

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

На правах рукопису

ЯГЕЛЬСЬКА КАТЕРИНА ЮРІЇВНА

УДК 330.34.014.2 : 332.146.2

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Спеціальність: 08.00.03 – економіка та управління національним господарством

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук

Науковий консультант

Кендюхов Олександр Володимирович

доктор економічних наук, професор

Покровськ – 2016

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,  
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

BCG	Boston Consulting Group
CPI	Corruption Perceptions Index
EFD	Environmentally Friendly Drilling
GCI	Global Competitiveness Index
GII	Global Innovation Index
HDI	Human Development Index
ICI	Innovation Capacity Index
IDBI	Ease of doing business Index
IEF	Index of Economic Freedom
KOF	Index of Globalization
PFI	Press Freedom Index
SII	Social Impact Index
AP	Автономна республіка
АТО	Антитерористична операція
ВВП	валовий внутрішній продукт
ВНЗ	вищий навчальний заклад
ВНП	валовий національний продукт
ВР	Верховна Рада
ЄЕК	Європейська економічна комісія
ЄС	Європейський Союз
НБ	національне багатство
НД	національний дохід
НДЦ	науково-дослідний центр
ККД	коефіцієнт корисної дії
КМУ	Кабінет Міністрів України
КНР	Китайська Народна Республіка
КСП	кінцевий суспільний продукт

МОН України	Міністерство освіти і науки України
МСП	малі та середні підприємства
НДДКР	науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи
НДР	науково-дослідні роботи
НТП	науково-технічний прогрес
ОД	особистий дохід
ООН	Організація Об'єднаних Націй
ПДВ	Податок на додану вартість
РФ	Російська Федерація
СНД	Співдружність Незалежних Держав
СРСР	Союз Радянських Соціалістичних Республік
ССП	сукупний суспільний продукт
США	Сполучені Штати Америки
ФРН	Федеративна Республіка Німеччина
ТНК	транснаціональні корпорації
ЦОВВ	центральні органи виконавчої влади
ЧВП	чистий внутрішній продукт
ЧНП	чистий національний продукт

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ .....	18
1.1. Онтологія національного економічного розвитку .....	18
1.2. Теоретичні аспекти формування моделей економічного розвитку ...	43
1.3. Базові категорії енергетичного підходу до розвитку економічних систем .....	67
Висновки до розділу 1 .....	97
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ .....	100
2.1. Методологічні положення енергетичного підходу до дослідження випереджаючого національного економічного розвитку .....	100
2.2. Темпоральність процесів розвитку економічних систем .....	125
2.3. Методичний підхід до аналізу розвитку національної економічної системи .....	156
Висновки до розділу 2 .....	187
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ .....	190
3.1. Детермінанти випереджаючого національного економічного розвитку .....	190
3.2. Організаційно-методичний підхід до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку .....	214
3.3. Концепція випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу .....	245
Висновки до розділу 3 .....	265
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОЦЕСІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ .....	268

4.1. Системні проблеми забезпечення національного економічного розвитку України .....	268
4.2. Аналіз чинників випереджаючого національного економічного розвитку на прикладі трансформаційних процесів різних економічних систем .....	293
4.3. Зарубіжний досвід забезпечення випереджаючих темпів економічного розвитку .....	314
4.4. Оцінка ступеню та динаміки національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу .....	337
Висновки до розділу 4 .....	361
<b>РОЗДІЛ 5. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ .....</b>	<b>364</b>
5.1. Механізм забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу.....	364
5.2. Інформаційно-аналітичне забезпечення випереджаючого розвитку національної економіки .....	387
5.3. Сценарне моделювання системного індикатору рушійної сили випереджаючого національного економічного розвитку .....	412
Висновки до розділу 5 .....	432
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>437</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>443</b>
<b>ДОДАТКИ .....</b>	<b>503</b>

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Новітні масштабні перетворення у світі характеризуються прискоренням темпів, зростанням нестійкості і невизначеності процесів соціально-економічних трансформацій, виникненням і посиленням впливу нових потужних факторів розвитку національних економічних систем – економічної інтеграції і глобальної конкуренції. Не зважаючи на зарубіжний досвід створення економічного прориву в умовах мінливого зовнішнього середовища й існуючий соціально-економічний потенціал країни для його здійснення, Україна відстає практично за всіма світовими рейтингами: за станом К-суспільства, індексами людського розвитку, інновацій, мережевої готовності, глобальної конкурентоспроможності та ін., а за деякими з них щорічно погіршує свої позиції.

Основними гальмами розвитку національної економіки залишаються невідповідна сучасним умовам структура виробництва, консервація застарілого технологічного устрою, постійне перебування на стадії зародження К-суспільства, системно-методологічна криза у сфері державного управління, перманентна зміна напрямку і незавершеність процесів економічної інтеграції, недостатній для подолання відставання національної економіки від провідних економік світу рівень її конкурентоспроможності, суспільно-політична нестабільність.

Отже, виникає нагальна необхідність наукового переосмислення і оновлення традиційних державно-управлінських підходів до забезпечення національного економічного розвитку, які б уможливили подолання глибокої системної кризи економіки України і забезпечили випереджаючі темпи її розвитку за рахунок створення принципово нової концептуальної основи якісних трансформацій національної економічної системи в умовах глобальної конкуренції.

Теоретичні і практичні питання економічного розвитку мають різний ступінь наукової вивченості. Особливості й умови розвитку національного

господарства та його економічна динаміка стали об'єктами досліджень І. Абдуллаєва, О. Амоші, І. Бураковського, С. Бурлуцького, А. Гальчинського, В. Геєця, Н. Гражевської, С. Єрохіна, Ю. Зайцева, Я. Кронрода, Б. Кузика, В. Кушліна, В. Маргасової, Л. Мельника, С. Меньшикова, В. Новицького, О. Орехової, Р. Оуенса [*R. Owens*], Ю. Пахомова, О. Покатаєвої, К. Рожкова, С. Светунькова, О. Скаленка, А. Філіпенка, А. Чухна, Ю. Яковця, Ю. Яременка, та інших вчених. Дослідження прискореного та випереджаючого економічного розвитку взяли початок з праць таких науковців, як Л. Бальцеревич, Д. Єфремов, Я. Корнаї [*J. Kornai*], О. Москаленко, Д. Норт [*D. North*], Р. Норгаард [*R. Norgaard*], А. Ослунд [*A. Åslund*], Л. Чаба. Проблема співвідношення економічного розвитку та зростання в сучасній науковій літературі знаходить місце в роботах Б. Данилишина, В. Куценко, О. Козубенка, Д. Львова, Д. Медоуза [*D. L. Meadows*], Г. Менк'ю [*G. Mankiw*], Р. Нуреева, Ю. Орловської, І. Тенякова та інших вчених. Вивченню техніко-економічної сторони розвитку присвячені роботи Н. Кларка [*N. Clark*], Т. Веблена [*T. Veblen*], Дж. Доси [*G. Dosi*], Дж. К. Гелбрейта [*J. K. Galbraith*], Дж. Ходжсона [*J. Hodgson*]. Серед робіт, присвячених науковим пошукам розв'язання проблем інноваційного розвитку національної економіки слід назвати дослідження Н. Апатової. Ю. Бажала, В. Гончарова, А. Гречан, Л. Ковальської, В. Ляшенка, М. Мельникової, Н. Тарнавської, Л. Федулової, О. Швиданенка, І. Шкрабак. Засади сталого економічного розвитку досліджували Б. Андрушків, Ю. Вовк, З. Герасимчук, Г. Нагорняк, І. Ткач, Я. Хоменко, О. Чмир, Л. Чернюк.

Визнаючи вагомість теоретичного і практичного доробку згаданих авторів, слід відзначити, що досі потребують вирішення наукові питання щодо теоретичного обґрунтування, формування методології і створення цілісної концепції забезпечення прискореної динаміки макроекономічних показників розвитку країни з урахуванням світогосподарських тенденцій і закономірностей, удосконалення процесу формування стратегічних цілей та інформаційно-аналітичного забезпечення випереджаючого розвитку економіки країни, розробки організаційного механізму їх реалізації. Отже, актуальність дисертації обумовлена

необхідністю створення теоретичних і методологічних основ, концептуальних засад і організаційно-методичних підходів до забезпечення випереджаючого розвитку національної економічної системи в умовах глобальної конкуренції, що визначає об'єкт і предмет дослідження, його мету і завдання.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано відповідно до тематики науково-дослідних робіт ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» «Стратегія забезпечення конкурентоспроможності: макро- та мікрорекономічні аспекти» (номер держреєстрації 0110U005823, 2010-2015 рр.), в межах якої автором обґрунтовано концептуальну модель випереджаючого національного економічного розвитку і методичні підходи до його оцінювання; наукового журналу «Економіка і фінанси» (м. Дніпропетровськ): «Розробка концепції забезпечення економічної безпеки в умовах глобалізації світової економіки» (номер держреєстрації 0113U007516, 2013-2015 рр.), у межах якої автором визначені особливості управління чинниками економічної безпеки на основі енергетичного підходу до випереджаючого національного економічного розвитку; наукового журналу «Економіка і фінанси» (м. Дніпропетровськ): «Формування та вдосконалення механізму сталого розвитку економічних систем» (номер держреєстрації 0114U006192, 2014-2015 рр.), в межах якої автором обґрунтовано структурні складові й організаційний механізм реалізації енергетичного підходу до випереджаючого національного економічного розвитку.

**Мета і основні завдання наукового дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розробка теоретико-методологічних засад, методичних підходів і організаційних положень забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність постановки і вирішення таких *завдань*:

систематизувати і поглибити теоретичні уявлення щодо сутності і природи випереджаючого національного економічного розвитку;



поглибити теоретичні положення енергетичного підходу до забезпечення національного економічного розвитку;

сформувати методологію дослідження випереджаючого розвитку національної економічної системи на основі енергетичного підходу;

удосконалити методичні засади оцінювання темпоральних характеристик динаміки розвитку економічних систем;

удосконалити методичний підхід до аналізу параметрів національного економічного розвитку;

визначити і систематизувати фактори забезпечення випереджаючої динаміки розвитку національної економічної системи;

удосконалити організаційно-методичний підхід до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку вітчизняної економіки;

розробити концепцію випереджаючого національного економічного розвитку;

діагностувати системні проблеми економічного розвитку України і розвинути аналітичне обґрунтування шляхів забезпечення високих темпів економічного зростання на основі зарубіжного досвіду;

оцінити показники економічного розвитку країни;

запропонувати організаційний механізм реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку;

удосконалити інформаційно-аналітичне забезпечення механізму реалізації випереджаючого розвитку економіки країни;

виконати прогнозування показників випереджаючого національного економічного розвитку.

*Об'єктом дослідження є процес розвитку національної економіки в умовах глобальної конкуренції.*

*Предметом дослідження є теоретико-методологічні основи і організаційно-методичні підходи та прикладні аспекти забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку України.*

**Методи дослідження.** Теоретичну та методологічну базу виконаного наукового дослідження склали положення класичної та сучасної економічної теорії, результати наукових досліджень з питань економічного розвитку економічних систем, державного регулювання економіки, викладені в працях вітчизняних і зарубіжних учених. В процесі дослідження використовувався комплекс загальнонаукових, конкретно-наукових і спеціальних методів, зокрема: *систематизація, узагальнення, діалектичний метод, конкретизація* (для розкриття сутності дефініцій «випереджаючий національний економічний розвиток», «глобальна конкуренція» та ін. і типологізації існуючих моделей економічного розвитку); *монографічний, історичний, аналогія* (для поглиблення теоретичних засад енергетичного підходу до національного економічного розвитку); *системний підхід, аналіз, синтез, дедукція* (для обґрунтування методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу); *декомпозиція, структурний аналіз і синтез* (для обґрунтування методичних підходів до оцінювання параметрів національного економічного розвитку і визначення факторів його випереджаючої динаміки); *структурно-функціональний синтез* (для удосконалення підходів до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку вітчизняної економіки і розробки організаційного механізму випереджаючого розвитку економіки країни); *концептуалізація, структурне моделювання* (в процесі розробки концепції випереджаючого національного економічного розвитку); *економіко-статистичний метод, порівняльний аналіз* (при оцінюванні параметрів економічного розвитку національної економіки і вивченні зарубіжного досвіду); *кореляційно-регресійний аналіз, сценарне і трендове моделювання* (при прогнозуванні показників випереджаючого економічного розвитку країни).

Інформаційною базою слугували результати вітчизняних та зарубіжних досліджень, законодавчі акти та урядові документи з питань розвитку економіки, економічні прогнози та нормативно-правові акти Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, офіційні статистичні матеріали Державної служби статистики України, статистичні та інформаційні матеріали Національного банку

України, інформаційно-аналітичні огляди, звіти Всесвітнього економічного форуму, результати власних досліджень автора тощо.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в розв'язанні важливої наукової проблеми – розробці теоретичних і методологічних основ, концептуальних засад, організаційно-методичних підходів до забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу. Наукова новизна результатів дисертації розкривається в наступних положеннях:

*вперше:*

сформовано методологію дослідження випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу, яка побудована на сформульованих в роботі постулатах шляхом синтезу методологічних принципів синергетичної концепції самоорганізації, концепцій фізичної економії і макрорегенерації еволюційної теорії розвитку, а також неінституціональної концепції інституційних змін і визначає об'єктно-предметну сферу, методичні підходи і ключові інформаційно-аналітичні одиниці дослідження, що дозволить створити фактологічну базу й інформаційно-аналітичне забезпечення процесів формування і реалізації вітчизняної моделі випереджаючого національного економічного розвитку;

запропоновано й обґрунтовано генон-фактор випереджаючого національного економічного розвитку як цілісного комплексу рушійних сил якісної трансформації економічної системи, що зосереджує в собі повний набір факторів зміни її стану, систематизованих за критерієм і системоутворюючої здатності в економічній системі, представлених на двох ієрархічних рівнях і деталізованих на кількох субфакторних рівнях, що дозволить підвищити обґрунтованість вибору інструментів і важелів державного впливу на поведінку носіїв економічної енергії в процесі резонансного управління випереджаючим національним економічним розвитком;

розроблено концепцію випереджаючого національного економічного розвитку, яка розкривається і деталізується на теоретико-методологічному, методичному, інструментальному й організаційному рівнях і в якій, на відміну від існуючих, цілісно реалізований енергетичний підхід до дослідження розвитку національних економічних систем на основі сформульованого в роботі вихідного постулату і обґрунтованих принципів і генон-фактору трансформаційних процесів національній економіці, що закладає системну основу забезпечення випереджаючих темпів економічного розвитку країни;

запропоновано організаційний механізм реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку, дія якого, на відміну від існуючих, спрямована на досягнення стратегічних цілей такого розвитку за рахунок створення і реалізації конкурентних переваг вітчизняної економіки за обраними пріоритетними напрямками міжнародної і міжрегіональної економічної інтеграції на основі інноваційної кооперенції на мікро-, мезо- макрорівнях і який передбачає створення Координаційної ради з випереджаючого національного економічного розвитку, делегування повноважень ЦОВВ на тимчасовій основі недержавним органам управління у сферах міжвідомчої і міжрегіональної взаємодії задля узгодження інтересів господарюючих суб'єктів усіх рівнів і переходу до резонансного управління розвитком носіїв економічної енергії країни;

*удосконалено:*

методичні засади визначення темпоральних характеристик динаміки економічних систем за рахунок кількісного оцінювання щільності і корисності економічного часу, що надає можливість підвищити ступінь аналітичності і керованості процесу національного економічного розвитку;

методичний підхід до аналізу розвитку національної економічної системи на основі визначення інтегрального критерію економічного розвитку з використанням комбінованого методу, побудованого на структурному аналізі трансформацій економічної системи через комплекс індикаторів за типами: «стан», «реакція», «рушійна сила» і методах експертного оцінювання, що

дозволить підвищити якість державного прогнозування економічного розвитку країни;

організаційно-методичний підхід до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого національного економічного розвитку на засадах визначення міжнародних і міжрегіональних інтеграційних пріоритетів, переходу до концепції «відкритих інновацій» за моделлю інноваційної кооперенції, забезпечення довгостроковості і наступності стратегічного планування, розвитку соціокультурної компоненти, підвищення ролі регіональних органів управління і органів місцевого самоврядування, селективної підтримки найбільш потужних носіїв економічної енергії, що дозволить підвищити якість стратегічного планування і програмування випереджаючого національного економічного розвитку і результативність механізмів їх реалізації;

інформаційно-аналітичне забезпечення випереджаючого розвитку економіки країни як складову організаційного механізму шляхом визначення структури фактологічних, аналітичних і синтетичних даних як елементів симплексного блоку інформації для оцінювання й аналізу темпоральних і енергетичних характеристик процесу економічного розвитку країни, що закладає інформаційну основу державного прогнозування, державного стратегічного планування і моніторингу результатів виконання програм економічного розвитку країни;

систему державного прогнозування показників випереджаючого національного економічного розвитку за рахунок сценарного моделювання динаміки рівня економічної енергії країни залежно від щільності локального економічного часу і визначення матриці коефіцієнтів щільності локального часу, які забезпечують реалізацію оптимістичного сценарію, за такими субенергіями, як: інституції, інфраструктура, макроекономічне середовище, охорона здоров'я та освіта, ефективність товарного ринку, ефективність ринку праці, рівень розвитку фінансового ринку, технологічна готовність, інновації, що надає можливість диференціювати інструменти і засоби державного управління випереджаючим національним економічним розвитком;

*дістали подальшого розвитку:*

онтологізація дефініції «випереджаючий національний економічний розвиток» на основі систематизації ключових дескрипторів динаміки економічних систем у межах існуючих теоретичних підходів до її розуміння, уточнення сутності категорії «глобальна конкуренція» як рушійної сили національного економічного розвитку, що дозволяє розширити теоретичне підґрунтя формування вітчизняної концепції випереджаючого економічного розвитку за рахунок поглиблення уявлень про природу його виникнення;

теоретичні положення енергетичного підходу до забезпечення національного економічного розвитку за рахунок розширення понятійно-категоріального апарату, виявлення структури джерел утворення економічної енергії, її атрибутів і основних носіїв в системі, що дозволило визначити ефективне нагромадження економічної енергії та антидисипативну спрямованість резонансного управління розвитком носіїв економічної енергії у якості ключових детермінантів формування моделі випереджаючого національного економічного розвитку України;

аналітичне обґрунтування шляхів забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку шляхом узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду подолання системних проблем економіки і виокремлення ринкових і інституційних регуляторів як основних засобів активізації самоорганізаційних процесів в економічних системах в умовах глобальної конкуренції, які у поєднанні з державним і міждержавним регулюванням уможливають досягнення високих темпів позитивної економічної динаміки за рахунок утворення синергетичних і резонансних ефектів в національних економічних системах;

система аналітико-індикативних показників економічної динаміки України за рахунок кількісної оцінки індикаторів стану, розвитку і рушійної сили національного економічного розвитку і визначення найбільш потужних негативних факторів (структура промисловості, інституціональне середовище, структура зведеного бюджету країни, низька ціна на землю, недостатній

інноваційний капітал), що дозволить диверсифікувати інструменти і важелі державного регулювання економічного розвитку країни.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у тому, що основні теоретичні положення і висновки, обґрунтовані автором у дисертації, безпосередньо доведені до рівня конкретних практичних рекомендацій. Розроблені в дисертації положення складають методологічну основу для розробки стратегії випереджаючого національного економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції і механізму її реалізації. Результати дисертації, висновки і рекомендації автора впроваджені в практику діяльності:

департаменту макроекономічного прогнозування Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, зокрема в частині використання результатів аналізу стану вітчизняної економіки, рекомендацій щодо напрямів та пріоритетів стабілізації економічної ситуації в країні і забезпечення національного економічного розвитку (довідка № 3003-06/37523-07 від 28.10.2014 р.);

Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України при розробленні нормативно-правової бази з реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, зокрема стосовно урахування факторів впливу на економіку і механізму реалізації випереджаючого економічного розвитку (довідка № 8/19-142-14 від 04.07.2014 р.);

департаменту розвитку базових галузей промисловості Донецької обласної державної адміністрації при короткостроковому і середньостроковому плануванні та прогнозуванні в системі державного управління на регіональному рівні, зокрема щодо методів оцінки, аналізу і прогнозування параметрів економічного розвитку (довідка № 6/14-281 від 28.10.2015 р.);

Українського національного комітету міжнародної торгової палати в процесі реалізації програми «Партнерство країн» в рамках стратегічного пріоритету програми «Формування позитивного міжнародного іміджу України», зокрема запропонована концепція випереджаючого національного економічного розвитку (довідка № 915 від 13.11.2015 р.).

Результати дисертаційного дослідження впроваджено у навчальний процес ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» при викладанні дисциплін «Стратегічне управління», «Міжнародні економічні відносини», «Міжнародні стратегії економічного розвитку», «Міжнародна економіка» (довідка № 1-5/70-1 від 25.10.2016 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Наукові положення, розробки і висновки дисертації, що виносяться на захист, є результатом особистих наукових досліджень і одержані автором самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертації використано тільки ті ідеї, положення та розрахунки, що є особистим внеском автора, який конкретизовано у списку публікацій.

**Апробація результатів дослідження.** Результати дисертаційного дослідження, висновки і пропозиції були представлені у доповідях і схвалені на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях, серед яких: I Міжнародна науково-практична конференція «Сучасний розвиток бізнесу в умовах всесвітньої інтеграції» (м. Донецьк – м. Шарм-Ель-Шейх, 2012 р.), I Міжнародна науково-практична конференція «Україна: Чорногорія: економічна трансформація та перспективи міжнародної співпраці» (м. Будва, 2012 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми економіки України: тенденції, ризики, стимули» (м. Дніпропетровськ, 2013 р.), IX Міжнародна науково-практична конференція «Модернізація політики та управління в Німеччині та Україні у контексті євроінтеграції» (м. Черкаси, 2013 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи розвитку ринкової економіки на засадах конкурентоспроможності, інноваційності та сталості» (м. Дніпропетровськ, 2014 р.), науково-практична конференція «Світова економіка XXI століття: фактори впливу на стан і розвиток економічних процесів» (м. Львів, 2014 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми світової і національної економіки в умовах глобалізації» (м. Одеса, 2014 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Економічна теорія: еволюція парадигми та революційні гіпотези» (м. Київ, 2015 р.), Міжнародна науково-



практична конференція «Економіка сталого розвитку: теоретичні підходи та практичні рекомендації» (м. Київ, 2015 р.).

**Публікації.** Основні результати досліджень за темою дисертації опубліковано у 39 наукових працях загальним обсягом 175,33 ум.-друк. арк., з яких особисто автору належить 59,02 ум.-друк. арк. Із загальної кількості опублікованих наукових праць – 2 індивідуальні і 5 колективних монографій, 21 стаття у фахових наукових виданнях, 2 статті – у зарубіжних виданнях, 9 публікацій у матеріалах конференцій.

**Обсяг та структура роботи.** Дисертація складається зі вступу, 5 розділів, висновків, списку використаних джерел з 530 найменування на 60 сторінках. Повний обсяг дисертації – 534 сторінки. Дисертація містить 70 рисунків, 26 таблиць, 6 додатків на 32 сторінках.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

#### 1.1. Онтологія національного економічного розвитку

Сучасний світ характеризується швидкою динамікою на тлі потужних процесів глобалізації, що охопили практично всі сфери життя і призвели до нестійкості економічних відносин. Функціонування різних економічних систем зазнало суттєвих змін в результаті інтенсивних структурних трансформацій, дослідження яких набувають все більшої актуальності. До сьогодні вітчизняні та зарубіжні вчені доповідають про теоретико-методологічні та прикладні аспекти своїх досліджень, що відображають тенденції руху національного господарства та поглиблюють теорії його розвитку.

Оскільки економічна система пізнається в процесі руху, що відображає будь-які її зміни без обмежень, в основу сучасних досліджень покладено вже відомі закони руху господарської системи, які прийнято класифікувати на закони функціонування і закони розвитку. Перша група характеризує внутрішні і зовнішні зв'язки її елементів, умови та механізм збереження господарства як єдиного цілого. Друга група включає закони, які виражають структурні зміни системи, послідовність, швидкість і напрям цих змін. Тобто закони функціонування характеризують умови збереження стійкості господарської системи, закони розвитку – умови порушення її стійкості або нестійкості, що призводять до якісної зміни господарської системи, її переміщення на новий (вищий) рівень розвитку, або на нижчий (до її деградації) [193, с.19].

Науковим пошукам в проблематиці економічного розвитку присвятили свої роботи Е. Оуенс [506], Т. Мікаель [509, 518], Дж. Стігліц [517], Дж. Сакс [511, 512], С. Фішер [393], В. Геєць [76-78], Ю. Пахомов [117, 199, 410], А. Задоя [111], О. Бузгалін [48], А. Чухно [422-424], О. Орехова [248, 249], А. Вугальтер [63, 64], А. Поручник [296, 297], О. Покатаєва [283-286], В. Кушлін [180, 181], М. Ільїн

[125] та В. Іноземцев [128-131], С. Светуньков та І. Абдуллаєв [344], А. Філіпенко [387, 388], І. Шкодїна [435], Л. Мельник [212, 363], С.В. Бурлуцький [51, 486], В. Маргасова [204-206], Д. Львов [192], Я. Кронрод [169], І. Шкрабак [436, 437], М. Савченко [337], В. Попова [293] та інші вчені. Проте незважаючи на вагомий внесок вітчизняних та зарубіжних дослідників в розв'язання питань досліджуваного явища, мінлива світогосподарська система змушує повертатись до одержаних результатів з метою продовження досліджень і винайдення нових підходів до ефективного управління економічним розвитком.

В літературі зустрічається багато трактувань економічного розвитку, які можна згрупувати за трьома напрямками. Одна група вчених пов'язує економічний розвиток із зростанням добробуту, доходів на душу населення, покращенням якості життя, підвищенням ступеню задоволення головних потреб суспільства (Л. Бальцеревич, Л. Безчасний, Г. Мюрдаль, А. Кругер, Х. Томас). Друга група акцентує увагу на найбільш загальних закономірностях економічного розвитку: його циклічному характері, зв'язку з прогресом і зростанням, еволюцією та експансією (Б. Габович, Г. Кларке, Д. Лук'яненко). Третя група робить акцент на комплексному, багатовимірному характері описуваного процесу, що включає в себе глибокі зміни в технічних, економічних, соціальних відносинах, політичній, інституціональній сферах, в області інфраструктури, технологій, освіти, а також в домінуванні головних факторів виробництва: капіталу, природних ресурсів, праці (Р. Нурєєв, С. Енке, Г. Арндт). Окремо варто виділити історико-філософський аспект проблеми економічного розвитку, що трактується як закономірне і багаторазове повторення (почерговість) порядку та хаосу в руслі соціальної синергетики або процес історичної обумовленості розвитку на основі революційних й еволюційних змін (Б. Шванс, А. Назаретян, В. Бранський) [387, с. 37].

Базові ідеї розвитку знаходять місце в концепціях Г. Спенсера, Е. Дюркгейма, П. Бурдьє, О. Шпенглера, П. Сорокіна, де розвиток характеризується циклічністю, багатовекторністю, альтернативністю, революційністю або еволюційністю.

Однією з перших значних спроб дослідити сутність економічного розвитку також стала праця К. Маркса «Капітал», однак вважається, що здебільшого її мета не була досягнута, оскільки значна частина досліджень, які було покладено в основу теорії розвитку, носила лінійний характер та ґрунтувалася на уявленні про односпрямованість і зумовленість історії, а також мала систему обмежень статичного характеру [281].

Отже, на сьогодні в економічній літературі знайшли відображення:

- моделі однолінійного розвитку, що засновані на принципах стадійності, еволюціонізму, прогресу та універсальності (марксистська, постіндустріального суспільства, модернізації, «дезорганізованого капіталізму», конвергенції);

- моделі паралельного розвитку, що ставлять на місце лінійної послідовності одночасність та синхронність еволюції різних історичних господарських форм (паралельного розвитку західної та східної цивілізацій, матричного розвитку світової економіки Ф. Броделя, І. Валлерстайна);

- моделі цивілізаційного розвитку, що ґрунтуються на усвідомленні поліцентричності нелінійного руху (М. Данилевського, О. Шпенглера, А. Тойнбі, С. Хантінгтона та ін.) [85, с. 155].

Авторське дослідження онтології економічного розвитку викладено у [456], що дає змогу стверджувати, що розвиток характеризує якісні зміни об'єктів на кращі, появу нових суспільних форм, інновацій, нововведень, трансформацію внутрішніх і зовнішніх зв'язків цих об'єктів та зміни в їх функціонуванні. Саме зміни системи призводять до її розвитку, що може йти як еволюційним, так і революційним шляхом. При цьому розвиток є безперервним процесом, тобто не може зупинятися, а тільки змінювати спрямованість вектора, наприклад, з прогресивного на регресивний, але все одно безупинно [158, с. 13].

Зустрічаються і пізніші роботи, в яких аналізуються та систематизуються тлумачення економічного розвитку, наприклад, [21, 95, 430]. Цінність цих праць полягає в узагальненні наукових поглядів на сутність категорії «економічний розвиток», аналізі проблем теоретичних розбіжностей сучасної теорії економічного розвитку, а також основних підходів до економічного розвитку,

визначенні відмінності процесу розвитку від процесу змін, формулюванні вимог, яким повинна відповідати теорія розвитку, обґрунтуванні необхідності оновлення парадигми економічного розвитку національної економіки.

Окремий інтерес представляє робота К. Манасенко [208], де надано основні характеристики різних підходів до дослідження економічного розвитку. В роботі аналізуються переваги та недоліки кейнсіанського, неокласичного, інституційного, неоінституційного та ліворадикального підходів, теоретичні передумови яких або сумісні тільки зокрема, або несумісні взагалі (Додаток Б). Тому, розвиваючи ідеї К. Манасенко, Л. Діброва наголошує на першочерговій необхідності розуміння тих рушійних сил, які характеризують економічний розвиток, і тих механізмів, за допомогою яких ці сили перетворюються у сам розвиток, що має стати підґрунтям нового, більш ефективного підходу.

О. Бельська у [32] ретельно зіставляє поняття економічного розвитку і зростання та доводить, що різниця між ними стає все чіткішою, дедалі глибшає і вже виходить з суто економічної площини та набуває рис міждисциплінарного характеру.

Водночас, при наявності такої значної теоретичної бази, існує думка, що поняття «економічного розвитку» ще недостатньо розроблено в економічній теорії й існує «швидше інтуїтивне, ніж наукове його розуміння» [102, с. 22]. Зустрічаються навіть випадки ототожнення економічного розвитку зі схожими за змістом категоріями: прогресом, еволюцією, економічним зростанням тощо (Я. Кронрод, А. Маршал, С. Мочерний) [169, 207, 228].

Онтологічний аналіз названих категорій дозволив визначити наступне. Термін «прогрес» було введено Тітом Лукрецієм Каром в I ст. до н.е. і науково обґрунтовано в епоху Просвітництва (першим послідовну теорію прогресу виклав абат Сен-П'єр в книзі «Зауваження про безперервний прогрес загального розуму» (1737)). Погляди на зазначене явище суттєво різнилися, що відображалось в прихильності до нього А. Тюрго, М. Кондорсе, Г. Лейбніца, І. Канта, Г. Лессінга, Г. Гегеля, К. Маркса, Ч. Дарвіна і відхилення М. Данилевським, С. Франком, М. Бердяєвим, Е. Трельчем, С. Булгаковим. Ф. Мейнеке називав прогрес

«секуляризованою християнською есхатологією», Т. Адорно висловлював сумніви щодо реальності соціального прогресу, І. Шафаревич критикує поняття «прогресу» як терміну, притаманного виключно західній цивілізації. Для уточнення змісту прогресу у зв'язку з плином часу А. Філіпенко вдається до цивілізаційного підходу під час аналізу соціально-економічних процесів, що, на його думку, вимагає об'єктивної оцінки кожної епохи людської історії. В. Єрьоменко трактує прогрес як досягнення відносно меншими ресурсами відносно більшого результату та продуктивності. С. Мочерний, В. Некрасов, В. Овчинников характеризують економічний прогрес як поступальний розвиток усієї економічної системи та кожного її елемента: продуктивних сил, технологічного способу виробництва; виробничих відносин, у тому числі відносин власності; господарського механізму. На їх думку, економічний прогрес є основою суспільного прогресу, складовими елементами якого, поряд з економічною, – соціальна, правова, політична, національна, культурна, духовна й інші сторони [228].

Термін «еволюція» залучено з латинської мови, де він позначав «розвиток». Вперше в значенні поступового та закономірного переходу з одного стану в інший цей термін застосував Ш. Бонне в 1762 р. Сучасне розуміння еволюції йде від Т. Спенсера, який трактував її як рух від однорідного до різнорідного, єдність диференціації й інтеграції, досягнення соціальної рівноваги в процесі адаптації системи до внутрішніх та зовнішніх змін [387, с. 39].

Теорія еволюції демонструє лише напрямок руху певного процесу, результат якого часто залежить від конкретних обставин і факторів. Окремі автори вбачають різницю між еволюцією й розвитком у тому, що перша відображає переважно зовнішні впливи й дії поверхневого характеру, а інший – внутрішні зміни й процеси, які ведуть до глибинної функціональної перебудови об'єктів та їх складових, а також самої природи окремих частин цілого. Взагалі, еволюція трактується як процес, що здійснюється сам по собі, тобто є своєрідним саморозвитком [387, с. 39].

В межах досліджуваного питання зустрічається термін трансформація (від лат. перетворення, видозміна). Філософський словник визначає трансформацію як «взаємно стимулюючі зміни моделей соціальної дії та функціонування соціальних інституцій, пов'язаного з навмисним, цілеспрямованим впливом номінальних настанов (формальних норм, процедур або правил)» [238, с. 726]. У суспільних науках поняття «трансформація» набуло поширення в другій половині ХХ ст. для характеристики новітніх процесів, пов'язаних із значними структурними змінами національних економік. Трансформація трактувалась як процес подолання істотних елементів старого порядку, визначення нових цілей та специфічних засобів досягнення нової якості явища або системи. На думку сучасних дослідників, зазначений термін в якісному значенні може описувати як процес модернізації в широкому розумінні (перехід від моделі традиційного суспільства до моделі сучасного суспільства), так і протилежний процес повернення до традицій (консервативна революція) або зміни однієї форми традиційного суспільства на іншу) [85, с.161].

Справедливим здається трактування зазначеного терміну у [248, с. 35], де трансформація господарської системи визначається як деякий етап економічного розвитку, стрибок, що означає переродження, якісне перетворення господарської системи, а закони трансформації – закони зміни етапів, стадій розвитку.

Якісно теоретичні підходи до тлумачення поняття «трансформація» згруповано у джерелі [328, с. 20], згідно якого виділяють радикальний, еволюційно-революційний та структурний підходи, в результаті чого можна зробити висновок, що трансформація позначає якісні перетворення економічної системи, причому як деградацію системи, так і розвиток [85, с. 168].

Сутність модернізації також близька до змісту економічного розвитку. Теорія модернізації, автором якої є американський соціолог О. Тоффлер, виникла у 70-ті рр. ХХ ст. Названа теорія спрямована на виявлення послідовних стадій суспільного розвитку, які є фундаментальною характеристикою існуючих сучасних суспільств, що при цьому перебувають в різних фазах еволюції.

Багато дослідників визначили, що модернізація повинна бути послідовним процесом у своєму конкретному здійсненні, проте кожен із вчених пропонував власну методику проведення процесу громадського та державного оновлення. Одні пропонували почати реформування з індустріалізації (У. Мур, А. Екстайн), інші ставлять в основу реформування сільське господарство (К. Гріффін), або існує думка, що ефективне перетворення буде можливим тільки при наявності інтенсивної допомоги відсталим державам з боку розвинених країн (М. Леві). Також на противагу теорії модернізації зустрічається обґрунтування урбанізації як ключового елемента ефективного переходу від традиційного суспільства до сучасного (Б. Хіггінс) [346].

За П. Штомпкою, термін «модернізація» розкривається у трьох значеннях. У загальному сенсі – це «синонім всіх прогресивних соціальних змін, коли суспільство рухається вперед відповідно до прийнятої шкали покращення. Подібне тлумачення справедливе для будь-якого історичного періоду». В друге значення включаються процеси індустріалізації, урбанізації, раціоналізації, бюрократизації, демократизації, домінуючого впливу капіталізму, поширення індивідуалізму і мотивації успіху, утвердження розуму і науки тощо. Третє значення терміну «модернізація» відноситься тільки до відсталих або слаборозвинених країн і описує їхні зусилля, спрямовані на те, щоб «наздогнати провідні, найбільш розвинені країни, які співіснують з ними в одному історичному часі, в рамках єдиного глобального суспільства. Іншими словами, в такому випадку поняття «модернізація» описує рух від периферії до центру сучасного суспільства» [443].

Словники більшою мірою пов'язують модернізацію з удосконаленням обладнання (Бізнес-словник, Енциклопедичний словник, Велика Радянська Енциклопедія), хоча в загальному економічному сенсі мова йде про певне удосконалення економічних процесів. Так, В. Г. Хорос вважає, що модернізація означає істотне підвищення продуктивності праці в сільському господарстві, індустріалізацію, розвиток транспорту і комунікацій, створення національного



відтворювального господарського комплексу, що розширюється, участь у світовому господарстві [407, с. 7].

Д. Никологорський описує модернізацію як етап розвитку [236].

За А. Філіпенком, модернізація означає сукупність взаємопов'язаних процесів нагромадження капіталу, розвитку виробництва і підвищення продуктивності праці [387, с. 41].

О. Орехова вважає, що модернізація господарської системи – це кількісні зміни і якісні вдосконалення господарської системи, що відбуваються до стрибка в її розвитку. Якщо трансформацію можна представити розвитком «по вертикалі», то модернізація – розвиток «по горизонталі». Порівнюючи розвиток з модернізацією, дослідниця відзначає, що шлях розвитку складніший, ніж звичний рух дорогою модернізації, слідування відомим зразкам [248, с. 35].

Таким чином, можна сказати, що модернізація – це створення сучасної соціально-економічної системи, що базується на удосконаленні процесів економічного відтворення.

Щодо понять «економічного зростання» та «економічного розвитку», виділяють два підходи: ступінь понятійного співвідношення зростання і розвитку та уяву про домінуючі тенденції розвитку. Згідно з першим підходом, існують теорії, в яких зростання та розвиток ототожнюються або чітко розмежування відсутнє (класична політична економія, неокласика, кейнсіанство (частково), економічна теорія розвитку (частково)) та теорії, в яких зазначені поняття розрізняються (історична школа, теорія розвитку Й. Шумпетера, марксизм, цивілізаційний підхід, інституціоналізм, теорія постіндустріального суспільства). Відповідно до другого підходу, виділяють три види уявлень про тенденції розвитку: розвиток як поширення ринкової економіки (класична політична економія, неокласика, кейнсіанство, економічна теорія розвитку), розвиток як загальна зміна соціально-економічних систем (формацій) (Й. Шумпетер, марксизм, інституціоналізм, теорія постіндустріального суспільства, історична школа (частково)) та розвиток як розкриття потенціалу цивілізаційної самобутності (історична школа (частково) та цивілізаційний підхід) [277]. Мета

наших досліджень більше спирається на розвідки саме в розрізі другого підходу. В межах першого підходу, на наш погляд, сьогодні досить важко сплутати поняття економічного зростання і розвитку завдяки роботі Й. Шумпетера «Теорія економічного розвитку» [445]. Сам дослідник пояснював різницю таким чином: «Поставте в ряд стільки поштових карет, скільки забажаєте – залізниця у Вас при цьому не вийде» [445]. Тобто економічне зростання – це збільшення виробництва і споживання одних і тих самих товарів і послуг (зокрема, поштових карет) з часом. Економічний розвиток – це, перш за все, поява чогось нового, невідомого раніше, інакше кажучи, інновація. Економічне зростання – кількісний економічний розвиток, а економічний розвиток – якісне економічне зростання [387, с. 47]. Зростання – лише прояв розвитку, один з його сценаріїв [255, с. 36]. Критичний аналіз досвіду країн, що розвиваються, в 60-ті роки ХХ ст. показав, що багато з них, досягнувши високих темпів економічного зростання, не змогли їх закріпити, оскільки економічне зростання не сприяло соціально-економічному розвитку. Тому в 70-ті роки ХХ ст. поняття «економічний розвиток» почало збагачуватися якісними ознаками: структурою національної економіки, співвідношенням видобувних та переробних галузей, структурою експорту, рівнем освіти населення країни, станом охорони здоров'я та культури, структурою потреб населення тощо. Поглиблення змісту поняття «економічний розвиток» відбувається в останній чверті ХХ ст. під впливом науково-технічної революції і нових вимог до якісних характеристик робочої сили [416, с. 24]. В доповіді Всесвітнього банку (1991 р.) зазначається: «мета розвитку – покращення якості життя. Покращення якості життя, особливо в бідних країнах, означає, перш за все, збільшення доходів, але не тільки це, воно включає в себе, зокрема, кращу освіту, харчування і охорону здоров'я, скорочення масштабів убогості, оздоровлення довкілля, рівність можливостей, розширення особистої свободи і більш насичене культурне життя» [523, с. 4].

