\bar{x}| \cdot |\bar{y}|$ – довжина векторів $|\bar{x}|$ і $|\bar{y}|$.

Для оцінювання зміни результативної і факторної ознак використовується коефіцієнт еластичності

$$K_{ел} = \frac{y_1 - y_0}{y_0} \div \frac{x_1 - x_0}{x_0}, \quad (2)$$

де $y_1 - y_0$ – зміна результативної ознаки; $x_1 - x_0$ – зміна факторної ознаки.

Цей коефіцієнт демонструє зміну результативної ознаки у разі зміни факторної на 1%; шкала вимірювання знаходиться від -1 до 1 [1, с. 150].

Якщо трансформувати коефіцієнт косинуса у традиційний для статистичного аналізу вигляд, то він буде мати таку форму:

$$E = \frac{\sum d_1 \cdot d_2}{\sqrt{\sum d_1^2 \sum d_2^2}}, \quad (3)$$

де d_1 – питома вага (частка) структурного елемента в загальній сукупності за базовий період; d_2 – питома вага (частка) структурного елемента в поточному періоді.

Якщо провести адаптування цього коефіцієнта для аналізу структури економіки за видами економічної діяльності чи секторами, то він набуде такої форми:

$$\cos \alpha = \varphi_t = \frac{\sum x_{1t} x_{1t-1}}{\sqrt{(\sum x_{2t}^2 \sum x_{2t-1}^2)}}, \quad (4)$$

де x_{1t} , x_{1t-1} – продукція першого i -го сектора відповідно у поточний та базовий періоди; x_{2t} , x_{2t-1} – продукція другого i -го сектора відповідно у поточний та базовий

періоди; $(t-1)$ – базовий період; (t) – поточний період.

Графічно такий коефіцієнт буде мати такий вигляд як на рис. 1.

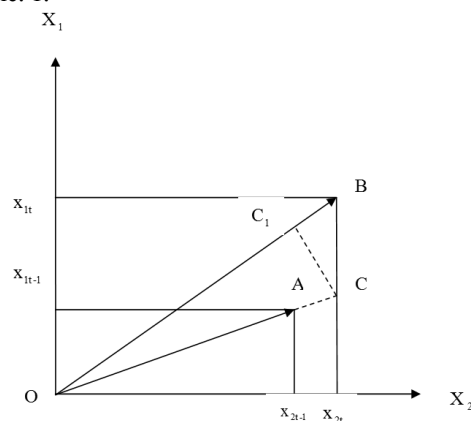


Рис. 1. Графічне зображення коефіцієнта косинуса

У цьому разі за величиною φ_t визначається кут між структурами ($\alpha = \arccos(\varphi_t)$), якщо динаміка структур демонструє максимальне значення $\cos \alpha$, що досягається за $\alpha = 0$, структурних зрушень немає або вони несуттєві (повна тотожність структур), мінімальне значення $\cos \alpha$ за $\alpha = \pi/2$ свідчить про максимальний рівень структурного зрушення. Точки A і B відповідають значенням двох i -их секторів відповідно у базисний та поточний періоди, а довжина від початку осі ординат до кожної з них характеризує обсяги часток цих секторів у загальній структурі економіки. Водночас можливим є ранжування декількох обраних секторів та агрегація їх значень у вигляді відповідно двох показників за поточний і базовий періоди, що дає змогу прослідкувати структурні зрушення відносно цих двох сукупностей. Темпи зростання визначаються співвідношенням векторів OA та OB, які беруться за модулем, а різниця між початковим та кінцевим векторами визначає структурні зрушення двох структур. Градація економічних процесів відбувається графічно як зміна їх стану у вигляді переходу з точки A в точку B. Причому пропорційне зростання характеризує відрізок від точки A до C, зміна пропорційної динаміки зростання відображається в куті під час переходу з C до C_1 , а відповідне структурне зрушення характеризується зростанням на відріжку від C_1 до B [2, с. 366].

Недоліком такого коефіцієнта є змінна чутливість залежно від величини структурних зрушень. Так, за незначних змін у структурі, яка досліджується, чутливість коефіцієнта мала, у разі збільшення цих змін – чутливість коефіцієнта зростає. Для коефіцієнта косинуса немає єдиної шкали вимірювання, а отже, процедура оцінювання аналітичних даних, досить ускладнюється.

