

УДК 338.24.01

**МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ
МАКРОЕКОНОМІЧНИХ СТРУКТУРНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

DOI 10.30838/ P.ES.2224.231018.89.249

Ходжаян А.

Державний науково-дослідний інститут інформатизації та моделювання економіки
Дана стаття присвячена розробці методичних підходів до аналізу структурних перетворень національної економіки та вивченню факторів, що їх визначають. У статті проаналізовано кількісні та якісні показники структурних трансформацій в економіці і визначено, що основними кількісними показниками є показники питомої ваги, швидкості, темпів та інтенсивності структурних змін. Автором, відповідно до системно-структурного аналізу, розвинуто методичні підходи дослідження структурних пропорцій та оцінювання трансформаційних перетворень національної економіки, зокрема: відтворювальний, галузевий, регіональний, зовнішньоекономічний, секторальний, технологічний та інституційний. В розрізі кожного з представлених методичних підходів визначено індикатори оцінювання макроекономічних трансформацій. Обґрунтовано, що оцінювання ефективності структурних перетворень передбачає визначення орієнтирів оптимальних пропорцій між елементами економічної системи. У якості орієнтирів оптимізації структурних пропорцій національної економіки запропоновано використання показників економічної безпеки, загальноприйнятих міжнародних стандартів, відповідних еталонних показників країн економічних лідерів та усереднених значень відповідних показників груп країн, ранжованих за рівнем економічного розвитку.

Ключові слова: структурна трансформація; структурні пропорції; галузева структура; відтворювальна структура; технологічна структура; інституційна структура; секторальна структура; регіональна структура; зовнішньоекономічна структура; індикатори структурування економіки

UDC 338.24.01

**METHODICAL APPROACHES TO EVALUATION OF
MACROECONOMIC STRUCTURAL TRANSFORMATIONS**

DOI 10.30838/ P.ES.2224.231018.89.249

Khodzhaian A.

State Scientific Institute for Informatization and Economic Modeling
The article is devoted to the development of methodical approaches to the analysis of structural transformations of the national economy and to study the factors that determine them. The quantitative and qualitative indicators of structural transformations in the economy have been analyzed and it has been determined that the main quantitative indicators are indicators of specific gravity, speed, rate and intensity of structural

changes. In accordance with the system and structural analysis, author developed methodical approaches to the structural proportions study and assessment of transformational changes of the national economy, in particular: reproductive, sectoral, industrial, regional, foreign economic, technological and institutional. In the context of each presented approach, indicators for assessing macroeconomic transformations are identified. It has been analyzed that estimations of structural transformations effectiveness requires to establish benchmarks of the optimal proportions between economic system elements. As guidelines for optimizing the structural proportions of the national economy, author suggested to use economic security indicators, generally accepted international standards or the benchmarks of the countries - economic leaders and the averages of country groups ranked by the level of economic development.

Keywords: structural transformation; structural proportions; sectoral structure; reproductive structure; technological structure; institutional structure; regional structure; foreign economic structure; indicators of economic structuring

Актуальність проблеми. Трансформації у структурі економіки представляють собою певний порядок зміни взаємопов'язаних пропорцій, що відбуваються під впливом наявного матеріального базису та механізму виробництва, розподілу, обміну та споживання, що відповідає динаміці суспільних потреб. При цьому зовнішній рівень прояву структурних трансформацій в економіці може бути відображений зміною кількісних пропорцій між її елементами, а внутрішній – через якісну зміну взаємозв'язків між ними. Структурні зміни в економіці є категорією макрорівня, але їх прояв можливий на всіх рівнях господарювання. Усі види середовища національної економіки впливають на її стан та функціонування, і відповідно на формування її структурних елементів. Разом з тим, у процесі розвитку та функціонування економіки можливою є зміна її середовища, змінюється також і структура національної економіки. Всі структурні трансформації в економіці взаємопов'язані і є ознакою її розвитку та еволюції.

Метою структурних трансформацій економіки є створення такої її структури, яка сприяла б формуванню принципово нових джерел економічного зростання, створенню умов для стабільного економічного розвитку. Такі трансформації дозволяють визначати шляхи та тенденції оновлення економічної структури, створювати умови для активізації прогресивних структурних змін та запобігання вияву тих чинників, які зумовлюють регресивний вплив на структуру економічної системи. Особливо актуальним це є для країн з перехідною (трансформаційною) економікою, де перехід до ринкових відносин обумовив необхідність