У «Декларації про право на розвиток», прийнятій на сорок першій сесії Генеральної Асамблеї ООН, під «розвитком» розуміється «всебічний економічний, соціальний, культурний та політичний процес, спрямований на

постійне підвищення рівня життя всього населення та всіх осіб на основі їх активної, вільної, конструктивної участі у цьому процесі та справедливому розподілі благ» [93].

О. Орехова сутність економічного розвитку вбачає у внутрішньому структурному і функціональному оновленні господарської системи, виникненні її якісно нового стану як результату впливу на неї елементів зовнішнього середовища і кумулятивних ефектів взаємодії елементів внутрішнього середовища [248, с. 37].

Існує наукова позиція, згідно якої розвиток пов'язують з поняттям цілі [273]. Розглядаючи цей підхід, слід зауважити, що розвиток ніколи не матиме кінцевої цілі, інакше це означало б зупинитися на певному досягнутому рівні в науці, техніці, економіці взагалі, що об'єктивно неможливо. Обсяги виробництва, продажів, відповідно, прибуток завжди прагнуть максимуму. А цей максимум, як і межа розвитку, безумовно, невизначені. Чи означає це, що розвиток пов'язаний з проміжними цілями? З одного боку, маючи на меті збільшення обсягів виробництва до  $n$  одиниць, можна стверджувати, що за умов її досягнення, підприємство розвивається. Але якщо навіть розглядати процес розвитку як процес знаходження найкоротшого шляху до окресленої мети, по-перше, ця мета завдається компонентом економічної системи, наприклад, в межах підприємства – людиною, національної економіки – державою. Тобто, з одного боку, економічну систему не можна вважати цільовою, оскільки вона не ставить перед собою цілі, а з іншого, навіть якщо ціль окреслювалась суб'єктом зовні системи, це не значить, що система її не досягатиме. По-друге, на думку Я. Погорєлової, держава, як компонент економічної системи, навіть якщо ставить цілі, далеко не завжди намагається здійснити їх. В такому випадку це означало б, що економічна система, яка не досягає (не здійснює) певної цілі, не розвивається, що не відповідає дійсності, адже якісні зміни відбуваються у будь-якій системі [281]. Дозволимо собі не погодитись з останньою думкою, адже не будь-які зміни представляють собою саме розвиток, що пов'язується з покращенням. Наприклад, системи, що розвиваються, керовані еволюцією, тобто характеризуються трансформаціями, що базуються на

непостійності і випадковості. Отже, якість досягнення мети є лише внутрішнім фактором впливу на економічний розвиток.

Вищевикладений аналіз та результати наукових праць [312, 490, 491, 507] дозволяють виокремити чотири основних теоретичних підходи до динаміки економічної системи (рис. 1.1) та визначити дефініції ключових понять (рис. 1.2).

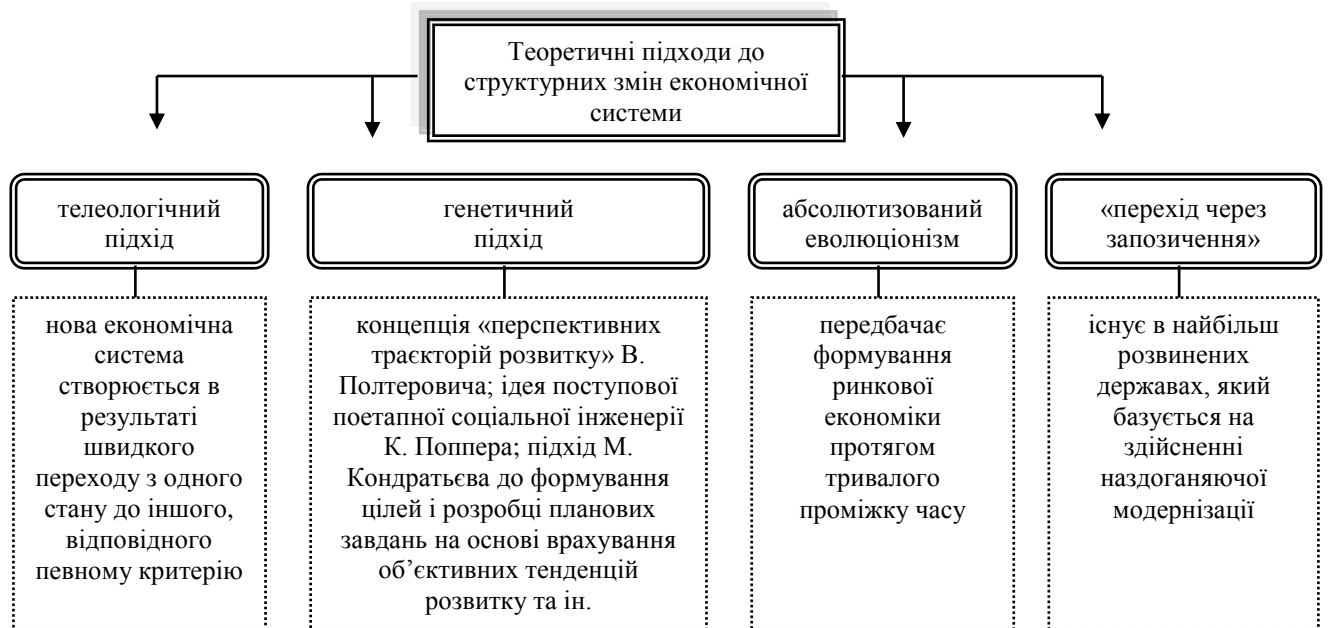


Рис. 1.1. Теоретичні підходи до динаміки економічної системи

*Джерело:* складено за [312, 490, 491, 507]

Викладене дає підстави стверджувати, що економічний розвиток являє собою якісні структурні трансформації соціально-економічної системи та її функціонування, що ведуть до нових, кращих її типів за новим вектором руху. Рух назад за старими, вже відомими векторами означає деградацію системи. Версія Ю. Мячина щодо «нейтрального розвитку» [231, с. 4] має право на існування, але на нашу думку, рух на місці не може бути розвитком (як зазначалося вище, розвиток – безупинний), і доволі спірно, чи правомірно такий процес тлумачити як еволюцію, адже зміни не даватимуть ні якісних результатів, ні позитивних чи негативних. Такий процес більш нагадує зростання.

Категорія	Представники (дослідники)	Характеристика
Прогрес	Тіт Лукрецій Кар, Віко, Герде, Тюрго, Кондорсе, Кант	напрямок змін, що характеризується перебігом до більш удосконаленого стану об'єкта, поступальний рух уперед, до кращого
Еволюція	Ш. Бонне, Т. Спенсер	перехід з одного стану в інший, послідовність трансформацій, що базується на непостійності і випадковості, є процесом саморозвитку
Модернізація	М. Леві, Е. Хаген, Т. Парсонс, Д. Ленрнер, Н. Смелзер, Д. Аптер, Ш. Айзенштадт, К. Керр, С. Хантингтон, У. Росту	зміна, удосконалення, оновлення, яке відповідає сучасним вимогам, смакам; створення сучасної соціально-економічної системи, що базується на удосконаленні процесів економічного відтворення
Трансформація	Дж. Несбітт, П. Ебурдін, Д. Чистилін, Ю. Осіпов, П. Леоненко, С. Гасанова, Ю. Пахомов, Т. Заславська, О. Черепнін	елемент розвитку, перехід системи до іншої траєкторії перетворень чи оновлення
Зростання	Й. Шумпетер, М. Тодаро, С. Кузнець, Г. Мюрдаль, В. Леонт'єв, Р. Солоу, Денистон, Столярю, Д. Медоуз, Д. Медоуз, Ф. О'Хара, К. Кривенко, Л. Швайка, В. Чепінога	кількісне збільшення економічних показників, спроможність забезпечувати нові потреби, збільшення потужностей економіки
Розвиток	Г. Спенсер, Е. Дюркгейм, П. Бурдьє, О. Шпенглер, П. Сорокин, Й. Шумпетер, Т. Мікаель, К. Маркс, М. Кондратьєв, С. Глаз'єв, М. Косолапов	рух уперед, який виражається в послідовному переході до нових, більш складних та удосконалених (кращих) чинників і джерел, що базується на циклічному повторенні

Рис. 1.2. Визначення наукових категорій, що описують динаміку економіки

*Джерело:* складено на основі [32, 85, 208, 238, 248, 277, 281, 328, 345, 387, 445]

Трансформація являє собою складову розвитку, період змін, коли відбувається перебіг елементів системи з одного вектору руху до іншого.

Модернізація являє собою частину трансформаційного процесу, що пов'язана зі зростанням функціональних можливостей економічної системи.

Оскільки динаміку економічних систем можна охарактеризувати як прогрес, регрес, деградацію, а трансформація позначає будь-які зміни властивостей чи перетворення виду або форми, саме розвиток є тим типом змін, що позначають вдосконалення та покращення.

В межах даного дослідження особливий інтерес становить національний економічний розвиток, який, в нашому розумінні, охоплює трансформації певної детерміністської системи, що взаємодіє з іншими аналогічними системами, а також ймовірнісними системами та обумовлена низкою внутрішніх й зовнішніх факторів. Крім того, можна погодитись з думкою М. Хвесик та А. Сундук, які під розвитком національної економіки розуміють «її стійке функціонування, характеристики якого зумовлені впливом комплексу соціально-економічних та інших факторів ендо- і екзогенної спрямованості» [403, с. 5]. І. Теняков визначає національний економічний розвиток як єдність техніко-економічного розвитку, соціально-економічного розвитку, культурно-економічного розвитку та еколого-економічного розвитку. Вчений дотримується позиції, що категорія «національний економічний розвиток» за своїм змістом не тотожна «економічному розвитку» як такому. Згаданий автор вважає, що на відміну від національного економічного розвитку в економічному розвитку відсутні акценти на забезпечення національної конкурентоспроможності, національної економічної безпеки, а також національно-цивілізаційна складова [378, с. 15-16].

На наш погляд, зазначені акценти обумовлюють конкретику й детермінантний характер певної системи, надаючи їй статусу національної, притаманної певному простору й часу. Отже, національний економічний розвиток – це в більшій мірі внутрішньо детермінований процес якісних структурних трансформацій національної економічної системи та її функціонування в межах реалізації національного інтересу за новим вектором руху. Культуру, політику, техніку, екологію вкладаємо в зміст соціально-економічної системи як невід’ємні складові її якісного функціонування.

Наголошуючи на категорії якості, доречно пригадати О. Пустовойта, який констатує, що механізм управління якістю розвитку економічної системи на даний час ще недостатньо розроблений наукою. З точки зору вченого, основу цього механізму можуть утворити такі елементи: визначення кількісної та якісної складових економічного розвитку; аналіз чинників, що справляють безпосередній вплив на формування якісної складової економічного розвитку; запровадження

економічних механізмів (моделей корекції процесів розширеного відтворення якісних макроекономічних змін; створення системи макроекономічних індикаторів, що відбивають процес становлення нових якісних характеристик економічного розвитку) [323, с. 20].

Формування механізму управління якістю розвитку економічної системи насамперед має враховувати принципи економічного розвитку. В загальному значенні принцип розвитку був сформульований Ф. Енгельсом, суть якого зводилася до того, що все безперервно розвивається і змінюється не тільки від простого до складного, від нижчого до вищого, але й навпаки [15]. Класичні принципи економічного розвитку, сформульовані А. Смітом, Д. Рікардо, Дж.Ст. Міллем, включали:

- природне право й урядову політику «laisser-faire» стосовно приватних економічних відносин;
- розподіл праці, який розвивається в межах ринку;
- вільну зовнішню торгівлю, що спирається на експорт тих країн, які мають порівняльні переваги у виробництві;
- використання паперових грошей та інструкцій щодо їх впровадження в певних кількостях;
- накопичення капіталу, вилучення додаткової вартості внаслідок підвищення продуктивності праці;
- спадну продуктивність (родючість) землеробства як межу земельної ренти й зростання;
- загрозу зростання населення, якщо не відбудеться заміщення наявних природних ресурсів зростаючим капіталом і досконалими технологіями [387, с. 54].

Безумовно, названі принципи складають підґрунтя економічного розвитку, частково перетинаючись із сьогоденним господарюванням, але в більшій мірі відповідають індустріальній цивілізації, адже з плином часу зміни в різних господарських, політичних, соціальних та інших системах формують нові цінності, орієнтири, вимоги, і, відповідно, принципи. Те саме можна сказати про

економічні принципи, що лежать в основі економічного розвитку, запропоновані Г. Менкью, а саме:

- вибір суспільства в умовах обмеженості ресурсів;
- порівняння альтернативних витрат і благ;
- граничні блага мають перевищувати граничні витрати;
- ефективність стимулювання в економіці;
- торгова взаємодія на основі спеціалізації;
- взаємодія на ринку на основі інформації про ціни й особистій зацікавленості;
- корисність державного втручання, направлено на забезпечення ефективності й соціальної рівності;
- рівень життя населення визначається спроможністю країни виробляти товари й послуги;
- рівень інфляції залежить від кількості грошей в обігу;
- в короткостроковій перспективі суспільство має зробити вибір між інфляцією та безробіттям [229, с. 27-41].

Управління якістю розвитку національної економіки стає необхідною умовою гідного існування у світогосподарській системі, адже під тиском глобальної конкуренції чітко окреслюються спроби відповідати зовнішнім стандартам, що ведуть до втрати унікальності країни і пов'язаних з нею конкурентних переваг. У зв'язку з цим значущості набуває вибір оптимального вектору національного розвитку, що характеризувався б високим рівнем глобальної конкурентоспроможності з одного боку, і збереженням привабливості для власного суспільства, з іншого.

На сьогодні наука й практика не мають однозначної думки щодо глобальної конкуренції: чи це загальна конкуренція проти всіх, чи конкуренція на глобальних ринках, чи конкуренція головних суб'єктів глобального ринку. В. Юхименко схильний розуміти під глобальною конкуренцією таку, що має місце на глобальному ринку [450], аналогічної позиції, як ми розуміємо, дотримується В. Засенко [114], проте іншу думку викладають Л. Зобова та Є. Орлова [119], доводячи, що «глобальна конкуренція – це конкуренція, яка ігнорує державні



кордони і дає можливість сформувати свій ринковий простір для конкретного суб'єкта, тобто суб'єкти конкуренції приходять ззовні». К. Рожков вважає, що «глобальна конкуренція – це конкуренція країн за місце на світовому ринку (сукупність внутрішніх і зовнішніх ринків країн) і в світовій соціальній сфері (сукупність системи неекономічних соціальних відносин мешканців країн)» [329, с. 65]. Л. Пронкіна вважає, що глобальна конкуренція «відображає процес суперництва цивілізацій, регіонів, країн, глобальних галузей, ТНК та інших суб'єктів глобального простору за конкурентні переваги в умовах високого рівня монополізації, посилення сукупного впливу раніше ізольованих чинників та зміни всієї парадигми їх розвитку» [316, с. 315].

Деякі трактування викликають нові питання, наприклад, диференціацію глобальної конкуренції й міжнародної.

Завдяки своїй новизні та складності, глобальна конкуренція претендує на самостійне дослідження, що виходить за межі нашої роботи, проте неможливо не враховувати її значущість та ступінь впливу на економічний розвиток, тому ми спробували коротко викласти авторське бачення названої категорії.

В своєму дослідженні ми виходили з понять глобалізації та конкуренції. Глобалізація окреслилася внаслідок всесвітньої економічної, політичної, культурної та релігійної інтеграції й уніфікації, тому поділяється на основні групи, за якими розраховують індекс глобалізації: економічну, соціальну та політичну. Глобалізація економіки характеризується протилежними тенденціями: інтеграцією та дезінтеграцією. Така суперечливість глобалізації виявляється, з одного боку, в інтенсифікації взаємопроникнення національних економік, злитті та укрупненні економічних систем та міжнародних ринків, формуванні глобальних економічних союзів, створенні наднаціональних органів управління, а також у зростанні фрагментарності світового економічного простору, урізноманітненні траєкторій національного господарського розвитку, локалізації економічної активності, посиленні культурної диференціації народів та поглибленні асиметрії розвитку, з іншого [85, с. 134-135]. Глобалізацію вважають вагомим стимулом прискорення динаміки розвитку, що паралельно поглиблює

світові диспропорції. Негативно її сприймають недостатньо динамічні суб'єкти світової економіки, яким притаманний низький рівень конкурентоспроможності та повільна реакція на «надшвидку» зміну умов економічного середовища та світового ринку [29]. Існує думка, що саме глобальна конкуренція обумовлює «ефект випередження» в продукуванні нових товарів і послуг, розширенні номенклатури виробництва, оновленні структури експорту наукомісткої продукції тощо. Глобальна нерівномірність економічного розвитку характеризується постійно наявним дисбалансом між зростаючими можливостями виробництва й обмеженістю платоспроможного попиту споживачів, а також стихійністю суспільного виробництва, коли усталена рівновага економічної системи унеможлиблюється через коливання ділової кон'юнктури і регулярно повторювані економічні кризи [190].

Конкуренція в класичному розумінні означає суперництво за кращі, економічно вигідніші умови виробництва та реалізації. Посилення процесів глобалізації та активна транснаціоналізація світового виробництва зумовили зміни у трактуванні сутності конкуренції та конкурентних переваг. Підвищення взаємозалежності між суб'єктами ринку в епоху глобалізації примушує їх до взаємного співробітництва, що знайшло відображення в теорії «співконкуренції» (співробітництво плюс конкуренція), з якою виступили А. Бранденбургер і Б. Нейлбафф. На наш погляд, ця теорія досить справедлива та більшою мірою прояснює сутність глобальної конкуренції, що завуальована в термінологічному розмаїтті. Глобалізація зумовлює зміну джерел, фундаментальних ознак і факторів конкуренції. З одного боку, це – джерело і стимулятор конкурентного розвитку, а з другого – акселератор суперечностей, конфліктів і криз локального та глобального масштабу [190, с. 19].

Спираючись на теорію глобальних конкурентних переваг фірм М. Портера, Г. Фішер робить висновки щодо важливості «уміння максимально ефективно (з грошової точки зору) розмістити в часі (певна стадія життєвого циклу продукції і виробництва) і просторі (певна країна) відтворювані фактори господарської діяльності, користуючись перевагами, що даються їх мобільністю» [393, с. 58].

Отже, кожна країна, виступаючи суб'єктом інтеграції, намагається не тільки зберегти свої конкурентні позиції, але й одержати ще більше вигод від цієї інтеграції, з одного боку виступаючи учасником співпраці й кооперації, а з іншого – конкурентом.

Таким чином, у нашому розумінні, глобальна конкуренція – це конкуренція у світовому просторі в процесі інтеграції з метою одержати найбільш вигідні умови від цієї інтеграції в усіх сферах, що відбивається у суперництві в різних групах глобалізацій, суб'єктами яких є населення, господарські одиниці, регіони та країни. Окреслена мета дозволяє розглядати глобальну конкуренцію як визначальний фактор формування нового вектору руху національної економічної системи в процесі її розвитку.

Уперше конкуренцію як механізм, що сприяє вирішенню проблеми економічної результативності й виступає рушійною силою економічного прогресу, проаналізував А. Сміт [356]. Конкуренція і сьогодні залишається рушійною силою розвитку у ринковому середовищі, однак її вихід на глобальний рівень обумовлює зміну диференційованих макро-, мікро- і функціональних дослідних підходів на інтегративний підхід [190, с. 7]. В свою чергу, дослідження економічного розвитку, на наш погляд, має спиратися на системний підхід, що, розглядаючи об'єкт як цілісне утворення, враховує властивості його елементів, взаємодія яких і забезпечує інтегративні якості самого об'єкта.

Попередні дослідження дали змогу визначитися з сутністю економічного розвитку, водночас, глобальна конкуренція висуває розвитку свої вимоги, не задовольняючись виключно якісними трансформаціями. Звідси виникнення різних форм економічного розвитку, наприклад, локомотивного економічного розвитку (що наздоганяє), автономного (залежний або переферійний), репродуктивного (інноваційний) [248, с. 24]. Глобальна конкуренція вимагає не просто прискорення, а навіть випереджаючих організаційно-структурних змін. Фундаментальні умови та сучасні особливості глобальної конкуренції вимагають від усіх суб'єктів ринку випереджувальних організаційно-структурних змін на високоінтелектуальній основі, а глобальна конкурентоспроможність

забезпечується ефективними інвестиційно-інноваційними стратегіями розвитку, здатними нівелювати асиметрії і диспропорції сучасного постіндустріального інформаційного середовища [190, с. 20], отже визначення предмету дослідження обумовлено, в першу чергу, вимогами глобальної конкуренції.

Відтак, національний економічний розвиток в умовах глобальної конкуренції може трактуватися як своєчасні якісні структурні трансформації економічної системи в процесі інтеграції з іншими системами з метою одержати найбільш вигідні умови для подальшого функціонування та перетворювань.

Основною рисою економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції є швидкий, всеохоплюючий, системний характер трансформаційних процесів, спрямованих на досягнення досконалого, гіпотетичного результату (умов) шляхом технологічної інтенсифікації з урахуванням урегулювання інтеграційних і дезінтеграційних заходів. Економічний розвиток країни також характеризується домінуванням принципів відкритої економіки, розгалуженим механізмом регулювання, довгостроковістю планування, ініціативністю та порядністю праці, ефективністю системи внутрішніх інституцій, активізацією іноземного інвестування, ефективністю використання нагромадженого капіталу, високим рівнем економічної безпеки, підвищенням рівня глобальної конкурентоспроможності, якісним самозабезпеченням суспільства.

За [406, с. 78-79], унікальність розвитку національного господарства в умовах глобалізації полягає в тому, що з одного боку, в якості фактора розвитку висувається економічна традиція, а з іншого боку, – посилюється активність його безвекторних форм. Перша з цих двох особливостей викликана посиленням диференціації співвідношення економічної традиції й економічного розвитку. Цивілізаційна економічна традиція може виступати не тільки як антипод економічного розвитку або його альтернатива, але і як його джерело (наприклад, розвиток національного господарства Індії, Китаю). Архетипна економічна традиція (незмінна при всіх змінах) не генерує економічного розвитку, але може виступати його необхідною умовою або служити в якості компенсації, коли економічний розвиток не доходить до нижчих рівнів соціуму. Друга особливість

розвитку національного господарства пов'язана з тим, що в умовах глобалізації поширюється різноманітність його типів, форм.

Зазначимо відсутність чіткого розмежування між типами, видами та формами економічного розвитку. Зустрічаються навіть описи моделей економічного розвитку під заголовком «форми», наприклад, у [387, с. 68-83]. На даному етапі дослідження не вважаємо відсутність єдиного категоріального апарату перешкодою для вивчення змісту розвитку та класифікації видів досліджуваного процесу на основі [104, 111, 124, 222, 248] у Додатку В.

Повертаючись до випереджаючих організаційно-структурних змін як однієї з основних вимог глобальної конкуренції та обмежуючись предметом дослідження, звернімося до суміжних, на перший погляд, видів економічного розвитку - розвитку, що наздоганяє (динамічне надолуження), прискореного розвитку та випереджаючого розвитку.

За дослідженнями О. Москаленко, випереджаючий економічний розвиток – це «створення передумов у розвитку швидше за інші країни в конкуренції і виробництві на основі нової якості розвитку» [222, с. 404]. За Д. Єфремовим, «випереджаючий розвиток описує зміни економічної системи, визначає темпи зростання відсталої країни як високі та такі, що мають перевищувати темпи росту держав-лідерів» [104, с. 63]. Отже, випередження на рівні держави означає перегнати, швидше за інші країни досягти кращого результату, в нашому випадку – рівня розвитку. А. Бузні та А. Карлова сутність випереджаючого розвитку вбачають в тому, що плановий перспективний результат повинен не тільки перевищувати базовий варіант, але й перевершувати конкурентний аналог, що порівнюється з базовим, при цьому в його можливому розвитку до планового періоду [49, с. 26].

Прискорений розвиток, за Д. Єфремовим, пов'язує швидкість заміни продуктивних сил з часом, тобто прискорення передбачає напрям змін та різницю між швидкістю розвитку економічної системи на даний момент і на початок руху [104, с. 63]. О. Москаленко прискорений розвиток розуміє як модель, що в своїй основі має таку економічну систему, яка забезпечує всебічний розвиток усіх сфер

економіки, стимулює економію природних ресурсів, підвищення соціальних стандартів і якості життя населення, усіх соціальних сфер, базується на засадах провідної ролі держави в економіці, стійкого діалогу між державним і приватним секторами, інституціоналізує рівномірний і справедливий розподіл суспільних благ і ресурсів [225, с. 21].

Розвиток, що наздоганяє, являє собою «фундаментальний механізм підтягування менш розвинених країн до більш розвинених, в результаті чого у перших з'являється можливість для «виходу із напівпериферійного стану» та здійснення власного економічного прориву у світовий простір» [60, с. 532]. Такий розвиток містить кількісні параметри перетворень системи та задає напрям змін структурних елементів [111, с. 63]. Виходячи із семантичних властивостей категорії «наздоганяти», на наш погляд, правомірно вважати, що розвитку, який наздоганяє, притаманне досягнення рівних якостей, тобто виявлення себе поруч із системою, що рухалася попереду. Значить, стратегія розвитку, що наздоганяє, передбачає досягнення економічного розвитку країн, що бралися за конкурентну основу. У [447, с. 3] розвиток, що наздоганяє, розглядається через призму фіксації «загальної спрямованості розвитку країн запізнілої індустріалізації та можливість підтягування до виробничих і споживацьких стандартів світового економічного авангарду. Для перехідних суспільств необхідною умовою такого розвитку є запізніла індустріалізація, яка з точки зору більшості дослідників «пов'язується із зовнішньоекономічною експансією піонерів техногенної цивілізації» [447, с. 3]. Однак як би динамічно не здійснювався перехідним суспільством розвиток, що наздоганяє, воно залишиться позаду високорозвиненого.

Отже, в нашому розумінні, квінтесенцією розвитку, що наздоганяє, є досягнення якостей лідера (дана форма розвитку не зможе забезпечити передових позицій країни, тому що лідер також рухатиметься уперед); квінтесенцією прискореного економічного розвитку є збільшення швидкості розвитку з плином часу (інструментарію даної моделі може виявитися недостатньо для системи, яка втратила багато часу і вже не може чекати на поступове збільшення швидкості);

квінтесенцією випереджаючого розвитку є досягнення кращого результату за менший проміжок часу. Виходячи з вище викладеного, авторське розуміння випереджаючого національного економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції полягає в наступному: це своєчасні якісні структурні трансформації економічної системи в процесі інтеграції з іншими системами з метою одержати найбільш вигідні умови для подальшого функціонування та перетворювань, що забезпечать кращий результат за менший проміжок часу. Тобто якісна трансформація економічної системи має відбуватися в певних часових межах з певною швидкістю, що свідчитиме саме про випередження системи.

Таким чином, глобалізація не усуває різновиди економічного розвитку, а взаємно релятивізує їх – надає їм цінність і значущість не в порядку взаємовиключення, а в ході порівняння [406, с. 80]. Розвинені країни світу отримують найбільший ефект від причетності до процесу глобалізації, адже для них глобалізація розширює економічний простір з єдиними стандартами ведення господарської діяльності. Економічно слабші країни, навпаки, найчастіше стають беззахисними перед глобальними економічними, фінансовими і технологічними факторами [248, с. 158]. В цих умовах перед Україною постає проблема вибору напрямку і типу розвитку, а також визначення його темпів, що, за законами економічного розвитку, залежать від минулого системи (структури і механізму її функціонування, досягнутого рівня розвитку, характеру і типу зв'язків з нею, потенціалу національної економіки, до якого відносяться природні, інформаційні ресурси, простір, техніка, технологія, організація виробництва та управління на всіх рівнях) [108, с. 128].

Детальніше закономірності довгострокового економічного розвитку описано у [79, с. 9]:

- нерівномірність, що виражається в чергуванні хвиль економічної кон'юнктури;
- обумовленість періодичних структурних криз світової економіки глибокими технологічними зрушеннями, які суттєво змінюють її структуру і співвідношення факторів економічного зростання;

- нерівновага процесів техніко-економічного розвитку, життєвий цикл кожного з яких обумовлений власною логікою й об'єктивними обмеженнями;
- нелінійність траєкторій поширення та заміщення технологій;
- невизначеність й варіативність технологічних траєкторій на початку життєвого циклу відповідних напрямів техніко-економічного розвитку з наступним зниженням конкуренції і формуванням глобальних монополій;
- залежність розривів у фазах життєвого циклу еволюції технологій від функціонування інститутів інноваційно-інвестиційної системи.

Серед загально визнаних закономірностей розвитку суспільства виділяють:

- прискорення розвитку, що призводить до «ущільнення» ключових подій у більш обмежених часових рамках і підвищення динамічності змін;
- циклічність розвитку, що проявляється у повторюваності приблизно тих самих станів суспільства або його окремих сторін;
- кінцевість розвитку людського суспільства [111, с. 27].

Тобто, хоча розвиток залежить від діяльності суспільства, він підпорядковується економічним законам об'єктивного характеру, які відображають взаємозв'язки в системі, взаємообумовленість і взаємозалежність соціально-економічних явищ і формують певний тип розвитку, що дозволяє визначити основоположні категорії досліджуваного процесу як системотвірні (рис. 1.3).

Отже, передумовою становлення певного типу економічного розвитку (зокрема, випереджаючого) поруч із загальними закономірностями на сучасному історичному етапі стає глобальна конкуренція. Прагнення ряду країн долучитися до глобального економічного простору визначає нові орієнтири розвитку та обумовлює пошуки способів вигідної органічної інтеграції зі світовою економічною системою з огляду на нівелювання національних відмінностей, швидкі світові трансформації, економізацію політики, прискорення постіндустріалізму та інші умови глобалізації.





Рис. 1.3. Системотвірні категорії економічного розвитку

Джерело: розроблено автором

Зазначене свідчить на користь концептуального усвідомлення та систематизації теорій розвитку з подальшим формуванням нової парадигми економічного розвитку, яка б враховувала ці умови та радикальні зміни, що відбуваються в поточному столітті. В основу таких досліджень поряд із очевидними здобутками видатних науковців своєчасним буде покласти результати нових напрацювань, одержаних в результаті застосування системного підходу та синергетики до вивчення станів економічної системи, а також наукових пошуків на стику наук, оскільки класична та неокласична парадигми вже певним чином обмежують зміст економічного розвитку, упускаючи нові правила, що регламентують життя сучасного суспільства. Неefективні способи господарювання актуалізують наукові пошуки із залученням нетрадиційних підходів, наприклад, цивілізаційного або ноосферного. В цих умовах потребують

перегляду та розвинення принципи і закономірності економічного розвитку, що, вочевидь, не відповідатимуть методології нової парадигми.

Аргументами на користь формування нової парадигми серед інших можуть бути:

- недостатня сумісність (або несумісність взагалі) кейнсіанського, неокласичного, інституційного, неінституційного та ліворадикального підходів до дослідження економічного розвитку, жоден з яких не позбавлено недоліків;
- необхідність розуміння рушійних сил, які характеризують економічний розвиток, і механізмів, за допомогою яких ці сили перетворюються у сам розвиток;
- невідповідність існуючої парадигми сучасним уявленням про динаміку систем у «глобалізаційну епоху»;
- неефективність більшості механізмів регулювання економічного розвитку та вирішення ключових економічних проблем суспільства;
- перспективність міждисциплінарного підходу через інтеграцію методів та інструментів різних наук, що дозволить неординарно поглянути на об'єкт та предмет дослідження та одержати нове наукове знання.

Отже, дослідження економічного розвитку як різновиду динаміки економічних систем має спиратися, з одного боку, на існуючий методологічний апарат, сформований відомими науковцями, а з іншого – вимагає оригінальної методології, яка б враховувала перехід до нелінійної динаміки, особливості самоорганізації, глобальні тенденції розвитку, появу «екзистенційних ризиків», обумовлених людським фактором та інші умови, що накладають відбиток на загальні уявлення про об'єкт дослідження.

## 1.2. Теоретичні аспекти формування моделей економічного розвитку

Слугуючи стимулятором економічного розвитку, глобальна конкуренція значною мірою обумовлює трансформаційні зміни національних економік, змушуючи їх пристосовуватись до нових умов та створювати нові конкурентні переваги, що сприяє урізноманітненню моделей національного економічного розвитку як результату індивідуалізації макросистем.

У довідковій літературі термін «модель» трактується як формальна або неформальна структура аналізу, яка намагається зберегти характеристики економічної системи, що дає змогу зрозуміти поведінкові, організаційні, соціально-економічні взаємозв'язки, які лежать в основі аналізованої системи. Тобто економічна, в тому числі національна, модель - це формалізований опис формування моделі економічних явищ чи процесів, які по суті відтворюють реальну картину національного господарства [33, с. 9]. Н. Гражевська у контексті глобалізації пропонує трактувати національну модель економіки як «організаційну структуру господарювання, яка дає змогу країні включитися у транснаціональні відтворювальні цикли глобальної економіки та отримувати певну частку світового доходу. Національні моделі соціально-економічних перетворень слід розглядати як вияв єдності загального, особливого та специфічного у трансформаційному процесі» [85, с. 398]. Водночас, більшість тлумачень економічної моделі зводяться до схематичного опису певного явища чи процесу в суспільстві або до зразка, що може бути еталоном відтворення. Узагальнено моделі розвитку національного господарства країни поділяють на теоретичні, які дають можливість обґрунтувати гіпотезу для перевірки наслідків економічної поведінки і надають відповіді на конкретні питання, та емпіричні, спрямовані на перевірку якісних прогнозів теоретичної моделі й трактування цих передбачень точними, вимірювальними результатами [172, с. 9].

Тобто типологія економічного розвитку обумовлює формування певної організаційної структури господарства в межах відповідної економічної системи. Кожна країна формує власну модель своєї господарської системи, в якій

відбиваються особливості історичного розвитку та менталітету суспільства. І. Малий зазначає: «Сьогодні, як показує досвід Китаю, Швеції, Німеччини та інших країн, перевагу мають «економічні моделі», що керуються соціальною доцільністю в поєднанні з потребами «економічної людини», з урахуванням особливостей інституціонального середовища кожної країни» [202], тому й виникають різні моделі національних господарських систем. Це обумовлює необхідність виявлення і дослідження основних специфічних рис та закономірностей розвитку і функціонування тієї чи іншої національної економіки.

Вчені виділяють різні моделі економічного розвитку: модель США, Китаю, Японії, країн Південно-Східної Азії, Росії та інші. Таке виокремлення зазвичай пов'язують з поняттям «модель країни» («країнова» модель), яке використовується, коли соціально-економічний і політичний розвиток держави протягом тривалого періоду демонструють стабільність ключових аспектів, закладених в їх основу.

В цілому, цей підхід описує наступні «моделі країн»: ліберальна (притаманна США, Канаді, частково Великій Британії та Ірландії), неоліберальна чи приватно-корпоративна, та соціально-ринкова модель (соціально-орієнтована економіка, соціал-демократична або соціал-ліберальна модель, що характерна для країн – членів ЄС, Ізраїлю, Німеччини). В межах цього підходу зустрічаються й такі назви, як корпоративістська модель розвитку, що має два різновиди: демократичний корпоративізм (найбільше притаманний Швеції) та ієрархічний корпоративізм (притаманний Японії). В [233] знаходимо, що патерналістську модель також називають японською, соціал-демократичну – скандинавською, модель економічного дирижизму – французькою, модель соціалістичного капіталізму – китайською, державно керовану – моделлю Південно-Східної Азії. У країнах з ринками, що розвиваються, популярністю також користуються китайська, індійська, сінгапурська і турецька моделі. Багато африканських країн не без успіху використовують ідеї індійської моделі в галузі інформаційних технологій. Саме цій моделі віддають перевагу в Гані, Кенії, Мозамбіку, Нігерії, Сенегалі, Руанді, Танзанії, на Мадагаскар [335, с.16].

Цей підхід також включає наступні моделі:

- модель конвергенції, що заснована на запозиченні кращих надбань протилежних систем, домінуванні інерційності, поступових змін переважно еволюційного характеру;
- модель «шокової терапії», що пов'язана зі швидким, одночасним адміністративним руйнуванням попередньої системи та «насадженням» нової;
- модель «оксамитової революції», в основі якої лежать якісні революційні зміни, що здійснюються шляхом поступових зрушень;
- «романтична модель», що ґрунтується на максимальному використанні загально цивілізаційних тенденцій соціалізму та гуманізації економічного життя в межах змішаної економіки [85, с. 211].

Деякі з названих моделей детальніше описані у [163]. Так, китайська модель або «модель державного корпоративізму» (Китай, В'єтнам, Монголія) передбачає формування ринкових відносин в умовах старої командно-адміністративної системи. Процес трансформації економічної системи за такою моделлю характеризується тривалістю, поступовістю, поетапністю з повним використанням апарату державної бюрократії. Система державного управління й планування не ліквідується, а пристосовується до нових умов. Створюються гарантії для залучення іноземного капіталу. Реформування економіки починається з найбільш репродуктивних галузей (харчова, легка промисловість, сільське господарство). Основний принцип такої моделі – радикальна передача стратегічної функції напівприватним корпораціям, локалізація державного контролю, корпоративна конкуренцією.

Друга модель, описана у [163], – «ринковий соціалізм» (розвивається Кубою) описує поступовий інерційний перехід, який характеризується збереженням державного контролю за розміщенням ресурсів, прямим контролем за власністю, підтримкою дрібної приватної власності, соціальним патерналізмом.

Третя модель – угорська або згадана вище «оксамитова революція», характеризується формуванням ринкового середовища в межах старої системи.

Командна система економіки згідно такої моделі поступово нівелюється. Отже, Угорщина поступово здійснювала процес еволюційної трансформації своєї економічної системи близько 40 років, що дало їй можливість уникнути значних соціальних потрясінь, таких як обвальна гіперінфляція, безробіття, припинення виробництва, збідніння населення, соціальний протест і конфронтація. В цілому, така модель характеризується поступовим трансформаційним переходом до вільних ринкових відносин, депресією власності при приватизації, домінуванні корпоративної власності.

Четверта, польська модель або «шокова терапія» передбачала швидке адміністративне руйнування попередньої системи управління, прискорену приватизацію, надання швидким суспільним перетворенням статусу стратегічної мети суспільства. Приклад Польщі довів, що одним стрибком ринкову трансформацію економічної системи здійснити неможна. Навіть в «ідеальних» умовах інтеграції НДР і ФРН процес перебудови економічної системи забирає багато часу, незважаючи на значну бюджетну державну підтримку.

Наступна описана модель – чехословацька. Розвиток за її концепцією спирається на «оксамитову революцію» і старі традиції ринкової культури. Зміст цієї моделі полягає в роздержавленні державної власності цивілізованими методами, шляхом акціонування й корпоратизації. Створена в Чехії і Словаччині правова основа сприяла значним зарубіжним інвестиціям, що дало можливість стабілізувати економіку і грошову систему, забезпечити високий рівень виробництва і використання виробничих можливостей.

Специфіка прибалтійської моделі полягає в незначних масштабах народного господарства й ефективного використання факторів зовнішньої допомоги для стабілізації виробництва, споживання і фінансово-грошової системи. Ринкова трансформація за такою моделлю здійснювалась на основі «кадрової революції» і наявності ринкової культури.

3. Герасимчук згадує і російську модель, що базується на формальній приватизації та роздержавленні. Теоретично ця модель є достатньо перспективною, але на практиці вона характеризується традиційним впливом

державної бюрократії, мафії, корупції, тому не є конкурентоспроможною. Досвід Росії показує, що одночасна трансформація політичної й економічної системи є досить складним процесом. Приклад Росії демонструє специфіку посттоталітарних систем з використанням соціального потенціалу для реставрації соціал-феодальних режимів, систем і структур.