До альтернативних коефіцієнтів, що вимірюють структурні зрушення, слід віднести і коефіцієнти оптимальності структури економіки. Їх засновано на комплексному аналізі структурних зрушень з погляду акумулятивного впливу структурної трансформації на стан економічної системи. Відповідність індексу інтенсивності структурних зрушень у вигляді зміни часток секторів у наповненні ВВП та динаміки групи структурних зрушень, які відповідають функціональному стимулю-

ванню цих економічних секторів, запропоновано Б. Галінієне та А. Вігасом [2]. Така відповідність має вигляд тотожності між індексом інтенсивності структурних зрушень у секторальній структурі економіки та акумулятивним впливом трьох зрізів структури: динаміки структурних зрушень у структурі чистого експорту,

$$\sum_{i=1}^n V_{ij}^t = \frac{1}{T} \left(\frac{\sum_{i=1}^n \Delta CF_{ij}^t}{\Delta Y^t} + \frac{\sum_{i=1}^n \Delta NX_{ij}^t}{\Delta Y^t} + \frac{\sum_{i=1}^n \Delta I_{ij}^t}{\Delta Y^t} \right), \quad (5)$$

де $\sum_{i=1}^n V_{ij}^t$ – індекс інтенсивності структурних зрушень у

період t ; $\frac{\sum_{i=1}^n \Delta CF_{ij}^t}{\Delta Y^t}$ – сума зміни темпів комерційного кредитування та фінансової підтримки ЄС для секторів

економіки в період t ; $\frac{\sum_{i=1}^n \Delta NX_{ij}^t}{\Delta Y^t}$ – сума зміни темпів

чистого експорту в період t ; $\frac{\sum_{i=1}^n \Delta I_{ij}^t}{\Delta Y^t}$ – сума зміни темпів

прямих іноземних інвестицій в економічних секторах у період t ; t – період, який досліджується; i, j – економічні сектори; ΔY^t – зміна ВВП у періоді t порівняно з базовим періодом $t-1$; T – інтервал часу [2, с. 368].

Для порівняння обох сторін тотожності застосовується розрахунок інтенсивності структурних зрушень за

$$\sum_{i=1}^n V_{ij}^t \geq \frac{1}{T} \left(\frac{\sum_{i=1}^n \Delta CF_{ij}^t}{\Delta Y^t} + \frac{\sum_{i=1}^n \Delta NX_{ij}^t}{\Delta Y^t} + \frac{\sum_{i=1}^n \Delta I_{ij}^t}{\Delta Y^t} \right). \quad (7)$$

Це зумовлено нелінійністю функціонування економічної системи, а саме здатністю акумуляції ресурсів та підвищення ефективності їх застосування, що в результаті повинно приводити до перевищення ефекту від використання ресурсів над їх функціональним фактичним обсягом, що є метою економічної політики держави загалом і структурної політики, зокрема.

У разі нерівності одержаних показників економічна система інтенсивно витрачає ресурси, не відбуваються відповідні структурні зрушення з необхідною інтенсивністю, що є результатом недостатньо раціональної структурної політики. В окремих випадках така нерівність може свідчити про переважну кількість довгострокових інвестиційних проектів в економічній системі з достатньо

$$ISKP_{\phi\psi}^t = \frac{SKP_{\phi\psi}^t}{SKP_{\phi\psi}^{t-1}} = \frac{VK^t}{VP^t} / \frac{VK^{t-1}}{VP^{t-1}} = \frac{IVK_{\phi\psi}^t}{IVP_{\phi\psi}^t} = \frac{IV(VIN^t + VCO^t)_{\phi\psi}}{IVP_{\phi\psi}^t}, \quad (8)$$

де $ISKP_{\phi\psi}^t$ – локальний індекс позитивності структурних змін економіки; $\frac{SKP_{\phi\psi}^t}{SKP_{\phi\psi}^{t-1}}$ – різниця структурних співвідношень між обсягами випуску видів економічної діяльності, які виробляють кінцевий продукт у фактичних цінах

порту, зміни у структурі кредитування комерційних банків та кредитної підтримки ЄС, зміни у структурі прямих іноземних інвестицій. Математично тотожність, яка відображає ефективність структури економіки, має такий вигляд:

класичною формулою:

$$\sum_{i=1}^n V_{ij}^t = \frac{M_{ij}^t - M_{ij}^{t-1}}{T}, \quad (6)$$

де M_{ij}^t – частка сектора в галузевій структурі в поточний період, %; M_{ij}^{t-1} – частка сектора у галузевій структурі в базовий період, %; T – період часу.