докорінних змін в структурі побудованого за адміністративно-командним принципом національного господарства з метою збереження конкурентних позицій на міжнародній арені та ефективної інтеграції у світове господарство. Оцінка ефективності таких змін передбачає кількісний і якісний аналіз об'єктів структурних трансформацій, якими є елементи економічної системи, що складають ті чи інші економічні пропорції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методології оцінювання структурних трансформацій в національній економіці присвячені наукові праці низки вітчизняних і зарубіжних вчених, серед яких: С.А. Єрохін [1], Л.В. Шинкарук [2], А. Ботта [3], А.Ю. Васіна [4], Р.Л. Бруно [5], А.Ф. Мельник [6], А.М. Гуменюк [7], Д.С. Покришка і Т.А. Тищук [8], М.О. Гусєва [9], О.Л. Черненко [10], Т.В. Романова [11], Е.Прушківська [12] та ін. Зокрема, Д.С. Покришка і Т.А. Тищук в основу визначення трансформаційного потенціалу в технологічній сфері економіки поклали концепцію «щільності зв'язків» між товарами відповідно до їх галузевої приналежності і технологічної складності. Для оцінювання цієї «щільності» ними використано показники виявлених конкурентних переваг в зовнішній торгівлі (RCA) за товарними групами, з яких побудовано матриці зв'язності товарів. Даний підхід дозволив ідентифікувати найбільш перспективні для країни галузі з точки зору міжнародної конкурентоспроможності, на які повинна бути спрямована структурна політика держави. О.Л. Черненко запропонував методичний підхід до розрахунку інтегрального індексу структурних змін за допомогою трьох проміжних показників – коефіцієнт зміни частки валової доданої вартості виду економічної діяльності у її сукупному обсязі, коефіцієнт зміни частки валової доданої вартості у випуску та динамічний індекс інвестицій в основний капітал, – що дало можливість визначати прогресивний або регресивний характер структурних зрушень в галузях виробництва. Т.В. Романова адаптувала статистичні методи, зокрема розрахунок середнього квадратичного відхилення, запропонувавши концепцію нового індексу протікання структурних зрушень в національній економіці. Е. Прушківська аналізує секторальну структуру економіки через горизонтальний та вертикальний розвиток, а також через модель "цілого" та модель "функціонування". Модель "цілого" секторальної структури відображає цивілізаційний рух суспільства через зміну кількісного співвідношення між секторами, а модель "функціонування" характеризує якісний розвиток окремих

секторів (первинного, вторинного, третинного) під впливом структуроутворюючих факторів.

Віддаючи належне існуючим напрацюванням в означеній сфері, необхідно зазначити, що існуючі нароби акцентують переважно на оцінюванні структурних трансформацій за галузевою і, частково, технологічною ознаками, тоді як поза їхньою увагою залишаються відтворювальний, територіальний, зовнішньоекономічний й інституційний аналіз структурних зрушень у національному господарстві. Необхідність надання всебічної та комплексної оцінки трансформаційним процесам економічної системи обумовлює необхідність подальших досліджень у даному напрямі.

Методологія. Методологічним базисом, використаним у статті для дослідження структурних пропорцій та оцінки їх трансформацій в національній економіці, є системно-структурний підхід, який полягає у вивченні об'єкта як цілісної множини елементів у сукупності відношень та зв'язків між ними з дотриманням принципів цілісності, системності, структурності та ієрархічності.

Мета статті полягає у подальшому розвитку методичних підходів до аналізу структурних трансформацій національної економіки й дослідженні факторів, що їх обумовлюють.

Викладення основного матеріалу дослідження. Оцінка структурних трансформацій в економіці базується на їхніх якісних і кількісних характеристиках. Враховуючи різні підходи до трактування категорій «структурні зрушення» та «структурні трансформації» в економічній літературі, на думку А.Ю. Васіної, доцільним є розгляд структурних зрушень як результат процесу структурних трансформацій, що виявляються у формуванні пропорцій та відношень між складовими елементами економічної системи на різних її рівнях та етапах розвитку [12, с. 39-41]. Особливості динаміки та масштабів структурних зрушень демонструють показники їх маси, темпів, швидкості та інтенсивності структурних зрушень. Базовим кількісним показником структурних зрушень в економіці є маса структурних зрушень (М), що визначається як різниця між частками певного структурного елемента у поточному та базовому періодах та розраховується за формулою:

$$M = P_1 - P_0 \quad (1)$$

де: P_1 – частка структурного показника у поточному періоді, %

P_0 – частка структурного показника у базовому періоді, %.

Маса одного й того самого структурного зрушення, розрахована за допомогою запропонованої формули у натуральному та вартісному вимірі буде мати не тільки різне кількісне значення, а і різний економічний зміст.

Для вивчення динаміки структурних трансформацій необхідно розрахувати середні темпи і швидкість структурних зрушень. Середні темпи структурного зрушення (T) показують тенденції зміни структурних зрушень за одиницю часу і розраховуються за формулою [13, с. 41]:

$$T = \frac{(P_1/P_0)}{t}, \quad (2)$$

де: t – час за який відбулось структурне зрушення.

Швидкість структурного зрушення відображає зміну маси структурного зрушення за одиницю часу і розраховується як відношення маси структурного зрушення до часу, за який вони відбулись. Швидкість структурних зрушень розраховується за формулою:

$$V = \frac{P_1 - P_0}{t} = \frac{M}{t} \quad (3)$$

З показниками маси і швидкості структурних зрушень в економіці тісно пов'язаний показник їхньої інтенсивності (E). У загальному вигляді він розраховується за формулою:

$$E = M \times V \quad (4)$$

За інших рівних умов, чим вищий показник інтенсивності зрушення в економічній структурі, тем більшу структуроутворюючу роль вони відіграють. Поняття інтенсивності допомагає при дослідженні проблеми подолання протиріч структурних трансформацій.

