

Список використаних джерел

1. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. Изд. 2-е. – М.: Из-во ЭКСМО, 2006. – 450 с.
 2. Литовченко І.Л. Методологічні аспекти Інтернет-маркетингу. – К.: Наукова думка, 2009. – 196 с.
 3. Новаківський І.І. Інформаційні системи у менеджменті: системний підхід / І.І. Новаківський, І.І. Грибик. – Л.: Вид-во Львів. політехніки, 2012. – 258 с.
 4. Оліфіров О.В. Інформаційні системи і технології підприємства / О.В. Оліфіров, Н.М. Спіцина, Т.В. Шабельник. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2010. – 321 с.

5. Оксанич А.П. Інформаційні системи і технології в маркетингу / А.П. Оксанич, В.Р. Петренко, О.П. Костенко. – К.: Професіонал, 2008. – 320 с.
 6. Паршина О.А. Інформаційні системи і технології в менеджменті / О.А. Паршина, В.М. Косарев, Ю.І. Паршин. – Д.: Дніпроп. Ун-т ім. А. Нобеля, 2012. – 310 с.
 7. Пінчук Н.С. Інформаційні системи і технології в маркетингу / Н.С. Пінчук, Г.П. Галузинський, Н.С. Орленко. – К.: КНЕУ, 2011. – 251 с.
 8. Чайковська М.П. Інформаційні системи в менеджменті / М.П. Чайковська. – Одеса: Астропринт, 2010. – 253 с.

М.О. ДУДА,

здобувач, Науково-дослідний економічний інститут Мінекономрозвитку і торгівлі України

Використання таблиць «витрати-випуск» (міжгалузевий баланс) для аналізу структури і тенденцій розвитку економіки

У статті розглядаються методичні питання по використанню таблиць «витрати-випуск» (міжгалузевий баланс) з метою проведення аналізу структури та дослідження тенденцій розвитку економіки.

Ключові слова: таблиці «витрати-випуск» (міжгалузевий баланс) (ТВВ), вид економічної діяльності (ВЕД), валовий внутрішній продукт (ВВП), структура, структурні зрушення.

М.А. ДУДА,

здобувач, Научно-исследовательский экономический институт Минэкономразвития и торговли Украины

Использование таблиц «затраты-выпуск» (межотраслевой баланс) для анализа структуры и тенденций развития экономики

В статье рассматриваются методические вопросы по использованию таблиц «затраты-выпуск» (межотраслевой баланс) с целью проведения анализа структуры и исследования тенденций развития экономики.

Ключевые слова: таблицы «затраты-выпуск» (межотраслевой баланс) (ТВВ), виды экономической деятельности (ВЕД), валовой внутренний продукт (ВВП), структура, структурные сдвиги.

M.O. DUDA,

applicant of the SRIE at the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine

Using tables «input-output» (interbranch balance) for analyzing the structure and tendencies of the economy development

The article covers the methodical questions on the usage of tables «input-output» (interbranch balance) in order to analyze the structure and key trends of the economy development.

Keywords: tables input-output (interbranch balance) (TIO), economic activity (EA), gross domestic product (GDP), structure, structural changes.

Постановка проблеми. Методологія розроблення та використання таблиць «витрати-випуск» дозволяє аналізувати економічний розвиток у поєднанні процесів виробництва, розподілу по доходах і кінцевого використання ВВП і на цій основі оцінювати структурні параметри соціально-економічного розвитку. Метод таблиць «витрати-випуск» дозволяє моделювати економічний розвиток з одночасним урахуванням багатьох структурних параметрів економіки. Разом із тим практичні і методичні аспекти представлення структурних зрушень при прогнозуванні на середньострокову перспективу з урахуванням сценарних умов і потенційно можливих структурних змін потребує деталізації і подальшого розвитку. Інформаційно-методичні можливості таблиць «витрати-випуск» використовуються при аналізі і прогнозуванні структурних змін недостатньо.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблеми здійснення структурних перетворень знайшли досить детально висвітлення в економічній літературі, зокрема відобра-

жені в працях відомих американських та західноєвропейських вчених Р. Солоу, М. Портера, Дж. Сакса, К. Кларка, Д. Белла, Р. Ееринг, Л. Клейн, Н. Гранендонк, вітчизняних вчених – В. Беседіна, В. Гейця, О. Ємельянова, Б. Кваснюка, І. Манцурова, М. Меламеда, І. Крючкової, В. Кононенка, Б. Щукина та ін.