Отже, завдяки розрахунку показаних вище індексів авторами пропонується ввести тотожність структурних зрушень цих індексів як показник ефективності функціонування економіки та оптимальності її структури. На нашу думку, така тотожність у разі збільшення ефективності функціонування економіки повинна трансформуватись у рівність чи перевищення індексу інтенсивності структурних зрушень по відношенню до агрегаційного показника обраних зрізів структури економіки за її секторами:

великим періодом впровадження й окупності, а тому доцільно збільшити інтервал дослідження динаміки економічної системи, що дасть змогу врахувати цю тенденцію.

До цікавих показників ефективності структури економіки належить індекс структурної динаміки, запропонований Т.І. Приходько. Цей індекс засновано на дослідженні структурних зрушень у секторній структурі економіки, застосовуючи агрегацію динаміки різних її зрізів. Індекс позитивності структурних змін відображає динаміку однієї з основних міжгалузевих пропорцій виробництва [3, с. 60]. Він відображає зміну базової пропорції виробництва між випуском кінцевого і проміжного продукту, та математично має такий вигляд:

поточного та базового року відповідно; VK^t , VK^{t-1} – обсяги випуску з виробництва кінцевого продукту у фактичних цінах за поточний та базовий період відповідно; VP^t , VP^{t-1} – обсяги випуску продукції окремих видів економічної діяльності, що виробляють проміжний продукт (добування паливно-енергетичних та енерге-

тичних корисних копалин, металургія, оброблення деревини і виробів з деревини, виробництво й розподіл електроенергії, газу, води, виробництво іншої мінеральної продукції) у фактичних цінах поточного та базового періоду відповідно; $IVK_{\text{фц}}^t$ – індекс випуску продукції видів діяльності, які виробляють переважно проміжний продукт у фактичних цінах у році t ; $IVP_{\text{фц}}^t$ – індекс випуску продукції видів діяльності, які виробляють переважно кінцевий продукт, у фактичних цінах у році t ; VIN^t – обсяги випуску продукції інвестиційно спрямованих видів діяльності (машинобудування, хімічна і нафтохімічна промисловість, будівництво) у році t ; VCO^t – обсяги випуску продукції споживчо-орієнтованих видів діяльності (легка та харчова промисловість, целюлозно-паперове виробництво, сільське та лісове господарство) у році t [3, с. 60].

Серед критеріїв оптимальності структури економіки також застосовується інтегральний показник оцінювання оптимальності i -го типу структури економіки, який засновано на застосуванні фактичних та нормативних (чи планових) показників у добутку з ваговими коефіцієнтами, котрі відображають ступінь впливу функціонування цього типу структури. Інтегральний показник оптимальності відповідної структури в загальній сукупності можна виразити у вигляді такої формули:

$$Z_i = \sum_{j=1}^m b_{ij} P_{ij}, \quad (9)$$

$$\sum_{j=1}^m b_{ij} = 1, \quad (10)$$

де b_{ij} – вагові коефіцієнти, що визначають ступінь внеску j -го показника в інтегральний індекс i -го типу структури економіки; P_{ij} – нормалізовані значення j -тих показників i -го типу структури.

$$P_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{ij, \text{st}}}, \quad (11)$$

де X_{ij} – фактичні дані j -го показника i -го типу структури; $X_{ij, \text{st}}$ – нормативні (оптимальні, або планові) значення j -тих показників i -го типу структури [4, с. 102].

Показник P_{ij} характеризує ступінь наближення відповідного типу структури до її планового, чи оптимального стану, за $P_{ij} > 1$ фактичні показники перевищують нормативну межу, а отже, відповідають критерію оптимальності структури, а у разі $P_{ij} < 1$ – не відповідають нормативному значенню та потребують відповідного коригування.

Для аналізу оптимальності структури економіки також застосовується коефіцієнт структурної незалежності, який відображає ступінь насичення економічного середовища ресурсами, що мають внутрішнє походження, а отже, не залежать від коливань кон'юнктури на світовому ринку. Такий показник можна виразити у вигляді формули

$$K_n e = \frac{Ex}{Im}, \quad (12)$$

де $K_n e$ – коефіцієнт структурної незалежності економіки; Ex – обсяги сукупного експорту; Im – обсяги сукупного імпорту.

Якщо значення такого коефіцієнта $K_n e > 1$, економічна структура демонструє ознаки оптимальності своєї структури, що проявляється у вигляді позитивного сальдо зовнішньоторговельного балансу. Коли $K_n e < 1$ – це свідчить про зростання залежності від зовнішніх ресурсів.