Оцінювання макроекономічних структурних трансформацій можна провести шляхом узагальнення та розкриття відповідних методичних підходів. З одного боку, такі підходи мають бути комплексними, враховувати сутність та найважливіші тенденції структурних трансформацій економіки. З іншого боку, на базі цих підходів доцільно сформувати систему індикаторів (показників) оцінювання в розрізі наведених структурних елементів економіки.

Для оцінювання структурних трансформацій на макроекономічному рівні, залежно від характеру та змісту економічних елементів і процесів, зв'язки між якими відображаються в певних пропорціях, виокремлюють такі концептуальні підходи до структурного аналізу економіки:

- відтворювальний,
- галузевий,
- територіальний (регіональний),
- зовнішньоекономічний [14, с. 211].

На наш погляд, крім наведених чотирьох основних підходів до аналізу структури національної економіки, необхідно додати також аналіз інституційного, секторального та технологічного підходів. Використання представлених методичних підходів структурування національної економіки у процесі її функціонування дозволяє отримати комплексну характеристику й оцінку макроекономічних структурних трансформацій (рис. 1).

Відтворювальний	<ul style="list-style-type: none"> • співвідношення елементів, сторін, підрозділів процесу суспільного відтворення
Технологічний	<ul style="list-style-type: none"> • взаємозв'язки між технологічними укладами, тенденції зростання передових технологій
Галузевий	<ul style="list-style-type: none"> • пропорції розвитку окремих галузей, видів діяльності, їх частка у ВВП
Територіальний	<ul style="list-style-type: none"> • участь економічних районів у виробництві і споживанні, їх розміщення та інфраструктура
Зовнішньоекономічний	<ul style="list-style-type: none"> • зовнішньоекономічна діяльність держави, місце країни у світовому суспільному поділі праці
Інституційний	<ul style="list-style-type: none"> • розподіл за інституційними секторами, формами власності, організаційно-правовими формами, можливістю спостереження
Секторальний	<ul style="list-style-type: none"> • відображає стадії економічного розвитку з точки зору цивілізаційного підходу. На основі даної класифікації виділяють сектори економіки: первинний, вторинний, третинний, четвертинний

*Рис. 1. Характеристика підходів до аналізу структури економіки
Джерело: розроблено автором*

Структура економіки характеризується неоднорідністю, відповідною ієрархією та пропорцією між її складовими. Структурний аспект розвитку та трансформації може проявлятися через безпосереднє кількісне зростання або через певні якісні зміни в економіці. Економічна структура підлягає аналізу за низкою вимірів, зокрема її можна розглядати за стадіями створення ВВП: виробництво, розподіл, обмін і споживання. З іншого боку доцільний аналіз на мікро- мезо- і макрорівнях – за окремими суб'єктами господарювання, за галузями, регіонами тощо. Окремими чинниками структурування економічних

систем слугують й різноманітні процеси економічного розвитку. При цьому, галузева структура економіки характеризується співвідношенням частки певної галузі у створенні суспільного продукту; відтворювальна структура – співвідношенням елементів, сторін, підрозділів процесу суспільного відтворення, оборотом факторів виробництва; технологічна – співвідношенням технологічних укладів, що функціонують тощо.

Визначальна роль у характеристиці структури економіки відведена галузевій структурі. Зміст галузевої структури визначається як розподіл господарства, економіки на галузі. Якщо розглядати сутнісну характеристику категорії «галузева структура національного господарства» більш глибоко, доцільним вбачається навести визначення Н.Я. Скірки, що розглядає її як структуру, «...яка є відображенням досягнутого рівня розвитку продуктивних сил і суспільного поділу праці (в єдності технологічного способу виробництва)» [14, с. 213]. Визначальною ознакою цієї структури економіки слугують пропорції між галузями виробництва; секторами промисловості, послуг та сільського господарства; різноманітними міжгалузевими комплексами; підгалузями й окремими видами виробництва, послуг, робіт. Аналіз галузевої структури економіки дозволяє визначити тип розвитку, що переважає, наприклад, промисловий, аграрно-промисловий чи аграрний, а також виявити основні чинники зростання – екстенсивний та інтенсивний.

Для більш глибокого оцінювання макроекономічних структурних трансформацій нами досліджено та згруповано набір індикаторів структурування економіки, які доповнюють галузевий аналіз відповідно зовнішньоекономічним, відтворювальним, технологічним, секторальним та інституційним підходами (табл.1-5).

Відтворювальна структура національної економіки – це співвідношення окремих компонентів валового випуску за вартістю (фондів заміщення, споживання і нагромадження) і за матеріально-речовим складом (засобами виробництва і предметами споживання). Ключовими видами пропорцій у даній структурі економіки, які характеризують рівень її розвитку, слугують співвідношення між:

- базовими етапами формування валового суспільного продукту (стадії виробництва, розподілу, перерозподілу, обміну і споживання);

- формами втілення валового суспільного продукту за натурально-речовими характеристиками (поділ на капітальні товари (засоби виробництва) і предмети кінцевого споживання домогосподарств);
- складовими і формами валового суспільного продукту за функціональними характеристиками (поділ на фонди амортизації, споживання і нагромадження);