Щодо української моделі, дослідник зазначає, що вона ще не реалізована, непослідовна в стратегії експериментів спроб і помилок та «невиправданих жертв» [369]. В. Савченко констатує, що на першому етапі реформування економіки України за орієнтир було взято модель соціально-економічної трансформації, яка виникла на засадах неоліберального глобалізаційного підходу. Ця модель також носить назву «Вашингтонського консенсусу» та пропонує перерозподіл бюджетних коштів із виробничої в соціальну сферу, здійснення жорсткої бюджетної політики, захист прав власності, зменшення ступеню державного регулювання на галузевому рівні, здійснення податкової реформи, сприяння прямим іноземним інвестиціям, лібералізацію зовнішньої торгівлі, приватизацію, здійснення фінансової лібералізації, запровадження ринкового валютного курсу [336, с. 36]. Модель соціально-економічних трансформацій включає утвердження правової держави й приватної автономії, формування конкурентного порядку, становлення грошового порядку, запровадження соціального порядку та ринково-комфортної соціальної політики, досягнення ринкової сумісності економічної політики [85, с. 220].

За іншим підходом, стратегії економічної трансформації умовно поділяють на три групи: модель трансформації країни, що розвивається; модель економічної реконструкції; модель системних перетворень. Першу, як правило, реалізують економічно відсталі країни, її основний принцип – індустріалізація як основний засіб подолання економічної відсталості й скорочення розриву з індустріально розвиненими державами. На практиці ця модель набуває двох основних форм – експортної орієнтації та імпортозаміщення [448, с. 38]. Д. Єфремов, дослідивши імпортозаміщуючу та експортоорієнтовану економіки, виявив їхні переваги й недоліки; до останніх в імпортозаміщуючій моделі віднесено закритість економіки,

в експортоорієнтованій – однобокості індустріального розвитку та залежності від власного експорту [104, с. 132-134]. Модель економічної реконструкції застосовувалась в країнах Західної Європи та Японії після Другої світової війни. Післявоєнна реконструкція, паралельно з політичними та економічними змінами, також відбувалася в колишньому Радянському Союзі та країнах Східної і Центральної Європи, де була створена економічна система радянського типу. Модель системних перетворень можна розглядати як певну комбінацію елементів першої та другої [448, с. 38].

Можна зустріти споріднену класифікацію, що поділяє країни на розвинені з ринковою економікою, країни, що розвиваються з ринковою економікою та країни з перехідною економікою (від адміністративно-командної до ринкової). Ще один критерій типологізації національних економік – спосіб регулювання господарської діяльності, згідно якого економіки поділяють на ринкові та неринкові. Хоча Україна відноситься до групи з перехідною економікою, з одержанням статусу «ринкової» у 2007 р. правомірним є вживання «транзитивна економіка», що наголошує на перехідних процесах в постсоціалістичних країнах [233, с. 15].

Серед основних моделей постсоціалістичних трансформацій виділяють модель державно-ринкового реформування, що заснована на самореформуванні попередньої системи, в основі якої лежать інерційність змін та поступове відмирання економічних відносин попередньої системи; кримінально-олігархічна модель буржуазної трансформації, заснована на кримінально-корпоративній лібералізації; ліберально-буржуазна модель трансформації, заснована на розвитку відносин регульованої ринкової економіки, що характеризується прискореною трансформацією, саморегуляцією, реформуванням ринкових відносин в умовах, не адекватних швидкому переходу до ліберально-буржуазної системи [48, с. 93].

Ще один підхід оперує наступними моделями економічного розвитку:

- «модель лінійних стадій розвитку»;
- «модель структурних трансформацій»;
- «теорія зовнішньої залежності»;



- «неокласична модель вільного ринку»;
- «теорія ендогенного зростання» [387, с. 69-83], [487, с.78].

Модель лінійних стадій розвитку передбачає рух економічної системи за наступними етапами: традиційне суспільство, назрівання передумов для ривку, ривок до зростання, що самопідтримується, перехід до технологічної зрілості, ера масового споживання [487, с.1-4]. Згідно з цією моделлю, зростання в країні має забезпечуватись економією та інвестуванням певної частини ВВП. Обмеженість теорії лінійних стадій полягає в спрощеному підході до проблем економічного зростання та розвитку, абстрагуючись від ряду компонентів соціально-економічних відносин (системи громадських та ринкових установ, відносин власності, освітньо-кваліфікаційного рівня зайнятих в різних сферах виробництва, культурно-ментального середовищ тощо) [499, с. 60].

Модель структурних трансформацій доступно розкривається в роботах [487] та [511] та передбачає створення нової галузевої і територіальної структури економіки, формування системи динамічних ринків, інституціональні зміни в політичній, економічній і правовій сферах, трансформацію структури зайнятості і соціально-професійного складу населення, споживчого попиту, зовнішньої торгівлі. Ключовими елементами такої моделі є впровадження нової техніки і технологій та перерозподіл робочої сили з аграрного сектору в індустріальний. Більш сучасний стан трансформацій за такою моделлю обумовлений внутрішніми та зовнішніми факторами: економічними й інституціональними. До першої групи відносять природно-ресурсний потенціал, кількість населення та його освітній рівень, розмір території, обсяг внутрішнього ринку, історичні традиції тощо. Друга група включає систему політичних, правових і ринкових установ, що дають можливість здійснювати відповідну економічну політику. Рівень забезпеченості такими факторами обумовлює трансформаційні зміни системи [387, с.72-75].

Теорія зовнішньої залежності розкривається в трьох основних формах: неоколоніальній моделі залежності, хибній парадигмі розвитку і теорії дуального розвитку. Перша модель відображає нееквівалентну вигоду країн, що розвиваються, у відносинах з розвинутими країнами та окреслює імітацію

реформування системи економічними та політичними колами, в результаті чого технологічна відсталість та залежність ще більше посилюється. Такі форми розвитку іноді називають наслідувальним або залежним капіталізмом, крайніми заходами для вирішення проблематики розвитку в такій моделі є революційна боротьба. Більш помірний варіант передбачає корінну перебудову міжнародних економічних відносин, що враховували б інтереси всіх держав. Дана теорія підкреслює неможливість перенесення теоретичних доктрин з одного економічного середовища в іншу господарську систему. Теорія дуального розвитку виявляє незацікавленість вищих ієрархічних структур в господарському та соціально-політичному розвитку нижчих та акцентує увагу на створенні явних або прихованих перепон для розвитку в певних країнах і в світовій економіці. Одним з найсуттєвіших недоліків цієї теорії є її пасивно-споглядальний характер: вона скоріше фіксує існуючий стан, ніж пропонує шляхи і механізми вирішення проблем економічного зростання та розвитку [387, с.76-80].

Неокласична модель вільного ринку передбачає стимулювання сукупної пропозиції, наголошує на лібералізації економіки та приватизації державних підприємств, а також скороченні державних витрат. Неокласичний підхід орієнтується на створення сучасного ринкового середовища, вимагає реалізацію програм приватизації державної і комунальної власності, передбачає підтримку приватної ініціативи, розвиток малого і середнього бізнесу, формування відкритої економіки, лібералізацію торгового режиму, гармонізацію зовнішньоторгових норм та правил з вимогами та стандартами Всесвітньої торгової організації та інших. Ключовою ланкою неокласичної моделі є «положення про необхідність накопичення капіталу за рахунок створення відповідних умов для збільшення надходжень внутрішніх та зовнішніх збережень та інвестицій. На цій основі підвищується норма накопичення, підвищуються показники капіталовкладення праці та його продуктивності, а значить, і доходи широких верств населення». Однак дана теорія найповніше відповідає розвинутому ринковому середовищу, а в постсоціалістичних країнах та країнах, що розвиваються, класичні положення щодо поведінки економічних суб'єктів переважно працюють не в повній мірі.

«Квазіринкові відносини, відсутність конкуренції, монополізм, клановість, тінізація, бартеризація економіки, неплатоспроможність підприємств (іноді і держави) виключають можливість повного застосування неокласичної моделі вільних ринків як базової для розробки економічної політики менш розвинутих країн» [387, с. 80-82].

Головна особливість моделі ендогенного зростання полягає в орієнтації на внутрішні фактори та механізми господарського розвитку, які в сукупності спроможні забезпечити саморозвиток національної економічної системи. Важлива роль при цьому відводиться активній економічній політиці, що покликана сприяти максимальному залученню всіх наявних в країні ресурсів і механізмів формування власної національної економічної системи. Не можемо не погодитись з А. Філіпенко, що дане положення є вкрай актуальним для країн, що були частиною іншою системи, як, наприклад, Україна. В цілому, модель екзогенна зростання схожа з неокласичними, однак вона не признає постулату про спадну граничну продуктивність капіталу, акцентує увагу на можливості досягнення ефекту масштабу в рамках будь-якої системи, модифікує значення технічного прогресу, розглядає вплив зовнішніх факторів на рентабельність капіталовкладень в умовах посилення транснаціоналізації і глобалізації економічного розвитку [387, с. 82-83].

В чистому вигляді жодна з описаних моделей не може бути реалізована Україною як основний механізм економічного розвитку національної системи через її суб'єктивні чинники внутрішнього середовища. Ця проблема породжує дискусії в наукових колах та невизначеність економічної політики України. Результати пошуку ефективної моделі національного економічного публікували О. Амоша [7], А. Гальчинський [71, 74], В. Геєць [78], О. Соскін [361], Ю. Макогон та Т. Ніколенко [200], В. Антонюк [14] та інші вчені [73], [163], однак єдиної думки щодо вирішення цієї проблеми так і не знайдено. Більшість вітчизняних вчених схиляється до інноваційної моделі, основним джерелом економічного зростання в якій виступають наукові досягнення та їх технологічне втілення, а основу складає довгострокова інноваційна політика держави.

Інноваційна модель представляє собою особливу систему відносин, інститутів та інституцій, що створюють належні умови для науково-технічного прогресу в межах і під впливом визначеної державної інноваційної політики [157, с. 126]. Характерними рисами такої моделі є ефективна державна політика і законодавство, спрямовані на стимулювання інноваційних процесів, переважання п'ятого технологічного устрою і перехід на шостий, державна підтримка науки і освіти як пріоритетного напрямку розвитку, переважання інтелектуального характеру праці над індустриальним, наявність інтегрованих технологій, висока вартість робочої сили [116, с. 8]. О. Гуменюк основою в інноваційній моделі вважає створення кластерів – «індустріальних комплексів, сформованих на базі територіальної концентрації мереж спеціалізованих постачальників, основних виробників і споживачів, зв'язаних технологічним ланцюжком». Світовий досвід використання цього способу розвитку доводить можливість його використання і в Україні [90, с.11-17]. На жаль, інноваційна діяльність, заснована на реалізації масштабних науково-технічних проектів, не є пріоритетом розвитку вітчизняних підприємств, і Україна все ще знаходиться в пошуках «своєї» моделі.

Поряд з інноваційною А. Козлова виділяє ще ресурсну та інтелектуально-донорську моделі, що, на її думку, переважають в Україні. Ресурсна модель використовується без високотехнологічного виробництва, складається з трьох взаємозв'язаних компонентів: природні ресурси, виробництво, гроші. Інтелектуально-донорська модель носить ознаки інноваційної моделі, в якій не враховано стадії виробництва. Запорукою інтенсифікації інноваційної моделі розвитку української економіки та підвищення результативної її реалізації, на думку згаданої дослідниці, має стати збереження позитивних тенденцій в національній економіці (зокрема, щодо скорочення питомої ваги секторів первинного виробництва й зростання сектору послуг) з одночасним вирішенням нагальних проблем, сприяння залученню інвестицій у галузі та сфери, де зберігся матеріально-технічний та кадровий потенціал, забезпечення доступності технічних й технологічних інновацій за рахунок дієвої державної підтримки бізнесу щодо залучення інвестицій та впровадження новації, спрямування

розвитку національної економіки на пом'якшення міжгалузевих і міжрегіональних диспропорцій та на забезпечення пріоритетного розвитку вищих технологічних устроїв та усунення перешкод для розвитку вітчизняного бізнесу [157, с.126-127], [339, с. 9-11].

М. Туріяньська, шукаючи оптимальну модель розвитку України, схиляється до моделі інвестиційного розвитку, що представлена параметрами трьох груп. Перша – поєднання макроекономічних (темпи росту ВВП, заощадження, накопичення, інвестиції, експорт, імпорт, та інші) і структурних характеристик (галузевих, відтворювальних, регіональних). Друга група пов'язана з інституціональним середовищем інвестування, і в першу чергу, з особливостями розвитку фінансових систем, джерел фінансування інвестицій, механізмів міжгалузевого і міжрегіонального переливу капіталу. Третя група параметрів моделі визначається поєднанням і відносною роллю різних суб'єктів інвестиційного процесу і принципів прийняття рішень [371, с. 97]. Водночас, дослідниця, в результаті аналізу макроекономічних моделей зростання, констатує недоліки існуючих підходів до моделювання, неспроможність традиційного інструментарію економічного аналізу адекватно описувати і прогнозувати загальний хід економічних подій, отже, постає необхідність створення нового покоління макроекономічних моделей, що могли б стати підґрунтям національного економічного розвитку.

Існує думка щодо оптимальності інноваційно-інвестиційної моделі розвитку, проблемам дослідження якої присвятили увагу Т. Бова [39], В. Бондарчук [42], В. Будкін [46], А. Дегтяр та М. Гончаренко [91], А. Князевич [151], О. Саліхов та О. Крехівський [339], А. Прощаликіна [145], В. Пшенична [324] та інші вітчизняні вчені. В цілому, інноваційно-інвестиційна модель розвитку національної економіки передбачає поступову, докорінну перебудову системи відносин між економічними суб'єктами й техніко-технологічне оновлення ресурсного потенціалу виробничої сфери. Відповідно, реалізація інноваційно-інвестиційної моделі розвитку національної економіки потребує належного фінансового забезпечення, недостатність якого актуалізує питання

залучення інвестицій або ж отримання зовнішніх запозичень [214]. О. Чумак та К. Черномаз пропонують саме національну інноваційно-інвестиційну модель, яку вирізнятимуть наступні характерні риси: належне фінансування розвитку науки і освіти, збалансований розвиток фундаментальної і прикладної науки, освіти і наукомісткої промисловості, активна роль держави в стимулюванні розвитку високотехнологічних галузей та інноваційної діяльності, а також створенні для неї відповідної інфраструктури, розвиток імміграційної політики України, запровадження системи венчурного фінансування інноваційних процесів, створення національної інноваційної системи. Практичне впровадження пропонованої моделі дослідники вбачають в реалізації наступних заходів державної політики: застосування різних моделей інноваційного розвитку залежно від специфіки сфери економічної діяльності, звільнення від оподаткування інвестиційних витрат, запровадження монетарних важелів стимулювання інновацій, введення жорсткого контролю за цільовим витрачанням бюджетних коштів, удосконалення законодавства в питаннях регулювання інноваційної діяльності [420, с. 98-99].

О. Боков також пропонує шляхи економічного розвитку країни на основі впровадження інноваційно-інвестиційної моделі. Запорукою інтенсифікації такої моделі розвитку української економіки та підвищення результативності її реалізації, на думку вченого, мають стати наступні заходи: компенсування новаторам їхніх збитків від реалізації суспільно значущих інноваційних проектів; зниження податкового тягаря для суб'єктів підприємницької діяльності, які активно займаються інноваціями, а також масово експортують товари та послуги, забезпечуючи розвиток національної економіки; зниження рівня адміністративних бар'єрів та корумпованості посадовців, детінізація національної економіки; забезпечення доступності технічних і технологічних інновацій завдяки дієвій державній підтримці бізнесу щодо залучення інвестицій та впровадження новацій, а саме: фінансування інноваційних проектів із бюджетів усіх рівнів, а також зі спеціалізованих (інвестиційних, інноваційних, наукових та інших) фондів; надання податкових і митних пільг; застосування пришвидшеної амортизації

основних фондів; удосконалення процедур калькуляції собівартості продукції; пільгове кредитування; надання цільових дотацій та встановлення спеціальних цін на інноваційну продукцію вітчизняного виробництва [41, с. 48]. Водночас суттєвою перепорою реалізація такої моделі розвитку національної економіки є необхідність належного фінансового забезпечення, недостатність якого актуалізує питання залучення інвестицій або ж отримання зовнішніх запозичень.

А. Філіпенко привертає увагу до народної моделі, яка за своїми принципами схожа зі скандинавською. Така модель передбачає широке залучення громадян до всіх економічних процесів, починаючи з реальної приватизації та акціонування в інтересах переважної частини суспільства та до управління підприємствами і установами всіх форм власності. Фундаментальними складовими народної моделі є інституційна сфера, що або гальмує економічний розвиток, або прискорює господарський поступ, трудова етика, яка ґрунтується на християнських цінностях, вільна ринкова економіка з усталеним законодавством. Найбільший потенціал моделі також зосереджено в освіті й науці [388, с. 3-5]

Н. Татаренко [376] виокремлює космополітичну та мобілізаційну моделі. Згідно досліджень вченої, саме остання модель завжди приносила швидкі і вагомні результати «(індустріально-мобілізаційна модель Ф. Ліста та соціалізована мобілізаційна модель О. Бісмарка в Німеччині (XIX ст.), американський «Новий курс» Ф. Рузвельта, німецька мобілізаційна модель експортної експансії Л. Ерхарда, японська повоєнна інноваційна модель, мобілізаційна модель економічної модернізації Ш. де Голля у Франції, китайська мобілізаційна модель індустріального прориву тощо)» [332]. В основі названої моделі дослідниця виокремлює неекономічні інституції, використання внутрішніх, зовнішніх економічних та політичних потенціалів, відсутність орієнтації на негайний економічний ефект, наявність стратегії розвитку та політичної сили, активну кумулятивну економічну роль держави, заперечення відкритості як чинника внутрішнього економічного розвитку [332].

Мобілізаційна модель здається найбільш атрактивною для вітчизняного економічного розвитку, оскільки в сучасних глобальних перегонах Україна

настільки відстала, що ризикує надовго одержати статус злиденної і переслідувати в якості основної мети виживання. Україна зовсім не має часу міркувати та поступово трансформуватися, адже ставши сировинним придатком, вона назавжди втратить можливість гідного існування, тому постає гостра необхідність прискоритись та швидко реорганізувати соціально-економічну діяльність, направлену на досягнення високого рівня національного розвитку. Однак, по-перше, в чистій формі трансформаційні зміни не відбуваються, вони поєднують декілька типів зрушень, з більш виразними ознаками тієї чи іншої моделі, по-друге, копіювання чи наслідування принципів певної моделі знову-таки не означає ефективності її застосування, оскільки будь-яка модель буде обумовлена внутрішніми факторами країни, починаючи від стартової точки розвитку, що є різною для кожної країни.

В. Дикань вважає, що для отримання імпульсу до відродження економічного потенціалу України необхідно сформувати в країні нову модель економічної системи, яка б ґрунтувалась на соціалізації економіки, розвитку високотехнологічних сфер виробництва, зростанні частки державної власності та підвищенні її ролі в управлінні процесами формування економічної міцності. В якості такої моделі вчений пропонує двофункціональну модель економічної системи, яка базується на запровадженні механізмів підвищення ефективності роботи двох головних складових – галузі промислового виробництва і сільського господарства та діяльності міжнародних транспортних коридорів. Суть такої моделі дослідник зводить до того, що стимул для забезпечення власного розвитку промисловість України отримає від розбудови міжнародних транспортних коридорів, як з точки зору постачання комплектуючих, необхідних для їх будівництва, так і з позиції транспортування промислової продукції та організації процесу промислового виробництва на принципах корпоративної логістики, адже процес розбудови транспортних коридорів потребує фінансових і матеріальних ресурсів та залучення відповідних виробничих потужностей з випуску спеціальної техніки, призначеної для будівництва та ремонту, експлуатаційно-технологічного обладнання, різних видів транспортних засобів, які будуть забезпечувати



функціонування даних коридорів [96, с.15]. З одного боку, така модель начебто спирається на досвід США періоду їх промислової революції, коли перша трансконтинентальна залізниця США, побудована американськими підприємцями за допомогою британських позик і китайських робітників, надала можливість проїзду і провезення вантажів у віддалені регіони країни, а само будівництво залізниць створило нові робочі місця та інфраструктуру для розвитку фермерського сільського господарства, вкладення капіталів та кредитування [484, с. 270-319]. З іншого боку, по-перше, українське господарство функціонує на застарілих фондах та оперує застарілими технологіями, що не може бути покладено в основу побудови конкурентоспроможної логістичної системи – першочерговими тут знову стають інновації. По-друге, така концепція має підтримуватись міжнародними проектами, які б знизили ризик нераціонального вкладення коштів. Мова йде про ф'ючерсні транзитні угоди, які б підкріпили інвестування будівництва транспортних коридорів, які не окупляться в разі ненасиченого їх використання. Свого часу Аргентина теж вкладала кошти в будівництво доріг та розвиток спорту замість інвестування розвитку підприємств та наукового сектору, що стало одним з прорахунків, які штовхали країну до дефолту. Наразі економічний стан України характеризується такими ж песимістичними реаліями: дефіцитним бюджетом, інфляцією, корупцією, неплатоспроможністю підприємств, масовими заворушеннями, непомірними податками, великим зовнішнім боргом.

В цих умовах доречно пригадати А. Толстову, що пропонує антикризову модель економічного розвитку України, яка «базується на відродженні східно-православно-слов'янських цінностей, формуванні жорсткої системи державного управління та визначенні стратегічних пріоритетів модернізації економіки». Сама дослідниця серед таких пріоритетів виділяє наступні: «розвиток галузей з виробництва високотехнологічної продукції та їх модернізацію на основі формування макрологістичної системи України, територіально-промислових кластерів та відтворення кооперативних зв'язків, що дозволить відтворити ресурсно-виробничий, промисловий потенціал країни; розвиток аграрного

сектору на основі формування цілісної системи господарювання та створення нових форм організації виробництва». Передбачається, що інвестиційне забезпечення реалізації запропонованої моделі економічного розвитку України може бути досягнуто за рахунок «удосконалення фінансової політики (в частині скорочення відсоткових ставок), удосконалення податкового законодавства (в аспекті створення податку на вивіз капіталу за межі України), перерозподілу капіталів олігархічних структур та посилення їх соціальної відповідальності, надання державної підтримки стратегічно важливим виробництвам, надання податкових пільг» [381, с. 25]. На наш погляд, розробка та реалізація механізму перерозподілу капіталів олігархічних структур та посилення їх соціальної відповідальності виглядають досить сумнівним інвестиційним джерелом. В цілому, дана модель носить «збиральний» характер, поєднавши в собі справедливі та перспективні положення, що сприятимуть розвитку національної системи. Водночас, будь-яка антикризова політика повинна в першу чергу провести ревізію стратегії, якої в Україні фактично немає. Саме відсутність послідовної довгострокової стратегії і є основною причиною невдалих ринкових трансформацій національної економіки. Крім того, існують також об'єктивні труднощі розробки адекватних механізмів реалізації реформ, пов'язані з діяльністю олігархічних кланів. Так, автори [233] говорять саме про олігархічну модель, сутність якої полягає в підпорядкуванні інтересів держави вигодам пануючих у країні економіко-політичних кланів та фінансово-промислових груп. «На жаль, Україна сповна «вповзла» в реальний варіант такої моделі, оскільки ще не сформовані інститути, які перешкоджали б прямому ігноруванню національних інтересів корпоративними структурами» [233]. В. Геєць зазначає, що одним з основних недоліків існуючої доктрини реформ було те, що не були визначені і задіяні ті масові громадські сили, які зацікавлені в проведенні необхідних трансформацій і, головне, здатні взяти на себе відповідальність не тільки за їх проведення, але і за їх результати. Тому виникає потреба не просто перерозподілу влади між інститутами, які представляють державу, ринок, суспільство в цілому, а трансформації самих цих інститутів, орієнтованої на

досягнення нового консенсусу, в тому числі і політичного, на базі оновлених суспільних цінностей і пріоритетів [77]. І врешті-решт, як зазначає І. Кірнос, «у західних країнах розвиток рухається від індивідуалізму і капіталізму в бік солідарності та соціалізації, при цьому громадяни та держава несуть взаємну відповідальність за добробут держави. В Україні спостерігається протилежний однобічний процес: очікування населенням соціальних гарантій від держави при посиленні індивідуалізму і небажанні робити свій внесок у добробут суспільства через солідарну розподільну систему» [143].

О. Соскін в результаті аналізу економічних моделей розвитку у [361] розкриває сучасні особливості економіки України, яка, на думку вченого, розвивається за трьома моделями – державного соціалізму, державно-монополістичного капіталізму та народного капіталізму. Так, модель державного соціалізму «орієнтована на всебічний розвиток державної власності, державного сектора економіки, нерівноправних інтеграційних зв'язків з Російською Федерацією, тотальну адміністративно-командну бюрократичну систему, на розвиток державної валютної та зовнішньоекономічної монополії, трудових армій, колгоспів і радгоспів, фабрично-заводської організації промислового сектора, директивного планування, низки популістських соціальних програм та пільг».

Модель державно-монополістичного капіталізму передбачає «створення замкнених груп олігархічного спрямування, базується на державно-монополістичній власності та орієнтується на пріоритетний розвиток експортоорієнтованої та сировинної моделі економіки». О. Соскін вважає, що впровадження моделі народного капіталізму найбільшою мірою відповідає національним економічним інтересам України, однак, незважаючи на справедливість окреслених в названій роботі параметрів пропонованої моделі, як зазначає і сам дослідник, формування такої моделі «штучно гальмується пануючими клановими фінансово-корпоративними групами, а також зовнішніми космополітичними утвореннями» [361].

Л. Чернова, аналізуючи основні концепції і наукові підходи до інтерпретації стадій, форм і перспектив розвитку соціальних систем приходять висновку, що методологічною основою для визначення стадій і моделі розвитку України мають бути теорії модернізації і трансформації, орієнтовані на створення інформаційного суспільства. Названий автор пропонує провести широке громадське обговорення моделі та форм переходу до інформаційного суспільства, який став би національним проектом. На наш погляд, в основі такого стратегічного важливого питання як національний економічний розвиток мають лежати результати наукових досліджень та практичного досвіду, науково обґрунтовані, виважені розробки, які можуть підкріплюватись за необхідністю результатами мозкового штурму широкої громадськості.

Т. Носуліч та Ю. Шпильова вважають, що стабільність соціально-економічної та політичної ситуації в Україні дозволить забезпечити кооперативна модель соціально-економічного розвитку, в основу якої має бути покладений досвід розвитку та державної підтримки кооперативів в країнах ЄС [240].

В. Токар, узагальнюючи результати дослідження мобілізаційно-інноваційної моделі у [380], зупиняється на параметрах, які, з точки зору дослідника, доцільно адаптувати в українських умовах, а саме: довгострокова національна стратегія соціально-економічного розвитку на основі цивілізаційної ідентичності; національна система індикативного планування; централізована програма підготовки управлінської та наукової еліти; концентрація національної політики на залученні стратегічного інвестора та обмеженні притоку спекулятивних короткострокових коштів; ефективний алгоритм розповсюдження інноваційних перетворень з локального на національний рівень на основі системи «обмежених експериментів» [380, с. 55].

О. Кузьмін та О. Пирог говорять про секторні моделі національного господарства, які дають змогу дослідити структурні зміни відповідно до цивілізаційного підходу, що базується на провідній ролі продуктивних сил у розвитку суспільства, встановити зв'язки між структурними елементами та здійснити прогнозування на майбутні періоди. Так, дослідники констатують, що

Україна має трансформувати секторну модель відповідно до стратегічних цілей розвитку (досягнення рівня розвитку ЄС) та нарощувати питому вагу четвертинного та п'ятирикового секторів при зниженні первинного та третинного секторів [172, с. 9-13].

Враховуючи національні переваги та економічні, соціальні, екологічні й інші глобальні загрози, вітчизняні вчені, послідовники С. Подолинського та М. Руденка, представники української наукової школи фізичної економії пропонують «українську модель сталого розвитку, яка передбачає, що господарювання відповідає вимогам сталого розвитку, якщо спирається на положення фізичної економії. Українська модель господарювання будується на засадах новітньої економічної парадигми, має антиентропійну спрямованість на протидію руйнації природних та рукотворних ресурсів, є ефективною, відповідаючи природним законам економічного буття» [432, с. 65], [247, с.118].

В цілому, жодна з розглянутих моделей економічного розвитку (рис. 1.4) не є досконалою та може бути ефективною лише в певних історичних та геоекономічних умовах, тому при всіх перевагах ефективних моделей економічного розвитку провідних країн автоматично впроваджувати їх до національного господарства України неможливо. Водночас, при формуванні вітчизняної моделі розвитку важливо враховувати існуючі теоретичні напрацювання та практичний досвід формування моделей та тенденції їх впровадження іншими країнами. Наприклад, на особливу увагу заслуговує практика перших кроків селективного господарського розвитку Японії та її послідовників з Південно-Східної Азії, які змогли зосередити спочатку ще невеликі ресурси на ключових напрямках модернізації економіки. Також можуть бути використані й окремі елементи досвіду Китаю (зокрема, точкових територіальних осередків високотехнологічного розвитку), Росії (зокрема, використання технологій подвійного призначення), Казахстану (зосередження матеріальних та фінансових ресурсів на поетапному виконанні десяти- та тридцятирічних програм модернізації економіки), країн Центрально-Східної Європи (щодо підтримки малого технологічного бізнесу), країн ЄС (стосовно

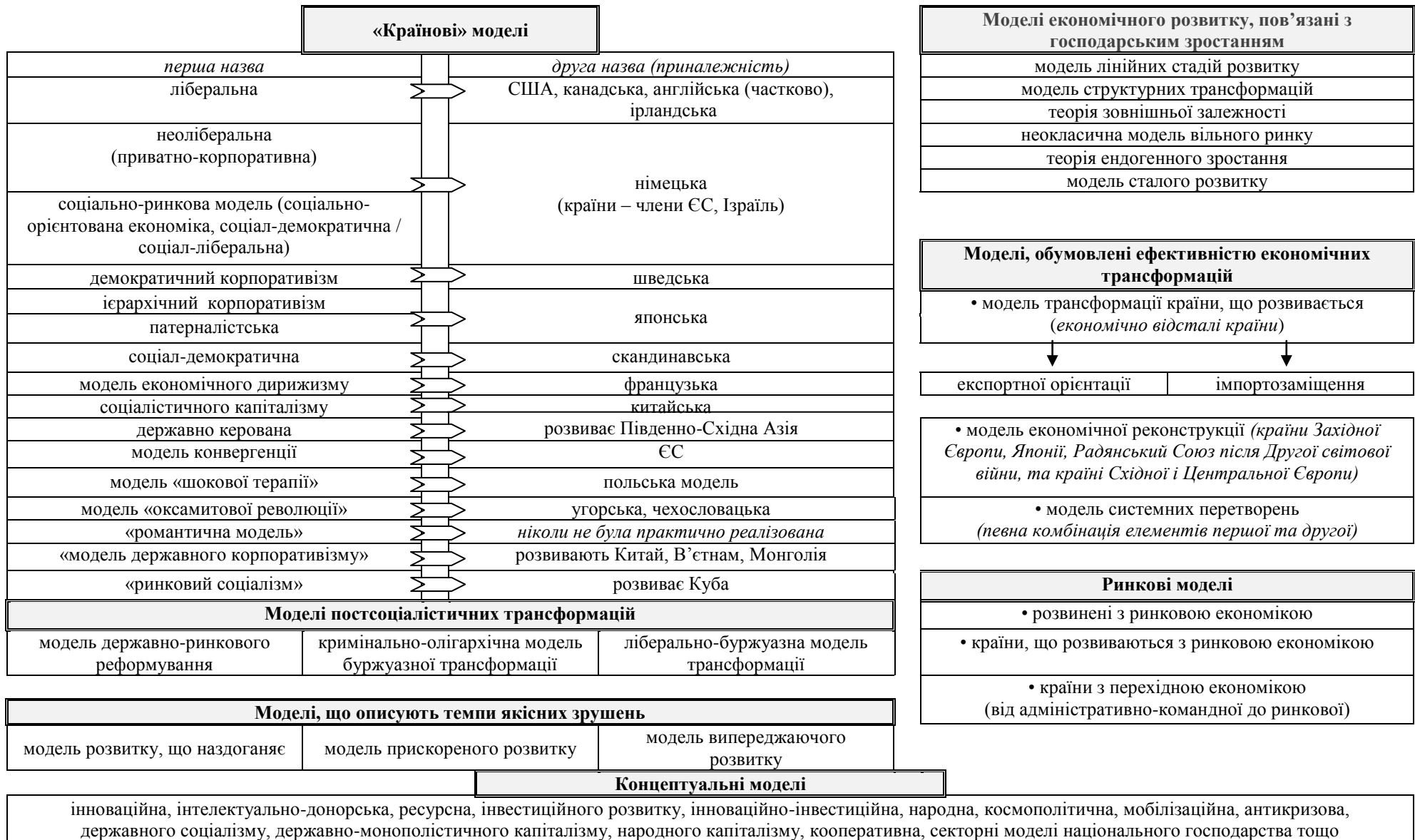


Рис. 1.4. Підходи до формування моделей національного економічного розвитку. Джерело: впорядковано автором

міждержавних технологічних проєктів, державної підтримки та контролю за діяльністю технопарків і технополісів) тощо [46, с. 78]. Також необхідно враховувати прийняті в суспільстві соціальні й економічні цінності та вихідні умови розвитку, враховуючи, що основу будь-якої моделі має складати поєднання трьох основних векторів – державного, громадського та економічного.

Безумовно, Україна має визначитись з моделлю економічного розвитку, в основу якої за умов перманентної кризи та відставання має бути покладене довгострокове планування зі скороченням часу на реалізацію соціально-економічних процесів. Скорочення часу на реалізацію процесів можна спостерігати в моделях розвитку, що наздоганяє, прискореного розвитку та випереджаючого розвитку. На наш погляд, модель випереджаючого розвитку найбільш відповідає вимогам сучасності, які не залишають Україні часу для вагань. Про таку модель вже говорили В. Савченко [336] та О. Москаленко [223], однак складність моделі випереджаючого економічного розвитку полягає не стільки в її розробці для України, скільки в реалізації, оскільки, по-перше, практика доводить, що більшість проєктів і планів економічного розвитку носять декларативний характер, по-друге, країна перенавантажена бюрократичними процедурами, які нерідко не несуть в собі необхідності, дублюють інші завдання та виступають надійним гальмом розвитку в цілому.

Подолання відставання від лідера можливо двома шляхами: або рухатися швидше лідера тим же маршрутом, що він пройшов, або обрати свій маршрут, скорочуючи шлях, прискорюючи час досягнення заданої точки [111, с. 25]. Існує й інша думка, що наздогнати країни-лідери шляхом копіювання їх практики неможливо – наздогнати може та країна, яка спирається на світовий досвід, і переходить від «траєкторії переслідування» до «руху на випередження», що передбачає пріоритетний розвиток нових галузей (електронна промисловість, зв'язок тощо), і модернізацію традиційних [363, с. 117]. За [79, с. 10], на ранніх етапах розвитку нового технологічного укладу у країн, що наздоганяють, виникають хороші шанси для виходу на лідируючі позиції. Для успішного

технологічного стрибка відстаючим країнам необхідно правильно оцінити перспективні напрями нового технологічного укладу і випереджаюче втілити їх у виробництві в промислових масштабах. Важливо виявити зростаючі можливості до того, як про них просигналізують ринки. Інерційність у розвитку нових галузей країнами-лідерами наукових досліджень призводить до того, що лідер виявляється заручником попередніх успіхів. Ця інерційність знижує швидкість комерціалізації чергових відкриттів, надає розвитку нерівномірний характер навіть при рівномірному поповненні наукових знань. Таким чином, шанс на успіх отримують країни-переслідувачі, що володіють достатньою науковою базою для доведення такого роду результатів до прикладних розробок, і технологічною та фінансовою базою для впровадження цих розробок у виробництво. С. Глазьєв називає такий підхід до суперництва «стратегією випереджаючої комерціалізації нововведень, що доповнюють» [79, с. 10].

К. Шульга, досліджуючи модель випереджаючого розвитку, говорить про два її типи: мобілізаційний (СРСР, деякі країни Європи та Азії) та «сателітний» (країни Південно-Східної Азії 80-90 рр. XX ст.). Вчений вважає, що «сателітний» тип являє собою «спробу прискорення економічного зростання менш розвинутих країн за допомогою «дублювання» домінуючого сектору країн-лідерів та наступної експансії» [444, с. 187], що, на нашу думку, скоріше притаманне моделі розвитку, що наздоганяє, ніж випереджаючому розвитку. Щодо першого типу в [444] також наводяться стратегічні помилки щодо його реалізації, серед яких – повне підпорядкування всіх сфер життя інституту держави, що забезпечував функцію мобілізації факторів розвитку за достатньо жорсткою схемою, часто із використанням елементів тоталітаризму. Отже, по-перше, модель випереджаючого економічного розвитку повинна орієнтуватися на випереджаючий темп руху за ґрунтовно обраними державним, громадським та економічним векторами на основі досвіду трансформацій інших макроекономічних систем та з урахуванням наявних і потенційних конкурентних переваг. В нашому розумінні, така модель визначає час як невідновлюваний



ресурс, що підкреслює його значущість. Фактично це наголошує на проблемі непродуктивних втрат усіх видів ресурсів, на вирішення якої мають бути спрямовані зусилля системи.

По-друге, широта та перспективність досліджень на стику наук зорієтувала нашу увагу до енергетичної теорії розвитку економіки. Відповідно, окремий інтерес для формування вітчизняної моделі економічного розвитку, з нашої точки, представляє «антиентропійна спрямованість» моделі школи фізичної економії, що обґрунтовує доцільність уподібнення господарських систем природній діяльності та яка дозволить обійти недоліки традиційних підходів до визначення структури економічних систем, що призвели значну частину економік та світогосподарську систему в цілому до економічної, екологічної та соціальної кризи. Звернення до положень енергетичної теорії економічного розвитку дозволить досліджувати проблему ресурсів на енергетичному рівні і, в свою чергу, визначати ефективність їх використання. Такий підхід має зібрати та оптимізувати найбільш пріоритетні й адекватні положення успішних моделей розвитку та описати його концептуальну ідею з виділенням суб'єктивних особливостей національної системи та розробкою фундаментально нових кроків та шляхів розвитку. Квінтесенцією підходу постає активізація внутрішніх сил країни (так званої енергії), результатом чого свого часу став феномен рекордного розвитку країн сходу.

Таким чином, до ключових детермінантів моделі випереджаючого економічного розвитку національної системи мають бути віднесені:

- темпоральний фактор, що має прояви у швидкості руху економічної системи за обраним вектором розвитку і обліку часу як невідтворювального ресурсу;
- фактор результативності, який має прояв у мінімізації непродуктивних втрат усіх видів ресурсів у процесі досягнення цільових орієнтирів якісних структурних трансформацій економічної системи.

Розробка практичних рекомендацій щодо формування моделі економічного розвитку України, адекватної глобалізаційним викликам та сучасним умовам

господарювання загалом вимагає визначення ключових проблем забезпечення національного економічного розвитку України, дослідження зарубіжного досвіду щодо подолання аналогічних проблем, визначення комплексу завдань та підбору відповідного інструментарію для його вирішення безпосередньо для України з огляду на її суб'єктивну проблематику, а також обґрунтування шляхів переходу до нової моделі. Попереднє авторське уявлення про ефективну вітчизняну модель економічного розвитку полягає в антиентропійній спрямованості та орієнтації на випередження.

Основними вимогами загального характеру для формування такої моделі є:

- аналіз сучасного стану національного господарства і тенденцій його динаміки, а також тенденцій розвитку провідних країн світу;
- визначення базових орієнтирів моделі на основі оцінки ризиків та перспектив подальшої економічної динаміки з урахуванням макроекономічної ситуації країни, національних інтересів та культурно-історичних умов;
- селективність апробованих світовою практикою соціально-економічних інструментів забезпечення економічного розвитку на основі обґрунтованих управлінських рішень, визначення ризиків, планування та прогнозування;
- перегляд інтерпретації структури виробництва та економічної системи загалом на основі положень школи фізичної економії, зокрема, імплементація економічної системи в природну сферу, пошук імпульсів позитивної економічної динаміки (дослідження енергії країни та розробка способів її акумулювання, генерування інтелектуальних продуктів тощо).

Конкретизація та поглиблення окреслених вимог потребують формування методології дослідження економічного розвитку, що дозволить визначити засоби забезпечення розвитку економіки країни, орієнтованого на випередження.

### 1.3. Базові категорії енергетичного підходу до розвитку економічних систем

Нетрадиційна аспектність енергетичної теорії розвитку економіки дозволяє досліджувати випереджаючий економічний розвиток в розрізі енергетичних положень всесвіту та оперувати такими категоріями, як потенційна і кінетична енергія, розсіювання або ентропія, енергетичний бюджет, а також спиратися на загальні твердження енергетичного підходу, згідно якого визначальну роль в нагромадженні енергії відіграє праця.