Такий коефіцієнт можливо адаптувати для оцінювання оптимальності структури на мезорівні економічної системи: для цього необхідно застосовувати показники функціонування i -го сектора в загальній структурі економіки. У такому разі коефіцієнт структурної оптимальності сектора буде мати такий вигляд:

$$K_{so} s = \frac{Ex_i}{Im_i}, \quad (13)$$

де $K_{so} s$ – коефіцієнт структурної оптимальності сектора; Ex_i – обсяги експорту i -го сектора; Im_i – обсяги імпорту i -го сектора.

Для проведення аналізу динаміки структурних зрушень у функціонуванні i -го сектора з погляду його оптимальності в загальній структурі можливе застосування нормованого агрегованого показника структурної оптимальності. У цьому разі він буде мати такий вигляд:

$$\Delta K_{so} s_{ij_n} = \frac{M_{ij} + \dots + M_{ij_n}}{n}, \quad (14)$$

де M_{ij} – маса структурного зрушення у структурі експортно-імпорتنних операцій i -го сектора за j -тий період у натуральному вираженні; M_{ij_n} – маса структурних зрушень у структурі експортно-імпорتنних операцій i -го сектора за наступний j -ий період у натуральному вираженні; n – кількість градацій.

У наведеній формулі M_{ij} розраховується:

$$M_{ij} = \frac{Ex_{ij} - Ex_{ij-1}}{Im_{ji} - Im_{ji-1}}, \quad (15)$$

де Ex_{ij} , Ex_{ij-1} – обсяги експорту i -го сектора відповідно за поточний та базовий період; Im_{ji} , Im_{ji-1} – обсяги імпорту i -го сектора відповідно за поточний та базовий період.

Цей показник доцільно застосовувати в порівняльному аналізі функціонування секторної структури економіки з позиції оптимальності функціонування її секторів за визначений період.

Якщо попередній коефіцієнт враховує приток саме зовнішнього ресурсу, то наступний показник засновано на аналізі структури експорту, тобто досліджує економічні процеси, які відбуваються в системі експортних операцій з погляду їх залежності від ресурсного складника взагалі. Показник структурної незалежності сектора можна виразити у вигляді такої формули:

$$K = \frac{e_1}{e_2}, \quad (16)$$

де e_1 – обсяги обробленого експорту; e_2 – обсяги сировинного експорту [5, с. 61].

Чим вище цей показник, тим більша частка інно-

ваційно-технологічного складника у структурі відповідного сектора економіки. Тобто у разі зростання цього показника оптимізується структура сектора. Якщо така тенденція властива більшості економічних секторів, то економіка знаходиться в періоді стійкого розвитку й оптимізації своєї структури.

Наступним коефіцієнтом для оцінювання оптимальності структури економіки є показник закритості економічного сектора, який можна виразити у вигляді формули:

$$Z_s = \frac{Y_i}{E_{x_i} + I_{m_i}}, \quad (17)$$

де Y_i – обсяги продукції, яка виробляється i -им сектором; E_{x_i} – обсяги експорту i -го сектора; I_{m_i} – обсяги імпорту i -го сектора.

Показник має порівняльну шкалу вимірювання, його зростання свідчить про збільшення рівня закритості економічного сектора, у разі його зменшення відкритість економічного сектора зростає. Цей показник можливо розраховувати й для всієї економічної системи загалом, застосовуючи відповідні статистичні дані.

ВИСНОВКИ

Отже, у статті досліджено та адаптовано альтернативні методики оцінювання структурних зрушень,

обґрунтовано важливість їх ідентифікації та виявлення їх специфіки на основі застосування різнорівневих показників. Складно-диференційовані показники структурних зрушень дають змогу математично знаходити сектори з найбільшими структуроутворюючими характеристиками, формувати сценарні прогнози динаміки структурних зрушень, проводити математичний аналіз ефективності застосування окремих положень державних програм з ініціювання структурних зрушень та здійснювати загальний мультисекторний аналіз ефективності економічних процесів, досліджувати процеси взаємодії національної економіки та зовнішнього економічного простору [6].

Водночас розгалужена сукупність методик дослідження структурних зрушень направлена не тільки на інтерпретацію поточного стану структури економіки, а насамперед на пошук шляхів її вдосконалення та створення оптимальної форми такої структури. Оцінювання процесів, які відбуваються у структурі економіки, зосереджується на можливості створення стратегії її розвитку та розробленні обґрунтованих методів інтенсифікації зростання та підвищення ефективності функціонування. Така стратегія має втілюватися в дієвій та раціональній структурній політиці.