Таблиця 1 – Індикатори оцінювання макроекономічних структурних трансформацій відповідно до галузевого підходу

Підхід	Показники оцінювання
Галузевий	- частка і темпи зростання доданої вартості промисловості у загальному обсязі ВДВ, %
	- частка і темпи зростання доданої вартості сільського господарства у загальному обсязі ВДВ, % ;
	- частка і темпи зростання доданої вартості сфери послуг у загальному обсязі ВДВ, %
	- частка і темпи зростання добувної та переробної промисловості у ВВП, %
	- частки і темпи зростання промисловості, сільського господарства, сфери послуг у ВВП, %
	- частка і темпи зростання високотехнологічних галузей у ВВП, %
	- частка і темпи зростання галузей сервісного сектора, що формують V і VI технологічні уклади
	- частка і темпи зростання галузей первинного сектора та галузей по первинній обробці сировини, що формують I і III технологічні уклади
	- частка і темпи зростання виробництва товарів і нематеріальних послуг у валовому випуску і ВВП, %
	- частка і темпи зростання зайнятих у промисловості у загальній чисельності зайнятих, %
	- частка і темпи зростання зайнятих у сільському господарстві у загальній чисельності зайнятих, %
	- частка і темпи зростання зайнятих у сфері послуг у загальній чисельності зайнятих, %

Джерело: розроблено автором

- сферами суспільного виробництва (виробництво матеріальних і нематеріальних благ);
- а також між заміщенням використаних засобів виробництва та новоствореною продукцією.

Матеріальним базисом для забезпечення неперервного й розширеного відтворення виробництва слугує власне відтворення валового суспільного продукту, яке відбувається у чотирьох основних фазах – власне виробництво; розподіл, обіг та споживання. Аналіз відтворювальних пропорцій між сферами суспільного виробництва надає також можливість здійснити розподіл матеріального виробництва на виробництво матеріальних благ (промисловість, сільське господарство, будівельні роботи) та надання матеріальних послуг (транспортні послуги,

роздрібна торгівля, комунальні послуги, інші побутові послуги), а нематеріального виробництва – на надання інших видів послуг (освіта, медицина, послуги у сфері культури і мистецтва тощо) [15, с. 539].

Базовою вартісним співвідношенням, яке відображає ступінь розвитку національного господарства на різних етапах відтворення, вважається пропорція між фондом заміщення (амортизацією на заміщення зношених засобів виробництва, а також вартістю спожитих у виробництві предметів праці) та чистим продуктом (новоствореними благами). Що стосується відтворення трудових ресурсів, то воно полягає насамперед у забезпеченні позитивних демографічних процесів, а також у підтриманні й розвитку фізичних і розумових здібностей економічно активного населення. У виробничих відносинах процеси відтворення обумовлюються відносинами власності на засоби виробництва, становищем соціальних груп населення й окремих трудових колективів, наявністю організаційно-економічних зв'язків. У сфері природних ресурсів процеси відтворення охоплюють дотримання принципів сталого розвитку, збереження та поліпшення якості навколишнього середовища проживання. Основними елементами відтворювального аналізу є наступні: обсяг споживання, обсяг нагромадження, вибуття та оновлення основних засобів, амортизація, рівень міграції, рівень зайнятості, рівень оплати праці, обсяги податків та видатків тощо.

Таблиця 2 – Індикатори оцінювання макроекономічних структурних трансформацій відповідно до відтворювального підходу

Підхід	Показники оцінювання
Відтворювальний	- частка кінцевих споживчих витрат у ВВП, %
	- додана вартість у випуску продукції, %
	- частка оплати праці найманих працівників у ВВП, %
	- частка податків, пов'язаних з виробництвом у ВВП, %
	- частка валового прибутку, змішаного доходу у ВВП, %
	- частка валових заощаджень у ВВП, %
	- чисті інвестиції у нефінансові активи, % ВВП
	- норма нагромадження (що визначає обсяг коштів для відновлення застарілих основних засобів та можливості споживання)
	- співвідношення між показниками кінцевого споживання і валового нагромадження
	- частка внутрішнього кредиту приватному сектору у ВВП, %
	- частка валового нагромадження капіталу у ВВП, %
	- ВПП на душу населення, тис. грн./ос
	- частка оплати праці у випуску, %
	- частка видатків на соціальний захист, % від ВВП
	- частка видатків на освіту, % від ВВП
	- частка видатків на охорону здоров'я, % від ВВП

Джерело: розроблено автором

Територіальна структура економіки відображає внесок окремих адміністративних утворень та/або економічних регіонів у створення і споживання валового суспільного продукту. Основою територіального поділу економічних систем зазвичай слугують процеси поглиблення спеціалізації та коопераційних зв'язків в окремих регіонах. Територіальна структура також відображає розміщення виробництва й інфраструктури в окремих територіальних (регіональних) утвореннях (системах), що характеризуються певними умовами: наявністю корисних копалин і сировинної бази (природними ресурсами), природно-кліматичними умовами і географічним розташуванням, культурними традиціями, демографічними та іншими умовами.