Центральною фігурою у формуванні енергетичного підходу є С. Подолинський [282], який встановив зв'язок між економічною теорією і фізичним вченням про енергію. На основі енергетичної теорії С. Подолинського формується «енергія прогресу» М. Руденка [331]. Л. Мельник вивчає механізми розвитку на основі енергії, ентропії та інформації [212]. Також заслуговують на увагу дослідження таких вчених, як Г. Одум і Е. Одум, які довели, що в суперництві з іншими системами виживає та, яка краще накопичує енергію та інформацію, а також використовує її максимальну кількість найефективнішим способом. Крім того, особливу значущість мають введені вченими поняття коефіцієнта енергетичної ефективності і чистої корисної енергії [245].

Термін «енергетичний підхід» також знаходимо у Ш. Г.-М. Шаміля [426], який наголошує, що «принциповий крок у розвитку такого підходу зроблено сучасним російським ученим П. Г. Кузнецовим, який вперше спробував об'єднати в рамках єдиної концепції природничо-наукову і традиційну економічну точки зору. ... П. Г. Кузнецов запропонував оригінальні підходи до розгляду різних макроекономічних проблем з позицій «енергетичного підходу». Найбільш глибокі опрацювання, доведені до рівня, що дозволяє організувати їх практичне застосування, були зроблені по транспортним системам. Інші цікаві пропозиції були направлені на вирішення проблем, пов'язаних з поточним управлінням і розвитком процесу матеріального виробництва».

Не можна не назвати праці В. Вернадського [55], М. Волькенштейна [61], А. Вейника [52], В.-Б. Занга [113], І. Пригожина, І. Стенгерс [311-314], В. Іноземцева [128-131], Р. Райхліна [325], І. Прангішвілі [310], результати яких дозволяють визначити вихідні положення подальшого дослідження трансформацій економічних систем на засадах енергетичного підходу:

- економічна система являє собою самоорганізовану відкриту нелінійну дисипативну конструкцію, якій притаманне динамічне балансування її внутрішньої енергії та ентропії в результаті взаємодії її складових, метаболізму та поєднання позитивних (синфазних) і негативних (у значенні протифазних) зворотних зв'язків;

- енергія є рушійною силою будь-яких змін, в тому числі процесів розвитку;

- поняття енергії застосовується до всіх без винятку складних форм явищ, що наголошує на її універсальності та окреслює багатообіцяючі перспективи в пошуках оцінювання кількості силової поведінки, закладеної в будь-якому комплексному явищі, включаючи суспільство.

Із зазначеного виходить, що випереджаючий економічний розвиток системи макрорівня може бути забезпечений в результаті нагромадження певної кількості енергії та її перетворення за рахунок оптимізованої людської праці за менший проміжок часу в порівнянні з іншими системами. Відповідно, ступінь нагромадження відбиватиметься на ресурсах системи – від матеріальних до людських, наприклад, удосконалення знарядь праці, розширення інформаційних баз, підвищення коефіцієнту інтелекту тощо. Забезпечення руху елементів системи може відбуватися за рахунок активації так званих енергоімпульсів, що слугують поштовхом енергії, та управління якими дозволяє впливати на самоорганізаційні процеси. Тобто енергоімпульс розглядається через призму синергетичної економіки і позначає певні «шоки», що схожі з розумінням інноваційних поштовхів Й. Шумпетера, які можна розглядати як «подачу енергії», що приводить до якісних змін системи [445, с. 299].

З позицій Р. Цвильова, структуроутворюючими елементами будь-якої економічної системи є в кінцевому випадку речовина, енергія та інформація. На думку вченого, економічний прогрес завжди визначається взаємодією цих елементів, оскільки в основі господарських процесів лежить процес перетворення речовини, яку економічна інформація пов'язує з простором, а енергія – з часом [245, с. 54].

Таким чином, енергетичний підхід зосереджується на двох аспектах:

- ресурсному, який дозволяє оперувати такими видами ресурсів, як: матеріальний (речовинна основа функціонування і трансформації економічної системи), енергетичний (енергоімпульси руху елементів в процесі перетворень), технологічний (зміна якості знарядь праці – від матеріально-речовинних до інтелектуально-інноваційних), інформаційний (база фундаментальних і прикладних знань про закони природи і суспільства), часового існування процесів (терміни стійкого функціонування і сталого розвитку системи за певною моделлю);

- праксеологічному, який полягає в оптимізації видів людської діяльності, способів практичного перетворення реальності за критерієм ефективності використання усіх видів ресурсів, що означає збільшення енергії перетворень економічної системи.

Найменш вивченим на даному етапі дослідження здається енергетичний аспект, що змушує нас звернутися до змісту поняття «енергія» та визначити її особливості в макроекономічних системах.

Термін «енергія» походить від грецького слова «energeia» - діяльність і у широкому сенсі трактується як загальна кількісна міра різних форм руху матерії [212, с. 132]. А. Вейник трактував енергію як міру кількості поведінки, яка накопичується в ансамблі в ході її утворення і здійснення роботи [52, с. 64]. У той же час досить обмежено розглядати енергію виключно як міру: сучасність привнесла в неї трохи інше уявлення, що виходить за рамки величини. На наш погляд, більш адекватне нинішній енергетичній теорії розуміння енергії, що

запропонував Р. Райхлін: «енергія в різних формах і є та сила, яка впливає на всю систему» [325] або В. Фіногеев: «Під енергією розуміється не загальна кількісна міра руху, а випадок безперервного середовища чи поля» [392, с. 7].

Традиційний підхід класифікує енергію наступним чином. Залежно від рівня прояву виділяють енергію макросвіту – гравітаційну; енергію взаємодії тіл – механічну; енергію молекулярних взаємодій – теплову; енергію атомних взаємодій – хімічну; енергію випромінювання – електромагнітну; енергію, укладену в ядрах атомів – ядерну [345, с. 40]. Г. Алексеев в класифікації видів енергії виділяє анігіляційну енергію, ядерну, хімічну, гравістатичну, електростатичну, магнітностатичну, нейтріностатичну, пружну, теплову, механічну, електричну (електродинамічну), електромагнітну (фотонну), мезодинамічну (мезонів), гравідинамічну (Гравітон), нейтрінодинамічну енергію [3]. Класифікація І. Когана більш цінна чітким розмежуванням і обґрунтуванням видів і форм енергії. Так, вчений виділяє види енергії системи як цілого, серед яких представлені кінетична енергія системи як цілого, потенційна енергія системи як цілого, вільна і зв'язана енергія. До форм енергії вчений відносить механічну, електричну, термічну та інші. Серед видів енергії окремих форм руху названі кінетична енергія, потенційна енергія, енергія дисипації та інші [155].

В цілому, види енергії порівнюють за такими показниками: якість впорядкованості у просторі та часі і здатність здійснювати роботу; концентрація (щільність); здатність економічно перетворюватися на інші види енергії; швидкість перетворення на інші види енергії або вивільнення; можливість накопичуватися і зберігатися; можливість економічно передаватися на далекі відстані [245].

Розглядаючи питання енергії в економічних системах, ми не зустріли економічної енергії у відповідних класифікаціях, проте вважаємо своєчасним виділення такої категорії в теорії економічного розвитку, до того ж, дана категорія цілком відповідає практично всім названим вище показникам, що буде

розглянуто дещо пізніше. Вже не вважається спірною правомірність застосування законів фізики для економіки. Ще А. Вейник стверджував, що «явища на різних кількісних рівнях світобудови повинні мати якісь схожі риси – підкорятися певним загальним законам» [52, с. 41]. Згідно твердження вченого, всі науки мають прийти до єдиної теорії. П. Самуельсон також стверджував, що наявність аналогій в основних положеннях різних теорій означає, що повинна існувати більш загальна теорія, яка об'єднує окремі елементи цих теорій та уніфікує їх відносно загальних властивостей [113, с. 295]. Наприклад, теорії у фізиці вже об'єднуються в загальну теорію струн. І. Пригожин акцентував увагу на можливості «перенесення нового теоретичного інструментарію, який розробляється в математичній фізиці, в біологію і соціально-гуманітарні науки» [314, с. 11, с. 21, с. 47]. Крім того, зацікавленість економічними та фінансовими задачами такими провідними фізиками, як Ф. Андерсон, П. Бак, Ю. Стенлі та інших вчених призвели до широкого застосування в середині 1990-х рр. методів, апробованих у фізиці, до вирішення економічних задач, що сформувало новий науковий напрям із назвою «еконофізика» [94, 501, 510].

Зауважимо, що сама ідея економічної енергії вже неодноразово фігурувала в економіці. Наприклад, Л. Мельник говорив про «енергетику фірми» й «енергетику держави», обґрунтовуючи дію енергетичних законів у відносинах між людиною і природою [212, с. 155-157]. Згідно В. Бірюкову, в результаті впливу різних комбінацій природних, технологічних та інституційних факторів на господарську діяльність людей в часовому просторі складається особливий стан економічного поля, яке генерує так звану економічну енергію, відмінну від інших видів енергії. Економічні процеси, що розвиваються у часі, завжди виступають формою реалізації в часовому просторі економічної енергії. Всі економічні явища мають спільну основу, виступаючи формою прояву енергії економічного руху, тобто економічний розвиток може бути описаний економічною енергією, що виражає кількість та якість роботи як на мікро-, так і на макрорівні економічних систем. За В. Бірюковим, реалізована в часовому просторі економічна енергія – це енергія

економічної діяльності людей, які витрачають свій час і на основі поділу праці беруть участь у випуску сукупного продукту, що забезпечує задоволення різноманітних потреб суспільства [36, с. 99-103].

Оскільки розвиток може відбуватися у формі прогресу (стан системи удосконалюється) чи регресу (рух назад за старими, відомими векторами) [456], а системи, що саморозвиваються, керовані еволюцією (характеризуються трансформаціями, засновані на непостійності і випадковості), цілі і якість змін системи є внутрішнім фактором впливу на економічний розвиток. Згідно з принципами розвитку, що прямують зі спільної дії закону онтогенезу і закону доцільної єдності цілісності, процес досягнення мети повинен бути керованим, тобто здатним змінювати свій рух для забезпечення підтримки розвитку структури і функції [274, с. 228]. Значить, вектор розвитку економічної системи може обиратися або випадковістю (зادля досягнення самоцілі), або запланованими завданнями для досягнення поставленої мети суспільством [460]. При недостатності завдань або неефективності їх виконання розвиток коригується випадковістю і основною самоціллю системи стає рівновага.

Сучасні дослідники трактують рівновагу економічної системи як стан, в якому її параметри (елементи, структура, функціонування) залишаються незмінними. Отже, перебувати в такому стані тривалий час спроможні тільки закриті системи, що не пов'язані із зовнішнім середовищем. Результатом тривалої рівноваги таких систем є збільшення в них ентропійних процесів, пов'язаних із хаосом і дезорганізацією. Щодо відкритих систем, їхня рівновага може бути лише миттю в процесі безперервних змін, викликаних взаємодією із зовнішнім середовищем [85, с. 28-29]. Н. Гражевська, серед фундаментальних характеристик економічної системи [85, с. 29-51] наводить динамічність, нестійкість та дисипативність. Тобто існування статичних економічних систем, що характеризуються стійким, упорядкованим зв'язком елементів, можливе, якщо не брати до уваги фактор часу, що неприпустимо, адже реальні господарські системи постійно змінюють свій стан. Щодо дисипативності, мова йде про виникнення (за



значних відхилень від рівноваги) упорядкованих станів, які довго зберігаються за рахунок зовнішнього припливу енергії, матерії, інформації.

Л. Мельник доводить, що збереження рівноваги в якості самоцілі існування системи забирає всі її ресурси і часто навпаки наближає її до критичного стану. Вчений наводить вже хрестоматійний приклад велосипеда, рівновагу якого легше підтримувати під час руху: «чим швидше їде велосипед, тим важче його вивести зі стану рівноваги, тобто він постійно виходить з цього стану, але в потрібному напрямку, рухаючись вперед... тільки рух вперед різко зменшує навантаження на компенсаційну складову і збільшує стійкість системи» [212, с. 158-159]. Дійсно, чим повільніше розвивається економічна система, тим у більш критичному стані вона знаходиться, намагаючись підтримувати рівновагу, баланс (закон збереження енергії). Для кожного виду енергії закон збереження може мати свою інтерпретацію, наприклад, у класичній механіці було сформульовано закон збереження механічної енергії, в термодинаміці – перше начало термодинаміки, в електродинаміці – теорема Пойнтінга. Закони збереження енергії та інформації у сфері економіки реалізуються не тільки в тому, що енергія та інформація завжди існують в економічних процесах як їх іманентні властивості, а й у тому, що вони не зникають в рамках кожного економічного циклу, а переходять в інший стан. Реалізація господарської енергії та використання інформації в рамках певного періоду зазвичай супроводжується накопиченням досвіду і знань, що дозволяє підвищити рівень розвитку продуктивних сил і реалізувати в поточному періоді за рівні проміжки астрономічного часу більшу величину економічної енергії в порівнянні з минулим періодом [36]. Також у своїх дослідженнях В. Бірюков доводить, що економічну енергію слід розглядати не лише в контексті єдиного субстанціонального принципу буття економічних процесів, але і як єдину цілісність, що має системну багаторівневу структурно-функціональну організацію, яка має складний взаємозв'язок потоків індивідуальної та сукупної енергії економічного руху.

О. Бабина та О. Карпенко стверджують, що «імпульсом, силою, яка спричиняє зміну ліній розвитку, є енергія змін, що становить усвідомлене цілеспрямоване бажання змін, яке трансформується у намір змін, з метою найповнішої реалізації місії системи» [21, с. 60]. Енергія змін, згідно [21, с. 60], безпосередньо впливає на рівень реалізації потенціалу підприємства (в даному прикладі ми розглядаємо підприємство виключно як відкриту економічну систему). Отже, названі автори пропонують аналітичний вигляд функції, що визначає рівень реалізації потенціалу:

$$R = \Delta S = f(E; Y(I)); \quad (1.1)$$

де  $R$  – рівень реалізації потенціалу підприємства;

$\Delta S$  – зміна станів підприємства як економічної системи;

$E$  – величина енергії змін;

$Y$  – умови реалізації потенціалу;

$I$  – величина наявного потенціалу підприємства.

В. Реутов пов'язує перехід господарства країни чи регіону на якісно новий рівень з трансформаційними зрушеннями, що враховують інституціональні, техніко-технологічні та соціально-економічні передумови та інтереси усіх груп агентів економічної системи [328, с. 22]:

$$TCh = f(TCh_{IS}; TCh_{TS}; TCh_{CES}) \rightarrow \max(+); \quad (1.2)$$

де  $TCh$  – трансформаційні зрушення;

$TCh_{IS}$  (transformation changes of the institutional structure) – зміни в інституціональній структурі;

$TCh_{TS}$  (transformation changes of the technical-and-technological structure) – зміни в техніко-технологічній структурі;

TCh<sub>CES</sub> (transformation changes of the social-and-economic structure) – зміни в соціально-економічній структурі.

Обидві вказані моделі, на наш погляд, потребують деталізації та удосконалення. Так, О. Бабина та О. Карпенко [21] під енергією змін розуміють лише накопичений «знаннєвий» потенціал, елімінуючи інші важливі фактори (структурні елементи) розвитку. Крім того, в пропонованій моделі умови реалізації потенціалу залежать від наявного потенціалу, що доволі суперечливо: від наявного потенціалу скоріше залежать можливості чи способи реалізації, а сам потенціал формується в залежності від певних умов. Друга модель повніша, але ми не можемо скористатися нею через концептуальні розбіжності енергетичного підходу та аспектів транзитології. Підсистеми пропонованих в моделі зрушень не описуються, тому без додаткової деталізації неможливо винайти ядро розвитку та оцінити його потенціал. О. Коломицева, вивчаючи структурні зрушення у [152], вводить поняття їх маси та потенціалу. Під масою дослідниця розуміє базовий кількісний показник структурних зрушень в економіці, а під потенціалом – здатність господарюючих суб'єктів (носіїв тих чи інших економічних інтересів) на активні дії по їх реалізації, а також ресурси в натуральному чи грошовому виразі, якими вони володіють, що здебільшого відповідає нашому уявленню в загальному сенсі. Аналогічний задум зустрічається також у [372].

Спираючись на фізичну концепцію еквівалентності маси і енергії, представимо економічну як енергії:

$$E = mV^2, \quad (1.3)$$

де  $E$  – економічна енергія;

$m$  – маса економічної системи;

$V^2$  – прискорення економічних процесів.

За мінімальну одиницю економічної енергії приймемо струну, коливання якої, згідно вище згаданої теорії струн, задають властивості матерії. Чим більше частота коливання, тим більше енергія, накопичена в такому коливанні, і, відповідно до концепції еквівалентності маси і енергії ( $E = mc^2$ ), тим більше маса частинки, в ролі якої проявляє себе струна, що коливається [105].

Маса економічної системи може бути представлена сукупністю мас факторів (елементів), що формують економічну систему, тобто кожному елементу  $i$  притаманна власна енергія  $e_i$ . Оскільки на вибір траєкторії руху економічної системи впливає потенціал національної економіки, до якого відносяться природні та інформаційні ресурси, простір, техніка, технологія, організація виробництва та управління на всіх рівнях (тобто траєкторія, що обирається, має відповідати потенціалу країни), ці фактори можуть частково формувати економічну масу країни. Очевидно, що вони можуть слугувати як обмежувачем, гальмом розвитку, що штовхає національну економіку на вибір програшної траєкторії (або руйнування), так і каталізаторами економічного розвитку, що сприяють вибору виграшної траєкторії і підвищенню темпів зростання національної економіки [108, с. 128]. Таким чином, економічна енергія представляє собою свого роду матрицю «субенергій». Образне уявлення економічної енергії, економічної «субенергії» і її струн представлено на рис. 1.5.

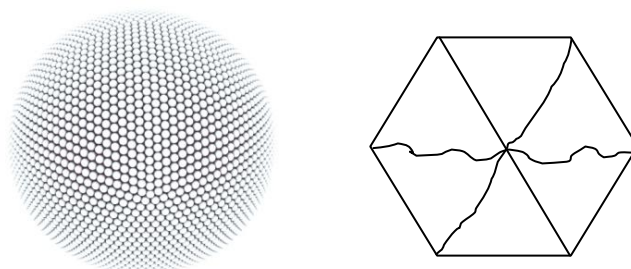


Рис. 1.5. Економічна енергія, «субенергія» та її струни

*Джерело:* розроблено автором

Кожна струна ( $S$ ) може приймати значення  $f$  (force) або  $l$  (loss), тобто в певний момент часу володіти силою або характеризуватися дисипативністю (переважанням втрат):

$$S_i = \frac{f_i}{l_i} = e_i \quad (1.4)$$

Виділимо кілька основних елементів, що формують, на наш погляд, масу економічної системи: технологічний заділ, накопичений досвід, інтелектуальний капітал, гудвіл, грошова маса, ресурсний капітал, духовно-культурна компонента, політична стабільність. Таким чином, економічна енергія ( $E$ ) може бути представлена масивом «субенергій»:

$$E = (e_1 e_2 e_3 \dots e_n) \cdot V^2, \quad (1.5)$$

де  $e_i$  - «субенергія» економічної системи;

$V^2$  – прискорення.

Порядок системи обумовлений двома основними факторами: наявністю енергетичного потенціалу та інформаційної впорядкованості системи. Одна з причин змін у системі – природні процеси дисипації (необоротне розсіювання) енергії, в результаті чого вона марно втрачається і зростає ентропія системи, тобто впорядкованість системи знижується, і в ній мають місце процеси руйнування. Інша причина пов'язана з корисним витрачанням енергії, що веде до зменшення ентропії системи [212, с. 135]. Прогресивний розвиток забезпечує різке прискорення еволюції на основі реалізації потенцій, закладених у системі, переходу від нижчих рівнів еволюції до вищих шляхом удосконалення структури, підвищення впорядкованості системи, що вимагає додаткових затрат енергії. На певних етапах розвитку енергія отримується системою за рахунок розвиненої

організації та експансії в зовнішнє середовище. З часом прискорення метаболізму та підвищена активність починають виснажувати систему, підриваючи її структури та форми організації [85, с. 159]. Якщо енергії, що надходить, починає не вистачати, система змушена використовувати резервну енергію або внутрішні зв'язки, які формують систему, що фактично означає початок процесу саморуйнування системи. При позитивному балансі, коли надходження енергії перевищує її витрачання, виникають передумови для прогресивної зміни рівня гомеостазу [212, с. 145-146]. Зменшення порядку призводить до зменшення частки спрямованого руху і збільшенню частки стихійних коливань. Величина, що характеризує співвідношення безсистемного і спрямованого руху, отримала назву ентропії [212, с. 278]. Часто для характеристики ступеня порядку матеріальних об'єктів також використовують ентропію як неупорядкованість і негентропію як впорядкованість системи [310, с. 22]. Нам більше імпонують поняття економічної енергії та ентропії, однак останнє не позбавлено суперечливості в поглядах щодо його змісту та особливостей.

Узагальнено, ентропія – це міра дезорганізованості будь-якої організаційної системи. Стан такої системи з позиції організованості можна визначити в інтервалі між двома точками: від повного хаосу (максимуму ентропії) до мінімуму ентропії, яка характеризує повну впорядкованість організаційної системи. Впорядкованість – характеристика системи, що відображає наявність певним чином встановлених взаємозв'язків. Порядок в системі можна визнати повним, якщо визначено межі системи і змінні, які характеризують елементний склад, функцію кожного елемента та їх взаємодію [274, с. 232]. За І. Пригожиним, закон зростання ентропії відображає дезорганізацію закритих систем, хоча і відкритим системам притаманна ентропія, що нашо вхується на неентропійні процеси через здатність відкритої системи до самоорганізації [85, с. 179-180]. У наукових дослідженнях зустрічається багато видів ентропій: термодинамічна, фізична, інформаційна, біологічна, політична, екологічна, соціальна, історична та ін., у витоках досліджень яких знаходяться три основні варіанти: в термодинаміці – це функція стану (Клаузиус), міра

безладу (Больцман), в теорії інформації – міра достовірності інформації, що передається каналом зв'язку (Шеннон). На даний момент в економіці використовується багато методів розрахунку ентропій: ентропія подібності, ентропія шаблонів, багатомасштабна ентропія, вейвлет-ентропія. Всі види ентропії використовують в якості початкових даних часові ряди [94, с. 53].

Фізичний зміст ентропії проявляється як частина внутрішньої енергії системи, яка не може бути перетворена в роботу [310, с. 18]. В економічній системі такою частиною може стати складування, простої виробничих потужностей, стагнація у виробництві, торгівлі, незатребуваність інтелектуального капіталу тощо. Зростанню хаосу також сприяє інфляція, руйнуючи основи господарського порядку, обмежуючи інвестиції в людський та фізичний капітали і приводячи, таким чином, до деградації економіки [36, с. 210]. Хаос, що спостерігається в точці біфуркації, окрім порушення структури, нерідко тягне за собою неузгодженість, десинхронізацію багатьох процесів в національній і світовій економіці. Потрібно декілька років, а часом й десятиріччя, щоб відновити узгодженість та синхронність. В точці біфуркації економіка може як підвищити, так і понизити ступінь своєї складності та організованості, стати відкритою або закритою системою чи навіть зруйнуватися. У кожного з цих сценаріїв є множинність варіантів [108, с. 128]. Отже, біфуркаційні зміни мають дуже важливу, з точки зору прискорення процесів розвитку, властивість: вони стрибкоподібно збільшують характеристики змінюваності системи [212].

Незважаючи на достатню кількість наукових праць з дослідження економічних систем, на сьогодні досі не винайдено загальноприйнятого тлумачення дефініції «ентропія» з економічної точки зору. Намагаючись зрушити у вирішенні цієї проблеми, Ю. Буднікова зібрала найпоширеніші визначення проблемної категорії [47], огляд яких надав їй змогу надати власне визначення, а саме: «це процес зменшення або зростання невизначеності економічної системи внаслідок недоотримання або отримання надмірної кількості інформації про неї». Зауважимо, що ентропія економічної системи не може характеризуватися

переважно невизначеністю і випускати з уваги ступінь неупорядкованості. Проблема визначення парадигми економічної ентропії настільки глобальна, що потребує окремих досліджень, зважаючи на те, що базові наукові результати з вивчення ентропії теж неоднозначні. Наприклад, рух матерії, за І. Пригожиним [312], «визначається виключно наявністю дисипативних структур, які породжують час у системі і забезпечують її самоорганізацію... і матеріальним світом керує тільки дисипація, проте насправді це не так, що вимагає переконливіших доказів» [412, с.17]. Оскільки дискусійність поняття ентропії та недостатній ступінь вивченості даного явища вимагає окремого його дослідження, в межах даної роботи будемо оперувати названим терміном в традиційному розумінні, маючи на увазі міру негативної кількості, безладу, хаосу і дезорганізації, недосконалості структури або, як зазначає Г. Юрін, як поняття, протилежне поняттю енергії. Чим більше енергії в системі, тим менше ентропія системи, і чим менше енергія системи, тим більше її ентропія. На думку згаданого вченого, на практиці мимовільного зростання енергії ніде в макро-світі не виявлено (незважаючи на здатність до саморозвитку) [449]. Чим більше частка неупорядкованого руху, тим вище величина ентропії [212, с. 278]. Усвідомлення економічної ентропії протилежністю економічної енергії відкриває передумови управління економічним розвитком та його швидкістю.

І. Ньютон пояснив рух як наслідок дії зовнішніх сил (зокрема гравітаційних) на внутрішні сили, що надають імпульсу руху об'єкта. Справедливо, що в залежності від величини та вектору докладених зовнішніх сил об'єкт рухається з прискоренням або вповільненням.

Некласична наука розширила уявлення про природу руху і розглядає його як результат взаємодії внутрішніх і зовнішніх сил [366, с. 92], що справедливо і для економічного руху. Каналами проходження внутрішніх і зовнішніх сил виступають прямі та зворотні зв'язки економічної системи, що викликають реакцію системи на зміну умов її існування як результат зміни зворотного зв'язку з протифазного (від'ємного, негативного) на (синфазний) позитивний, і навпаки.



Отже, якщо розвиток системи національного господарства супроводжується зростанням числа її елементів і зростанням ентропії (як у випадку екстенсивного розвитку), але при цьому скорочуються взаємозв'язки між елементами системи, такий розвиток стає деградацією. У цьому випадку система національного господарства трансформується зі споживача необхідних для свого існування речовини, енергії, інформації, що надходять із зовнішнього середовища, в донора зовнішнього середовища, тобто розсіює речовину, енергію, інформацію в зовнішнє середовище. Виникає дисбаланс взаємозв'язків системи національного господарства, система зростає в обсязі, але це зростання означає її загибель [248, с. 51].

В сучасному світі основними причинами збільшення ентропії вважають злочинність, тероризм, війни, конфлікти, природні та техногенні лиха і катастрофи, вичерпання енергії та природних ресурсів, хвороби, швидке старіння, скорочення народонаселення; економічні та соціальні кризи, відсутність довіри до влади та засобів масової інформації, невпевненість у майбутньому, збагачення не по результатам праці, корупція і занепад дисципліни, несправедливість, невизначеність і безвихідь [310, с. 64]. Ентропія в економіці також включає втрати руху матерії і людської діяльності (управлінської, виробничої, інтелектуальної, ресурсної), які мають симбіотичний характер. Наприклад, планування носить управлінський характер та дає змогу виконати поставлену мету з використанням заданих ресурсів процесу. Помилки управління визначаються як ентропія людської діяльності [412, с. 23].

Отже, в мікро- і в макросвіті діють сили, які є причиною утворення структур, взаємних зв'язків між елементами, що зменшують ступінь свободи елементів і обмежують їх хаотичний рух [186].

Поряд з економічною енергією та ентропією окрему увагу варто приділити економічній силі як мірі інтенсивності енергії, тобто економічна сила означає активність руху, дії одного елемента системи на інші, реальний чи можливий при окремих обставинах прояв енергії. Траєкторія економічної динаміки залежить від

сили дії різних факторів і тривалості їх дії. Якщо деякі фактори діють в тому ж напрямку, в якому відбувається економічний рух, то збільшення сили його дії на потік економічних подій збільшує його швидкість (продуктивність часу) і зменшує тривалість подієвого циклу (витрати часу на здійснення кожної події) [36, с. 23].

Оперування економічною енергією у фізичному сенсі дозволяє розглядати в якості економічної (продуктивної) сили будь-які інші види дій неекономічних сил – природні сили, біологічні сили (рослини, тварини) тощо. У зв'язку з цим, всі виробничі ресурси (матеріальні, паливно-енергетичні, капітальні, трудові та інші) рівноправно беруть участь в економічному русі і генеруванні економічної енергії, тобто здійснюють певну роботу. Рух систем реального світу здійснюється на основі витрат певної кількості енергії і є результатом виконання рушійними силами відповідної роботи. Робота характеризує кількісні та якісні зміни, що відбулися в системі під дією сили (енергетичного впливу) [36, с. 99-103]. Робота, як поняття фізики, вимірюється кількістю енергії, витраченої на те, щоб подолати опір силі на даному відрізку її шляху і визначається множенням величини сили на величину відстані. В економіці робота виконується за допомогою засобів виробництва, господарюючими суб'єктами, які витрачають господарську енергію, і вимірюється множенням величини продуктивної (економічної) сили на час її дії.

Отже, задля подальшого дослідження уточнення потребують такі взаємопов'язані категорії енергетичного підходу, як робота економічної системи, економічна енергія та економічна сила.

З вище викладеного справедливо вважати, що робота економічної системи виконується певною економічною силою при переміщенні економічної системи на визначений період часу по заданому вектору руху. Стан економічної системи обумовлено значенням економічної енергії. Тобто, у нашому розумінні, економічна енергія – це потенціал економічної системи, що представляє запас її здібностей до ефективного функціонування і позитивних якісних трансформацій. Структура економічної енергії являє собою масив здібностей, що детермінують

якісно-кількісний стан економічної системи і обумовлюють трансформацію її структури шляхом зміни просторово-часового розташування елементів системи. Коливання економічної енергії викликані різними значеннями (станами) здібностей («субенергій»). Стан здібності визначається її розташуванням у часі та просторі. Здібності проявляються в економічній силі, тобто економічна сила – це міра інтенсивності економічної енергії, що призводить до розвитку системи. Іншими словами, це спроможність генерувати та притягувати ресурси, які забезпечують багатство країни. Економічна сила стимулює перехід потенційної енергії в кінетичну, що, власне, і забезпечує позитивну динаміку. Так, економічна енергія країни виходить зі стану спокою і активізує структурні елементи системи, стимулюючи їх до дії.

Фактично в енергетичному балансуванні спостерігається дія закону збереження енергії. Так, успіхи розвитку однієї сім'ї, групи людей, прошарку суспільства або однієї держави, що сприяють зниженню їх ентропії, часто можливі тільки при одночасному підвищенні ентропії в інших сім'ях, прошарках суспільства, державах або доквітлі. Наприклад, США і Європа знижують свою ентропію (а значить, покращують свій стан) за рахунок підвищення ентропії третіх країн, завойовуючи їх ринки збуту, гальмуючи розвиток промисловості та сільського господарства, здійснюючи доларову експансію і скидаючи їм свої зайві відходи [310, с. 64]. По ідеї, соціально-економічний розвиток країни вимагає переважання енергії над ентропією, а стан стабільності має місце при енергетичному балансі. Перевіримо, наскільки справедлива дана гіпотеза.

Ефективність перетворення енергії характеризується ККД системи, який, як доведено в термодинаміці, завжди менше ста відсотків, що значить неможливість перетворення енергії без втрат. Протилежне, як правило, означає, що в основі цих перетворень задіяна праця. Згідно «закону Подолинського», людська праця характеризується ККД понад сто відсотків [282]. Існує і протилежна думка: оскільки за рахунок зусиль можна лише перетворювати один вид енергії (речовини) на інший, то людська праця тільки зменшує прибуток, оскільки ККД

праці менше одиниці. При цьому прибуток носить чисто умовний характер: в одному місці (у природи) зменшується, а в іншому (у людини) збільшується. «Якби праця могла створити прибуток, то існував би вічний двигун» [449]. Авторські розвідки з цього питання спиралися на дослідження С. Подолинського, і визначили твердження, що природа – єдиний конструктор, який зміг перетворити енергію з ККД сто відсотків. Наприклад, фотосинтез – унікальний біологічний процес, який відбувається зі збільшенням вільної енергії і прямо або побічно забезпечує доступною хімічною енергією всі земні організми. Зауважимо, що наявність променевої енергії – не єдина вимога для протікання фотосинтезу, наприклад, крапельки води, зібрані в хмари, мають потенційну енергію. Падаючи на землю, частина потенційної енергії від удару перетворюється на тепло (це втрати), а інша переходить в енергію фотосинтезу.

Аналогом припливу вільної енергії в макроекономічну систему може бути вироблений національний продукт, що може збільшуватись за рахунок іноземних інвестицій чи кредитів, позик, грантів, дивідендів від відкриття власного капіталу тощо. В такому разі витрати відомств і підприємств, що забезпечують зовнішню і внутрішню безпеку країни, та витрати, що забезпечують функціонування інфраструктури держави виступають компенсаторними здібностями системи [212, с. 157]. На мікрорівні кінцевим результатом дії енергії виступає продукція, втрати енергії втілені, в першу чергу, у податках. В техніці відомо явище надпровідності, коли при охолодженні до наднизьких температур в провіднику зникає опір, і струм може рухатися без втрат. Подібну функцію в економічній сфері виконують офшорні зони, тобто гіпотетично забезпечити відсутність втрат цілком можливо, що означатиме максимально можливе нагромадження економічної енергії в системі. Однак емпірично за таких умов були зафіксовані неефективні трансформації системи.

Привласнення кожному  $f_i$  і  $l_i$  умовного (експертного) значення, що, на наш погляд, найбільш відповідає сучасному стану елемента маси економічної системи

(національна економіка України) (табл. 1.1) за формулою (1.4) дозволило представити економічну енергію країни в момент часу  $t_n$ , (рис. 1.6).

Таблиця 1.1

### Визначення експертного значення поточної економічної енергії країни

Показник	Технологічний заділ	Досвід	Інтелектуальний капітал	Гудвіл	Грошова маса	Ресурсний капітал	Духовно-культурна компонента	Політична стабільність
$f$	0,3	0,4	0,7	0,5	0,4	0,8	0,4	0,3
$l$	0,7	0,6	0,3	0,5	0,6	0,2	0,6	0,7
$e$	0,43	0,67	2,33	1	0,67	0,4	0,67	0,43

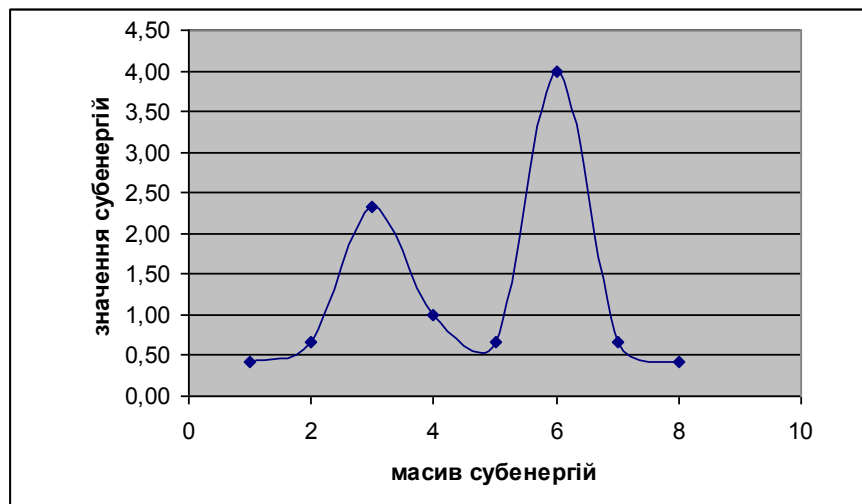


Рис. 1.6. Поточна економічна енергія країни

Джерело: побудовано автором

Результат демонструє коливання енергії  $E$ , які викликані різними значеннями (станами) «субенергій»  $e_i$ . Справедливо, що чим менше значення ентропії  $e_i$ , тим більше значення  $E$ . В даному прикладі  $e_{\text{інтелектуального капіталу}} > 1$ , тобто, це те, чого слід прагнути – максимізації енергії та мінімізації ентропії.

Однак припустимо, що державі вдалося практично повністю позбавитися втрат, тобто  $f_i = 0,99$ , а  $l_i = 0,01$  (рис. 1.7).

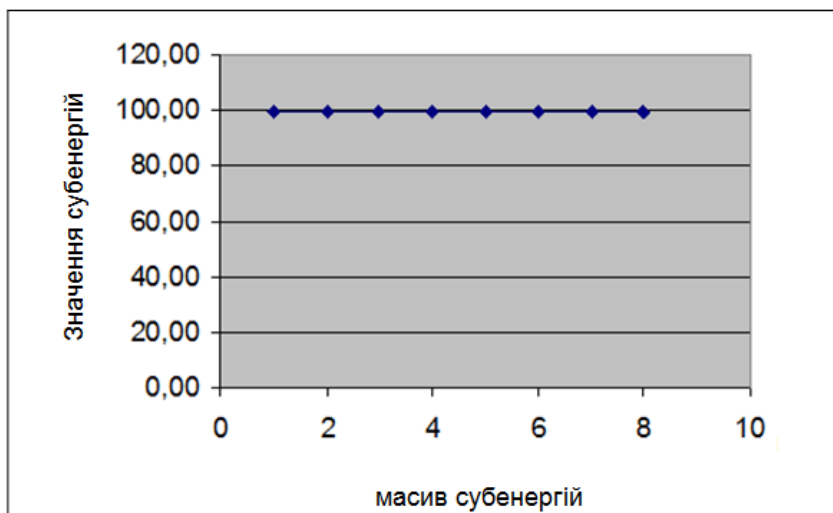


Рис. 1.7. Економічна енергія країни без дисипації

*Джерело: побудовано автором*

Енергія перетворилася на пряму, що також відбудеться, якщо всі сили і втрати сягнуть рівноваги, як у випадку  $e_{гудвілу}$ , тобто  $f_i = 0,5$ ,  $l_i = 0,5$ , тоді  $e_i = 1$ . Таким чином,  $E$  дорівнюватиме одиниці (рис. 1.8).

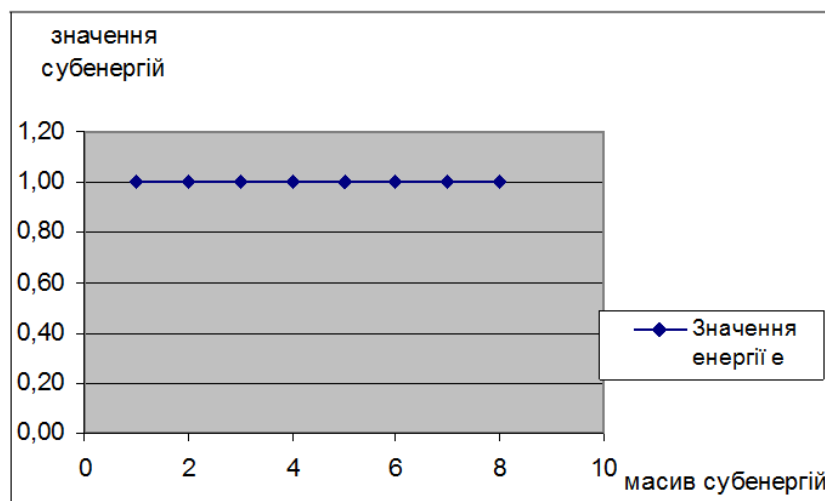


Рис. 1.8. Економічна енергія країни у разі рівноваги сили і втрат елементів масиву

*Джерело: побудовано автором*

Фактично це означатиме смерть існуючої системи, оскільки відкрита система не має статичної стабільності. Так само велосипед володіє стабілізуючою силою тільки під час руху. Момент стабілізуючої сили повертає велосипед у

вертикальне положення при відхиленні від вертикалі, однак під час зупинки цей момент зникне, і система-велосипед не зможе більше перебувати у вертикальному положенні.

Динамічна стабільність можлива за умови, що існують періодичні коливання системи біля положення рівноваги. Ці коливання обумовлені нерівністю моментальних, тобто поточних швидкостей складових процесів [325].

Динамічну стабільність забезпечує резонанс, який є результатом коливання струн. У резонансних системах з «високою добротністю» слабкі дисипативні сили повертають систему до мінімуму середньої вільної енергії і забезпечують динамічну стабільність системи [325].