Разом із тим практичні і методичні аспекти використання методу при прогнозуванні на середньострокову перспективу з урахуванням сценарних напрямів економічної політики потребує деталізації і подальшого розвитку. В цій сфері наукові розробки мають фрагментарний характер, бракує комплексних досліджень з організаційного, правового, фінансового, інформаційного забезпечення. Це свідчить про актуальність дослідження щодо методичних аспектів використання моделі «витрати-випуск» в макроекономічному структурному аналізі. Мають бути запропоновані більш точні і досконалі методи обчислення величини структурних зрушень, оцінки ступеня структурної збалансованості економіки. в тому числі щодо її ресурсного розрізу.

Метою статті є розгляд інформаційних та методичних засад проведення макроекономічного структурного аналізу розвитку економіки країни на основі даних таблиць «витрати–випуск», які є складовою частиною системи національних рахунків.

Виклад основного матеріалу. Таблиці «витрати–випуск» (міжгалузевий баланс виробництва й розподілу продукції) використовуються при детальному дослідженні міжгалузевої структури економіки, матеріальних потоків між галузями, структури доходів і структури кінцевого споживання, дозволяють проводити варіантні розрахунки темпів, пропорцій і «галузевої» (по видам діяльності) структури розвитку економіки в прогнозованому періоді.

Матрична модель «витрати–випуск» відбиває наскрізний рух матеріальних і фінансових ресурсів від виробництва товарів та послуг до формування доходів та їх кінцевого використання і дає можливість дослідити зміни у структурі цих потоків, а також їх взаємну збалансованість.

Удосконалення структури економіки країни вимагає розроблення методів виміру структурних зрушень. Швидкість, інтенсивність таких зрушень залежить від цілого комплексу економічних чинників і змінюється в різні періоди.

Таблиці «витрати–випуск» ТВВ включають у себе додатково значну кількість уніфікованих показників, які доцільно та зручно використовувати для цілей аналізу структури та тенденцій розвитку економіки.

Окрім короткострокового аналізу динаміки структурних зрушень, важливу інформацію для комплексного аналізу розвитку економіки містять звітні ТВВ за досить тривалий період часу (7–10 років), упродовж якого можуть відбуватися зміни в технології, економіці та організації виробництва. При цьому ТВВ може надзвичайно ефективно використовуватись для вивчення структурних зрушень в економіці, що відбуваються на рівні окремих ВЕД під впливом змін у технології виробництва та кінцевих потреб споживачів. Формальні методи аналізу даних зрушень та змін, що базуються на даних ТВВ, випливають з двох основних передумов:

– по–перше, зміни технічних умов виробництва, що, звичайно, розуміються як «заміна технологій» (або в термінах ТВВ – заміна структури витрат), в окремих ВЕД або їх групуваннях не спричиняють зміни в технології інших видів. В даному випадку, щоб одержати відповідь на запитання про значення технологічних змін, наприклад у машинобудуванні, для результатів виробництва по економіці в цілому за деякий період, у матриці коефіцієнтів прямих витрат на кінець періоду («нова» технологія) стовбець машинобудування замінюється на відповідний йому з матриці на початок періоду («стара» технологія), здійснюється розв’язання отриманої системи рівнянь ТВВ, та результати порівнюються з показниками, що відповідають «новій» технології;

– по–друге, припускається, що структура прямих витрат автономна стосовно результату функціонування економіки – кінцевого використання. Тому в процесі аналізу допустимими вважаються ситуації, коли виробництво продукту кінцевого використання, що відповідає за обсягом та структурою кінцю періоду, можливе за допомогою «старої» технології в усіх ВЕД, і навпаки. При цьому розбіжності між дійсними потребами і структурою кінцевого використання, що враховується в рівнянні, до уваги не беруться.