Регіональна (територіальна) структура пов'язана з характером розміщення продуктивних сил по території країни. Науковці розрізняють два підходи до формування територіальних (регіональних) утворень (територіальних економічних підсистем): економіко-географічний й адміністративний [16, с. 10-11]. Економіко-географічний підхід територіальної структури пов'язаний з виділенням природно-економічних зон, великих економічних районів, спеціальних економічних зон, територіальних комплексів, промислових і транспортних вузлів і т. п. Тоді як адміністративний – з адміністративним поділом України на області, райони і т. п.

Основними структурними пропорціями, які визначають характер формування територіальної структури економіки слугують:

- особливості політичного й адміністративно-територіального устрою держави;
- внесок територіально-виробничих комплексів й інших сконцентрованих у регіоні суб'єктів господарювання у створенні та споживанні валового суспільного продукту.

Науковці розглядають територіальну структуру господарювання будь-якої країни як економіко-географічний механізм забезпечення функціонування і розвитку усіх територіальних соціально-економічних систем, що її становлять. Територіальна організація суспільства не може розглядатися як щось статичне – її еволюція є безперервним процесом, який необхідно постійно структурувати, а принципові зміни соціально-політичних умов ведуть до появи нових тенденцій і підходів до оцінювання економічних трансформацій [17, с. 172].

Регіональна структура завжди багатогалузева. Її аналіз включає визначення виробничої спеціалізації регіону. На нашу думку, при територіальному підході до оцінювання структурних трансформацій економіки визначення основних елементів зумовлено практичною реалізацією їхніх конкурентних (порівняльних) переваг, а саме: структурою економіки, що склалася в кожному з її регіонів, ступенем освоєння території, демографічною ситуацією, соціокультурними особливостями населення і неформальними інститутами (традиції та норми), тобто всім тим, що впливає на форми зайнятості, доходи, мобільність населення, а ширше – на формування людського і соціального капіталу.

Пропорції в експортно-імпортних потоках товарів і послуг, а також участі країни в міжнародному русі капіталу характеризує зовнішньоекономічна структура економіки. Відповідні пропорції певною мірою є функціональними пропорціями національної економіки як відкритої системи, де чистий експорт розглядається як елемент валових національних інвестицій та елемент сукупного суспільного попиту, від чого залежить динаміка ВВП. За допомогою зовнішньоекономічного аналізу можна визначити участь національної економіки в функціонуванні світової економічної системи та рівень відкритості економіки. Для індустріально розвинутих країн характерна висока питома вага експорту промислової продукції, особливо кінцевої, з високим технологічним рівнем, наукомісткої. В експорті більшості країн, що розвиваються, переважають сировина та матеріали. Індустріально розвинуті країни імпортують переважно сировину, енергоносії, продукти екологічно шкідливих виробництв, обладнання, машини, транспортні засоби тощо.

До основних елементів зовнішньоекономічного аналізу можемо віднести наступні: географічна і товарна структура експорту і імпорту, порівняння експортно-орієнтованих галузей за показниками імпортоємності, обсяг товарообігу, експорту, імпорту, динаміка цін на експортні та імпортні товари, зміна структури зовнішнього товарообігу, відношення обсягу експорту та імпорту до ВВП, покриття імпорту експортом, частка чистого експорту у ВВП, частка країни у світовому товарообігу, іноземні інвестиції, динаміка та структура зовнішнього боргу, участь у міжнародній спеціалізації тощо.

Інституційний підхід передбачає розгляд економіки не як статичної системи, а як динамічного процесу, який постійно трансформується [18, с. 128]. Взаємодія інститутів різних типів у вигляді угод розглядається в рамках інституційного середовища, яке є сукупністю основоположних соціальних, політичних, юридичних та економічних правил, що визначають рамки людської поведінки і утворюють базис для виробництва, обміну і розподілу. Інституційна структура – це певний упорядкований спосіб поєднання (і взаємодії) окремого індивіда через систему інституційних угод із інституційним середовищем [19, с. 245]. В інституційній структурі економіки відбувається зв'язок людини з державою і приватним сектором економіки через ті чи інші форми організації, інститутів, що визначають обмеження для поведінки суб'єктів, які формуються в рамках тієї або іншої системи координації господарської діяльності.

Таблиця 3 – Індикатори оцінювання макроекономічних структурних трансформацій відповідно до зовнішньоекономічного підходу

Підхід	Показники оцінювання
Зовнішньо-економічний	- рівень експортної залежності, % до ВВП;
	- рівень імпоротної залежності, % ВВП
	- рівень імпоротної залежності експортоорієнтованого виробництва, % експорту
	- співвідношення між експортом та імпортом (покриття експортом імпорту), %
	- частка високотехнологічного експорту в загальному обсязі експорту промислової продукції, %
	- частка імпорту енергоресурсів у їх загальному обсязі, %
	- частка імпорту в загальному обсязі споживчих товарів, %
	- частка країни у світовій торгівлі (експорті, імпорті), %
	- частка іноземних інвестицій у ВВП, %
	- частка виробництва продукції іноземними та спільними підприємствами, %
	- співвідношення між обсягами залученого капіталу і експортом вітчизняного капіталу, %
	- співвідношення між трансфертами і доходами від власності одержаними та переданими
	- енерго- та матеріалоемність експорту
	- частка експорту (імпорту) наукомісткої продукції у загальному обсязі експорту (імпорту).