В синергетиці «управління реагуванням на зміну зовнішніх і внутрішніх умов в ідеалі зводиться до пошуку «резонансних зон», де величина результату визначається не силою впливу, а їх узгодженістю з внутрішніми властивостями» [312, с. 92], [352, с. 71]. Резонансний ефект визначається якісною зміною системи і нелінійним зростанням її вихідних показників за рахунок керованого й організованого підвищення узгодженості та когерентності внутрішніх процесів і взаємодій [352, с. 72]. Згідно фізичних досліджень [65], явищу резонансу сприяє вироблення великої кількості енергії з відповідною частотою. Тобто, коли в економічній системі частота коливань значно збільшується, в силу відсутності дисипації потенційна енергія не встигає перетворитися на кінетичну, в результаті чого частота вимушених коливань може стати критичною. Це значить, що збільшується ризик збігу зовнішньої (збудливої) частоти з внутрішньою (власною) частотою коливальної системи. Різке зростання амплітуди системи призведе до її неминучої загибелі, про що свідчить достатня кількість практичних прикладів (руйнування Бротонського підвісного мосту в Англії внаслідок резонансу, руйнування мосту над річкою Мен у Франції, обвалення при резонансному розгойдуванні вітром висячого мосту через річку Такома в США). В економічній системі резонанс проявляється в так званому «перегріві» економіки, коли більшість підприємств вичерпують майже всі свої ресурси,

включаючи людські та науково-дослідні. Тобто, значення  $E > 100\%$  свідчить про прийдешню трансформацію системи, інакше кажучи – про наступаючу кризу (табл. 1.2, рис. 1.9).

Таблиця 1.2

**Визначення економічної енергії країни у випадку, якщо енергія перевищує 100%**

Показник	Технологічний заділ	Досвід	Інтелектуальний капітал	Гудвіл	Грошова маса	Ресурсний капітал	Духовно-культурна компонента	Політична стабільність
$f$	0,7	0,8	0,9	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7
$l$	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,3
$e$	2,33	4,00	9,00	2,33	4,00	9,00	2,33	2,33

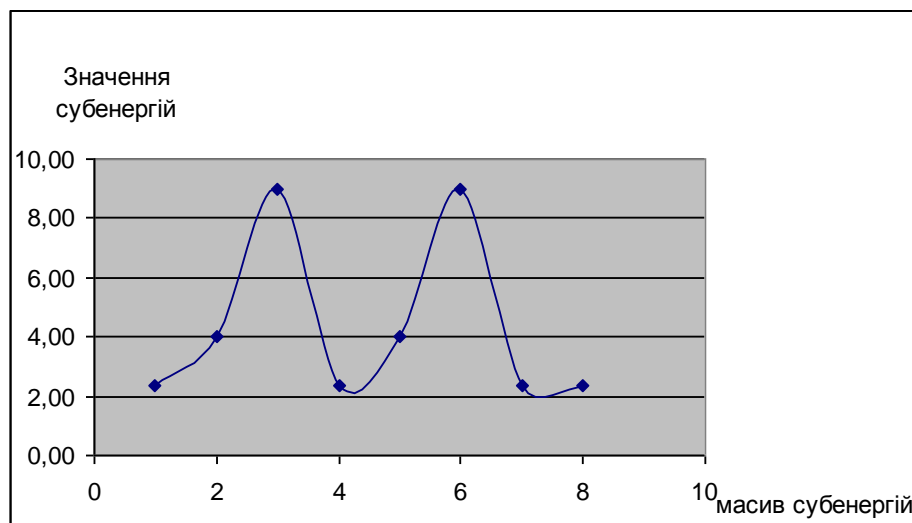


Рис. 1.9. Економічна енергія країни у разі перевищення 100%  
(наближення до критичної частоти)

Джерело: побудовано автором

По досягненню енергією критичної точки, різко зросте рівень ентропії, почнеться процес біфуркації, і структура системи зміниться. За таких умов система



може наблизитися до такого біфуркаційного стану, коли максимальна його нестійкість призведе до структурної, деструктивної й навіть катастрофічної зміни. Якщо коливання струн економічної енергії приймуть нову частоту – фактично це буде вже інша система (рис. 1.10).

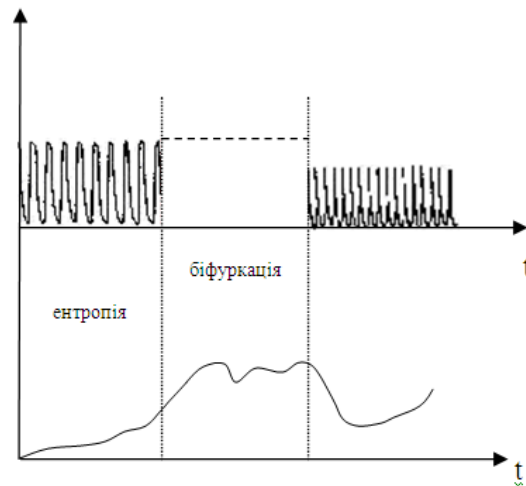


Рис. 1.10. Часова діаграма (за Р. Райхліном) [325]

У графіках на рис. 1.6-1.9 ми оперували швидкістю ( $V$ ), що дорівнює одиниці, тимчасово елімінувавши її вплив на стан енергії. Прискорення економічних процесів ( $V^2$ ), включене в формулу (1.5), призведе до руху енергії по осі ординат. Навіть коли значення енергії відбилися у пряму, слід зважати на те, що розвиток – процес нелінійний, здійснюваний через періодичні біфуркації. А отже, якщо господарюючим суб'єктам вдається здійснювати позитивну біфуркацію, яка дозволяє переходити на основі якісної трансформації економіки на більш високий системний рівень, то в економіці складається переважання порядку над ентропією, енергія та продуктивність розвитку економічної системи зростають.

Проте вірогідна й поява стану організації економіки, коли послаблюються координаційні зв'язки і зростає вплив хаотичних процесів [36, с. 107]. В цьому аспекті О. Соскін виділяє три мейнстріми у просторі некерованого хаосу: креативний (де відбувається структурування життєдайних сил, зростання і процвітання), нульовий (де енергія розвитку знаходиться у стані нульового потенціалу) і руйнівний (де переважають сили руйнації та розпаду) [359, с. 4]. На

думку вченого, якщо країна та більшість її господарських структур потрапляють в «руйнівний мейнстрім», то модель управління національною економікою набуває «руйнаторсько-ентропійного характеру», що призводить до застиглого занепаду стану економіки. І навпаки, країни, які входять у «креативний мейнстрім» за допомогою адаптованої й відповідним чином трансформованої моделі державного регулювання, спроможні якісно оновити економічну модель так, щоб вона була адекватною новим світовим імперативам і національним потребам, тобто дозволяла вийти на нові траєкторії розвитку.

Генерування енергії економічного руху залежить від вибору часових структур організацій господарського життя людей, від своєчасності і комплексності розробки та реалізації програм інституційно-технологічних змін [36, с. 408], наприклад, інститути задають систему стимулів, координуючи діяльність людей, тим самим знижуючи невизначеність і забезпечуючи передбачуваність соціального середовища [239, с. 36].

В закритих системах легше утримувати порядок, оскільки сама природа такої системи прагне рівноваги (наприклад, шарик у лунці при зміні положення повертатиметься в стан рівноваги) [325]. Так, деяким спільнотам тварин (мурахи, терміти) вдається змоделювати окремі елементи стану перманентного анабіозу на громадському рівні. Максимально ізолювавши від змін зовнішнього середовища свої житла, вони підтримують у мурашниках і термітниках постійні умови життя, знижуючи втрати енергії і звівши до мінімуму компенсаційну складову. Таким спільнотам вдається сотні тисяч років підтримувати стійкий стаціонарний стан системи, коли механізм позитивного (синфазного) зворотного зв'язку практично не задіюється і трансформаційна енергія не використовується [212, с. 150]. В. Попов та І. Крайнюченко називають таких комах «надорганізмами», в колоніях яких має місце флуктуаційне стохастичне управління, яке складно відстежити. «Все як у джазі, кожен виконує соло по черзі і всі узгоджують з ним свої дії». На думку вчених, ринок в економіці функціонує аналогічним чином. Потік

автомобілів на дорозі, слідуючи дуже простим правилам, також самоорганізується [292].

Згідно з теорією Д. Веста, коли в одному місці збирається багато живих істот – мурах, людей або мегаполісів – їх творіння знаходить самостійне життя, в основі якого лежить метаболізм – розподіл енергоресурсів для функціонування системи. Так, наприклад, міста розподіляють енергію по своїх системах вулицями, лініями електропередач. При цьому, будівлі виконують функцію серця, оскільки відповідають за грошові кошти, є рушійною силою транспортного потоку. Вчений доводить, що характеристики міст підпорядковуються простим математичним законам – багатство, злочинність, швидкість ходьби і багато інших аспектів міста виводяться з одного показника: чисельності населення [57]. Дійсно, місто «вмирає», якщо зменшується чисельність його населення. Самоорганізація системи призупиняється, погіршується її якісно-кількісний стан, велика частина енергії розсіюється.

У той же час, на думку П. Єрмакова, одним з недоліків розвитку суспільства є якраз «принцип мурашки», тобто прагнення створювати великі мурашники. Утримання великих міст обходиться суспільству дорожче, ніж розселення людей по всій території. Великі міста є джерелом багатьох проблем – екологічних, соціальних, економічних [107, с. 58]. Д. Вест також відзначає негативні особливості міст, проте він робить акцент на їх дуалістичному характері, оскільки міста, як магніти, притягують творчих людей, створюючи ідеї, інновації, багатство тощо [57]. На наш погляд, вірогідно, навіть навпаки, якби суспільству вдалося досягти рівня ройового інтелекту, його творіння легше було оптимізувати, як це відбувається в природі у мурашок, бджіл та інших представників рою. Економічна система, організована за таким принципом, завжди прагнула б єдиної мети, виключаючи внутрішній дисбаланс. Певні риси такої системи були притаманні гіпотетичному комунізму, в основі якого мав лежати громадський і економічний устрій, орієнтований на повну рівність, з відсутністю поділу на соціальні класи, а також поступове скасування грошей.

Однак у сучасному суспільстві індивід виживає, переслідуючи виключно власні цілі, в бізнес-середовищі суб'єкт господарської діяльності також в першу чергу окреслює власні вигоди, найчастіше нехтуючи загальнодержавними, тобто природа соціально-економічної системи вкрай далека від гіпотетичної. Неможливо скасувати гроші, поки вони є носієм енергії [417], в будь-якому разі на зміну звичним грошам прийде новий носій, тим самим підтверджуючи закон збереження енергії. Так само коливання енергії будуть простежуватися на всіх рівнях соціально-економічних відносин. Наприклад, універсальним стимулом для досягнення стабільності і розвитку суспільства є життя в гонці за придбання своєї частки капіталу і створення власного «мікросуспільства». Забезпечуючи людині задоволення мінімальних потреб, світовий капітал, в певних ситуаціях, може перерозподілити рівень матеріальних благ і розваг – «поділитися з бідними членами суспільства». Однак потім через економіко-правові важелі поверне втрачене, наприклад, за допомогою інфляції, податків, штрафів, пільг тощо [107, с. 57]. В результаті технологічного прогресу та змін поведінки людей проблеми міст тільки загострюються. Сучасні міські системи характеризуються зростанням просторового та часового різноманіття процесів, що в них протікають. Так, в деяких розвинутих країнах почали проявлятися процеси децентралізації, і все частіше спостерігаються гетерогенні творіння. Прикладами складності міських форм є метрополії як Нью-Йорк, Стокгольм, Париж, Токіо. Сама економічна діяльність просторово залежна та описується просторовою щільністю, отже, якщо міський простір достатньо малий, динаміка системи може описуватися моделлю «хижак-жертва» [113, с. 242-243].

С. Степаненко наголошує на важливості врахування дії принципу Гейзенберга під час дослідження структур суспільства та його підсистем. Ідеться про врахування різних за силою взаємодій, що в певній мірі надають структурі стійкості та симетрії. Всяка найпростіша система виникає навколо точки максимальної концентрації ресурсу і в ході освоєння ресурсу знаходиться навколо свого «енергетичного центру». І. Пригожин ілюструє формування системи

прикладом побудови колонії амеб. Тобто провідну роль у формуванні системи відіграє певний центр, навколо якого вона вибудовується. Такий центр має енергетичну природу та є організаційним початком системи, що підкреслює роль держави з її головним ресурсом – верховною владою – в організації структур суспільства та його господарської підсистеми [366, с. 91].

Р. Райхлін називає економіку суспільства хором, який забезпечує суспільство всім необхідним. Кожен виробник і споживач у суспільстві – «хорист», що в умовах ринкової економіки «прислухається до співу сусідів на ринку» і мимоволі стає не тільки членом суспільства, але і підпорядковується законам термодинаміки необоротних процесів. За підрахунками вченого, стаціонарній або динамічній рівновазі відповідає згуртованість суспільства близько 50%. Суспільство зі згуртованістю 100% – мертво, оскільки воно настільки стисле і жорстке, що регулювати вже його немає ні можливостей, ні потреби. Стаціонарному стану стабільності суспільства відповідає максимально можлива для даного суспільства щільність потоків енергії та її перетворення. У разі, коли згуртованість близька до нуля, – регулювати нічого, оскільки суспільство перейшло в іншу крайність, розсипалося, система стала іншою. Отже, в зростанні свободи є небезпечна межа, до якої не слід наближатися [325]. Однак, виходячи з вищевикладеного, впливає, що суспільство, перебуваючи в рівновазі з п'ятдесяти відсотковою згуртованістю, не розвивається, представляючи собою закрити систему. І мурашник, і суспільство, створене в СРСР, можна віднести до закритого типу систем, де має місце потенційна енергія, яка при переході в кінетичну перетворює існуючу систему на іншу. Так, перетворення енергії зумовило трансформацію комуністичної економіки СРСР на ринкову. Недоліки нової системи є виключно результатом управління низької якості, не в плані безграмотного, а такого, що переслідувало цілі, відмінні від необхідних для формування відкритої системи. І навпаки, прикладом ефективного управління економічної енергією служить економіка Китаю, яка також при вивільненні потенційної енергії сформувалася в нову систему більш високого рівня розвитку.

Таким чином, рівновага економічної енергії та ентропії призупиняє розвиток відкритої системи. Отже, поняття «економічна рівновага» є досить відносним. Ще Й. Шумпетер наголошував на важливості уведення до теорії статичної рівноваги динамічну теорію економічного розвитку, яка б описувала рух економіки між рівноважними станами. Як зазначає А. Гальчинський, незмінні пропорції, до яких прагнула адміністративна економіка, – це утопія, консервація розвитку. «Динамічна економіка передбачає перманентне переформатування пропорцій. ... Саме у фазі біфуркації система прагне подолати консервативну однорідність. ...у фазі біфуркації та хаосу виявляються лідируючі інтегруючі сили, які виступають організуючим началом інноваційних кореляцій. Ця позиція конче значуща в умовах міжсистемних трансформацій суспільства, де хаос асоціюється із кризовим станом розвитку» [69]. Роз'яснення в подібні асоціації вносить синергетика, розрізняючи дві форми хаосу: рівноважний і детермінований. Рівноважний хаос, притаманний елементам рівноважної системи, характеризує стан системи з автономною поведінкою її елементів, не призводить до змін системи, її порядку, не є основою для організації системи, і тому не слугує цілям її розвитку. Такий хаос визначають, виходячи із принципу максимуму ентропії, та оцінюють як безплідний. Аналогічно він оцінюється і в економіці. Детермінований хаос – хаос нерівноважних систем, який організовує порядок системи. Хоча неможна стверджувати, що економічні відносини, як складові економічних систем, знаходяться в стані хаосу, це є цілком коректним по відношенню до великої кількості структурних одиниць, що є носіями економічних відносин [145, с. 88].

Енергію також диференціюють в залежності від рівноваги, наприклад, В. Еткін нерівноважну (перетворювану) енергію називає «інергія», а її антипод – «анергія», стверджуючи, що в системах, які виявляють тенденцію до встановлення внутрішньої рівноваги, інергія знижується в будь-яких необоротних процесах внаслідок здійснення внутрішньої роботи дисипативного характеру [411]. Досліджуючи відкриті системи, ми, як і раніше, схилиємось до оперування

в енергетичному підході поняттями потенційної та кінетичної економічної енергії, а також економічної дисипації з метою уникнення додаткового дифініційного навантаження. Види рівноваги вважаємо лише станами, що описують змінні властивості економічної системи. Результати експериментів зі зміною нерівноважних станів моделі економічної системи демонструють неодноразовість випадків гіперболічності (Додаток Д), що співзвучно з результатами досліджень Н. І. Деласа [92], згідно яких розподіли гіперболічного типу виникають в системах, для яких характерна висока динамічність «ресурсів» та незначна активність «носіїв» (доречно пригадати закон гіперболічного зростання чисельності населення Землі та розвиток флори і фауни за гіперболічним законом), що дозволяє висунути гіпотезу про гіперболічний характер економічної енергії (за певних умов) і визнати енергію антиподом дисипації (рис. 1.11).

Тобто активність носіїв енергії, позбавлена неефективних дій, а зосереджена на збільшенні ресурсів, сприятиме гіперболічному розвитку, наприклад, зосередження на інноваційній діяльності може призвести до збільшення частки інтелектуального капіталу і, відповідно, забезпечити розвиток макроекономічної системи.

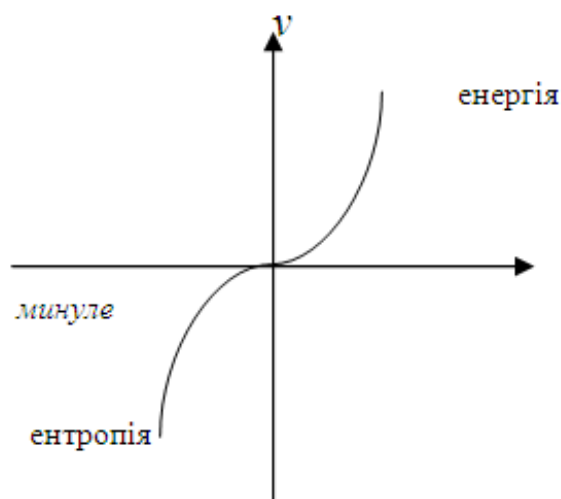


Рис. 1.11. Гіпотеза щодо гіперболічного характеру економічної енергії

*Джерело:* побудовано автором

В цілому, дослідження дозволяє виділити наступні атрибути, притаманні економічній енергії:

- відсутність конкретної матеріальної форми;
- якісна впорядкованість в економічному просторі та часі;
- поліструктурність й багатофакторність;
- здатність перетворення або вивільнення;
- опосередкованість дії та переміщення в просторі (за допомогою певних об'єктів);
- необхідність наявності та корисного витрачання задля досягнення бажаного результату;
- здатність здійснювати роботу;
- можливість накопичуватися і зберігатися;
- кінцеве глобальне значення ресурсу.

Дослідження економічної системи на основі енергетичного підходу також дозволяє сформулювати важливу вимогу для стабільного функціонування системи, а саме: економічна енергія системи повинна коливатися в діапазоні точок свого оптимального співвідношення з ентропією, які не є точками рівноваги сили і дисипації або мінімуму ентропії. Таке балансування може бути урегульовано за допомогою зворотних зв'язків: посилення синфазних зв'язків у разі досягнення ентропією критичної точки (мінімум ентропії, рівновага сили і втрат), а саме: за рахунок збільшення робочого часу, фінансових інвестицій, підвищення якості праці тощо) та посилення протифазних зв'язків у разі досягнення енергією критичної точки, а саме: за рахунок довгострокових інвестицій, кредитів, відпустки і т.п., що актуалізує таку категорію енергетичного підходу, як резонансне управління.

Таким чином, у якості ключових концептів моделі випереджаючого національного економічного розвитку України на основі енергетичного підходу можуть бути визначені ефективне нагромадження економічної енергії та



антидисипативна спрямованість резонансного управління розвитком носіїв економічної енергії.

## Висновки до розділу 1

На підставі дослідження теоретичних основ випереджаючого національного економічного розвитку отримано наступні наукові результати:

1. Розкрито онтологічний базис національного економічного розвитку шляхом визначення і систематизації ключових дескрипторів динаміки економічних систем, що дозволило розкрити сутність і зміст дефініції «національний економічний розвиток» як внутрішньо детермінованого процесу якісних структурних трансформацій національної економічної системи та її функціонування в межах реалізації національного інтересу. Обґрунтовано, що одним з визначальних факторів формування стратегічних орієнтирів національного економічного розвитку виступає глобальна конкуренція, яку можна розуміти як конкуренцію у світовому просторі в процесі інтеграції з метою одержати найбільш вигідні умови від цієї інтеграції в усіх сферах, що відбивається у суперництві в різних групах глобалізацій, суб'єктами яких є населення, господарські одиниці, регіони та країни. Основною рисою економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції визначено швидкий, всеохоплюючий, системний характер трансформаційних процесів, спрямованих на досягнення досконалого, гіпотетичного результату шляхом технологічної інтенсифікації з урахуванням урегулювання інтеграційних і дезінтеграційних факторів і чинників. Системне узагальнення панівних наукових поглядів на сутність різних видів економічного розвитку дозволило обґрунтувати, що під випереджаючим національним економічним розвитком слід розуміти якісні структурні трансформації національної економічної системи в процесі її інтеграції з іншими системами, швидкість реалізації яких забезпечує на визначений момент

часу найкращі порівняно з іншими глобально конкуруючими економічними системами умови для подальшого функціонування та перетворень.

2. Встановлено, що глобальна конкуренція сприяє урізноманітненню моделей національного економічного розвитку, типологізація яких дозволила визначити ключові детермінанти моделі випереджаючого економічного розвитку національної системи, до яких віднесено: 1) темпоральний фактор, який має прояви у швидкості якісних і кількісних трансформацій економічної системи за обраним напрямом розвитку і обліку часу як невідтворюваного ресурсу; 2) фактор результативності, який має прояв у мінімізації непродуктивних втрат усіх видів ресурсів у процесі досягнення цільових орієнтирів якісних структурних трансформацій економічної системи. Обґрунтовано доцільність застосування енергетичного підходу до формування вітчизняної моделі випереджаючого національного економічного розвитку, який виходить із енергетичної теорії розвитку економіки та розкривається у ресурсному і праксеологічному аспектах.

3. Удосконалено категоріальний апарат енергетичного підходу до національного економічного розвитку за рахунок авторського тлумачення категорії «економічна енергія» як потенціалу економічної системи, що представляє собою запас її здатності до ефективного функціонування і позитивних якісних зрушень. Встановлено, що порядок економічної системи обумовлюється співвідношенням двох факторів: величиною економічної енергії і мірою економічної ентропії. Перехід потенційної економічної енергії в кінетичну, що забезпечує динаміку економічної системи, відбувається під впливом економічної сили, яка визначена в роботі як міра інтенсивності перетворення економічної енергії, що призводить до трансформації системи та обумовлює спроможність генерувати та притягувати ресурси, які забезпечують багатство країни. Вектор економічної сили виступає одним з основних факторів розвитку системи, якщо її дія призводить до накопичення економічної енергії або результативного її перетворення. В іншому випадку відбувається втрата економічної енергії системи, в тому числі – за рахунок її дисипації у зовнішнє

середовище, що означає зростання економічної ентропії, тобто деградацію економічної системи.

4. Визначено структуру джерел утворення економічної енергії системи, що являє собою масив доступних системі внутрішніх і залучених ззовні носіїв економічної енергії з іманентними їм здатностями, які детермінують якісно-кількісний стан економічної системи і обумовлюють трансформацію її структури шляхом зміни просторово-часового розташування окремих елементів системи. До основних носіїв економічної енергії, вплив на які дозволяє змінювати величину і вектор економічної сили, віднесено: науково-технологічний заділ, економічний досвід, інтелектуальний капітал та гудвіл, грошову масу, ресурсний капітал, духовно-культурну компоненту, суспільно-політичну складову (стабільність).

5. Обґрунтовано, що зростання економічної енергії системи за рахунок зменшення її дисипації забезпечується не стільки силою регулюючого впливу держави, скільки його резонансом з внутрішніми можливостями системи, що призводить до позитивного економічного руху і підтримання динамічної рівноваги.

6. Виявлено атрибути економічної енергії системи, до яких віднесено: відсутність конкретної матеріальної форми; якісна упорядкованість; поліструктурність і багатофакторність; здатність до перетворення або вивільнення; опосередкованість дії або переміщення у просторі; необхідність і достатність для забезпечення динаміки економічної системи; здатність здійснювати роботу; здатність до накопичення і збереження; можливість утворення надлишків. У якості ключових концептів моделі випереджаючого національного економічного розвитку України на основі енергетичного підходу визначено ефективне нагромадження економічної енергії та антидисипативна спрямованість резонансного управління розвитком носіїв економічної енергії.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладено в публікаціях [452, 453, 454, 456, 459, 460, 466, 468, 475, 476, 526, 530].

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

2.1. Методологічні положення енергетичного підходу до дослідження випереджаючого національного економічного розвитку

Спираючись на результати дослідження теоретичних засад економічного розвитку, наукових підходів до аналізу трансформаційних процесів економічних систем та обґрунтування енергетичного підходу до дослідження національного економічного розвитку в якості прогресивної системи способів і прийомів його забезпечення, доцільно підкреслити необхідність розвинення методології в контексті орієнтації на випередження. Така методологія повинна описувати сукупність принципів, способів організації та визначати особливості формування основ теоретичної і практичної діяльності щодо забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку.

Формування методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку виходить з архітектури та функціональності наукового підходу, що окреслює напрям дослідження та визначає його інструментарій. Новаторський характер енергетичного підходу актуалізує вивчення альтернативних підходів до дослідження динаміки економічних систем та визначення їх зв'язків.

Серед вчених немає єдності щодо наукових підходів та концептуальних методологічних розробок в сфері дослідження трансформацій економічних систем, однак узагальнено виділяють три основних підходи до динаміки соціально-економічних систем. Згідно з першим, прогресивно-поступальний шлях розвитку передбачає ускладнення соціальних систем, якісне удосконалення одних елементів та відмирання інших. Загалом такі системи змінюються і розвиваються в односпрямованому прогресивному напрямку, який називають «стріла розвитку».

Другий підхід засновується на циклічному характері руху систем. Згідно з цим підходом, поряд з прогресивним розвитком має місце і зворотній рух не тільки окремих елементів, але й цілих систем, що переживають стадії стагнації й падіння та повернення до початкового рівня. Згідно з третім підходом, розвиток розглядається як хвилеподібна структура з численністю переходів та критичних поворотних «точок біфуркації», в яких подальша еволюція часто невизначена, стохастична, недетермінована [386, с. 84-85].

Серед сучасних підходів до трактування сутності самої економічної системи виділяють функціональний, структурно-морфологічний, інформаційний та генетичний підходи. Перший досліджує природу економічної системи на основі її функціональної значущості. Другий спирається на розкриття підпорядкування ієрархічної структури. Інформаційний підхід виявляє рівень організації чи дезорганізації системи, а генетичний – висвітлює процеси її зародження та еволюції [85, с. 21].

Також в сучасній економічній літературі представлено різні підходи до визначення структурних елементів економічної системи, що детально розглядаються у [85, с. 26-28]. Серед сутнісних характеристик економічних систем Н. Гражевська виділяє наступні:

- складність, поліструктурність, фрактальність;
- упорядкованість, гетерархічність;
- цілісність, гетерогенна інтегрованість, органічність;
- відкритість, стійкість, динамічна рівноважність;
- нестійкість, нерівноважність, дисипативність;
- когерентність, коеволюційність;
- процесуальність, атрибутами якої є організація, самоорганізація та саморозвиток;
- історичність, людинорозмірність [85, с. 30].

Ряд цих характеристик обумовлено станами економічних систем, які В. Мілованов поділяє на стабільно стійкий, нестабільно стійкий, стабільно

нестійкий та нестабільно нестійкий [215, с. 584]. Водночас, реальні господарські системи постійно змінюють свій стан, що супроводжується появою нових зв'язків і відмиранням старих, перетворенням типів зв'язків і структури, зміною елементарного складу, формуванням нових підсистем, розширенням функцій системи тощо [85, с. 41], отже, наш науковий інтерес зосереджено саме на динаміці економічних систем, в першу чергу, на найбільш вигідному її різновиду для країни – розвитку.

Підхід в практичному сенсі розвитку соціально-економічної системи відображає наступні її елементи:

- ідентифікація соціально-економічної системи;
- наукова гіпотеза про зв'язок у вигляді «мета – засіб»;
- структуризація системи;
- доцільні критерії розвитку;
- керовані параметри;
- опис проблемної ситуації;
- метод збору та аналізу інформації (якісні та кількісні характеристики);
- формування конструктивних альтернатив розвитку і прогнозів;
- експериментальна перевірка альтернатив;
- оцінка альтернатив за критеріями ефективності;
- порівняння результатів наукового експерименту за критеріями достовірності з прогнозними теоретичними розрахунками.

Центральним елементом підходу є метод структуризації соціально-економічної системи [480, с. 98].

Соціально-економічні системи являють собою цілісні утворення, основними елементами яких є люди, їх стійкі зв'язки, взаємодії і відносини, тому управління такими системами має враховувати структурування, що відбувається в них за законами цих систем.

Управління є інструментом, що підтримує динамічну організованість системи, а як зазначено у [85], «організаційна та управлінська складові

трансформаційного процесу виявляються в діяльності держав, громадських і наддержавних організацій, які справляють регулюючий вплив на процеси суспільних перетворень за допомогою узгодження, координації і впорядкування взаємодії підсистем та елементів різнорівневих соціально-економічних систем». Організація виявляє себе як частковий випадок самоорганізації, як момент фіксації становлення системи, що досягає нових якісних властивостей. Самоорганізація являє собою процес спонтанного структурування хаотичних процесів, упорядкування внутрішньої структури, потоків речовини, енергії, інформації в результаті кооперативних дій та зв'язків елементів системи. Співвідношення соціальної організації і самоорганізації визначається типом, національною моделлю та конкретним етапом розвитку економічної системи [85, с. 47, 254-257].

Єдина наука про самоорганізацію в Німеччині названа синергетикою (Г. Хакен), у франкомовних країнах – теорією дисипативних структур (І. Пригожин), в США – теорією динамічного хаосу (М. Фейгенбаум). Українській науці притаманне використання першої категорії. Сам Г. Хакен визначив синергетику як загальну теорію динамічної поведінки систем, що володіють особливими властивостями. Біля витоків теорії синергетики стояло багато вчених, серед яких Б. Мандельброт, В. Арнорльд, Р. Том, Л. Больцман і А. Пуанкаре, Л. Мандельштам, О. Ляпунов, А. Колмогоров, Л. Ландау, Я. Зельдович, А. Андронон і багато інших.

Розвиток синергетики реалізує себе в декількох дослідницьких напрямках: в моделі детермінованого хаосу, запропонованій школою Г. Хакена; в термодинамічній концепції освіти дисипативних структур (брюссельська наукова школа І. Пригожина); в моделі російської синергетичної школи С. П. Курдюмова. Наявні інтерпретаційні і смислові розбіжності в даних напрямках не є альтернативними або суперечливими, а скоріше є взаємодоповнюючими.

Акцент в дослідженнях за синергетичним підходом робиться на критичних точках (точках біфуркації), в яких «система змінює характер своєї макроскопічної

поведінки і може відчувати нерівноважні фазові переходи між осциляціями, просторовими структурами і хаосом» [117, с. 296]. «Система самоорганізується, якщо без специфічного впливу ззовні набуває просторової, часової чи функціональної структури» [401, с. 29]. Тобто дослідження згідно даного підходу дозволяють вивчати зміни економічної системи та виявляти випадкові і другорядні фактори, спроможні здійснити значний вплив на її функціонування, описуючи тим самим своєрідний «ефект метелика» (за Е. Н. Лоренцом), оскільки поруч з еволюційними траєкторіями трансформацій системи (передбачуваними на основі лінійних змін) виділяють так звані біфуркаційні. Біфуркація в синергетиці означає переламний момент функціонування системи, так званий «максимально хаотичний стан», який настає через зміни параметрів її внутрішнього і зовнішнього середовища та обумовлений нелінійним законом розвитку самої системи, в результаті чого починають виникати нові центри організації системи, деякі з котрих стають атракторами – своєрідними точками тяжіння, до яких вся множина траєкторій руху системи нібито притягується. Стан біфуркації пояснюють системною нестійкістю, який, слід зауважити, як і хаос, не асоціюється з протиприродними відхиленнями, а позначає життєздатність системи та можливість її ускладнення. Іншими словами, біфуркація обумовлена прагненням системи вийти зі стану однорідності, рівноваги, в результаті чого виникають своєрідні поштовхи, наприклад, інноваційні, які призводять до флуктуацій – випадкових відхилень до нових атракторів. Чим далі система віддаляється від стану рівноваги, тим більше коливальних процесів в ній з'являється, що сприяє виникненню значних флуктуацій. Флуктуації системи поблизу точок біфуркації дозволяють їй визначити найбільш прийнятний напрямок розвитку з точки зору стану самої системи та зовнішнього середовища, що і є наслідком вибірковості, неприйнятності нерівноважними системами певної частини зовнішнього впливу. Зміст флуктуацій у точках біфуркації полягає у виборі атрактора, вектора свого розвитку [146, с. 90]. Відповідно, синергетичний підхід до дослідження економічного розвитку здається досить ґрунтовним,



оскільки узгодження процесу самоорганізації з управлінськими заходами на основі принципів синергетики дозволить створити механізм конструктивної взаємодії елементів економічної системи та спрямувати її рух до оптимального атрактора. На наш погляд, це актуальний і дуже перспективний підхід, за яким вбачається багато плідних досліджень. Однак на противагу йому може бути запропоновано немало інших (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

### Основні підходи до аналізу соціально-економічних перетворень

Підхід	Характеристика
Детерміністський	заснований на абсолютизації реальних тенденцій господарського розвитку, визнанні неминучості перемоги певного напрямку суспільного поступу, запереченні випадковості й невизначеності
Історико-генетичний	заснований на ідеях еволюціонізму, генетичної спадковості, мінливості та залежності від минулого
Кібернетичний	в основі – розуміння економічної системи, як такої, що здатна до сприйняття, переробки інформації та обміну нею, самоорганізації (адаптації), самонавчання (накопичення досвіду), самоуправління (цілеспрямованого руху), зворотного зв'язку
Некібернетичний	заснований на дослідженні найважливіших характеристик системи, що виступають як концентрація її основних властивостей, та виокремленні критеріїв класифікації, зміна яких є свідченням переходу системи до нової якості
Дослідження трансформації економічних систем як внутрішньої складової процесів глобальної економічної динаміки	
еволюційний	дає змогу вийти на онтологічну проблематику, пов'язану з філософськими, ідеологічними, морально-етичними та іншими уявленнями про субстанційну різноманітність економічного світу та самоцінної частини єдиної системи
інституційний (інституціональний)	спирається на еволюційно-інституційну теорію, яка продовжує традиції «старого» інституціоналізму, та теорію інституційних змін, започатковану неоінституціоналістами; досліджує стан економіки та її трансформації з позицій взаємодії базових економічних інститутів та безпосереднього зв'язку з підсистемами суспільства
діалектико-формаційний	оперує законами діалектики, основним з яких є закон єдності і боротьби протилежностей у його гносеологічній функції, та ґрунтується на моністичному, універсалістському розумінні історії
соціокультурний (цивілізаційний)	в основі - п'ять відносно самостійних цивілізаційних парадигм: загальноісторична, філософсько-антропологічна,

Продовження табл. 2.1

	соціокультурна, технологічна, економічна
системно-структурний	передбачає виділення основних підсистем та їхніх елементів (а в межах останніх - компонентів і комплексу внутрішніх і сталих зв'язків між ними (а отже, структури, що визначає закони розвитку певної системи)
структуралістський	базується на методології структурного аналізу; за допомогою історико-описового методу і соціологічного аналізу взаємодії різних суб'єктів сучасного господарства встановлюються причини розвитку економічних структур
синергетичний	акцентує увагу на різновпорядкованості, нестійкості, різноманітності, нерівноважності, нелінійності, темпоральності, емерджентності
Виокремлення процесів трансформації економічних систем як самостійного предмета дослідження	
концепції перехідної економіки	оперують різним інструментарієм у формуванні ефективної моделі перехідної економіки в залежності від класифікацій соціально-економічних перетворень (модель конвергенції, модель «шокової терапії», модель «оксамитової революції», романтична модель», космополітична, мобілізаційна модель та ін.)
патоекономіка	її сферою є аналіз і класифікація факторів кризи, типологізація їх форм і видів, виявлення шляхів і методів виходу з кризи, вивчення загальних закономірностей і специфічних особливостей кризових станів
концепція циклічності	досліджуються коливання економічної активності національної економіки та світового господарства, які проявляються в зміні фаз підйому і спаду
теорії криз: - екзогенні	пояснюють циклічність розвитку економіки причинами, що не стосуються характерних рис ринкового господарства
натуралістичні теорії	причиною криз вважаються природні явища; циклічний процес пояснюється через природні явища, які не стосуються конкретної системи виробництва
психологічні теорії - ендогенні	виникнення криз пояснюється природою та психологією людини, тобто циклічність розвитку економіки обумовлено з різних точок зору описують природу криз (через діяльність людей, порушення рівноваги: недоспоживання, зверх накопичення капіталу, дисбаланс заощаджень та інвестицій тощо «перевищення виробництва засобів виробництва над виробництвом споживчих товарів», що періодично виникає у світовій і в національних економіках швидке зростання промисловості, «перегрів» економіки
теорія катастроф	спирається на математичну теорію та є основою аналізу в теорії біфуркацій, аналізує поведінку нелінійних динамічних систем при зміні їх параметрів шляхом зведення різноманіття ситуацій до невеликого числа стандартних схем, які можна детально дослідити

Джерело: складено за [85, с. 108-109], [174], [317], [358], [372], [387, с.8], [434, с. 152-154]

Глобальні трансформації в усіх сферах життя та їх взаємозв'язок зумовили наш вибір на користь другого напрямку, а саме дослідження економічної системи як внутрішньої складової процесів глобальної економічної динаміки. До того ж, порівняльний аналіз традиційного та синергетичного підходів [85, с. 113-116] демонструє явні переваги нетрадиційної теорії для здійснення досліджень на сучасному етапі. Крім того, основний інтерес в нашому дослідженні представляє саме випереджаючий розвиток, тобто окрему увагу слід приділити вивченню часу. Визнання активної ролі часу разом з визнанням активної ролі економічної енергії стає відмітною особливістю нової парадигми. Традиційний підхід до поняття часу, в якому він розглядається як одномірний і параметричний, не дозволяє отримати задовільного інформаційного опису різноманітних станів економічної системи: фазових переходів і циклічності, нестійкості і спонтанності економічних процесів, відмирання застарілих зв'язків і народження нових, структурної перебудови тощо [36, с. 99-103].

Є. Кирилюк та А. Прощаликіна, намагаючись обґрунтувати методологію дослідження процесів трансформації економічних систем в сучасних економічних теоріях у [145], також дійшли висновку про «доцільність предметнішого осмислення проблеми міждисциплінарних зв'язків економічної теорії з іншими суспільними та природничими науками» та необхідність «наукових пошуків у напрямку ґрунтовнішого застосування методології синергетичного підходу в дослідженнях процесів трансформації економічних систем» [145, с. 178-179].

В межах синергетичного підходу виділяють своєрідний підхід до національної економіки як синергетичного полісистемного утворення, елемента ноосфери, складної людинорозмірної економічної системи універсумного типу, будову якої визначають зовнішнє середовище та процеси самоорганізації [345, с. 77-80]. Відтак в межах синергетики та нелінійної динаміки виділяють три домінуючі парадигми: самоорганізації, динамічного хаосу та складності (самоорганізованої критичності). Перша демонструє, що в багатьох складних відкритих нелінійних системах, які знаходяться в нерівноважному стані, мають

місце процеси самоорганізації та виникають нові дисипативні структури. Друга парадигма концентрується на динамічному хаосі – складному неперіодичному поведженню елементів у найпростіших детермінованих системах. Третя розкриває неможливість зведення властивостей системи до суми властивостей її частин [94, с. 27-29].

Існують положення, засновані на поєднанні підходів до досліджень механізмів розвитку економічної системи, наприклад, системного та синергетичного підходів, як представлено у [411]. В такій комбінації системний підхід дозволяє розглядати структуру економіки та механізм її розвитку як «систему, що формується з окремих відносно самостійних елементів, взаємодія яких зумовлює виникнення загальних якостей та властивостей цілісної органічної єдності, не притаманних її окремим елементам» [70]. Синергетичний підхід дає можливість визначити неординарні закономірності самоорганізації та специфіку спонтанного впорядкування систем, а також «представити механізм розвитку системи як перехід від одного стану динамічної рівноваги до іншого» в результаті дії механізмів позитивного / негативного зв'язку і адаптації / біфуркації, що відбувається в процесі змін у самій системі та у її навколишньому середовищі [212, 233].