Отже, ми будемо виходити з припущення про реальне виконання умов зазначеної порівняльності ТВВ різних років, у зв’язку з чим для вивчення не окремо взятих параметрів кожної таблиці, а для дослідження тенденцій їх змін у динаміці можуть бути запропоновані формули:

$$X_t = (E - A_t)^{-1} Y_t \quad (1)$$

$$\bar{X} = (E - A_k)^{-1} Y_t \quad (2)$$

$$\tilde{X} = (E - A_t^k)^{-1} Y_t \quad (3)$$

$$\hat{X} = (E - A_t)^{-1} Y_t^k \quad (4)$$

де t – індекс року, що відповідає «новій» технології;

k – індекс року, що відповідає «старій» технології;

A_k, A_t – матриці коефіцієнтів прямих витрат для року k та року t ;

X_t – вектор дійсного валового випуску в році t ;

\bar{X} – вектор умовного валового випуску року t , отриманий при кінцевому використанні року t і матриці A_k ;

\tilde{X} – вектор умовних валових випусків, отриманий при кінцевому використанні року t і матриці A_t , у якій стовбець (група стовбців) замінений на стовбець (групу стовбців) із матриці A_k ;

\hat{X} – вектор умовних валових випусків, отриманий при матриці A_t і кінцевому використанні року t , прийнятому в структурі року k ;

Y_t – вектор кінцевого використання року t ;

Y_t^k – умовний обсяг кінцевого використання, рівний за обсягом кінцевому використанню року t , але взятий у структурі кінцевого використання року k ;

A_t^k – матриця A_t , в якій стовбець (група стовбців) замінений на стовбець (групу стовбців) із матриці A_k .

Розрахунки за формулами (1–10) дають можливість кількісно оцінити міру впливу техніко–технологічних змін у виробництві на зміну вектора валових випусків продукції та потреби економіки в поточних витратах. Отримані в результаті проведення розрахунків за даними формулами показники можуть піддаватись подальшому узагальнюючому аналізу на основі застосування до них наведених вище інтегральних характеристик – $M; P; S; P_{cp}; M_{cp}$.

Крім перерахованих вище підходів до аналізу структури та тенденцій розвитку економіки, із використанням звітних ТВВ, у нашому дослідженні ТВВ може бути також використана для вирішення низки інших конкретних завдань, а саме:

- аналізу структури проміжного споживання;
- визначення величини та структури проміжного попиту;
- аналізу процесу формування ВВП за ВЕД;
- розрахунку питомої ваги валового випуску та ВВП за ВЕД у випуску продукції та послуг;
- зіставлення показника валового випуску з іншими показниками, наприклад, з ВВП (питома вага даного показника у валовому випуску дає уявлення про результативність виробництва окремих ВЕД);
- розрахунку структури кінцевого використання за ВЕД;
- порівняльного аналізу показників ефективності функціонування ВЕД;
- розрахунку питомої ваги імпорту та експорту за ВЕД;
- аналізу технологій на основі коефіцієнтів прямих витрат продукції.

Розглянемо наступні підходи, які дозволяють сформулювати науково обґрунтовані висновки про хід та результативність

процесу відтворення та використати їх для комплексу аналітичних досліджень.

Першим блоком показників є дані, обраховані на базі квадрантного підходу до аналізу ТВВ.

Так, використовуючи показники I квадранта ТВВ, можна провести аналіз структури проміжного споживання ВЕД. У даному випадку проміжне споживання галузей приймається за одиницю та визначається питома вага продукції окремих ВЕД у проміжному споживанні.

Так, наприклад, для ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» рівняння буде мати вигляд:

$$IC^X = \frac{x_{ij}^X}{\sum_{j=1}^n x_{ij}^X}, \quad (5)$$

де IC^X – питома вага продукції ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» у проміжному споживанні;

x_{ij}^X – витрати продукції видів діяльності на виробництво продукції ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції»;

$\sum_{j=1}^n x_{ij}^X$ – витрати продукції усіх ВЕД на виробництво продукції ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції».

При проведенні аналізу даних I квадранта ТВВ по строках можна обрахувати величину та структуру проміжного попиту у розрізі його галузевої номенклатури, тобто величину та структуру продукції ВЕД, яка була використана на виробничі потреби в економіці. У цьому випадку проміжний попит приймається за одиницю та розраховується питома вага продукції певного ВЕД, яка була використана на виробничі потреби в інших ВЕД.