Джерело: розроблено автором

Інституційний аналіз пов'язаний із дослідженням різних формальних і неформальних інститутів, структур і організацій, що породжуються та управляються цими інститутами. Складність інституційної структури обумовлює важливу особливість інституційної архітектури, що демонструє принципову відмінність її від економічної теорії, яка вивчає

найбільш загальні принципи економічних відносин, у той час як архітектоніка вивчає конкретні інститути, що забезпечують їх функціонування в країні. Їх структура та співвідношення, зумовлені специфікою інституційної основи суспільства. Зв'язок інститутів і технологій зближують інституційний та технологічний підходи, принаймні у визначенні характеру та оцінюванні структурних трансформацій.

Таблиця 4 – Індикатори оцінювання макроекономічних структурних трансформацій відповідно до інституційного підходу

Підхід	Індикатори оцінювання
Інституційний	- частка внеску інституційних секторів в етапи суспільного відтворення (виробництво, формування доходів, споживання, нагромадження)
	- частка споживання інституційних секторів (домогосподарств, нефінансових корпорацій, сектору державного управління тощо у ВВП)
	- перерозподіл між інституційними секторами за макропоказниками (міжсекторальний перерозподіл)
	- сприятливість ведення бізнесу, рейтинг
	- доступність кредитів, рейтинг
	- захист інвесторів
	- інвестиційний клімат
	- податкові ставки
	- рівень тіньової економіки, у % до ВВП
	- рівень тіньового проміжного споживання, %
	- рівень тіньової зайнятості, %;
	- рівень тіньової оплати праці, %
	- рівень безробіття, %
- рівень безробіття серед молоді, %	

Джерело: розроблено автором

Технологічна структура характеризується взаємозв'язками між технологічними укладами, тенденцією зростання інновацій та передових технологій. Технологічні сукупності, що відрізняються між собою по своєму функціональному призначенню та ступеню переробки ресурсів (виробництво сировини, енергії, транспортні послуги, освіта тощо) у поєднання складають такі відтворювальні цілісності як технологічні уклади. Технологічний уклад – це «цілісне і стійке утворення, в рамках якого здійснюється замкнений цикл, що включає в себе видобуток і отримання первинних ресурсів, всі стадії їх переробки та випуск набору кінцевих продуктів, що розраховані на відповідний тип суспільного споживання» [20, с. 64].

Технологічна структура значною мірою залежить від розвитку науково-технічного прогресу та структурою технологічного устрою. Сучасна структурна трансформація економіки відбувається на основі

інновацій, глобалізації та внаслідок зміни суспільних потреб і стратегій. Високий рівень їх соціально-економічного розвитку забезпечується прогресивними змінами у структурі економіки, яка спрямовується на пріоритетний розвиток V-VI високотехнологічних укладів [21, с. 7], в основі яких лежать наукомісткі види діяльності, а також на розвиток тих галузей і видів економічної діяльності, які пов'язані з обслуговуванням населення (соціальні послуги) та бізнесу (виробничі, ділові послуги). На сучасному етапі розвитку світової економіки формується нова довга науково технологічна хвиля на основі інноваційних продуктів і технологій шостого технологічного укладу. Це генерує процеси переструктурування світового промислового виробництва, створення нових галузей і ринків.

Таблиця 5 – Індикатори оцінювання макроекономічних структурних трансформацій відповідно до технологічного підходу

Підхід	Показники оцінювання
Технологічний	- частка і темпи зростання доданої вартості середньо-високотехнологічних галузей промисловості в загальному обсязі ВДВ обробної промисловості, %
	- частка і темпи зростання середньо- і високотехнологічного експорту обробної промисловості у загальному обсязі експорту обробної промисловості, %
	- частка інноваційних підприємств у загальній кількості промислових підприємств, %
	- частка видатків на НДДКР у ВВП, %
	- ступінь оновлення основних засобів, %
	- продуктивність праці
	- економічний ефект технічних нововведень

Джерело: розроблено автором

До основних елементів технологічного аналізу можемо віднести наступні: наукоємність виробництва, частка високих технологій, частка високих середніх та низьких середніх технологій, інвестиції та інновації, валова додана вартість, приріст продукції на одиницю інвестицій тощо (табл.5).

Кількісне оцінювання ефективності макроекономічних структурних трансформацій обумовлює, у тому числі, необхідність визначення критеріїв цієї ефективності на основі встановлення еталонних рівнів певного рівноважного стану структури або її динамічних зрушень. У вітчизняній практиці такими критеріями можна вважати індикатори, які характеризують оптимальний або задовільний рівень економічної безпеки відповідно до методичних рекомендацій Міністерства