Доцільність застосування системного підходу обумовлено об'єктом його дослідження та прогресивним значенням і ширшим змістом порівняно з традиційним рівнем наукового пізнання. За допомогою системного підходу систему розглядають як ціле, якому притаманні ієрархічні зв'язки, модулі й цілі, тому застосування положень системного підходу в нашому випадку дозволить досліджувати стани національної економіки як складної відкритої динамічної системи через функціонування її механізмів, де акцент робитиметься на логічному ланцюжку: мета – «вхід» – елементи – функції – зв'язки – «вихід». Дослідження трансформацій економічної системи шляхом вивчення її підсистем на основі причинності і казуальності дозволять прогнозувати і пояснювати її майбутній стан і поведінку. Крім того, звернення до даного підходу надасть

можливість визначити перспективи трансформації систем шляхом планування та окреслення їх структурних та типологічних параметрів і властивостей. Поруч із застосуванням системних концепцій про поведінку складних систем на основі емпіричних досліджень актуальним вважається звернення до системної філософії в напрямі поєднання напрацювань традиційної науки в загальних філософських концепціях систем.

В даних дослідженнях нам імпонує синергетичний підхід через свою універсальність та нелінійність. Основними ознаками цього підходу, за [338], є когнітивна інтегративність (уміння мислити тривалими часовими відрізками і багатьма складовими); темпоральність (уміння оперувати багатовекторним часом); плюральність (розуміння множинності можливих рішень і умовності передбачення); модельність (відображення того, що спостерігається, на певний клас ізоморфних моделей); контекстуальність (уміння бачити об'єкт поза конкретною ситуацією та вузькими рамками певної дисципліни). Отже, дослідження економічного розвитку на основі синергетичного підходу спирається на нелінійний світогляд і альтернативне мислення, що може бути досягнуто шляхом комп'ютерного моделювання. Це дасть змогу моделювати гіпотетичні трансформації економічних систем, після чого обирати найоптимальнішу та активізувати реальний інструментарій для її фактичного реального створення. Водночас, навколо синергетичного підходу не вщухають дискусії та гостра критика. В першу чергу, це зумовлено тим, що багато досліджень засновані на «словесному описі нерівноважних процесів в економіці без перевірки висунутих гіпотез за допомогою синергетичних моделей без емпіричного підтвердження їх істинності» [86, с. 27]. На противагу Н. Гражевська зауважує, що «проводити дослідження в руслі економічної синергетики неможливо, оскільки немає іншого доступу до світу складних систем, крім побудови нелінійних моделей цих систем на основі виокремлення так званих параметрів порядку» [86, с. 27]. Саме це обумовлює наш вибір на користь енергетичного підходу, спроможного розширити гіпотетичні апробації синергетичних гіпотез, що будуть якомога максимально

адаптовані до реальної економіки. Крім того, використання лише синергетичного підходу до дослідження економічних систем є недостатнім не тільки через суперечливість наукових поглядів щодо його гіпотетичності, але й через спірність його певних теорій. Наприклад, О. Чаленко у [412] вичерпно доводить, що парадигма про дисипативні структури та її наслідки – самоорганізації системи й ентропії не повністю релевантні, звідки випливає висновок про можливу фальсифікацію парадигми самоорганізації дисипативних структур.

Іншим прикладом поєднань підходів може бути ноосферно-синергетичний підхід до цивілізаційного розвитку [334, с. 300], що спирається на синтез синергетичної парадигми з ноосферною концепцією, яка доводить необхідність конструктивної діяльності через коеволюцію людського та природного буття. Сам цивілізаційний підхід є надто широким, що пояснюється відсутністю чітко окреслених меж категорії «цивілізація». Він спирається на принципи багатовимірності аналізу, еволюційної поступовості, єдності економічних і соціокультурних елементів системи, посилення ролі людського фактору в суспільному розвитку тощо. Відповідно, ми не змогли залишитись осторонь даного підходу, орієнтуючись на постіндустріальну цивілізацію, тому серед первинних цілей виділили розвиток нових видів техніки і технологій, посилення творчого характеру праці та самореалізації особистості, розвиток науки та освіти, культивування духовних благ.

Якщо виходити з поділу економічних систем на ідеальні (традиційна, ринкова, командна) та реальні (трансформаційні, зокрема змішані та транзитивні) [334, с. 62], то окремо варто наголосити на транзитології як науковому підході. Терміном «транзитивна економіка» позначається особливий тип економічної системи, що перебуває у процесі якісних змін еволюційного чи революційного характеру [334, с. 64-65, с. 69]. Як науковий напрямок транзитологія стала свого роду протипологом макроструктурному підходу, оскільки його дослідники змістили акценти з проблем розвитку суспільства та економіки на роль людського фактора [425, с. 196]. «Багатозначність поняття «транзитологія» ставить перед сучасними

дослідниками завдання розібратися в тому, чи йде мова про наукову теорію, вироблену в 1970-1980-і рр. для Південної Європи і Латинської Америки, або ж про транзитологію як визначення для ідеологічної та світоглядної компоненти різних теорій демократизації і демократії» [425, с. 201].

Близьким до нашого розуміння підходом до вивчення економічного розвитку є системно-самоорганізаційний підхід [109], згідно якого, розвиток національної економіки представляє собою глибокі якісні зміни її структури та функціонування. Як вже зазначалося, дослідженню самоорганізації присвячена синергетика, тому, автору більш звичним здається використання саме цього терміну. Названий підхід взаємопов'язаний із неокласичним, що також доводиться у [109]. Водночас, обмеженість неокласичної теорії вже є загально визнаною, оскільки «націлена на дослідження ідеального внутрішнього стану зрілої економічної системи з позицій стійкої рівноваги, упорядкованості, гомогенності, орієнтації на чітко визначені передумови взаємодії суб'єктів господарювання» [334, с. 75, с. 77].

На окрему увагу в межах еволюційного підходу заслуговує теорія макрогенерацій, що за своєю концептуальністю та перспективністю може претендувати на статус окремого комплексу парадигматичних структур та механізмів пізнання. Згідно з [313, с. 17], макрогенерація являє собою окрему макроекономічну підсистему визначеного типу. Дана концепція відкриває можливість «розкласти на деяку кількість неідентичних, проте споріднених макроекономічних підсистем (макрогенерацій), кожна з яких здатна народжуватись, жити й вмирати». В межах сукупності макрогенерацій діє економічний природний відбір (конкуренція між підсистемами, витіснення старих новішими та більш складними і досконалішими).

Цікавою є концепція економічного націоналізму, прихильники якої спираються на ідею суверенного розвитку, згідно з якою, нація розуміється як сукупність структурних елементів (суб'єктів економічної діяльності), поєднаних спільним економічним інтересом, єдиною державою, соціально-економічною

природою, економічним та правовим кліматом, специфічними економічними та суспільно-політичними інституціями тощо [334, с. 199]. Зазначений підхід справедливо наголошує на необхідності врахування своєрідності історичного досвіду країни, що досліджується, та доводить неможливість існування стандартної універсальної моделі, яка б однаково підходила в якості зразку задля розвитку її економічної системи.

Неможливо заперечувати зіткнення деяких елементів багатьох підходів, що обумовлюється єдиним предметом досліджень. Так, тісно пов'язані теорії криз та катастроф, не можуть не звертатися до концепції циклічності. Інституційні зміни не є самодостатнім процесом, що самопідтримуються, тому можуть бути проаналізовані лише як компонент еволюції економічної системи. Еволюційний підхід тяжіє до онтологічної проблематики, що пов'язана з філософськими, ідеологічними, морально-етичними та іншими уявленнями про економічний світ, що наголошує на міждисциплінарності досліджень та за інтегральним характером нагадує синергетичний підхід.

Отже, автор вбачає необхідність у синтетичній методології вивчення економічного розвитку, яка охопить основні концептуальні положення та врахує взаємозв'язок і взаємозумовленість економічних, політичних, соціальних, правових та інших складових трансформацій. Оскільки фокусом такої методології залишається енергія, доцільним здається поглибити теоретичний базис енергетичного підходу до випереджаючого національного економічного розвитку.

Основним об'єктом енергетичного підходу виступає економічний розвиток як різновид динаміки системи. Комплексність енергетичного підходу розкривається через часткове поєднання положень синергетичного, системного, еволюційного, процесного та інституціонального підходів, які доповнюють один одного та надають можливість «спертися на вивчення реальних форм організації економічного життя в їхній конкретно-емпіричній та національно-специфічній визначеності» [334, с. 503]. Водночас, оскільки пропонований підхід не просто охоплює декілька підходів, формуючи тим самим їх комплекс, а передбачає



зв'язаність окремих диференційованих частин (підходів), точнішим здається вживання терміну «інтегрований».

Викладене дозволяє сформулювати синтетичну методологію дослідження випереджаючого національного економічного розвитку в межах енергетичного підходу на основі синергетики, неоінституціоналізму, еволюційної теорії. Праксеологічний аспект енергетичного підходу актуалізує принцип методологічного індивідуалізму як базисний, залишаючи макродинаміці друге місце. Разом з тим, онтологізація національного економічного розвитку задає певні умови застосування цього принципу (високі трансакційні витрати, ризики, асиметрія інформації, невизначеність поведінки економічних систем), що повертає до методологічного індивідуалізму нової інституціональної теорії, зокрема такої її течії, як теорія інституцій і інституціональних змін з її баченням основних рушійних сил, що призводять до оновлення інститутів (зміни у відносних цінах, технологіях, смаках і перевагах людей). Тобто економіка досліджуватиметься як відкрита система, що задіяна у ширших соціальних, культурних, політичних та владних відносинах та відчуває вплив зовнішнього середовища, на який реагує еволюційними змінами. Трансформація економічних систем «відбувається в результаті генетичного саморозвитку інституцій на основі дії механізмів спадковості, мінливості та природного добору» [85, с. 123], відповідно, інституціональний підхід розглядається як логічний елемент методології економічного розвитку, який поєднає окремі теоретичні компоненти енергетичного підходу та складатиме основу формування механізму впровадження теоретичного надбання за вище вказаними підходами у практику, оскільки саме за допомогою інструментів інституціональної політики вбачається забезпечення здійснення запрограмованих реформ. Формування відносин між законодавцями, власниками прав і носіями обов'язків за допомогою владних ресурсів, а також системи правил, переконань, примусів та стимулів дозволить практично використовувати розроблені соціально-економічні технології забезпечення економічного розвитку країни. Відтак, методологія об'єднує

дослідження державних, правових, економічних, соціальних, політичних та інших систем, які взаємодіють з різними інститутами, що, в свою чергу, організовують та спрямовують людську діяльність, розробляють правила та способи взаємовідносин, виступаючи свого роду «нормативними моделями». Відповідно, з метою формування напрямів розвитку економічної системи в часі укладання інститутами системи правил для суспільства має бути націлене на зменшення соціальної невизначеності, структурування й урегулювання відносин між людьми, стимулювання прагнення до отримання знань та розвитку творчої діяльності. Отже, розробка та впровадження зазначених правил у практику в умовах глобалізованої економіки цілком об'єктивно спиратиметься на наукові положення інституціонального підходу.

Дослідження економічного розвитку з урахуванням принципів синергетики дозволить досліджувати системи як необоротні та такі, що саморозвиваються під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників. Відповідно, застосування синергетичного підходу вимагатиме виявлення та дослідження чинників, що обумовлюють певний спектр атракторів, до яких тяжіє економічна система макрорівня, що, в свою чергу, надасть можливість визначити її стан у певному часі та, за умов ефективного управління її елементами, вийти на бажану траєкторію руху, орієнтуючись на прогресивний атрактор. Застосування даного підходу цілком можливе через відповідність економічної системи умовам, що висувуються до систем, здатних до саморганізації, а саме: відкритість, наявність позитивного і негативного (зворотного) зв'язку, складність структури, що зумовлена пов'язаними елементами, які в сукупності забезпечують порядок її функціонування. З такої позиції розвиток економічної системи розглядатиметься як чергування порядку й хаосу, а ефективним стилем управління, за синергетичним підходом, вважається резонансний, спроможний, так би мовити, підштовхнути систему на траєкторію розвитку, що самоорганізовується та самопідтримується.

Неоднорідність внутрішньої структури синергетики зумовлює включення до методологічного синтезу принципів концепції самоорганізації як примату урізноманітнення моделей національного економічного розвитку в період біфуркацій різної природи. Однак самоорганізаційна концепція, як і синергетика в цілому, має тяжіння до значної дискретності характеристик розвитку економічної системи, в той час як дуже значні часові періоди ламінарної течії економічних процесів, віддалені від точок біфуркації, нею практично не досліджуються. Це зумовлює необхідність введення до методологічного синтезу принципів еволюційної теорії економічного розвитку, в межах якої акцент робиться на дослідженні економічного розвитку у тривалій перспективі, що надає можливість виявити та оцінити загальні тенденції довгострокових зрушень. Доцільність еволюційного підходу є виправданою з огляду на такі аргументи:

- в контексті проблеми, що досліджується, підґрунтям економічного розвитку як необоротного процесу з декількома напрямками руху вважаються трансформаційні механізми мінливості та спадковості, обумовлені впливом різних факторів та зв'язків;
- біфуркаційні механізми та механізми «складання» (за М. Моїсеєвим) пояснюють непередбачуваність еволюції та об'єднання елементів у систему, яка набуває нових властивостей в результаті досягнення свого критичного значення;
- згідно еволюційного підходу, час виступає одним із найважливіших параметрів функціонування економічної системи;
- дослідження проблем трансформації економічних систем враховує «генетичні властивості» національного господарства, проблеми «культурної інерції» та «навчання на досвіді».

Відгалуження еволюційної теорії економічного розвитку, як українська школа фізичної економії, постулює коеволюцію людського та природного буття і методологічно корелює з енергетичним підходом до розуміння економічного розвитку, а також методологічних конструктів концепції макрорегенерації, що

створює підґрунтя для дослідження закономірностей економічного природного відбору, коли розвиток найбільш конкурентоспроможних господарюючих суб'єктів відбувається за рахунок витіснення з економічного простору інших, більш слабких.

Отже, енергетичний підхід засновано на поєднанні основних новаторських принципів синергетичного та еволюційного підходів, що дозволяє нетрадиційно розглядати економічні трансформації. Другим компонентом виступають положення інституціонального підходу, що дозволить структурувати соціально-економічні відносини та використовувати теоретичні надбання у практичній діяльності за допомогою правових та регулятивних рішень органів влади та суб'єктів господарювання. Базовими компонентами підходу залишаються системність, яка дозволить переосмислити та зважено підійти до аналітико-синтетичних концепцій класичної науки, а також деякі аспекти процесного підходу, одним з головних елементів якого є життєвий цикл. Використання окремих положень процесного підходу спирається на концепцію наукової думки адміністративної школи управління та вважається доцільним через необхідність управляти процесом розвитку економічної системи. В основу підходу покладено фундаментальну установку: «бажаний результат досягається ефективніше, якщо діяльністю та відповідними ресурсами управляти як процесом». Відповідно, наукові пошуки за енергетичним підходом звертатимуться до планування, організації, мотивації, координації та контролю як основних управлінських функцій з метою управління процесом розвитку економічної системи в цілому та її економічною енергією зокрема.

Ключовим нетрадиційним напрямом в пропонованому підході є економічна енергетика, в дослідженні якої вбачається вагомий теоретико-методологічний потенціал.

Таким чином, базовими концепціями дослідження економічного розвитку визначено самоорганізацію, концепцію інституціональних змін, фізичної економії та макрорегенерації, інтеграційність принципів яких дозволить сформулювати

основні положення енергетичного підходу до дослідження економічного розвитку та визначити умови формування на його основі моделі випереджаючого національного економічного розвитку.

Методологічна специфіка енергетичного підходу полягає в тому, що пропонується інтегрований підхід передбачає дослідження розвитку економічної системи з позиції оцінки її економічної енергії, що є рушійною силою економічного розвитку, та орієнтується на пошук імпульсів, спроможних викликати поштовх цієї енергії, який своїми коливаннями виведе систему з певного стійкого стану. В складі науково-практичних завдань окреме місце має бути відведено розробкам дієвих механізмів, спроможних винайти необхідні імпульси та в подальшому управляти ними. Особливу увагу в енергетичному підході слід приділити дослідженню зв'язків як взаємній обумовленості обміну речовиною, енергією та інформацією між елементами економічної системи, економічною системою як цілим і зовнішнім середовищем, а також обумовленості якості управління рухом системи.

Отже, спираючись на залучені концепції, можна резюмувати, що енергетичний підхід керується наступними вихідними положеннями:

- всі процеси розвитку можуть бути інтерпретовані як складові єдиного світового еволюційного процесу;
- економічна система має декілька альтернативних шляхів розвитку;
- економічна система характеризується наявністю множини взаємопов'язаних підсистем та елементів, що формують її внутрішню структуру та забезпечують функціональну організацію відповідних зв'язків;
- розвиток економічної системи є внутрішньо складним та полідетермінованим процесом, що досягається чергуванням порядку та хаосу, кожен з яких є закономірним етапом її самоорганізації та становлення нового порядку, що, в свою чергу, досягається функціонуванням адаптаційного та самоорганізаційного механізмів;

- еволюційний відбір не завжди діє відповідно до критеріїв соціальної доцільності;
- час не є «пасивною» змінною; не час визначає тривалість економічних процесів, а їхній зміст визначає час;
- економічній системі притаманна потенційна економічна енергія, поштовх якої викликається певними імпульсами, що призводить до коливання системи та обумовлює її рух;
- розсіювання енергії витрачається на формування та підтримку нових комбінацій елементів та підсистем;
- надмірна внутрішня диференціація, що може породжувати ентропію і хаос, так само небезпечна, як і повна однорідність, що гальмує економічний розвиток;
- ефективний резонансний стиль управління здатний встановити економічну систему на одну з можливих траєкторій розвитку, що самопідтримується;
- інституції спроможні зменшити невизначеність та дисипацію шляхом впорядкування часу та управління енергією;
- трансформація інституцій є головною рушійною силою процесу системної перебудови суспільства;
- причинами інституційних змін є екзогенні та ендогенні чинники;
- у всіх процесах всесвіту неминуче наявні випадкові фактори, здатні впливати на їхній розвиток.

Застосування енергетичного підходу в якості методологічної основи економічного розвитку та дослідження динаміки економічних систем передбачає наявність відповідного категоріального апарату, який включає такі ключові інформаційно-аналітичні одиниці: економічна енергія, економічна сила, дисипація, економічний час; також ключовими поняттями є категорії синергетичного підходу: точка біфуркації, флуктуації, атрактор. Підхід до часу як невідновлюваного ресурсу актуалізує пошуки інструментів визначення його насиченості подіями, організацію корисного розподілення часу та способів

забезпечення прискорення економічних процесів, що обумовлює формування таких інформаційно-аналітичних одиниць, як щільність економічного часу, корисність економічного часу, сумарна корисність економічного часу, гранична корисність економічного часу, економічне прискорення зростання національної економіки. Дослідження та подальший розвиток основних понять пропонованого підходу спираються на роботи С. Подолинського [282], М. Руденка [331], В. Вернадського [53-55], В.-Б. Занга [113], І. Пригожина, І. Стенгерс [311, 312], Л. Мельника [212] та інших вчених, зацікавлених проблемами трансформації економічних систем, погляди яких багато в чому відповідають нашому розумінню особливостей розвитку.

Викладене дозволяє визначити об'єктно-предметну сферу досліджень в межах енергетичного підходу, що охоплює: спектр атракторів, до яких тяжіє макроекономічна система, а також фактори і чинники, що їх обумовлюють; прогресивний атрактор, що визначає траєкторію руху макроекономічної системи; стан системи у певний момент часу, що визначають передумови змін; параметри самоорганізації системи (відкритість, структурна складність, контур зворотного зв'язку, принципи функціонування); трансформаційні механізми мінливості і спадковості; біфуркаційні механізми і механізми «складання»; темпоральні характеристики розвитку; «генетичні» властивості національного господарства; культурну інерцію; типи конкуренції між макрогенераціями; характеристики конкурентного середовища; інституціональні моделі розвитку; канали і принципи обміну речовиною, енергією й інформацією тощо.

В цілому, дослідження економічних систем на основі енергетичного підходу дозволяє сформулювати наступні постулати:

- поведінка складних дисипативних нелінійних систем обумовлена універсальними законами, дослідження яких виходить за межі традиційних методів аналізу;

- предмет дослідження зміщується з прикладних обчислювань ентропії в бік аналізу енергії системи та практичного застосування визначеної динаміки її параметрів в розробці інструментарію управління розвитком системи;
- розвиток економічної системи відбувається в процесі еволюційної реалізації її потенціалу в межах певних просторово-часових умов;
- енергетично насичене економічне середовище спроможне підтримувати й посилювати процеси, спричинені незначними зовнішніми чи внутрішніми впливами;
- різні стани рівноваги виникають внаслідок зміни амплітуди резонансу та викликають варіативні узгодження структурних елементів системи з різною кореляцією, в результаті чого відбуваються процеси трансформації: деструкції, упорядкування (виникнення з хаосу певних структур), перетворення або ускладнення систем, причому структури вищого порядку пристосовують до своїх ритмів структури нижчого порядку;
- рівень досконалості системи визначає антиентропійний напрям її розвитку (чим стабільнішою є система, тим більш радикальними та руйнівними можуть бути зміни, і навпаки – чим гнучкішою є система, тим вірогіднішим буде еволюційний варіант її розвитку);
- управління резонансами системи та її підсистем шляхом уведення (збільшення) та виведення (зменшення) зворотних зв'язків може виявити значні потужні внутрішні резерви системи (потенційну енергію);
- обчислення енергетичних показників дозволяє визначити динаміку всієї системи поблизу точки біфуркації та шляхом коригування змінних параметрів вплинути на резонанс системи і, відповідно, на вектор її розвитку.

Отже, енергетичний підхід дозволяє представити методологію дослідження випереджаючого національного економічного розвитку, що окреслює вихідні теоретико-методологічні постулати, об'єктно-предметну сферу досліджень,



методичні підходи та ключові інформаційно-аналітичні одиниці у вигляді незалежних і залежних змінних, індикаторів (рис.2.1).



Рис. 2.1. Синтетична методологія випереджаючого національного економічного розвитку: енергетичний підхід

Джерело: розроблено автором

Алгоритм дослідження економічної системи на основі енергетичного підходу представимо на рис. 2.2.

На першому етапі дослідження доцільно виділити основні підсистеми та їхні елементи, а в межах елементів, відповідно, їхні компоненти та зв'язки.

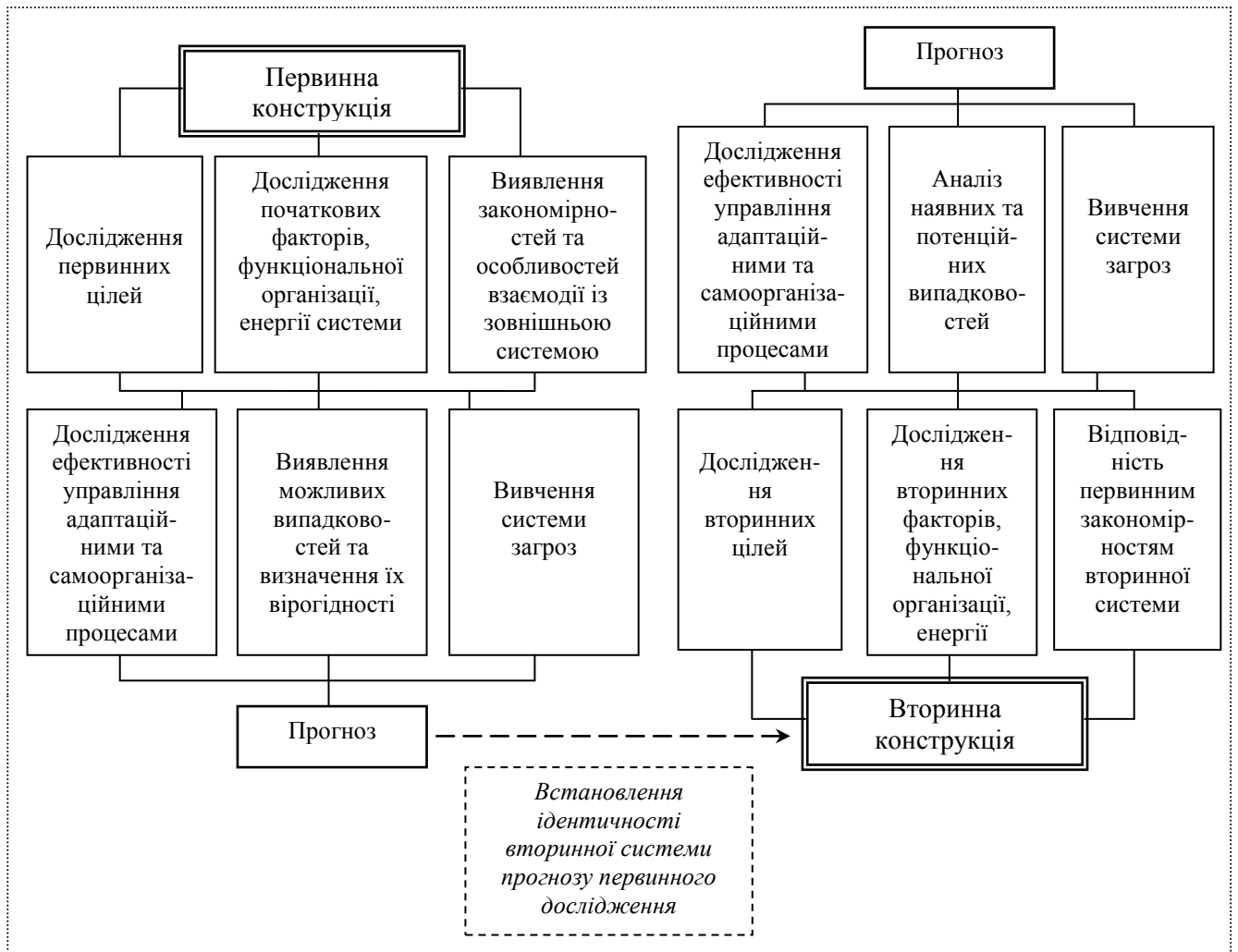


Рис. 2.2. Дослідження економічної системи на основі енергетичного підходу

Джерело: розроблено автором

Основними підсистемами економічної системи є продуктивні сили, техніко-економічні, організаційно-економічні та виробничі відносини, а також господарський механізм. З них, в свою чергу, утворюються складніші «метапідсистеми» (наприклад, взаємодія продуктивних сил з техніко-економічними відносинами утворює технологічний спосіб виробництва; взаємодія продуктивних сил з виробничими відносинами формує суспільний спосіб виробництва), що слід враховувати при дослідженні структури економічної системи та її руху.

Виявлення факторів руху системи, з'ясування функціональної організації елементів та підсистем має відштовхуватись від визначення енергії, що

притаманна кожному елементу системи. Компонент виступає найпростішою структурною ланкою економічної системи, що бере участь у формуванні системи та характеризується відповідною енергією.

Одночасно з виявленням факторів руху системи, а також з'ясуванням її функціональної організації встановлюються закономірності та надаються характеристики взаємодії досліджуваної системи із зовнішньою. Так, за умов глобалізації економіки національний економічний розвиток суттєво залежить від діяльності міжнародних організацій, глобального ринку тощо. Закони функціонування окремих елементів економічної системи входять до складніших форм законів, тим самим збагачуючи та удосконалюючи її.

Перший етап дослідження може вимагати з'ясування відповідного понятійного апарату, передусім змісту поняття «економічна енергія». Співвідношення системи з її елементами характеризує співвідношення різних структурних рівнів організації матерії та її енергії в просторі й часі, що вимагає додаткових досліджень категорії темпоральності.

Результати першого етапу дослідження слугуватимуть підґрунтям для формування цілей, рівень досягнення яких визначатиметься шляхом дослідження ефективності управління адапційними та самоорганізаційними процесами. На даному етапі стає можливим виявлення та дослідження випадковостей в процесі трансформації системи, що послугує основою для подальшого прогнозування станів її енергії, змін функціональної організації тощо.

Система у процесі трансформації, як і форми руху енергії та матерії, спрощується або ускладнюється (доповнюючись новими підсистемами та елементами, наприклад, в межах продуктивних сил виникають форми і методи організації виробництва), набувають інших функцій, інтегративних властивостей, нових цілей. Іншими словами, виникає вторинна система.

Трансформована (вторинна) система знову потребує початкових досліджень. Накопичення вторинної інформації дозволить сформувати

методологію ефективного управління та його критерії, що зіставлятимуться з прогнозними показниками.

Бажана трансформація економічної системи забезпечується вивченням та розвитком основних економічних законів, удосконаленням виробничих відношень, ефективною діяльністю держави, удосконаленням функціонування господарського механізму, а також іншими факторами, які будуть розглянуто в наступному розділі.

Отже, перевагами енергетичного підходу до проблематики трансформації є наступні:

- виокремлення найбільш адекватного та корисного міждисциплінарного методологічного інструментарію з новітніх підходів для системного дослідження на кожному його етапі;
- забезпечення синтезу систем, призначених для досягнення певних заданих цілей;
- оптимізація структури та функціонування економічної системи та її окремих частин;
- винайдення науково-практичних основ організації й управління економічними ресурсами та потенціалом суспільства як основним джерелом соціально-економічного розвитку.

Застосування запропонованого підходу не відкидає традиційного економічного інструментарію та звертатиметься до традиційної методології в процесі дослідження трансформацій економічної системи та розробки дієвих механізмів щодо управління її складовими.

Основне практичне значення енергетичного підходу полягає не стільки в кількісному оцінюванні економічної енергії країни та розробці способів вирішення проблеми забезпечення національного економічного розвитку, скільки в поглибленні ступеня її розуміння спеціалістами, які беруть участь у вирішенні цієї проблеми і особами, відповідальними за формування стратегічних завдань та ухвалення управлінських рішень на державному рівні.

Енергетичний підхід до дослідження трансформацій економічних систем дозволить сформулювати оптимальну, науково обґрунтовану концепцію випереджаючого національного економічного розвитку.

Доведення досліджень за даним підходом до рівня, що дозволить організувати їх практичне використання, може слугувати основою для розробки національної стратегії випереджаючого економічного розвитку.

## 2.2. Темпоральність процесів розвитку економічних систем

Дослідження розгортання економічних процесів в часі з позицій енергетичного підходу актуалізує відкриття нових аспектів часу як економічної категорії, вивчення якої могло б допомогти відповісти на ряд нагальних запитань, наприклад, чому за один і той же період деяким економічним системам вдається досягти неймовірних результатів у розвитку, поки інші стоять на місці або деградують. Все більше дослідників відзначають суттєве зростання швидкості перебігу часу в сучасному суспільстві, що відображається у прискоренні науково-технічного прогресу, економічних та суспільних процесів. Як влучно зазначає С. Погодаєв, слово «успіх» походить від «спіх», що значить – успіти, встигнути. Успішні люди прискорюють свій біологічний час, встигають зробити більше за інших протягом доби. Успішні фірми прискорюють свій корпоративний час і обганяють конкурентів на ринку. Успішні країни прискорюють свій національний ринковий час і обганяють інші країни [280]. Історичний досвід переконує, що цивілізаційний прогрес знаходить свій прояв саме в прискоренні економічного розвитку. За дослідженнями вчених, для подвоєння обсягу виробництва на душу населення, що існував у 1790 р., Великобританії знадобилося 58 років. В США вже в ХХ столітті це сталося за 47 років (за точку відліку взято 1939 р.). Японія подвоїла виробництво на душу населення за 37 років. Після Другої світової війни багато країн подвоїли обсяг виробництва на душу населення ще швидше, ніж Японія: Бразилія – за 18 років, Індонезія – за 17, південна Корея – за 11, а Китай –

за 10 років [117, с. 184, с. 186]. Тобто оптимізація часу та прискорення руху економічної системи дозволяють країнам проходити нерівні відрізки на шкалі розвитку.

Сам час є міждисциплінарною категорією, тому методи його вивчення часто знаходяться на стику різних дисциплін. Засновником фізичної теорії часу вважають М. Козирєва, чий дослідження часу носять теоретико-експериментальний характер. Перші дослідження часу в економіці з'явилися в другій половині двадцятого століття і нерозривно пов'язані з іменами таких вчених, як Г. Беккер, М. Уейз, С. Ліндер. Радянські вчені також приділяли значну увагу питанням використання робочого часу, його економії, продуктивності праці, однак в усіх дослідженнях часу віддавалася другорядна, допоміжна роль поряд з трудовими ресурсами й робочою силою, що підтверджується роботами Г. Пруденського [320], Ю. Толипіна [382], П. Петроченка [275], І. Маслової [209], Є. Русанова [333] та інших вчених. Дещо інакше до питань часу підходили В. Патрушев [271], Г. Черкасов [414], А. Блохін [38], що ретельно досліджували окремі структурні елементи часу як робочий та вільний час, загальний фонд часу тощо. На особливу увагу заслуговують результати досліджень В. Артемова, О. Новохацької [16, 18], А. Бергсона [485], В. Верховина [56], які вивчали час в економіці з огляду на його соціально-психологічні та філософські проблеми. Властивостям часу та особливостям його вимірювання присвятили свої роботи Д. Шекл [514], Дж. Уітроу [522], А. Анісов [13], Я. Аскін [19], В. Яковлев [481] та інші вчені. Окремо слід назвати Інститут досліджень природи часу [261], що регулярно інформує про результати своїх досягнень у вивченні часу і представляє різні наукові праці на цю тематику. Також нами раніше було сформульовано авторську позицію щодо часу як економічної категорії і визначено його місце й особливості в економічних системах [454, с. 125-141].

Наші дослідження трансформацій економічних систем спираються на твердження В.-Б. Занга, згідно якого, час має входити в якості незалежної змінної в опис кожної економічної величини, і ніяка теорія економічної динаміки не може

уникнути розгляду часових залежностей [113, с. 27]. В економічних дослідженнях фактор часу не можна ігнорувати, оскільки в іншому випадку можливі спотворення і неточності у виявленні економічних закономірностей [156, с. 29]. Проте виділення часу як фундаментальної властивості економічних процесів залишається досить незвичним. Ці погляди майже не обговорюються, незважаючи на ті глобальні концептуальні зміни, які відбуваються у природних і соціальних науках. Причина полягає в стереотипах поглядів на історію розвитку економічних теорій і недооцінку ролі феномена часу в їх формуванні [36, с. 109].

Те, що час правомірно вважати економічною категорією вже доведено В. Патрушевим [271], В. Бірюковим [36], Н. Кожевніковою [156], однак на даному етапі розвитку економіки стають недостатніми констатація та навіть вирішення питань ролі й врахування фактору часу при розподілі часу в економічних процесах. Нагальними виступають проблеми структуризації часу як прояву суб'єктивного параметру в економіці, вирішення яких надало б можливість управляти економічним часом з більшою ефективністю.

В широкому значенні час – «це загальна форма буття матерії, що виражає тривалість її існування і послідовність зміни станів усіх матеріальних систем і процесів у світі» [127]. І. Ньютон зазначив, що «абсолютний, теперішній і математичний час сам по собі і по своїй природі рівномірно тече безвідносно до всього навколишнього» [54, с. 521]. В доповіді В. Вернадського знаходимо таке визначення часу: «Час є один з основних проявів речовини, невіддільний від неї зміст» [54, с. 512].

А. Вейник наголошував, що час входить до складу хронального явища, що визначає темп всіх процесів, які відбуваються в будь-якому тілі (макроскопічному, мікроскопічному тощо). Мова йде про реальний час, зворотній хроналу, який є найважливішою характеристикою будь-якого тіла - живого і неживого, - подібно тиску, температурі, електричному потенціалу і т.п. Отже, А. Вейник стверджував, що ходом реального часу можна керувати так само просто, як ми керуємо змінами останніх [52, с. 6].

Людський час формувався поступово в процесі становлення та розвитку людського співтовариства. Як зазначає І. Андреев, «завершальний ступінь процесу антропосоціогенезу характеризувався, ймовірно, переважною фіксацією і психічною діяльністю континуальної цілісності світу в її пов'язаності з дискретністю часу. Початкове сприйняття часу як сукупності біоритмів організму і навколишнього середовища (астрально-космічних, кліматичних, гідрогеологічних, біологічних, хімічних, фізичних і т.п.) поступово (у міру «засвоєння» центральною нервовою системою просторових взаємовідносин) збагачувалося за рахунок виявлення природної аритмії (смерть, хвороби, кліматичні катаклізми, затемнення, землетруси, повені, виверження вулканів тощо) та відділення від справжнього початку минулого (у вигляді акумуляції досвіду), а потім майбутнього» [11, с. 67].

Для опису господарського життя суспільства не достатньо використовувати астрономічний час, поряд з ним необхідно використовувати час економіки як системи, що самоорганізується. Будучи загальною формою і невід'ємним атрибутом існування економічних процесів, економічний час є системоутворюючим фактором, представляючи собою універсальну організацію господарського життя, невід'ємну структуру всієї економічної системи, сукупної взаємодії економічних сил, процесів, подій [36, с.105].

З часів маржиналістської революції до першої половини ХХ ст. в економічній науці переважали дослідження, засновані на стаціонарних і механічних моделях економічного розвитку. При цьому феномен часу або не враховувався, або враховувався дуже обмежено, оскільки в концепціях використовувались уявлення про існування жорстких причинно-наслідкових зв'язків, що однозначно визначали зміни економічної системи в часі [36, с. 18]. Сучасні підходи до проблеми часу розглядають його за рівнями: фізичний, біологічний (фізіологічний), психологічний, соціальний [115, с. 45-46], кожен з яких по-своєму відбивається на існуванні людства і, відповідно, на економічній системі, порушуючи жорсткі причинно-наслідкові зв'язки. А. Лой визначив



соціальний час як специфічну форму суспільно-історичного руху, що виражається в моментах повторюваності, тривалості, частоти, ритміки соціальних подій і процесів, їх дискретності й безперервності» [188, с. 14]. Соціальний час неоднорідний і виступає як внутрішня форма, відносна величина якої визначається сутністю процесів у соціальному розвитку; саме суперництво між соціальними системами розуміється тепер як змагання в часі [294, с. 73]. Це саме змагання можна знайти і в економічних системах в результаті певних відбитків соціальних правил. Щодо історичного часу, який за Г. Зборовським, є формою руху суспільства від однієї суспільно-економічної формації до іншої і характеризується цілісністю, безперервністю та дискретністю [115, с.115], то він має властивість легко відхилятися в залежності від широкого спектру альтернатив та ймовірностей, що також відбиватиметься на економічній системі. У переломні епохи та революційні періоди підсилюється «аритмія історичного часу», у ньому зростає момент переривчастості [294, с. 74]. За Г. Пруденським, час може розглядатися як природничо-наукова, філософська і економічна категорія. Причому, уся життєдіяльність і розвиток людини протікають і відбиваються в цій категорії, залежать від використання часу, пов'язаного з вихованням, працею й дозволяям людей [320, с. 21].

Особливий інтерес викликає науковий підхід до часу як економічної категорії.

Ретельний аналіз теорії становлення економічного часу можна знайти в дослідженні В. Бірюкова [36, с. 31-55], проте, на наш погляд, калейдоскопічний виклад матеріалу залишає несформованим висновок щодо початку науково обґрунтованого підходу до часу як економічної категорії, актуальної для сучасних економічних систем. Багато вчених спиралися на фактор часу в своїх дослідженнях, що слугувало основою для значних внесків в економіку. Наприклад, А. Маршал, враховуючи вплив фактору часу на виробничі витрати, виділив постійні та змінні витрати виробництва. Крім того, в якості критерію виділення періодів взаємодії попиту та пропозиції, він використовував не

астрономічний, а економічний час, що характеризувався рушійними економічними силами. Так, вчений відокремив три часові періоди: миттєва рівновага (коли пропозиція незмінна), короткострокова рівновага (коли фірми можуть збільшити обсяг виробництва на наявних виробничих площах) та довгострокова рівновага (коли виробничі потужності розширюються або скорочуються у зв'язку зі змінами у попиті) [36, с. 64-65]. Дж. Б. Кларк запропонував розподіл економічної науки на три сфери: перша охоплює універсальні явища багатства, друга – соціально-економічну статику і описує майбутню долю багатства, третя – соціально-економічну динаміку і описує, що відбувається з багатством суспільства за умови змін форми і способів діяльності [148, с. 51]. Для аналізу проблем розвитку економіки в просторі реального часу Й. Шумпетер спробував використати ідеї майже всіх конкуруючих концепцій кінця XIX-початку XX ст. У роботі «Економічні цикли» він пов'язує циклічність економічного розвитку з періодичністю впровадження різних інновацій. У тимчасовому просторі розвитку економіки існує безліч хвиль нововведень, які накладаються одна на одну, породжуючи періоди піднесення та спаду [36, с.71]. М.І. Туган-Барановський також розробив теорію економічного зростання та економічних циклів, спираючись на дослідження розвитку протиріч економіки в просторі й часі [408, с. 21-22].