Як і в (5), наведемо рівняння для ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції»:

$$ID^X = \frac{x_{ij}^X}{\sum_{i=1}^n x_{ij}^X} \quad (6)$$

де ID^X – питома вага продукції ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції», яка була використана на виробничі потреби в інших ВЕД;

x_{ij}^X – витрати продукції ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» на виробництво продукції інших ВЕД;

$\sum_{i=1}^n x_{ij}^X$ – витрати продукції ВЕД «Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції» на виробництво продукції усіх інших ВЕД.

Далі розглянемо аналітичні можливості показників, представлених у III квадранті ТВВ. На основі даних показників можна провести аналіз ВВП як по економіці в цілому, так і за окремими ВЕД. Для показника по економіці в цілому розрахунок проводиться за наступним рівнянням:

$$\gamma_{GDP} = \frac{GDP}{TIO} \quad (7)$$

де γ_{GDP} – питома вага ВВП у валовому випуску;

GDP – ВВП по економіці в цілому;

TIO – валовий випуску по економіці в цілому.

За аналогічною схемою можна розрахувати питому вагу ВВП у валовому випуску будь-якого з представлених у ТВВ ВЕД.

Для розрахунку питомої ваги валового випуску певного ВЕД у валовому випуску по економіці в цілому використовується наступне рівняння:

$$\gamma_{TIO_j} = \frac{TIO_j}{\sum_{j=1}^n TIO_j} \quad (8)$$

де γ_{TIO_j} – питома вага валового випуску j -го ВЕД у валовому випуску по економіці в цілому;

TIO_j – валовий випуск j -го ВЕД;

$\sum_{j=1}^n TIO_j$ – валовий випуск по економіці в цілому.

Необхідно зауважити, що даний показник є досить важливим для цілей аналізу структури та тенденцій розвитку економіки, оскільки динаміка зазначеного показника відбиває зміну структури економіки за ВЕД.

Наступною складовою частиною ТВВ, яку ми будемо використовувати для розрахунків, є II квадрант ТВВ. Дані II квадранту дають можливість розрахувати структуру кінцевого використання ресурсів та послуг як по економіці в цілому так і за ВЕД. Розрахунок для показника по економіці в цілому з метою визначення структури використання продукції проводиться за рівнянням:

$$\gamma_{IC} = \frac{IC}{FC} \quad (9)$$

де γ_{IC} – питома вага проміжного попиту;

IC – проміжний попит по економіці в цілому;

FC – кінцеве використання по економіці в цілому.

Аналогічним чином обраховується кожний складовий елемент кінцевого використання (витрати на кінцеве споживання домашніх господарств; некомерційних організацій, які обслуговують домашні господарства (НООДГ); сектору загального державного управління (ЗДУ); валового нагромадження основного капіталу (ВНОК); експорт).

Додатковим блоком розрахункових показників, які можна використовувати для аналізу структури та тенденцій розвитку економіки, є дані, розраховані на базі звітних ТВВ з доповненням їх показниками із інших статистичних джерел: середньорічна кількість найманих працівників за ВЕД та вартість основних засобів. За допомогою поєднання зазначених даних можна обрахувати показники ефективності функціонування ВЕД та економіки в цілому, такі як фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність, трудомісткість, продуктивність праці, а також зарплатомісткість.

Зазначені показники можна умовно поділити на показники ефективності живої та уречевленої праці.

Група показників, обрахованих як співвідношення результатів виробничої діяльності та кількості працівників або витрат праці, характеризує ефективність використання живої праці. До таких показників відносяться: продуктивність праці, трудомісткість, зарплатомісткість.

Група показників ефективності використання ресурсів характеризує ефективність використання витрат уречевленої праці: фондовіддача, фондомісткість, матеріаломісткість.

Зауважимо, що було взято до уваги припущення, що продуктивність праці дорівнює добутку показників фондоозброєності та фондовіддачі.

Фондовіддача визначається як співвідношення виручки від реалізації продукції (валового випуску) та середньорічної вартості основних засобів.

Фондомісткість – обернений показник до фондовіддачі.

Фондоозброєність – показник, який характеризує оснащеність працівників підприємств, або на макрорівні – ВЕД,

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

основними виробничими засобами. Даний показник визначається як співвідношення середньорічної вартості основних виробничих засобів до середньорічної кількості працівників.