економічного розвитку і торгівлі України (МЕРТ) щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [22]. Методичні рекомендації МЕРТ виділяють виробничий, зовнішньоекономічний, інвестиційно-інноваційний, соціальний, макроекономічний та ряд інших вимірів економічної безпеки країни, які значною мірою відповідають викладеним нами у табл. 1-5 підходам до аналізу структури економіки. Зокрема, згідно Додатку 2 рекомендацій, оптимальною вважається частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції в межах 7-12%, задовільною – в діапазоні 5-7%. Оптимальний рівень частки сировинного та низького ступеню переробки експорту складає 8-15%, коефіцієнту покриття імпорту експортом – 0,975-1, частки валового нагромадження основного капіталу у ВВП – 25-30%, частки імпорту в загальному обсязі споживчих товарів – 12,5-15,0%, частки видатків на НДДКР у ВВП – 2-3% тощо. Максимально допустимим рівнем тінізації економіки України встановлено 30% від ВВП, а мінімальний рівень видатків на охорону здоров'я – 6,5-7,0% ВВП. Зазначимо, що рекомендації Міністерства були доповнені й поглиблені в дослідження вітчизняних вчених-економістів [23], що дає можливість доповнити існуючий і в перспективі використовувати вичерпний перелік оптимальних значень індикаторів оцінювання структурних зрушень відповідно до запропонованої у статті методології.

В міжнародній практиці розповсюджено встановлення орієнтирів структурного розвитку економік та їх складових елементів. Наприклад, відповідно до прийнятої Європейським Союзом класифікації виробничих структур, «типова» стійка технологічна структура оцінюється за технологічною структурою переробної промисловості та має наступний вигляд:

- високотехнологічні виробництва (авіаційно-космічна й комп'ютерна техніка, електроніка й телекомунікації, наукові прилади, фармацевтична продукція) – 20%;

- виробництва за середніми технологіями високого рівня (виробництво автомобілів й інших наземних транспортних засобів, продукція хімічної галузі) – 30%;

- виробництва за середніми технологіями низького рівня (виробництво пластмас і полімерних матеріалів, чорних і кольорових металів, виробів з металів, мінеральних продуктів) – 20%;

– низькотехнологічні виробництва (виробництво паперу, текстилю, предметів одягу, харчових продуктів, меблів та продукції деревообробки) – 30%.

Частка галузей переробної промисловості при цьому має складати близько 20% від національної економіки [24, с. 274]. Співвідношення цих показників з показниками галузевої структури вважається емпіричним правилом сталого розвитку економіки. Іншим доволі розповсюдженим підходом до встановлення кількісних орієнтирів структурних трансформацій є розрахунок середніх значень в пропорціях між елементами економічних систем з числа цільової групи країн (за регіональною ознакою чи за рівнем розвитку) або з числа всіх країн світу.

Висновки. В ході аналізу підходів до оцінювання макроекономічних структурних трансформацій нами було виділено концептуальні підходи до структурного аналізу національної економіки: відтворювальний, галузевий, територіальний (регіональний), зовнішньоекономічний, технологічний та інституційний. Економічну структуру за цими підходами можна розглядати як з боку виробництва, так і з боку розподілу, обміну, споживання створеного продукту; як з позиції підприємств, галузей, регіонів й інших суб'єктів господарювання, а також з позиції окремих економічних факторів та процесів. Необхідність їх розгляду у взаємозв'язку та взаємозалежності обумовлюється тим, що структура економіки не є стабільною за визначенням, а постійно змінюється під впливом чинників ендогенного та екзогенного характеру, а зрушення за однією структурною ознакою змінюють пропорції між складовими, що класифікуються за іншими ознаками. Базовими кількісними показниками структурних трансформацій в економіці є індикатори маси, швидкості, темпу та інтенсивності структурних зрушень, що визначають відповідні динамічні характеристики в зміні пропорцій між однорідними елементами економічної (під)системи. Оцінка ефективності структурних трансформацій потребує кількісного розрахунку критеріїв або орієнтирів оптимального співвідношення пропорцій між елементами економічної системи. На практиці еталонними для подібних порівнянь стають значення структурних індикаторів згідно цілей досягнення економічної безпеки держави, загальноприйнятих міжнародних стандартів або розрахунків середніх величин на основі обраних для порівняння країн чи регіонів світу.

Напрацьований інструментарій складає значну методологічну базу для проведення емпіричних оцінок ефективності макроекономічних структурних трансформацій в Україні, що в подальшому дозволить виявити пріоритети структурних змін у вітчизняній економіці та сформуванню науково-практичних рекомендацій щодо удосконалення державного регулювання у сфері оптимізації структурно-галузевих пропорцій економіки України. Разом з цим, необхідність систематизації та квантифікації критеріїв оптимальності за кожним індикатором, а також опрацювання методичних підходів в частині розрахунку інтегрального показника структурних трансформацій національної економіки обумовлюють перспективу подальших досліджень у даному напрямку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки. Теоретико-методологічний аспект: наукова монографія / С.А. Єрохін. – К.: Світ Знань, 2002. – 526 с.
2. Шинкарук Л.В. Взаємозв'язок структурних трансформацій та економічного зростання України] / Л.В. Шинкарук // International scientific journal. – 2015. – № 9. – С. 180-185.
3. Botta A. Economic development, technical change and income distribution: A conversation between Keynesians, Schumpeterians and Structuralists/ A. Botta, G. Porcile, R. Ribeiro // PSL Quarterly Review. – 2018. – Vol. 71. No. 285. – P. 97-101. (http://dx.doi.org/10.13133/2037-3643_71.285_1).
4. Васіна А.Ю. Інституційне забезпечення структурування національної економіки в орієнтації на інноваційно-технологічний прорив / А.Ю. Васіна // Причорноморські економічні студії. – 2017. – Вип. 21. – С. 24-31.
5. Bruno R.L. Technology choices and growth: testing New Structural Economics in Transition Economies / R.L. Bruno, E. Douarin, Korosteleva J. // Journal of Economic Policy Reform. – 2015. – Issue 2. – P. 131-152. (<https://doi.org/10.1080/17487870.2015.1013541>).
6. Мельник А.Ф. Структурні трансформації в національній економіці: проблеми діагностики та інституційного забезпечення: монографія / А.Ф. Мельник та ін.; за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. А.Ф. Мельник; Терноп. нац. екон. ун-т. – Тернопіль: ТНЕУ, 2012. – 531 с.
7. Гуменюк А.М. Безпека структурно-інституціональної трансформації економіки регіону: теоретичні основи та прикладні аспекти: монографія / А.М. Гуменюк; Нац. ін-т стратег. дослідж. – Київ: НІСД, 2014. – 466 с.