Проте сучасна наука досі залишає фактору часу другий план. Описуючи фактори виробництва, вчені зосереджуються на класичному підході - праці, землі та капіталі. Іноді до переліку додаються інформація та технологія, що враховує підприємницький талант (Л. Рафікова [326], Ю. Петрунін [355], М. Панов, Е. Долан, Д. Ліндсей [99], Л. Кураков [179], Є. Борисов [43], С. Івашковський [122]). Вірогідно, першим з вітчизняних вчених про час як не відновлюваний фактор виробництва заговорив О. Кендюхов. Під фактором часу в економіці розуміють явище зміни економічних показників, причиною якого є час. В основу дії фактору часу покладено зміну комплексу соціально-економічних і техніко-економічних умов [385]. Час як економічний ресурс характеризується своєю

обмеженістю. На відміну від праці і капіталу, які залишаються у наявності в разі їх невикористання економічно, невикористання часу все одно не залишає його у резерві. Ця економічна властивість принципово обмежує можливість застосування до часу традиційного факторного підходу і його критеріїв ефективності використання (продуктивності) [28, с. 13-14].

Економічний час як економічна категорія виражає собою тривалість (не обов'язково рівномірну), що відокремлює дві послідовні події в економічних процесах і явищах [156, с. 20]. Економічний час, визначений природою економічних відносин, набагато досконаліший й конкретніший для економічних процесів, ніж загальний час в якості абстрактних визначень тривалості й послідовності [347].

Спроби вирішити проблеми структуризації часу як прояву суб'єктивного параметру в економіці знаходять відображення в наступному. Людство залежить від часу у будь-якій його іпостасі, тому доволі сміливо стверджувати про можливість управляти часом, особливо, якщо мова йде про «реальний» час, на основі якого було обрано початок відліку. Будь-який виробничий процес має бути втиснутий в добу, сформовану людством на основі власних уявлень про часові межі дня, тому фактично управління економічним часом зводиться до управління економічними процесами в заздалегідь визначених межах, тобто мова йдеться про ідею «наповненості» часу та його обумовленості, що йде від Р. Декарта та Г. Лейбніца. Якщо ж дозволити собі дещо абстрагуватися від календарного часу і розглядати економічну систему незалежно, з власними часовими орієнтирами, може виявитися, що структура часу дозволяє вносити в себе певні коригування. В. Бірюков справедливо наголошує, що економічна система, як і будь-яка система реального світу, існує і розвивається за своїм власним часом, що залежить від характеру циклічних змін в її структурі і зовнішньому середовищі [36, с. 21]. Значить, час економічної системи залежить від зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на його швидкість і, ймовірно, структуру. А. Ейнштейн, зробивши переворот в історії фізики своєю теорією відносності, стверджував, що час

залежить від швидкості руху системи в порівнянні з іншою системою, тобто час в системі тим повільніше, чим більше швидкість. Зазначена теорія суттєво вплинула на загальну наукову парадигму. І. Пригожин та І. Стенгерс звертали увагу на наявну спільність концепцій часу в фізичних та соціальних теоріях [311, 312]. Крім того, наукові погляди А. Вейника також відштовхувались від ідей неминучого «панпарадигмального» періоду [52, с. 10], тобто мова йде про загальну наукову парадигму, яка не просто однаково впливає на різні сфери життя та науки, але є єдиною глобальною керуючою основою. Отже, цілком справедливо застосовувати певні закони одних наук до інших. В нашому випадку цікава теорія самоорганізації відкритих систем І. Пригожина, в основу якої лягла концепція системного часу і явище темпоральності, що також може бути перенесено на економічну систему.

Як зазначає В. Бірюков, господарська діяльність є важливою сферою життєдіяльності суспільства, а економічний час виступає особливим сегментом соціального часу і знаходиться з ним в тісному взаємозв'язку [36, с. 16]. А за Г. Зборовським, соціальний час диференціюється у межах кожної соціально-культурної системи залежно від її внутрішньої структури, тобто він неоднаково протікає у свідомості окремих класів і груп, які по-своєму сприймають його й переживають, ритм функціонування цих суспільних груп різний [115, с. 112]. Звідси виходить, що економічний час – достатньо суб'єктивна темпоральна категорія, варіативність якої залежить від соціальних критеріїв і уявлень та особливостей економічної системи, в якій він протікає.

За А. Ейнштейном, всі неживі об'єкти, в тому числі хронометри будь-якої конструкції, а також всі рослини і тварини мають власний «відносний» час, хід якого залежить від об'єктивної абсолютної швидкості руху цих об'єктів.

Виходить, людство характеризує економічний час як частину соціального, підпорядковуючи економічний час соціальному і, відповідно, своїм соціальним стереотипам. Як, наприклад, визначити ті чи інші часові економічні межі, абстрагуючись від соціальних уявлень? В першу чергу, економічний час виконує

оцінюючу функцію: вимірює тривалість виробничих циклів, характеризує якість проходження економічних процесів, ритмічність, періоди зміни, відновлення тощо, тобто так чи інакше обумовлений соціальністю. Проте вище викладений матеріал свідчить на користь наявності відносного економічного часу в певній економічній системі, що, вірогідно, не підпорядковується соціальному часу, хоча, можливо, знаходиться з ним в певній взаємозалежності як елемент «загального часу» як такого, що має три аспекти: координати подій на часовій вісі, відносний час (інтервал між подіями) та суб'єктивний параметр при порівнянні процесів.

З точки зору сучасної синергетичної парадигми на протиположному традиційному підході час виступає системним і висловлює взаємозв'язок, ієрархію індивідуальних векторів часу руху елементів цілого, що саморозвивається. Як зазначає М. Кузьмін, час стає «оператором», застосовуючи який до «системного стану», ми отримуємо все нові й нові стани. Власні значення (скаляри) цього оператора є біфуркаційними параметрами системи. У міру їх зміни в деякі моменти критично змінюється характер поведінки системи. Оскільки час є індивідуальним фактором існування цілого, то і власне значення оператора  $T$ , що представляє систему в цілому, має бути представлено якоюсь «критичною масою», яка репрезентує систему як ціле. Таким сумарним фактором може виступати маса, енергія, інформація, розмір, зв'язаність системи та інші фактори цілісності. Розвиток системи передбачає зміну цілісності, яка веде до змін на рівні частин (структурогенезу, метаболізму, якості поведінки тощо)» [171, с. 72-73].

На наш погляд, цілком справедливо визначати економічну систему як ціле, якому притаманна економічна маса, економічна енергія, інформація, розмір тощо і головне – економічний час. Це дещо спростовує визначення економічного часу, надане Н. Кожевніковою, яка стверджує, що економічний час є відображенням і найвищим узагальненням об'єктивної економічної дійсності і, будучи конкретно-певною формою загального часу, являє собою економічну категорію як безпосереднє, яке ні на що більше не розчленовується, родове поняття [156, с. 18]. По-перше, вважаємо некоректним вимірювання економічної дійсності часом як

«відображенням і найвищим її узагальненням», оскільки час не є головним або інтегральним економічним показником. Наприклад, під час розгляду економічної дійсності певної країни, більш вагомим, на наш погляд, є показник руху (назвемо його економічною енергією), а не часу. Першочерговий інтерес має представляти результативність економічної діяльності, а не час існування країни. Якщо країна молода, це не значить, що ми, узагальнивши її вік, зробимо висновок про неї як економічно слабку. По-друге, якщо погодитися з твердженням вище згаданого автора щодо часу як поняття, яке ні на що не розчленовується, виходить, що час – це елементарна частка, яка більше не ділиться. На наш погляд, час ділиться, в першу чергу, на потоки. Крім того, спроби змодельовати структуру економічного часу знаходять підґрунтя ще в дослідженнях У. Мура, який відокремив такі складові часу як послідовність, синхронізацію і темп (швидкість) [36, с. 18], що вже свідчить про складність поняття, яке розглядається. В пізніших дослідженнях часу, наприклад, у В. Фіногеева, також обґрунтовується складність категорії. Так, вище згаданий автор в якості основних складових елементів часу виділяє тривалість, порядок проходження (раніше-зараз-пізніше), «наразі хвилинистість» (рус. «сиюминутность») та реєстрацію, яка представляє собою результати сенсорно-аналітичної процедури суб'єктивної свідомості [392, с. 23]. С. Дятлов вважає, що рух (швидкість) і масштаб часу залежать від швидкості обміну інформацією та енергією, від інтенсивності інформаційно-енергетичних взаємодій та формулює наступний закон: «чим вище швидкість обміну інформацією та енергією, а також інтенсивність інформаційно-енергетичних взаємодій даної системи (даного суб'єкта) із зовнішнім середовищем (з іншими об'єктами), тим швидше тече час для цієї системи (для даного суб'єкта), і навпаки» [363, с. 192]. Вчений вводить поняття «якість часу», «векторна направленість часу», «розмірність або масштаб часу».

Правомірним, з нашої точки зору, є узагальнення досліджень Н. Кожевнікової щодо наступного твердження: «економічний час є нематеріальною реальністю і способом існування економічної матерії. Остання існує лише в

економічному русі, але оскільки економічний рух здатний здійснюватися лише в економічному часі і просторі, то економічна матерія існує в економічному часі і економічному просторі» [156, с. 137]. Економічний час виступає по відношенню до природного часу як додатковий час, який адекватно і компактно описує діяльність господарюючих суб'єктів [36, с. 110]. Економічним часом можна управляти, змінюючи параметри економічних процесів [156, с. 19].

О. Домбровський визначає економічний час як вимір розвитку економічної сфери соціального буття. Причому реальний економічний час – це соціоекономічні явища, об'єктивно пов'язані з темпоральними факторами життя суспільства, а перцептуальне його значення полягає в існуванні уявлень про ці феномени на соціально-психологічному рівні суспільної свідомості [100, с. 260].

А. Баскін визначає економічний час як сукупність не тільки статичних, пов'язаних з інтервальною тривалістю (календарний період), але і динамічних характеристик економічних явищ і процесів, що враховують незворотність ходу часу і нерівнозначність теперішнього порівняно з минулим і майбутнім [35, с.15]. На наш погляд, таке визначення не відображає в достатній мірі економічність категорії і суперечить висновку цього ж дослідника про можливість зворотності та незворотності часу у [28, с. 9]. Однак цікавим та правомірним здається «операторне» представлення часу, в межах якого вчений виділяє економічний час як вектор  $\vec{t}_i$ , компоненти якого відповідають за зворотну і незворотну складові, та як оператор  $\hat{T}$  - систему економічних дій, тобто економіка при заданих економічних діях  $\hat{T}$  характеризується набором власних векторів  $\vec{t}_i$  [28, с. 18].

В. Бірюков справедливо стверджує, що традиційний підхід до поняття часу, в якому він розглядається як одномірний і параметричний, не дозволяє отримати задовільного інформаційного опису різноманітних станів економічної системи: фазових переходів і циклічності, нестійкості і спонтанності економічних процесів, відмирання застарілих зв'язків і появи нових, структурної трансформації тощо [36, с. 99-103]. Учений пропонує розглядати час як багаторівневий, що характеризує складний взаємозв'язок та ієрархію векторів локальних потоків

часу. Хоча А. Анісов вважає недостатньо обґрунтованим уведення локальних часів [13], на наш погляд, чимало наукових робіт свідчить про зворотне. Наприклад, в [226] зазначається, що ще в «Теогонії» Гесіода зустрічається уявлення про два часи: циклічний час недосконалого світу і вищий час, в якому відраховуються глобальні моменти в історії світу. С. Погодаєв вважає, що тимчасова система координат може мати необмежену кількість вимірювань, і в дослідженнях ринкового простору оперує категорією «гілки часової спіралі» [280]. А. Баскін спираючись на субстанціональну, реляційну, статичну, динамічну концепції часу та концепцію множинності типів [28, с. 8-9], визначив час як єдність субстанції та реляції, якій властиві статика і динаміка, можливість поділяти зворотність та незворотність, враховувати об'єктивність та суб'єктивність його природи, універсальність і партикулярність по відношенню до матеріальних феноменів, локальність і нелокальність часового порядку для певного об'єкту. Тобто, при описі економічних процесів так чи інакше використовуються дві моделі часу. По-перше, час розглядається як вічність, при цьому виникає погляд позачасового світу на речі і явища, які не піддаються впливу з боку часу. По-друге, час виступає як потік подій, який тече з минулого через сьогодні в майбутнє. Кожна з концепцій часу дозволяє досліджувати економічні системи, акцентуючи увагу на різних аспектах їх стану. Економічна система, як і будь-яка система реального світу, існує і розвивається за своїм власним часом і залежить від характеру циклічних змін в її структурі і зовнішньому середовищі [36, с. 20-21]. Таким чином, на даному етапі дослідження ми будемо звертатися до локального часу (суб'єктивного) і тотального (нелокального, об'єктивного). Локальним часом може бути для окремого індивідуума, групи індивідуумів, країни або групи країн. Наприклад, поки в локальному часі Японії з середини 1950-х до 1970-х років відбувалося «економічне диво», в інших країнах спостерігався або не настільки стрімкий розвиток, або стабільність, або, навіть, застійні процеси, хоча тотальний відрізок часу для всіх був однаковий. Локальний час може мати структуру відмінну від тотального, оскільки перебуває під впливом



різних суб'єктивних факторів і, відповідно, може виступати як соціальний, історичний тощо, однак він не завжди елімінований від тотального часу. Логічно припустити, що структура локального часу аморфна, досить вільно трансформована під впливом соціально-економічної діяльності. Тобто під локальним часом економічної системи розуміється час, притаманний певній системі, який характеризується аморфною структурою, вільно трансформованою під впливом соціально-економічної діяльності в межах даної системи. В свою чергу, тотальний час - об'єктивний, однаковий для всіх і не підвладний змінам з боку економічної системи. Назвемо його структуру «кристалічною». Так звані вузли кристалічної решітки тотального часу можуть бути значущими подіями в планетарному масштабі. У вузлах кристалічної решітки тотального часу відбувається інтерференція обох часів, і в деякому наближенні до вузла локальний час набуває структуру тотального. Зокрема, цим можна пояснити вплив світової економічної кризи на економіку кожної країни. Тобто, коли у вузлі тотального часу перебуває світова криза, в локальному часу всіх країн також відбуваються кризові явища.

Знаходження в локальному часі, а точніше, використання локального часу ефективніше, з випередженням тотального, веде до залучення (споживання) додаткових енергетичних ресурсів. Генерування енергії економічного руху залежить від вибору часових структур та організації господарського життя людей, від своєчасності та комплексності розробки та реалізації програм інституційно-технологічних змін [36, с. 408]. При часовій асиметрії змінюється спрямованість потоку часу і формується економічно зворотний час, тобто минуле починає захоплювати сьогодення і майбутнє [36, с. 107]. Наприклад, на думку А. Бузгаліна, характерною рисою постсоціалістичних перетворень є наявність реверсивного руху в історичному часі, коли зачатки переходу до нової якості суспільства (становлення постіндустріальних технологій, формування креатосфери та ін.) згортаються, заміщуючись гіпертрофованим розвитком архаїчних для кінця XX - початку XXI століття соціально-економічних форм [235,

с. 248]. Таким чином, одна частина господарюючих учасників переходить на нові умови господарювання, а інша - залишається в колишньому стані. В результаті цього одна частина економіки рухається вперед, а інша стоїть на місці, поки її не змінить науково-технічний та інституціональний прогрес. Так окремі підприємства і країни іноді виявляються невіддільними часу, утворюючи тим самим зони стійкості у «часовому ефірі» і блокуючи позитивні сили еволюції [24], що, на наш погляд, можна змінити потужним поштовхом економічної енергії. Сам же трансформаційний спад може супроводжуватися високими соціально-економічними витратами (зниженням продуктивної сили часу і реальних доходів населення, зменшенням накопичення інтелектуального та матеріального багатства та ін.) і сприйматися господарюючими суб'єктами як економічна катастрофа. Вихід з трансформаційної пастки і рішення проблем перехідного періоду можливі тільки внаслідок посилення впорядкованості використання часу. Накопичення господарського досвіду, відповідного новому етапу економічного розвитку, дозволяє економічним суб'єктам успішно гармонізувати часові потоки [36, с. 107]. С. Погодаєв вважає, що джерелом руху ринкового часу є людська діяльність, яка забезпечує безперервність прогресу. Економічні санкції, суб'єктивні помилки, військові конфлікти, що виникають у суспільстві, сприяють ринковому регресу [280]. У нашому випадку «ринковий час» С. Погодаєва - це локальний час. Тобто, саме людська діяльність з іншими факторами, що з неї виходять, генерує або поглинає енергію та формує швидкість і якість локального часу. Причому швидкість є одним з основних факторів випереджаючого економічного розвитку [472]. Так, О. Чулічков «прапором катастрофи» вважає «критичне уповільнення», коли безліч зусиль вже не призводять до помітної зміни ситуації [419]. «Такий прапор було вивішено на історичному шляху нашої країни у 80-і роки, коли колосальні кошти, що вкладаються в економіку, наприклад в сільське господарство, йшли, наче в пісок, нічого суттєво не змінюючи», - пише дослідник.

Прогресивний розвиток забезпечує різке прискорення плину еволюції на основі реалізації потенцій, закладених в самій системі, її еволюційного підйому,

переходу від нижчих рівнів еволюції до вищих шляхом удосконалення структури, підвищення ступеня впорядкованості та життєздатності системи. Ефективне використання локального часу призводить до випередження тотального часу. Цей процес, як вже зазначалося, вимагає додаткових затрат енергії, яка на певних етапах розвитку набувається системою за рахунок більш розвиненої організації та експансії в зовнішнє середовище. Проте з часом прискорення метаболізму і підвищена активність починають виснажувати систему, підриваючи її структури і форми організації [85, с. 159]. Система може трансформуватися в іншу, тим самим припинивши існування попередньої форми. Іншими словами, її життєвий цикл підійде до завершення.

Життєвий цикл економічної системи розуміємо як сукупність трансформаційних стадій, які проходить система за період свого існування. Розвиток системи може бути представлено наступними етапами: формування інтегральної якості системи, зміна властивостей структурних компонентів системи, їх підпорядкування системній цілісності; формування нових структур, на основі яких реалізуються функціональні якості системи [68, с. 55]. Інші підходи до стадій розвитку економічних систем були розглянуті в [460]. Класична крива життєвого циклу в складі хвилеподібного розвитку демонструє властивості проходження економічною системою трансформації від стадії зародження до загибелі (рис. 2.3), а саме:

- стадія зародження;
- стадія розвитку, коли в новоствореній системі наявні трансформації (початковий рух енергії, яка набирає швидкість), що призводять до зміни її якісного стану;
- стадія інтенсивного розвитку, де спостерігається висока швидкість руху енергії;
- стадія відхилення, характерними особливостями якої є падіння темпів зростання головного параметра цільової функції, наприклад, національного доходу;

відбувається зменшення швидкості енергії або відхилення від вектору руху, що забезпечував ефективний динамізм системи; наочне збільшення ентропії;

- стадія стагнації з притаманними їй гальмуванням руху, застоєм та розсіюванням енергії і, відповідно, застоєм системи. Ця стадія необхідна для вичерпання усіх потенцій та можливостей застарілих деградуючих структур;

- стадія деградації, що характеризується погіршенням головного параметра цільової функції та інших показників і характеристик економічної системи з плином часу; рівень ентропії перевищує рівень енергії;

- стадія загибелі, що характеризується стрімким падінням швидкості, інакше кажучи, гальмуванням, що уособлює тяжіння до максимуму ентропії. Припускається, що без втручання зовнішньої енергії відродження на даній стадії неможливе. Проте завершення стадії загибелі може стати початком нової форми системи.

Ми не виключаємо ймовірності якісних змін системи після точки відхилення до стану поліпшення, а не стагнації, тобто вектор інтенсивного розвитку змінить кут нахилу таким чином, що рух енергії значно прискориться (на рис. 2.3 вектор ймовірного прискореного розвитку).

Ключовими поняттями опису соціально-економічної динаміки є «темпи суспільних змін» і «значення новацій» [28, с. 6], що також нами раніше вже розглядалося [479]. В рамках даної роботи зробимо акцент на показнику соціально-економічної динаміки - ступеня активності, від чого, власне, і залежить швидкість змін.

З подібними категоріями вже працюють вчені. В [87] П. Григор'єв доводить можливість цілеспрямованої безпосередньої взаємодії системи зі світом подій, укладеному в нелокальній сфері простору-часу.

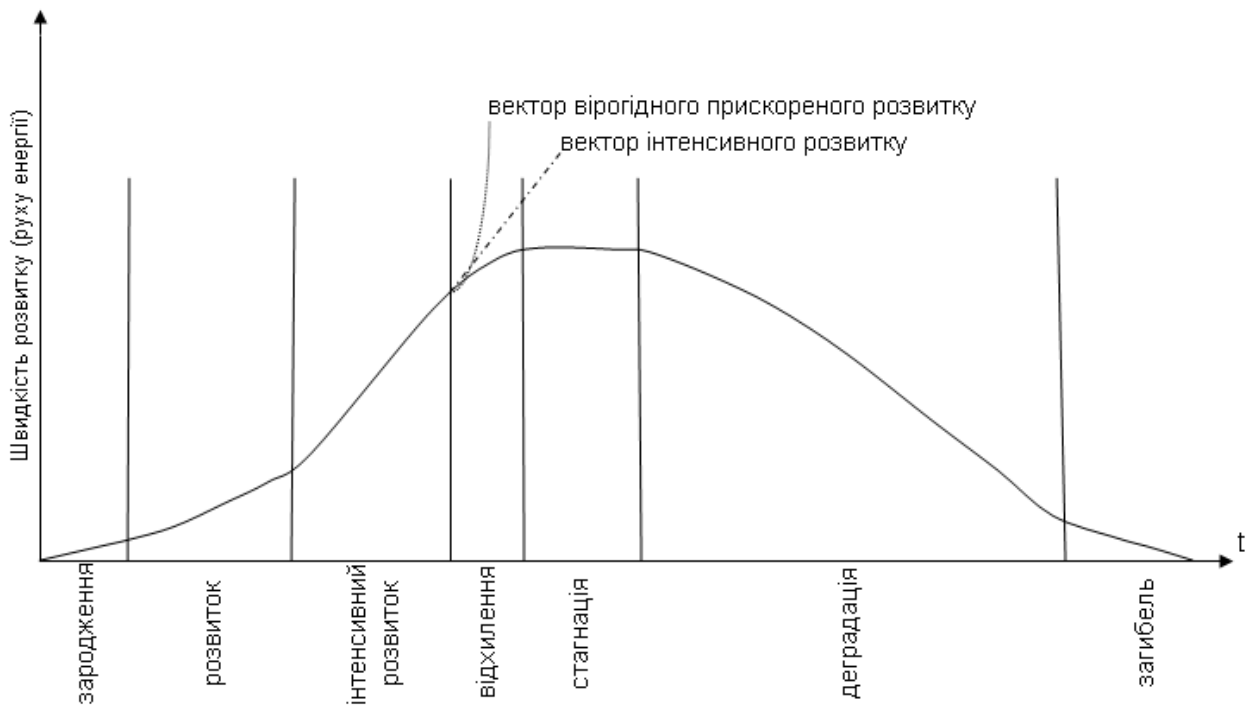


Рис. 2.3. Класична крива життєвого циклу економічної системи

*Джерело: удосконалено автором*

Дослідник стверджує, що протяжність теперішнього властива будь-яким типам складних систем. Г. Михайловський для біосистем вводить поняття «товщина теперішнього», всередині якого окремі мікростани-події утворюють певну послідовність, при цьому «біологічне теперішнє» має неоднакову тривалість у фізичному часі [217]. А. Баскін вводить поняття «часоємність», під яким розуміє пріоритетність за значенням ресурсу часу в порівнянні з іншими ресурсами і пріоритетність по величині споживання ресурсу часу в порівнянні з іншими [28, с. 14]. В межах даних концепцій нам більше імпонує поняття щільності. Першим про щільність часу, скоріше за все, заговорив М. Козирєв [159]. Згідно з роботами вченого, щільність часу - це ефект його впливу на речовину за одиницю часу або ступінь активності часу. Пізніше питання про щільність часу торкнувся Є. Балацький. З його точки зору, «час - це не просто якийсь ефір або навіть економічний ресурс, а ефір, що має певну течію, проти якої вигрібати складніше, ніж плисти по ній (стріла часу), і одночасно з цим самостійна сила, яка зумовлює структуру і щільність заповнення тимчасового ефіру» [25]. А. Анісов дещо

розвинув теорію про стрілу часу, ввівши метафору «мітла часу», минуле якої - стабільне незмінне древко, розгалужені моменти майбутнього - віник, теперішнє - сполучний елемент минулого і майбутнього [13]. В. Чернобров також вважає, що час неодномірний, оскільки має своє минуле, теперішнє і майбутнє. В розумінні дослідника, це тривимірна субстанція, яка має свою щільність, що нерівномірно розташована в різних шарах часу. Щільність часу - кількість подій, що сталися за одиницю часу. Дійсно, коли багато справ, час ущільнюється і летить з великою швидкістю, а коли зайнятися нічим, час починає повільно тягнутися. Як аналогію дослідник наводить приклад тривимірного об'єму води. Відомо, що чим глибше вода, тим щільніше. Кожен нижче розташований пласт води щільніше того, що вище. Чим глибше пірнає плавець, тим сильніше його з цієї води виштовхує. Можна припустити, що щось подібне відбувається і в «океані часу», оскільки властивість часу така, що він поступово видавлює нас з минулого в майбутнє [415].

Серед виділених М. Козиревим властивостей часу, найбільше нас цікавлять наступні: час має спрямованість ходу і щільність; час поширюється миттєво; зростання ентропії приводить до зростання щільності часу. Безумовно, вільний час заповнитися пошуками певної речі, якщо вона втрачена серед хаосу інших речей, і залишиться вільним, якщо впорядкованість речей позбавить від непотрібних пошуків. Упорядкована робота господарюючих суб'єктів економічної системи сприятиме якнайшвидшому досягненню позитивного результату, залишивши в запасі вільний час, який може стати значущим ресурсом. Тут, на наш погляд, криється відповідь на запитання, чому індивідуумам, господарюючим суб'єктам і економічним системам вдається за один і той же час досягти кращих результатів, ніж його конкуренти.

В нашому випадку під щільністю часу розуміємо масив подій (дій, робіт, заходів), що стимулюють розвиток, виконаних за одиницю відліку. Щільний час, тобто насичений такими подіями, можна вважати активним. Виходячи з визначення, щільність часу є безрозмірною.

Таким чином, можна цілком припустити, що в локальному часі діє своєрідна «сила, що виштовхує» (зміщує), яка прагне зрушити економічну систему в область тотального часу (в подальшому будемо оперувати поняттям «сила зміщення економічної системи в часі»). Отже, виникає необхідність в залученні додаткової енергії для компенсації сили зміщення з локального часу. В загальному вигляді таку силу локального часу можна описати наступною залежністю: чим більший обсяг дій (заходів, планів) ми маємо намір реалізувати в локальному часі, тим більше сила зміщення, і тим більше слід залучити енергетичних ресурсів для подолання (компенсації) даної сили. Під терміном «енергетичні ресурси» маємо на увазі широкий спектр всіх ресурсів: традиційні джерела енергії та альтернативні енергоносії; рівень технічного оснащення промисловості та технологічні заділи; наявність та стан інфраструктури; людські ресурси та інтелектуальний капітал тощо.

Силу зміщення економічної системи в часі ( $F_{dis}$ ) можна представити у вигляді відношення щільності локального часу ( $\rho_{loc}$ ) до щільності тотального часу ( $\rho_{tot}$ ):

$$F_{dis} = \frac{\rho_{loc}}{\rho_{tot}}. \quad (2.1)$$

Щільність тотального часу завжди є константою, щільність локального часу може відповідати тотальному і мати аберації, як у бік збільшення, так і у бік зменшення.

Припустимо, в тотальному часі відбувається 10 подій, щільність тотального часу дорівнює одиниці. Тоді щільність локальних часів  $\rho_{loc}$  або  $T_{л1}$ ,  $T_{л2}$ ,  $T_{л3}$  мінятиметься залежно від зміни кількості подій, що в них протікають (табл. 2.2).

В табл. 2.2  $T_{л3}$  (Локальний час 3) дорівнює тотальному, тобто відповідає природному процесу течії подій. Локальний час, щільність якого більше одиниці,

Таблиця 2.2

### Особливості зміни щільності часу

Ступінь активності	Вид часу			
	Тотальний час ( $T_T$ )	Локальний час ( $T_{Л1}$ )	Локальний час ( $T_{Л2}$ )	Локальний час ( $T_{Л3}$ )
Насиченість часу (обсяг подій)	10	20	5	10
Щільність часу ( $T_{Л}/T_T$ )	1	2	0,5	1

*Джерело:* розроблено автором

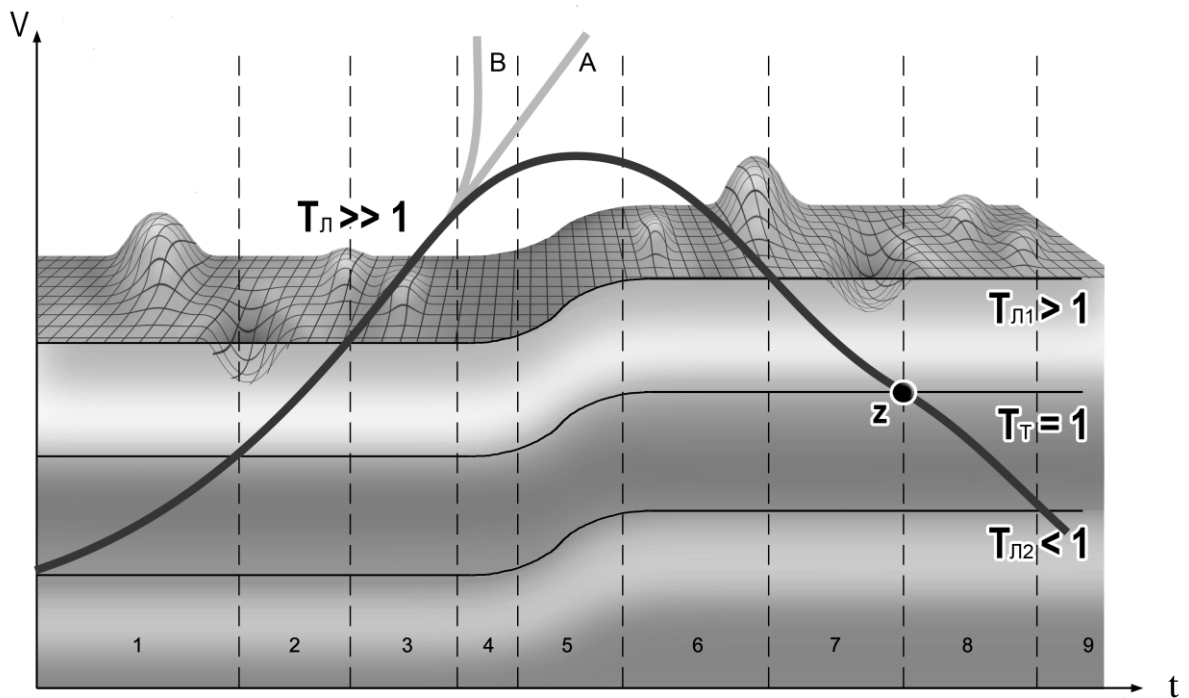
більш ущільнений, і всі економічні процеси відбуваються в ньому більш прискорено, що відповідає процесу розігріву економіки (Локальний час 1). Локальний час, щільність якого менше одиниці, відповідає процесам стагнації (Локальний час 2).

Таким чином, сила зміщення локального часу пов'язана прямою залежністю з додатковими енергетичними ресурсами. Для утримання економіки в локальному часі з щільністю більше 1, необхідна компенсація сили зміщення, тобто зовнішня додаткова енергія. Гроші, як носій економічної енергії [457], мають найбільш ефективну компенсаторну функцію. Такою енергією можуть стати зовнішні кредити (наприклад, кредити МВФ або міжнародного банку розвитку) тощо. Крім того, названі вище «енергетичні ресурси» можна в тій чи іншій мірі виразити в грошовому еквіваленті. Тобто в даному випадку, правомірна заміна терміну «енергетичні ресурси» терміном «енергія грошей».

На основі викладених вище концепцій представимо графічну модель розвитку економічної системи в часі (рис. 2.4).

На рис. 2.4 представлено тривимірний час, поверхня якого побудована за принципом двомірної моделі морфогенезу, в нашому випадку має свої сплески і спади під дією соціально-економічної діяльності, яка, в свою чергу, виступає або активатором, або інгібітором.





$V$  - швидкість розвитку (руху енергії);

1 - зародження;

2 - розвиток;

3 - інтенсивний розвиток;

4 - відхилення;

5 - локальна стагнація;

6 - локальна деградація;

7 - оборотна деградація;

8 - необоротна деградація;

$Z$  - критична точка деградації;

$A$  - вектор інтенсивного розвитку;

$B$  - вектор ймовірного прискореного розвитку

Рис. 2.4. Графічна модель розвитку економічної системи в часі

Джерело: розроблено автором

$T_T$ ,  $T_{l1}$ ,  $T_{l2}$  демонструють рух економічної енергії в тотальному і локальних часі, яка часто носить гіперболічний характер. У зоні локального часу щільність часу неоднорідна, тобто мова йде про градієнт локального часу. В нашому випадку скалярне поле - це поле щільності локального часу  $\rho_{loc}$ . Градієнт в кожній точці локального часу буде показувати напрямок найбільш різкого зростання щільності і своєю величиною характеризуватиме швидкість зростання щільності локального часу.

Таким чином, час економічної системи можна представити формулою (2.2):

$$t = \ln \frac{| e_{mon} \cdot \vec{grad} \rho_{loc} \cdot \vec{F}_{pos} |}{| \vec{F}^{neg} |}, \quad (2.2)$$

де  $e_{mon}$  – енергія грошей;

$\vec{grad} \rho_{loc}$  – градієнт локального часу;

$F_{pos}$  – позитивний (синфазний) зворотній зв'язок;

$F^{neg}$  – негативний (протифазний) зворотній зв'язок.

Перенесена з рис. 2.3 крива життєвого циклу економічної системи демонструє всі його стадії в часі. Стадія розвитку (2) настає, як тільки локальний час ( $T_{л1}$ ) економічної системи стає щільніше тотального ( $T_T$ ) з щільністю 1, тобто в системі відбувається значна кількість подій, що стимулюють розвиток (наприклад, наукові дослідження), в результаті чого розвиток системи випереджає еволюцію, завжди протікає в тотальному часі. Досягнення економічною системою точки  $Z$  свідчить про незворотність процесів її руйнування, оскільки локальний час стає настільки розрідженим, чи незаповненим подіями, що навіть відстає від еволюції. Описана вище реверсія, коли минуле захоплює майбутнє, на наш погляд, на шкалі розвитку економічної системи може виглядати поверненням на нижчий, розріджений шар часу. Стани економічної системи при різному поєднанні щільності локального і тотального часу (табл. 2.3), демонструють, що уникнення такої ситуації можливе лише за рахунок забезпечення прискореного розвитку, тобто, такого, при якому щільність локального часу поступово збільшується до значення  $\rho_{tot}$ , а при збереженні такої тенденції може перейти у випереджаючий економічний розвиток.

Економічна система існує у відносному просторі і рухається у відносному часі з притаманними йому відносними економічними характеристиками й елементами, що взаємодіють із зовнішнім середовищем.

Таблиця 2.3

**Стан економічної системи при різному поєднанні щільності локального і  
тотального часу**

Щільність часу	Стан економічної системи
$\rho_{loc} = \rho_{tot} = 1$	Короткочасний стійкий стан, що переходить в стагнацію, в силу нарощування ентропії. Темпи розвитку економічної системи відповідають темпам розвитку оточуючого середовища за рахунок збереження існуючих конкурентних переваг шляхом концентрації на заходах щодо зменшення дисипації економічної енергії, необхідної для їх підтримання
$\rho_{loc} > \rho_{tot} > 1$	Прискорення, процес розігріву економіки, випереджаючий розвиток економічної системи, забезпечення якого можливе за рахунок ефективного використання усіх видів ресурсів для збільшення економічної енергії її основних носіїв, що створює нові конкурентні переваги досліджуваної системи. (Прагне до перегріву при $\rho_{loc} \gg 1$ )
$\rho_{loc} < \rho_{tot} < 1$	Процеси рецесії в економіці і деградації в суспільстві, втрата конкурентних позицій і перехід до іншої конкурентної групи економічних систем (реалізація процесу природного економічного відбору)

*Джерело:* розроблено автором

Беручи за основу дослідження В. Фіногєєва [392, с. 10-11], виділимо лінійний та структурний рух економічної системи. Під першим розуміється переміщення об'єктів (включаючи поля), в тому числі циклічне, що фактично є формою руху. Під другим – процес змін, що йде з мікро- у макрорівень та виражає зміст закону направленості. Рух економічної системи за шкалою  $t$  (рис. 2.4) є лінійним, циклічним і незворотнім, тобто може відновитися, повторитися, проте не повернеться у минуле. Структурний рух за шкалою  $V$  є відбувається під дією внутрішньої енергії, що йде з мікросистеми, і характеризується зворотністю. Отже саме структурний рух є визначальним у досягненні системи того чи іншого стану.

Нелінійність часу виключає необоротний розвиток економічної системи, навіть якщо вона рухалась в часі за першим напрямом (з минулого в майбутнє), тобто згодом час може змінити свій напрям. Минуле національної економіки слугує певним обмежувачем під час вибору нею нової траєкторії розвитку – з майже безкінечної множинності шляхів розвитку вона може обрати лише

відповідні її природі, поточному рівню розвитку, що вже досягнутий. Тобто розвиток економіки відбувається відповідно до «принципу Візера», згідно якого трансформації системи не відбуваються довільно, а узгоджуються з попереднім станом [108, с. 128]. Використання часової шкали і структурування системного часу відповідно до загальних і специфічних закономірностей економічного розвитку є передумовою вимірювання зростання та розвитку національної економіки, а застосування різних конструкцій одиниць часу дозволяє створювати реалістичне бачення циклічності руху економіки, зміни її періодів, етапів і стадій [36, с. 431].

Поряд із зрушеннями розвитку національного господарства властиві коливання, чергування підйомів і спадів. Виникнувши, підйом неминуче переходить в спад, а спад, з'явившись, рано чи пізно перейде в підйом. Ні безперервний підйом, ні нескінченний спад не можуть бути іманентними розвитку національного господарства: його приналежністю може бути тільки чергування підйомів зі спадами, не дуже рівномірне і ритмічне. Нелінійний характер економічного середовища, нерівномірно стимулюючий розвиток на його ділянках, робить циклічну динаміку розвитку багато в чому строкатою і несинхронізованою. Хвильові і циклічні процеси специфічно проявляються в різних сферах національного господарства і на різних його рівнях. Вони можуть йти паралельно або перехрещуватися один з одним, істотно ускладнюючи розвиток національного господарства, роблячи його поліваріантним [248, с. 58-60]. Цикли у суміжних, тісно пов'язаних просторах в певній мірі резонують і синхронізуються (в різних регіонах, країнах, цивілізаціях є загальні ритмізовані цикли). Цикли нижчого рівня входять до складу циклів більш високого рівня, підпорядковуються їхній загальній ритміці і в той же час характеризуються власними характеристиками [341, с. 166].

В макроекономіці циклічність проявляється у повторенні стадій виробництва та їх послідовності, чергуванні падінь та злетів, збільшенні обсягів виробництва та його застої, злетах та падіннях ринкової кон'юнктури. В синергетичній економіці

циклічність являє собою постійне «впорядкування хаосу і хаотизацію порядку» (Ю. Осіпов) [70]. Згідно з теорією самоорганізації, розвиток системи розуміється як послідовність тривалих періодів, які відповідають її стабільному стану та перериваються короткими періодами хаотичної поведінки («біфуркаціями»), після чого відбувається перехід до наступного стійкого стану [435, с. 71]. Отже, в економічній системі відбуваються два протилежних процеси. З одного боку – упорядкування, що виникає, наприклад, за рахунок організації господарських процесів, з іншого – зростання ентропії. Генерування енергії економічного руху залежить від вибору часових структур організацій господарського життя людей, від своєчасності і комплексності розробки і реалізації програм інституційно-технологічних змін [36, с. 408].