Трудомісткість характеризується як витрати живої праці на виробництво одиниці продукції або одиниці послуг. Тобто це відношення середньорічної кількості працівників до валового випуску продукції (зворотний показник – продуктивність праці).

Матеріалоемність – показник витрати ресурсів на виробництво певної продукції. Визначається співвідношенням величин міжгалузевих потоків продукції за кожним ВЕД та величини всіх задіяних ресурсів, включаючи імпорт.

Співвідношення оплати праці найманих працівників та ВВП характеризує зарплатомісткість одиниці кінцевого результату.

Якщо розглянути зазначені показники в контексті ТВВ, отримуємо рівняння:

- фондовіддача j -го ВЕД:

$$\phi_{oj} = \frac{X_j}{f_j} \quad (10)$$

де ϕ_{oj} – фондовіддача j -го ВЕД;

X_j – валовий випуск j -го ВЕД;

f_j – середньорічна вартість основних засобів j -го ВЕД;

- фондомісткість j -го ВЕД:

$$\phi_{ej} = \frac{f_j}{X_j} \quad (11)$$

де ϕ_{ej} – фондомісткість j -го ВЕД;

- фондоозброєність j -го ВЕД:

$$\phi_{bj} = \frac{f_j}{q_j} \quad (12)$$

де ϕ_{bj} – фондоозброєність j -го ВЕД;

q_j – середньорічна кількість працівників j -го ВЕД;

- трудомісткість j -го ВЕД:

$$L_{ej} = \frac{q_j}{X_j} \quad (13)$$

де L_{ej} – трудомісткість j -го ВЕД;

- продуктивність праці j -го ВЕД:

$$P_j = \frac{X_j}{q_j} \quad (14)$$

де P_j – продуктивність праці j -го ВЕД;

- зарплатомісткість j -го ВЕД:

$$S_j = \frac{t_j}{GDP_j} \quad (15)$$

де S_j – зарплатомісткість j -го ВЕД;

t_j – оплата праці найманих працівників j -го ВЕД;

GDP_j – ВВП j -го ВЕД.

Крім перерахованих вище підходів на базі звітних ТВВ, окремим блоком показників, які доцільно використовувати для аналізу структури та тенденцій розвитку економіки, є дані, розраховані з використанням звітних коефіцієнтів прямих витрат. Для показників даного блоку порівняльний аналіз зміни коефіцієнтів прямих витрат за ВЕД проводиться

на основі аналізу динаміки (зміни) даних показників у часі. У розрахунку використовується рівняння:

$$\delta_t = \frac{a_{ij}^t - a_{ij}^{t-1}}{a_{ij}^{t-1}} \quad (16)$$

де δ_t – зміна коефіцієнтів прямих витрат;

a_{ij}^t – коефіцієнт прямих витрати i -го ВЕД на виробництво одиниці продукції j -го ВЕД у періоді t ;

де a_{ij}^{t-1} – коефіцієнт прямих витрати i -го ВЕД на виробництво одиниці продукції j -го ВЕД у періоді t .

Окрім того, процеси в економіці, пов'язані із реструктуризацією секторів та формуванням нових сегментів ринку товарів і послуг, обумовлюють зміни у структурі попиту на матеріально-технічні, інвестиційні та трудові ресурси. Дані процеси також можна виміряти та дослідити ефект зрушень у структурі за допомогою зіставлення даних ТВВ.

Як відомо, у рамках ТВВ співвідношення показників валової та кінцевої продукції представлено у вигляді такого рівняння:

$$X_t = (E - A_t)^{-1} Y_t \quad (17)$$

де A_t – квадратна матриця коефіцієнтів прямих витрат року t ;

X_t – випуск i -го ВЕД у році t ;

Y_t – кінцева продукція i -го ВЕД у році t .

Конкретизація даного співвідношення в розрізі ВЕД дозволяє оцінити зміну валового випуску залежно від структурних зрушень у виробництві кінцевої продукції та характеру міжгалузевих пропорцій. Розрахунки можна проводити за таким рівнянням:

$$X_t - X_{t-1} = [(E - A_t)^{-1} - (E - A_{t-1})^{-1}] Y_t + [(E - A_{t-1})^{-1} (Y_t - Y_{t-1})] \quad (18)$$

Приріст валової продукції представлений у рівнянні (23) у вигляді суми двох доданків, перший з яких характеризує вплив технологічних змін, виражених через коефіцієнти питомої матеріалоемності, на зміну обсягів валової продукції за певний інтервал часу, а другий – зміну обсягу та структури кінцевого продукту.