Список використаних джерел

1. Струк Н.С., Корицька О.І. Оцінка ефективності структурних змін у промисловому виробництві України. *Бізнесінформ*. 2015. № 2. С. 148–155.
2. Галінієне Б., Вітас А. Методи оцінювання структурних змін у галузевій структурі. *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 2 (128). С. 359–374.
3. Приходько Т.І. Структурні зміни в економіці України. *Економіка і прогнозування*. 2013. № 3. С. 59–76.
4. Чайка Ю.М. Методичні підходи до оцінки оптимальності технологічної структури національної економіки. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Економіка*. 2009. Вип. 3. № 2. С. 100–104.
5. Чайка Ю.М. Державне регулювання структурних трансформацій економіки України. *Держава та регіони. Сер.: Економіка та підприємництво*. 2013. № 1. С. 60–63.
6. Романова Т.В. Державна структурна політика економічного розвитку в контексті інтеграційних змін: монографія. Полтава, 2016. 372 с.

References

1. Struk N.S., Korytska O.I. Evaluation of the effectiveness of structural changes in the industrial production of Ukraine. *Businessinform*. 2015. № 2. pp. 148–155. (in Ukrainian).
2. Haliniene B., Vitas A. Methods of assessing structural changes in the industry structure. *Actual problems of economics*. 2012. No. 2 (128). pp. 359–374.
3. Prykhodko T.I. Structural changes in the economy of Ukraine. *Economics and forecasting*. 2013. No. 3. pp. 59–76.
4. Chaika Yu. M. Methodical approaches to assessing the optimality of the technological structure of the national economy. *Bulletin of the Dnipropetrovsk University. Series: Economy*. 2009. Issue 3. No. 2. pp. 100–104.
5. Chaika Yu. M. State regulation of structural transformations of the economy of Ukraine. *State and regions. Ser.: Economy and entrepreneurship*. 2013. No. 1. pp. 60–63.
6. Romanova T.V. State structural policy of economic development in the context of integration changes: monograph. Poltava, 2016. 372 p.

Tetiana ROMANOVA

Doctor of Economics, Associate Professor, International Center of Modern Education (Prague, Czech Republic)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3639-6388>

e-mail: tromanova@email.cz

Liudmyla DAVYDENKO

PhD in Chemical Sciences, Associate Professor, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0072-7328>

e-mail: DavidenkoLudmila@i.ua

ALTERNATIVE INDICATORS FOR ASSESSING STRUCTURAL SHIFTS IN THE ECONOMY

Introduction. Structural changes require a comprehensive assessment of their parameters, since the level of reflection of such analytical data depends on the understanding of the process of transformation of the economic system, and, consequently, the possibility of intensifying the formation of trends in economic development. Depending on the objectives of the analysis, as well as on the amount of available statistical or other necessary information, it is possible to use indices, coefficients and other indicators that identify structural changes in the economy, which are most adapted to the needs of consolidating analytical data. The priority of choosing one or another indicator of structural shifts should be based on parallel comparative calculations of adjacent indices in order to most clearly reflect the processes under study.

The purpose of the paper is to study the methodological foundations and features of the use of alternative coefficients for the analysis and assessment of structural changes in the economy.

Results. Structural shifts in the economy are the change in the state of related elements of the economic system at different levels of its functioning that are accompanied by qualitative changes in their relationship and are characterized by fluctuations in proportion of their ratio, expressed in quantitative characteristics, which may be due to endo - and exogenous factors. Methods of evaluation of structural changes can be divided into four groups: basic indicators; differentiated indicators; integral coefficients; alternative and baseline indicators of the optimal structure of the economy. The methodical bases of the evaluation of structural shifts in the economy based on integrated groups of indicators, proposals to the methodology of evaluation of some integral coefficients had researched. The paper examines the methodical bases for assessing structural shifts in the economy on the basis of allocation and interpretation of an alternative group of indicators, proposes to improve the methodology for determining some coefficients.

Conclusion. It is substantiated that the deepening of research on methods for assessing structural changes in the economy is a necessary prerequisite for the formation of effective directions for managing the structure of the economy and is an important element in ensuring the comprehensive development of the national economy.

Keywords: economic structure, structural policy, structural changes, methods of assessing of structural shifts