8. Покришка Д.С. Методологія оцінки технологічного потенціалу структурної трансформації національної економіки / Д.С. Покришка, Т.А. Тищук // Економіка і прогнозування. – 2013. – № 2. – С. 7-19.
9. Гусєва М.О. Структурні трансформації в економіці регіону: оцінка стану та пріоритети структурної корекції / М.О. Гусєва // Регіональна економіка. – 2015. – № 1. – С. 19-26.
10. Черненко О.Л. Оцінювання структурних змін та структурних зрушень в економіці України / О.Л. Черненко // Вісник Дніпропетровського університету. Сер.: Економіка. – 2013. – Т. 21, вип. 7(3). – С. 74-80.
11. Романова Т.В. Інтегральні показники оцінювання структурних зрушень в економіці / Т.В. Романова // Економіка і регіон. – 2016. – № 6. – С. 20-27.
12. Прушківська Е. Кількісні та якісні характеристики секторальної структури в контексті економічного розвитку / Е. Прушківська // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Економіка. – 2013. – 6(147). – С. 82–87.
13. Луцків О.М. Особливості динаміки структурних зрушень в економіці регіонів України / О.М. Луцків // Регіональна економіка. – 2016. – № 1. – С. 39-50.
14. Скірка Н.Я. Структура економіки: сутність, основні завдання та типи / Н.Я. Скірка // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.5. – С. 205-216.
15. Генеза ринкової економіки (політекономія, мікроекономіка, макроекономіка, економічний аналіз, економіка підприємства, менеджмент, маркетинг, фінанси, банки, інвестиції, біржова діяльність, планування): Терміни. Поняття. Персоналії: Екон. словник-довідник / уклад. В.С. Іфтемичук та ін.; наук. ред. Г.І. Башнянин, В.С. Іфтемичук. – Львів: Магнолія плюс, 2004. – 682 с.
16. Урбанец М. Галузева та територіальна структура державної політики розвитку галузей міжнародної економіки та міжнародна освіта у ХХІ столітті / М. Урбанец // Молодь і ринок. – 2012. – № 3. – С. 9-13.
17. Структурні трансформації в економіці України: динаміка, суперечності та вплив на економічний розвиток: наукова доповідь / Л.В. Шинкарук, І.А. Бєвз, І.В. Барановська та ін.; за ред. чл.-кор. НАН України Л.В. Шинкарук; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – К., 2015. – 304 с.
18. Болотіна Є.В. Інституціональна структура та прискорення інституційного розвитку перехідної економіки України / Є.В. Болотіна // Науковий вісник ДДМА. – 2014. – №1. – С.128-137.
19. Болотіна Є.В. Інституціональна структура перехідної економіки України / Є.В. Болотіна // Науковий вісник ДДМА. – 2012. – №1. – С.243-249.

20. Пікус А.Ю. Теоретичні основи дослідження механізму структурних зрушень в економіці / А.Ю.Пікус // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2009. – Вип. 115. – С. 63-66.
21. Антонюк В.П. Структурні зрушення в національній економіці як загроза для сталого розвитку України / В.П. Антонюк // Вісник економічної науки України. – 2017. – № 2. – С. 7-12.
22. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України / Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1277 від 29.10.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=0054cd7b-ea8b-4d3f-bd59-9d0cd0bc53da&title=MetodichniRekomendatsiiSchodoRozrakhunkuRivniaEkonomichnoiBezpekiUkraini-nakazMinekonomrozvitkuUkrainiVid29-10-2013-1277->.
23. Тимошенко О.В. Методичні підходи до оцінювання рівня економічної безпеки / О.В. Тимошенко // Бізнес-Інформ. – 2014. – №6. – С. 32-37.
24. Бицюра Ю.В. Структурна адаптація національної економіки як чинник її конкурентоспроможності в умовах євроінтеграції / Ю.В. Бицюра // Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2015. – №1(30). – С. 271-283.
25. Прушківська Е. Кількісні та якісні характеристики секторальної структури в контексті економічного розвитку / Е. Прушківська // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Економіка. – 2013 – 6(147). – С. 82–87.