Перший доданок з рівняння (23) можна перетворити у вигляді, який дозволяє в явному вигляді оцінити, по-перше, зміни у валовому випуску певного ВЕД, викликані зрушеннями у міжгалузевих пропорціях між усіма ВЕД матеріального виробництва, і по-друге, вплив технологічних зрушень у виробництві певного ВЕД на динаміку валової продукції інших ВЕД.

У практичних розрахунках при використанні кінцевих приростів технологічних коефіцієнтів співвідношення (23) приводиться до такого вигляду:

$$B_{kl(t)} - B_{kl(t-1)} = B_{kl(t-1)} [a_{ij(t)} - a_{ij(t-1)}] B_{jl(t)}, \quad (19)$$

або

$$B_t - B_{t-1} = B_{t-1} \Delta A B_t \quad (20)$$

де B_{t-1} та B_t – матриці коефіцієнтів повних витрат року $(t-1)$ та t ;

$\Delta A = A_t - A_{t-1}$ – матриця змін коефіцієнтів прямих витрат.

Тоді перший доданок з рівняння (23) прийме такий вигляд:

$$[(E - A_t)^{-1} - (E - A_{t-1})^{-1}] Y_t = [B_{t-1} \Delta A B_t] Y_t \quad (21)$$

Послідовним перемноженням матриць B_{t-1} , ΔA , B_t та вектора кінцевої продукції Y_t отримуємо набір з n векторів, представлений у вигляді міжгалузевої таблиці. Підсумок по рядках елементів побудованої таблиці дає оцінку сумарного вкладу змін у технологічних коефіцієнтах усіх ВЕД у приріст

валової продукції конкретного ВЕД, а підсумок за стовпцем – внесок змін технології даного ВЕД в динаміку ВВП.

Другий додаток у рівнянні (23) дозволяє оцінити внесок змін обсягу та структури кінцевого попиту в динаміку валового випуску ВЕД та ВВП. При цьому показник кінцевого попиту може бути конкретизований за елементами функціонального використання (кінцеве споживання домогосподарств, експорт, імпорт).

Висновки

1. Прогресивні структурні зрушення в економіці дозволяють вирішувати макроекономічні завдання з мінімізацією витрат фінансово-інвестиційних ресурсів і максимальними ефектами для зростання ВВП. Сучасним інформаційно-методичним апаратом дослідження впливу структурних чинників, у тому числі міжгалузеві структури на обсяги економіки є таблиці «витрати–випуск» у складі СНР, які поки що використовуються у фактично діючих цінах кожного року. Для переходу до аналізу міжгалузевих структурних зрушень в порівняних цінах потрібні перерахунки звітних таблиць «витрати–випуск» у базові ціни одного року. Тоді структурний аналіз буде проводитись без впливу цінових змін та відобразить реальні зміни міжгалузевих пропорцій.

2. Модель таблиць «витрати–випуск» є ефективним аналітичним інструментом вивчення системи міжгалузевих взаємозв'язків, що склалися в економіці на рік складання балансу, а також структурних змін, що сталися в національній економіці за роки міжбалансового періоду. Дослідження структурних змін, своєю чергою, передбачає проведення спеціального аналізу показників принаймні двох таблиць «витрати – випуск» крайніх років дослідженого періоду.

3. Зрушення у структурі випуску товарів і послуг галузей економіки можуть відбуватися під впливом трьох основних чинників:

1) у результаті зміни технології виробництва, що визначає структуру виробничих витрат;

2) у результаті зміни галузевої і функціональної структури кінцевого використання випуску товарів і послуг;

3) у результаті коливань в співвідношеннях цін на продукцію різних ВЕД економіки.

4. Для виявлення реальних змін у структурі економіки, вільні від впливу цінового чинника, останній має бути з аналізу виключений. З цією метою показники таблиць «витрати–випуск», на базі яких здійснюється дослідження структурних зрушень в економіці, переводяться в постійні ціни. В деяких країнах розробка офіційних звітних балансів супроводжується складанням таблиць «витрати–випуск» у постійних цінах, що істотно спрощує проведення подальших обчислень.

5. Структурний аналіз макропараметрів на основі ТВВ доцільно проводити по трьох сферах аналізу:

– зміни в міжгалузевій структурі випуску та ВВП.

– структура міжгалузевих потоків товарів і послуг (проміжне споживання в валовому випуску, енергоємність, інвестиційність валового випуску, частка сільського господарства і промисловості, рівень орієнтації економіки на зовнішній по-

пит (частка експорту), паливоємність, електроємність валового випуску, залежність від імпорту).

– структура кінцевого споживання – частка споживання домашніх господарств (кінцевий споживчий попит), частка державного споживання, порівняння споживання домашніх господарств з доходами від оплати праці найманих працівників, частка валового нагромадження; відтворювальні пропорції економіки: частка валового нагромадження основного капіталу, порівняння їх з валовим прибутком, порівняння обсягів нагромадження основного капіталу і обсягів продукції власних галузей інвестиційного комплексу; порівняння коефіцієнтів прямих і повних матеріальних витрат, виділення галузей з найбільшими обсягами внутрішнього споживання продукції і галузей з орієнтацією на кінцевого споживача, галузей з найбільшою часткою енергоспоживання на одиницю продукції.

Список використаних джерел

1. Беседін В.Ф., Циганюк А.В. Аналіз і прогнозування структурних зрушень в основних агрегатах ВВП / В.Ф. Беседін, А.В. Циганюк // Державне регулювання економіки України: методологія, напрями, тенденції, проблеми. [колективна монографія; за ред. д-ра екон. наук. М.М. Якубовського]. – К.: НДЕІ Міністерства економіки України, 2005. – С. 32–43.

2. Беседін В.Ф. Циганюк А.В. Моделювання структурних зрушень в економіці держави / В.Ф. Беседін, А.В. Циганюк // Тенденції і пропорції розвитку економіки України. [колективна монографія; за ред. В.Ф. Беседіна]. – К.: НДЕІ, 2005. – С. 39–53.

3. Біла С. Державне регулювання галузевої структури економіки України / С. Біла // Економіка України. – 2001. – №5. – С. 30–39.

4. Емельянов А.С. Прогнозирование показателей с помощью моделей / А.С. Емельянов, В.Ф. Беседін, И.К. Бондарь. – К.: Наукова думка, 1984. – 316 с.

5. Кваснюк Б.Е. Структурна перебудова економіки та її ресурси / Б. Кваснюк // Економіка України. – 2003. – №11. – С. 18–28.

6. Кейнс Дж. М. Избранные произведения / Дж.М. Кейнс [пер. з англ.] М.: Экономика, 1993. – 541 с.

7. Кларк Дж. Б. Распределение богатства. / Дж. Б. Кларк. – М.: Гелиос АРВ, 2000. – 367 с.

8. Крючкова І.В. Структурні чинники розвитку економіки України / І.В. Крючкова. – К.: «Наукова думка», 2004. – 317 с.

9. Леонтьев В. Межотраслевая экономика [пер. з англ.] – М.: Экономика, 1997. – 477 с.

10. Меламед М. Відтворювальна структура ВВП та її вплив на економічний розвиток України / М. Меламед // Вісник НБУ. – №12. – 2005. – С. 8–18.

11. Механізм структурних зрушень в економіці України (монографія) / В.І. Кононенко, О.О. Веклич, Л.М. Шабліста та ін.: відпов. ред. д.е.н. В.І. Кононенко. – К.: Ін-т економіки НАНУ, 2002. – 288 с.

12. Тимберген Я. (Совместно с Босс Х.) Математические модели экономического роста / Я. Тимберген; [под ред. М.М. Голанского. Вступ ст. А.Д. Смирнова, С.С. Шаталина]. – М.: Прогрес, 1967. – 174 с.

13. Щукін Б.М. Методологія прогнозування ВВП як результату та ресурсу економіки / Б.М. Щукін // Економіка України: Інвестиційно-інноваційні проблеми розвитку. [колективна монографія за ред. В.Ф. Беседіна, А.С. Музиченка]. – К.: НДЕІ – 2006. – С. 139–149.