Циклічний час є нерівномірним: він або стає щільнішим (частота подій збільшується у періоди криз і революцій), або у фазі еволюційного розвитку уповільнюється під дією закону історичного часу. Це стосується і взаємодії циклів різної тривалості, коли пульсація коротких циклів то уповільнюється, то прискорюється в залежності від того, на яку фазу великих циклів вони приходяться. З точки зору вище згаданої дослідниці, «суспільство не є пасивним виконавцем об'єктивно формуючої логіки. Роль суспільства – це історія синергетичних результатів свідомо прийнятих людьми рішень, дій, протиборства соціальних сил». Відтак спостерігається зростання впливу людства на циклічні процеси у живій і неживій природі, що призводить до екологічних криз і катастроф. Так, зникають або видозмінюються біологічні популяції, порушується природний кругообіг у природі, змінюється клімат, геологічні процеси тощо [341, с. 166].

Відповідно, суспільство цілком спроможне управляти економічними циклами шляхом їх прогнозування на основі загальної концепції циклів (статистично обґрунтованої тривалості періоду) й системи випереджальних індексів, а також своєчасної адаптації та пом'якшення негативних наслідків законодавчими та адміністративними методами. Періодичність зміни фаз (станів

системи в певний момент часу) і стадій (періодів, етапів розвитку системи) у розвитку економічної системи зумовлено численними причинами і умовами, які треба враховувати в процесі розробки державної економічної політики [152]. Наприклад, зміну фаз економічного циклу якісно відображає динаміка ринкової відсоткової ставки, в складі якої виділяють чотири головні фактори: прибутковість, кредитний ризик, рівень ліквідності й інфляції.

Отже, часу притаманні характеристики кількості та якості, тобто час можна вимірювати як елемент хронального явища, а можна оцінювати за рівнем корисності, задоволення, ефективності та іншими показниками, що характеризуватимуть якість. Економічний час носить дуалістичний характер, являючи собою, з одного боку, суб'єктивну темпоральну категорію, варіативність якої залежить від соціальних критеріїв і уявлень, з другого боку, є відносним і залежить від особливостей економічної системи (її маси, енергії, інформації, розміру, зв'язності), в якій він протікає. Тобто економічний час – це суб'єктивна темпоральна економічна категорія, що виражає статичні і динамічні, локальні і тотальні, універсальні і партикулярні, зворотні і незворотні особливості і можливості економічної матерії, обумовленої закономірностями її існування в економічному просторі, та характеризується багаторівневим потоком подій (щільністю).

Організація управління культурою часу в масштабах країни з метою збільшення щільності локального часу дозволить компенсувати зміщення соціально-економічної системи в розріджені шари часу, що несе за собою перехід на несприятливі стадії життєвого циклу. Зазначене актуалізує потребу впорядкування часу, підводить до нової соціально-економічної категорії «ринку вільного часу», що зустрічається у роботі Є. Балацького [25]. Дослідник поряд з традиційними економічними ресурсами, товарами і послугами в рамках закону Вальраса розглядає нетрадиційні ресурси: прогулянки в парку, зустрічі з друзями, читання книг, перегляд кінофільмів, слухання музики, заняття спортом тощо. Сутність названих видів споживання благ полягає в тому, що всі вони пов'язані з

дозвіллям людини і для своєї реалізації вимагають наявності вільного часу. Всі ці блага утворюють своєрідні економічні ринки, які мають бути внесені до вальрасівської схеми рівноваги. Фактично мова йде про ринок часу, що, в свою чергу, виступає благом. Хоча категорія ціни вільного часу є досить абстрактною, тому що її ніхто і ніде не встановлює [25, с. 1041-1042], можна говорити про його значущість для економічного розвитку – активність або щільність.

Є. Балацький наводить вдалий приклад різної якості оперування часом в межах двох економічних систем. Якщо в західних капіталістичних країнах час, що відводиться на дозвілля, суворо лімітований, а дні людей розписані деколи по хвиликах (навіть сьогодні), при соціалізмі навпаки: величезні ресурси вільного часу люди витрачали на пошуки необхідних товарів і черги за ними. Якби вільного часу було обмаль, навряд чи його витрачали б настільки нерозумно. Можна навести масу інших непрямих прикладів привільного способу життя при соціалізмі: фантастичний інтерес до літератури; читання книг не тільки вдома, але і на роботі; відвідування та прийоми гостей, походи в театри і кіно; спілкування та дискусії як в робочий час, так і на відпочинку. Навіть комп'ютерні віруси почали розробляти в соціалістичних країнах програмісти, що страждали від неробства [25, с. 1033-1034]. Такі підходи до організації часу виходять зі стилів життя та їх зв'язку з усвідомленням часу. Наприклад, типи особистості, що більше включені в соціальну динаміку, знаходяться жорсткіших часових зв'язках із соціальними умовами. Вони живуть переважно у сфері суспільно необхідного часу, від них вимагається певна продуктивність праці, певна швидкість. Одночасно вони користуються всіма цінностями суспільного часу, проте є меншою мірою суб'єктами власного життя, розподільниками його часу. Типи особистості, що слабо включені в соціальні процеси, не усвідомлюють вільний час як цінність. Як правило, вони найбільш статичні, оскільки не знають, чим цей час заповнити. Вільний час людьми цього типу усвідомлюється як особистісна цінність, але не присвоюється ними як цінність [1].

Дослідження часу як ресурсу (блага), який можна оцінити (визначити значущість) та купити, дозволило нам на основі теорії граничної корисності розробити концепцію корисності часу, що відображає його щільність, від якої, власне, і залежить структура локального часу економічної системи та місцезнаходження на кривій розвитку.

Корисність часу розуміємо як значущість корисної події (стимулюючої розвиток) в одиницю часу:

$$Ut_i = f(ev_i, w_i). \quad (2.3)$$

де  $ev_i$  –  $i$ -та подія, що стимулює економічний розвиток;

$w_i$  – значущість  $i$ -ої події, що стимулює економічний розвиток;

$f$  – функція залежності.

Сукупна корисність часу (щільність часу) – це сумарна корисність певної кількості певних подій, що стимулюють розвиток:

$$TU_t = \sum_{i=1}^n Ut_i, \quad (2.4)$$

Тоді гранична корисність часу може бути визначена як відношення зміни сукупної корисності часу до зміни кількості подій:

$$MU_t = \frac{\Delta TU_t}{\Delta Q_{ev}}. \quad (2.5)$$

Гранична корисність часу характеризує не стан (як сумарна чи середня величина), а процес (зміни) як аргумент (фактор) економічного розвитку. Економічний сенс такої величини полягає в тому, що її можна використовувати



для прийняття оптимальних рішень щодо управління часом за допомогою методів диференціального числення.

Наприклад, подіями можуть бути НДДКР, навчання (розвиток особистості), виробництво блага, просвітницька діяльність, національний менеджмент тощо. Для апробації концепції значеннями даних подій стали рейтинги глобального інноваційного індексу, індексу людського розвитку, ВВП, індексу освіти, ефективність роботи уряду у 2015 р. відповідно. Вихідними умовами є наступні:

- кількість подій не обмежується;
- кожна подія має свою вагу (значущість);
- сума всіх ваг має дорівнювати одиниці;
- при визначенні оптимальної кількості подій слід враховувати, що додавання ще однієї події вимагає призначення їй відповідної значущості, вагового коефіцієнта і перегляду та зниження ваги попередніх подій. Тобто значення ваги події, що додається, рівномірно розподіляється і віднімається від ваг попередніх подій. У випадку, якщо вага якої-небудь події менше від'ємника, вага цієї події не зменшується з метою недопущення від'ємних значень ваг. Надалі здійснюється коригування всіх вагових коефіцієнтів до отримання їх сумарного значення рівного одиниці.

Задля обґрунтування дієвості запропонованої концепції нами було знайдено екстремум функції та можливий її оптимум за різних умов (за допомогою Microsoft Excel). В наших розрахунках ми оперували різною кількістю подій, змінювали діапазон рейтингу та значущості.

Наведемо два результати досягнення точки екстремуму. В обох прикладах після п'ятої події наступні рейтинг і вага генеруються випадково в заданих діапазонах. В першому прикладі розглядається 100 подій, діапазон змін рейтингу високий (від 90 до 100),  $TUt = 99,181$  од.,  $MUt = 0,992$  од. (табл. 2.4, рис. 2.5).

Таблиця 2.4

**Корисність подій, що стимулюють економічний розвиток  
у 2015 р. (діапазон змін рейтингу високий)**

№ події	Подія ( $ev_i$ )	Рейтинг (місце $ev_i$ )	Вага ( $w_i$ )	Корисність ( $Ut_i$ )
1	НДДКР	63	0,24034	15,14152
2	навчання	83	0,14034	11,64835
3	виробництво блага	53	0,04034	2,13810
4	просвітницька діяльність	83	0,14034	11,64835
5	національний менеджмент	17	0,14034	2,38581
6	$i_6$	92	0,00007	0,00649
7	$i_7$	93	0,00003	0,00255
8	$i_8$	97	0,00002	0,00173
9	$i_9$	92	0,00001	0,00063
10	$i_{10}$	94	0,00009	0,00874
...	...	...	...	...
100	$i_{100}$	99	0,02540	2,51474

Джерело: обчислено на основі [262, 259, 263]

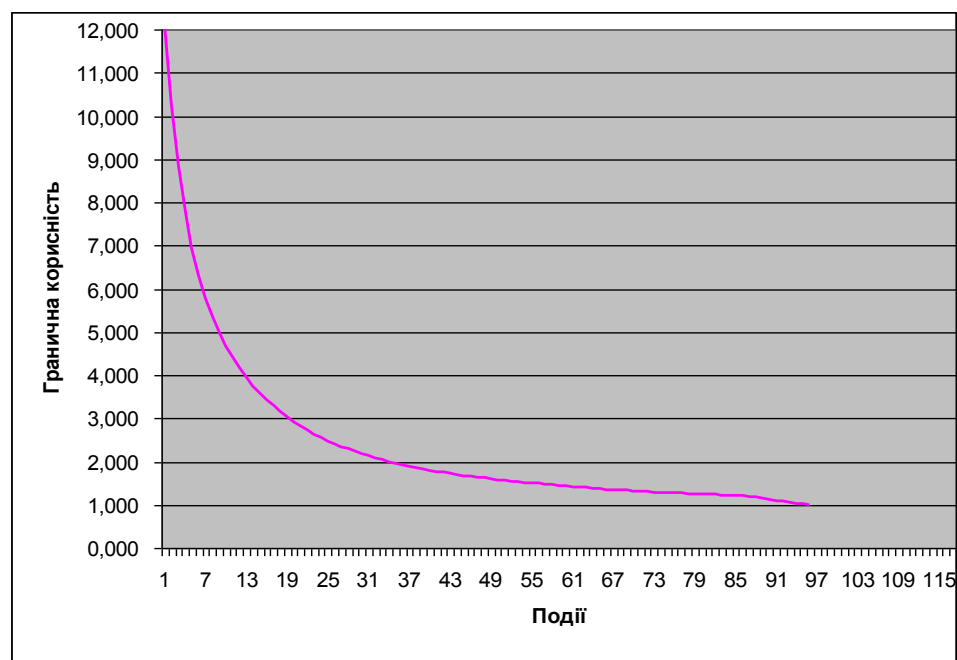


Рис. 2.5. Гранична корисність часу у 2015 році (діапазон змін рейтингу високий)

Джерело: побудовано автором

В другому прикладі діапазон змін рейтингу низький (від 1 до 10), кількість подій 59,  $TUt = 58,686$  од.,  $MUt = 0,995$  од. (табл. 2.5, рис. 2.6).

Таблиця 2.5

**Корисність подій, що стимулюють економічний розвиток  
у 2015 р. (діапазон змін рейтингу низький)**

№ події	Подія ( $ev_i$ )	Рейтинг (місце $ev_i$ )	Вага ( $w_i$ )	Корисність ( $Ut_i$ )
1	НДДКР	63	0,29190	18,38961
2	навчання	83	0,19190	15,92758
3	виробництво блага	53	0,09190	4,87062
4	просвітницька діяльність	83	0,19190	15,92758
5	національний менеджмент	17	0,19190	3,26228
6	$i_6$	7	0,00000	0,00002
7	$i_7$	6	0,00002	0,00011
8	$i_8$	3	0,00001	0,00002
9	$i_9$	1	0,00001	0,00001
10	$i_{10}$	8	0,00002	0,00013
...	...	...	...	...
59	$i_{59}$	5	0,00163	0,00813

Джерело: обчислено на основі [262, 259, 263].

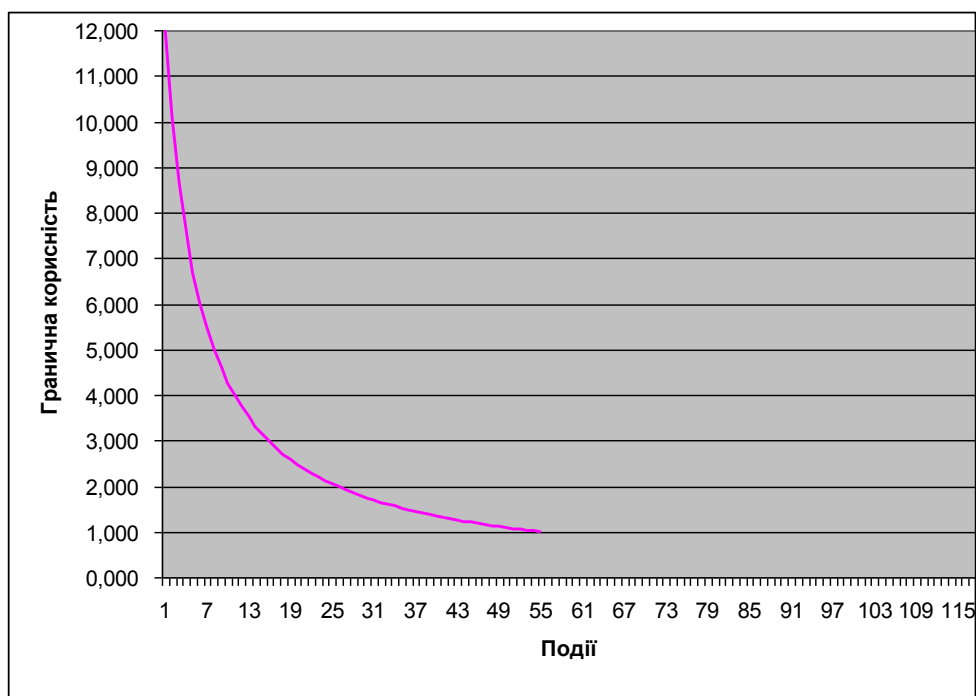


Рис. 2.6. Гранична корисність часу у 2015 році (діапазон змін рейтингу низький)

Джерело: побудовано автором

Дана концепція може бути корисною для встановлення оптимальної кількості подій та виявленні зайвих або найменш корисних з них в системі економічного розвитку країни. Оптимальна кількість подій забезпечить ефективну щільність локального часу країни, що перевищуватиме тотальну і стимулюватиме розвиток.

Таким чином, оцінювання темпоральних характеристик динаміки розвитку економічних систем надасть можливість підвищити ступінь аналітичності і керованості процесу національного економічного розвитку.

### 2.3. Методичний підхід до аналізу розвитку національної економічної системи

Багато років економічна наука задається питанням, наскільки існуючі системи показників ефективності функціонування як національних економік, так і окремих підприємств адекватні завданням забезпечення довгострокового сталого розвитку. Раціональна національна економіка чи мікроекономічна система припускають забезпечення саме довгострокового благополуччя певного соціуму (народу, трудового колективу, власників), тобто найвища ефективність функціонування економіки повинна поєднуватися з гуманістичними цілями розвитку. Проте дуже суперечливо, чи здатні наявні індикатори відобразити цю довгостроковість і чи оцінюють сам процес розвитку.

Оцінці динаміки економічних систем присвятили увагу багато зарубіжних та вітчизняних вчених, серед яких О. Половцев [289, 290], К. Кларк [148], Дж. Форрестер [395], М. Кондратьєв [164], В. Вайдліх [521], О. Орехова [248], Б. Пунько [322], що орієнтувалися в своїх дослідженнях на комплексний підхід, який би включав поряд з економічним соціальний, інституційний, інвестиційний та інші напрямки.

Заслужують на увагу дослідження ключових параметрів функціонування систем національної економіки [77, 78, 117, 387, 449, 441]. М. Хайрука [494], О. Коротич [167], О. Дубовой, О. Кіндрат [101], Н. Фомічова та К. Пелехоца досліджували динаміку основних макроекономічних показників з позицій економічного зростання. Роботи А. Гальчинського [67-74], П. Ореховського [250], В. Сацика [343], Г. Малинецького [195], М. Проскуріної [318], М. Довбенка [97], А. Поручника [296, 297], В. Фещенко [390], А. Фукса [396] дозволили опанувати основні методології формування системи індикаторів криз та циклічного розвитку. Систему випереджаючих показників функціонування економіки вивчали Дж. Алан [483], В.-Б. Занг [113], О. Лопатін, Т. Обухівська [189], П. Трунін [383] та інші вчені. Дослідженню індикаторів сталого розвитку присвятили роботи Л. Мельник, А. Болдак, О. Ляшевська, Ю. Сапронов, О. Мартюшева, В. Ільченко, А. Корнус, Ю. Федунь та багато інших вчених. Водночас, показники, які б адекватно відображали розвиток економічної системи у довгостроковому періоді на сьогодні досі відсутні.

В цілому, всі дослідження індикаторів економічних трансформацій розділяють на три групи [189, с. 211]:

- якісний аналіз (передбачає графічне порівняння динаміки фундаментальних економічних показників у період перед кризою і в нормальному стані);
- економетричне моделювання (побудова регресійної моделі (найчастіше logit- або probit-аналіз));
- непараметричні оцінки (розробка різних числових характеристик, що дозволяють своєчасно виявити вразливість економіки щодо кризи).

Будь-який варіант оцінювання повинен будуватися на базі концептуальної сутнісної моделі об'єкта та прийнятих у науці принципах дослідження. Загальними критеріальними вимогами до системи оцінок є [196, с. 28]:

- об'єктивність і достатність вихідної інформації;
- порівняльний характер оцінок;

- багатокритеріальний характер оцінки, який визначається об'єктивною неможливістю правильно описувати і порівнювати стани за одним окремим або інтегральним показником;

- відбір мінімального числа необхідних і достатніх критеріїв;

- використання відповідної інформації.

Існує чимало концепцій економічного розвитку, що ґрунтуються на неокласичній та неокейнсіанській теоріях, проте більшість з них описують процеси кількісних змін, тобто зростання, що і є їх основним недоліком. Найбільш розповсюдженими загальними показниками економічного розвитку вважаються обсяг ВВП на душу населення, ефективність факторів виробництва, стан наукових досліджень і досягнень, демографічна ситуація, наявність кваліфікованих кадрів, рівень доходів і споживання населення, частка і характер взаємодії економічних устроїв, механізмів ринкового саморегулювання, державного й громадського регулювання економіки, ступінь інтегрованості національних економік у міжнародну економіку.

Зазвичай показники економічного розвитку класифікують за чотирма групами. До першої відносять ВВП, ВНП, НД, НБ, ССП, КСП, ЧНП, ОД. Ця група відображає загальнонаціональний розвиток виробництва. Друга група описує рівень використання виробничих фондів, матеріальних і сировинних ресурсів, отже, до неї відносять виробничі фонди і їх структуру, коефіцієнти відновлення й вибуття виробничих фондів, фондівіддачу та фондомісткість. Третя група характеризує трудові витрати й рівень зайнятості робочої сили у сферах виробництва, а четверта дозволяє визначати фінансові можливості країни, формувати й використовувати грошові доходи, аналізувати вплив інфляції на рівень зарплати, цін, процентних ставок. Водночас, вчені по-різному вбачають пріоритетність показників, зосереджуючись на різних з них під час проведення досліджень.

Наприклад, О. Коротич [167] оцінює динаміку економічного розвитку за допомогою індексу зростання валового внутрішнього продукту, валового

внутрішнього продукту у розрахунку на одну особу, індексу споживчих цін, мінімальної заробітної плати, середньомісячної заробітної плати, середньомісячних наявних доходів, місячної пенсії. Результати аналізу вченого за названими показниками свідчать про позитивну динаміку в національному економічному розвитку, що не є адекватним в його глобальному аспекті. На наш погляд, даний підхід є дуже вузьким і неточним. О. Дубовой та О. Кіндрат пропонують оцінювати динаміку основних макроекономічних показників з позицій економічного зростання, задля чого зосереджуються на аналізі динаміки ВВП країни, аналізі динаміки ВВП на душу населення, аналізі фінансово-податкових інструментів механізму державного регулювання економічного зростання та аналізі ефективності використання грошово-кредитних інструментів механізму державного регулювання економічного зростання з визначенням можливих шляхів покращення [101]. Згідно з [350, с. 84], одним з головних індикаторів ефективності економічної політики, стійкості та безпеки розвитку країни є оцінка сукупного національного багатства та його змін. Принципи та методологія комплексної оцінки національного багатства, що враховує накопичений виробничий і майновий державний капітал, а також природний і людський капітал, і в найбільшій мірі відповідають вимогам макроекономічної політики сталого розвитку, детально розкриті у фундаментальній роботі Світового банку 2006, короткий виклад якої з коментарями представлено у [350]. Б. Пунько у [322] визначає рівень розвитку України за наступними макроекономічними показниками: рівень споживання населення, рівень інвестування, зростання заборгованості банківського сектору для обслуговування зовнішнього боргу України, зростання заборгованості інших секторів економіки України, обсяг валового зовнішнього боргу, структура валового зовнішнього боргу, ціни на природний газ, орієнтовна ціна на природний газ для України, сумарний експорт та імпорт, ВВП країни, чисельність населення, ВВП на душу населення, державний та гарантований державою борг України, площа (територія) країни, приріст прямих іноземних інвестицій (вкладених іноземними інвесторами

або збільшення капіталу нерезидентів), загальний обсяг прямих іноземних інвестицій, вкладених в Україну, девальвація гривні. До переліку перспективних макроекономічних показників, які є актуальними для відображення причинно-наслідкових зв'язків на глобальному рівні економіки, вчений також пропонує такі: світовий обсяг ВВП; обсяг і структура світового імпорту (в т.ч. українського); обсяг та структура світового експорту (в т.ч. українського); структура розподілу світового ВВП серед груп населення (багаті, бідні, середній клас); структура розподілу світового ВВП серед країн Європи, Азії, Америки, СНД тощо; сальдо зовнішньої торгівлі України; ВВП внутрішньої економіки на одну особу; ВВП зовнішньої економіки на одну особу; частка (співвідношення) ВВП внутрішньої економіки до ВВП зовнішньої економіки та інтегральний ВВП; динаміка (індекси ВВП); економічна, екологічна, сировинна, соціальна складові ВВП; динаміка (індекси) відтворення економіко-екологічного потенціалу країни; інвестиційно-інноваційні показники України тощо. У [80, с.16-17] зазначається, що критерієм економічного розвитку слугує підвищення економічної ефективності та рівня продуктивності праці (закон економії суспільної праці). Тобто «рівень економічного розвитку ототожнюється з рівнем продуктивності праці (рівнем інтенсифікації)», а «розвинутими країнами потрібно вважати всі країни, у яких продуктивність праці вище середньосвітового рівня або дорівнює йому, а країнами, що розвиваються, - всі країни, у яких продуктивність праці нижче цього рівня». Новіші дослідження доводять, що продуктивність праці є далеко не єдиний критерій економічного розвитку.

Економічний розвиток тісно пов'язаний з економічним зростанням, що розуміється як стійке збільшення масштабів господарської діяльності, яке відбивається на кількості виробленого продукту, тобто є кількісним збільшенням економічних показників. Оскільки загально визнаною мірою економічного зростання є показники абсолютного приросту (темпів приросту) реального обсягу випуску в цілому (на душу населення), продуктивність праці, трудомісткість продукції, а також соціальні показники, як динаміка дозвілля населення, рівень



освіти, ступінь соціального захисту, якість медичного обслуговування, розвиток інфраструктури, інвестиції в людський капітал та інші, за рівнем економічного зростання можна судити і про економічний розвиток (не дарма ВВП є одним з основних макроекономічних показників). З іншого боку, саме розвиток економіки слугує основою для її подальшого зростання. Крім того, більшість вчених за допомогою макроекономічних показників пропонують вимірювати саме економічне зростання (К. Макконнелл, С. Брю [198, с. 34], Ф. О'Хара, К. Кривенко, В. Савчук, О. Беляєв [168, с. 316], Л. Швайка [430, с.149], М. Тодаро, С. Сміз [518, с. 821], В. Шаповалова [428, с. 208], Т. Піхняк, І. Віндіктова, Б. Кабаці [279, с.131], В. Чепінога [413, с. 361], С. Лекарь [184], С. Фішер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи [393, с. 667]). Іноді аналітика ґрунтується на таких показниках, як частка населення, що знаходиться за межею бідності, рівень безробіття, співвідношення доходів найбагатших й найбідніших громадян, частка видатків бюджету на соціальну допомогу й соціальні програми, рівень злочинності [248, с. 203].

Автори роботи [403, с. 6] вважають, що характеристики розвитку в контексті дії глобальних чинників краще за все відображають валовий регіональний продукт, прямі іноземні інвестиції, прямі іноземні інвестиції у фінансову діяльність, вимоги банків за кредитами, що надійшли в економіку України в іноземній валюті, експорт та імпорт товарів і послуг, фінансування інноваційної діяльності за рахунок коштів іноземних інвесторів, кількість вибулих та прибулих осіб, кількість іноземних туристів, які отримали послуги від українських туристичних операторів і агентів.

Окремо слід назвати показники, до яких не менше за інші прикута увага під час аналізу економічного розвитку, але вони хаотично зустрічаються в публікаціях, це: ступінь участі держави в економіці, структура народного господарства, роль і товарообіг зовнішньої торгівлі, дефіцит бюджету, рівень державного боргу, інфляція, чиста частка інвестицій у ВВП, частка промислових продуктів у загальному обсязі товарного експорту, річний рівень споживання

енергії на душу населення, частка промисловості, що інтенсивно використовує невідновлювані природні ресурси, частка у виробництві доданої вартості, підтвержені запаси мінеральних ресурсів, підтвержені резерви енергії викопного палива, загальна офіційна допомога розвитку, надана або отримана як відсоток від ВВП, відношення боргу до ВВП, відношення витрат на виплату зовнішнього боргу до величини експорту, імпорт засобів виробництва, конкурентоспроможність економіки, людський капітал на душу населення та індекс економічної свободи.

Отже, однією з найбільш розповсюджених проблем при дослідженні економічного розвитку є його ототожнення з економічним зростанням, оскільки на меті обох категорій – добробут населення. Однак не у всіх випадках економічне зростання означатиме підвищення рівня та якості життя широких верств населення. О. Бельська у [32] констатує ідентичність формулювань економічного розвитку і зростання та, відповідно, їх вимірювання багатьма дослідниками. Дослідниця обґрунтовує, що такі показники, як ВВП, ВВП, НД, не в повній мірі підходять для вимірювання економічного розвитку, а лише відображають факт кількісних змін. Наприклад, чим би не було спричинене зменшення чисельності населення, у всіх випадках зростання ВВП, ВВП тощо на душу населення при зменшенні самого населення не свідчатиме про економічний розвиток, а як раз навпаки – про значне погіршення добробуту громадян. Показники доходів на душу населення розраховуються як середнє арифметичне, не враховуючи розрив у доходах найбагатших та найбідніших верств населення [32, с. 82].

Як бачимо, при оцінці ефективності функціонування національної економіки, в першу чергу, використовуються такі показники як ВВП на душу населення, показник економічного зростання, як правило, у відсотках зростання ВВП до попереднього року, рівень доходів і рівень споживання населення тощо. Ретельний аналіз макроекономічних індикаторів, якими користуються для оцінки економічної динаміки, надано у [474], однак жоден з них не може свідчити про сталий розвиток, бо є короткостроковим і не відбиває в повній мірі самого

процесу розвитку. Наприклад, ВВП може зростати за рахунок тимчасового збільшення експорту невідновлюваних ресурсів (що не тільки не говорить про розвиток, а навпаки, ставить під загрозу добробут та високий рівень життя майбутніх поколінь), або за рахунок стимулювання економіки закордонними кредитами (що підвищує ризики втрати економічної незалежності). В. Іноземцев відмічає, що в індустріальному суспільстві «економічне зростання, для оцінки якого прийнято використовувати темпи приросту ВВП, виступало синонімом розвитку, і до певного часу відмінності між ними не виділялися» [131]. В постіндустріальному суспільстві економічні процеси розділилися на два напрями: в одному продовжувало розвиватися виробництво матеріальних благ, в іншому нарощувалося виробництво знань, відбувалося формування нової якості людини. Вище названий дослідник вказує на ряд проблем, що виникають в постіндустріальному суспільстві при спробі відобразити в статистиці процеси економічного розвитку, адже традиційні показники економічного зростання не враховують якісні зміни виробленої продукції та людського потенціалу [131]. Крім того, хибне зосередження уваги на темпах зростання ВВП не враховує об'єктивних основ цього зростання: структурних зрушень, ресурсомісткості економіки, продуктивності праці в базових галузях тощо [277].

Аналогічна проблема спостерігається в мікроекономічних системах, адже при оцінці ефективності функціонування підприємства в якості основних показників використовують прибуток в різних його варіаціях та воловий дохід. З нашої точки зору, прибуток більше відображає зростання мікроекономічної системи, ніж розвиток. Наприклад, прибуток може збільшуватися за рахунок сезонного попиту на ринку, що не свідчить про розвиток підприємства. В умовах ринкової невизначеності цей показник все менше можна вважати об'єктивним, адже посилення ринкових флуктуацій приводять мікроекономічну систему до нерівноважного стану, під час якого часто величина прибутків зростає, проте система наближається до певної критичної точки, після проходження якої руйнується структура і відбувається або трансформація і утворення нової якісно

вищої структури, або навпаки розпад структурних зв'язків і деградація системи [295, с. 83]. Р. Фещур та В. Самуляк також наголошують, що для більшості вітчизняних підприємств характерним є використання системи індикаторів лише фінансових показників діяльності, які є непоказовими, оскільки в сучасних умовах все більшої важливості набувають нематеріальні активи підприємств, ринкові фактори впливу, потенціал тощо [391]. Таким чином, загальноприйняті показники ефективності макро- та мікроекономічних систем спираються на тимчасовий результат та випускають з уваги довгострокову результативність. Навіть позитивне сальдо платіжного балансу не означає економічного успіху. Наприклад, профіцит бюджету в 2010 році (5030 млн. дол.) в порівнянні з дефіцитом 2009 року (-13726 млн. дол.) сформувався за рахунок позитивного сальдо за рахунком кредити та облігації. Фактично стан балансу повністю залежить від зобов'язань. Тобто влада, яка брала кредити і вихвалялася позитивним сальдо, прирікає майбутнє керівництво країни на гірші показники через погашення зобов'язань. Отже, такого роду профіцит в дійсності не відображає економічного розвитку.

В роботі О. Орехової [248] також знаходиться місце критиці розповсюджених поглядів на оцінку економічного розвитку. Так, плавна зміна основних макроекономічних показників як ВВП, ВВП на душу населення, ВНД, ВНД на душу населення, реальна заробітна плата, рівень безробіття, норма прибутку свідчить про еволюційну фазу економічного розвитку, стрибкоподібна зміна – про знаходження господарської системи в точці біфуркації. В якості універсального кількісного показника рівня економічного розвитку висувається або підвищення органічної будови капіталу, або зростання частки обробної промисловості, або прискорені темпи зростання сектору, що виробляє предмети розкоші. Але підвищення органічної будови капіталу і зростання частки обробної промисловості виступають показниками рівня економічного розвитку тільки на його індустріальної стадії. Прискорення темпів зростання сектору, що виробляє предмети розкоші, теж притаманне лише певній його стадії. Та й можливість

існування універсального кількісного показника рівня економічного розвитку досить сумнівна, бо економічний розвиток накладає відбиток на всі сторони життя кожного індивіда й суспільства в цілому [248, с. 31].

Водночас Міністерство економічного розвитку і торгівлі в якості основних показників економічного розвитку оперує саме ВВП, сальдо доходів та видатків бюджету, сальдо торговельного балансу, офіційним рівнем безробіття, зміною реальних наявних доходів, зміною реальної заробітної плати [265]. Державна служба статистики України до основних показників соціально-економічного розвитку відносить обсяг реалізованої промислової продукції, обсяг продукції сільського господарства, капітальні інвестиції, обсяг виконаних будівельних робіт, вантажообіг, пасажирооборот, експорт та імпорт товарів, оборот роздрібної торгівлі, середньомісячну заробітну плату одного працівника, заборгованість із виплати заробітної плати, кількість зареєстрованих безробітних, індекс цін виробників промислової продукції, індекс споживчих цін [265].

Фактично всі названі вище показники відображають стан елементів економічної системи, а не процес якісних змін. Такі показники, як вантажообіг та пасажирооборот взагалі не відображають розвиток. ВВП, ВНП, НД тощо (та в тих самих показниках у перерахунку на душу населення) не можуть відображати зростання добробуту широких верств населення через елімінування структури випуску, рівномірності розподілу доходів між різними верствами населення, демографічних, соціальних, екологічних та багатьох інших складових, які впливають на добробут [32, с. 83].

Для порівняння країн за рівнем розвитку до показників, за якими відбувається оцінювання, додають ще убудованість у світову економіку, рівень корупції, місце у провідних світових рейтингах, фінансові та економічні рейтинги і оцінки провідних світових рейтингових агентств. Міжнародне порівняння країн на основі комплексних показників та індексів є дуже поширеним. Наприклад, індекс розвитку людського потенціалу (індекс людського розвитку), розроблений Програмою розвитку ООН, включає три групи параметрів: ВВП на душу

населення, тривалість життя та рівень освіти населення. Деякі організації укладають інші рейтинги, наприклад, одними з найбільш відомих є індекс конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму, глобальний індекс інновацій аналітичного центру Лозаннської школи бізнесу «INSEAD», міжнародний індекс інновацій Бостонської консалтингової групи, індекс інноваційної спроможності міжнародної дослідницької структури «EFD» та інші. Хоча міжнародні рейтинги і дозволяють визначити певні чинники, які безпосередньо впливають на розвиток країни, слід зазначити, що навіть за об'єктивним підходом до формування рейтингу, останній все одно представляє собою лише ранжування відповідного статистичного показника, що не може слугувати універсальним якісним оцінюванням. Наприклад, кризі 2008 р. передували рейтинги агентств, де іпотечним заставним присвоювався високий рівень надійності. Переддефолтний стан Греції та Ісландії також своєчасно не відбився в рейтингах. Відповідно, рейтинги мають підкріплюватись додатковим вимірюванням критеріальних показників ефективності.

Деякі вчені (Д. Белл, К. Кларк, Ж. Фурастьє, У. Ростоу, О. Орехова) дотримуються думки, що рівень економічного розвитку може бути визначений якісними показниками, що відображають ступінь виконання господарською системою своїх цільових функцій, в той час як кількісні показники дають уявлення про рівень економічного розвитку лише в грубому наближенні, і в міру зміни суспільних потреб і способів їх задоволення повинні змінюватися. При цьому, оцінка якісних результатів економічного розвитку тільки за допомогою чисто економічних показників неадекватна і не відображає всієї повноти нерівномірності протікання процесу. Вимірювання має бути комплексним і включати поряд з економічним ще й соціальний, інституційний, інвестиційний та інші напрямки [248, с. 31-32].

Серед соціальних показників економічного розвитку найбільшого поширення набули синтетичні індекси, що розробляються Програмою розвитку ООН: індекс розвитку людського потенціалу, індекс, що враховує нерівність у

розподілі НД, індекси убогості населення для країн, що розвиваються, і розвинених країн. Міжнародними організаціями розроблено цілий ряд комплексних соціально-економічних показників: індекси якості та умов життя, економічного добробуту, реального і соціального прогресу, шкала очікуваної тривалості щасливого життя та комплексна шкала якості життя [248, с. 31-32]. Найбільш відомими інституційно-економічними показниками, які оцінюють роль інститутів в економічному розвитку, є індекси мікро- та макроекономічної конкурентоспроможності країн, розвиненості комунікаційного середовища, здібності до інновацій, оцінки політичних та інституційних перетворень в країні.

В цьому ракурсі найбільш всього нам імпонує методологія оцінки стійкого розвитку, розроблена ООН, що може бути частково або повно застосована при оцінці економічного розвитку країни. Методологія включає оцінку за індикаторами соціальних аспектів сталого розвитку, індикаторами економічних аспектів, індикаторами екологічних аспектів та індикаторами інституційних аспектів сталого розвитку [496]. Продовжуючи тему стійкості національної економіки, додамо, що показниками її оцінки також слугують дійсні накопичення (Всесвітній банк), індекс стійкості довкілля (Єльський і Колумбійський університети), індекс стійкого економічного добробуту (Дж. Кобб і Г. Делі). Перший показник демонструє вартість змін в активах, важливих для розвитку системи (виробничі активи, природні ресурси, якість довкілля, людські ресурси, іноземні активи тощо). Другий розраховується за 22 індикаторами, кожен з яких визначається усередненням двох-п'яти змінних з 67. Третій розраховується як ВВП на душу населення з коригуванням на суму витрат на соціально-економічні та екологічні цілі [134, с. 20].

Однак концепція оцінки сталого розвитку вирізняється вже самою квінтесенцією категорії «сталий розвиток». У [194] зазначається, що сучасні пріоритети розвинутих країн світу, зокрема ЄС, Швейцарії, Японії, Канади, США щодо сталого розвитку в першу чергу спираються на прагнення забезпечити добробут людей шляхом впровадження принципу соціальної

справедливості. Управління соціально-економічним розвитком таких країн тісно пов'язане з вирішенням проблеми споживання природних ресурсів. Тобто названа концепція виходить з того, що сучасний розвиток обмежується не стільки можливістю придбати певні ресурси, скільки їх залишками, способами переробки та споживання. Так, у розвинутих країнах прогрес стримується не потужністю та якістю насосів, а виснаженням водоносних прошарків, не потужністю деревопереробної промисловості, а зникненням лісів тощо. Навпаки, в країнах, що розвиваються, розвитку залишається створений людиною капітал. Недостатнє усвідомлення цієї відмінності унеможлиблює гармонізацію показників соціально-економічного розвитку України та, наприклад, країн ЄС [194]. Крім того, у [32, с. 80] наголошується, що не для всіх країн одні й ті самі трансформації матимуть однаковий і однозначно позитивний ефект. Якщо розвинені країни вже залишили позаду основні структурні зрушення (цей фактор розвитку здебільшого для них вичерпаний), то для країн, що розвиваються, зміни пропорцій між секторами економіки в більшості випадків будуть мати позитивний вплив, як і свого часу для країн Європи, Північної Америки, Австралії та інших, тому показники економічного розвитку мають відображати якість змін, що відбуваються в процесі досягнення мети економічного розвитку, та як вони позначаються на добробуті населення [32, с. 84].

Зустрічаються ще непоширені результати досліджень, які, на наш погляд, є досить цікавими і корисними для удосконалення методології оцінки національного економічного розвитку, серед яких робота О. Коломицевої [152]. Дослідниця пропонує розраховувати індекс структурного зрушення  $I_1$ , швидкість  $V$  та якість структурного зрушення в економіці  $K$ :

$$I_1 = \frac{P_1 - P_0}{P_0} = \frac{M}{P_0}, \quad (2.6)$$

де  $P_1$  – значення економічного показника в поточному періоді;

$P_0$  – значення економічного показника в базовому періоді;



$M$  – маса структурного зрушення в досліджуваному періоді.

$$V = \frac{M}{T} = \frac{I_1}{T}, \quad (2.7)$$

де  $T$  – час перебігу структурного зрушення.

$$K = |I| \cdot N. \quad (2.8)$$

де  $N$  – напрямок структурних зрушень в економіці (вектор суспільно-економічного прогресу людства).

Згадана методика може бути пристосована до оцінки національного економічного розвитку, але в даному стані не може бути використана, бо вимагає доопрацювання, в першу чергу, системи кількісних показників, що являтимуть масу структурного зрушення. Це вимагатиме додаткових досліджень, бо саме в показниках розвитку виявлено найбільшу кількість протиріч. По-друге, слід визначитись, як оцінюватиметься чи математично позначатиметься вектор суспільно-економічного прогресу людства. На завершення дослідниця пише про показник ефективності структурних зрушень – «критерієм прогресивного розвитку структури економіки є зростання ефективності її функціонування» [152, с. 163]. Як саме вимірювати це зростання, також не вказується.

Таким чином, незважаючи на закладений науковцями фундамент для аналізу та оцінки економічних зрушень національних систем, І. Бистряков справедливо зазначає, що одним із основних теоретико-методологічних аспектів економічного розвитку все одно залишається пошук нових методів оцінювання його напрямів через виявлення, параметризацію і визначення місця й ролі відтворювальних процесів на різних господарських рівнях. Складність цієї проблеми, з точки зору вченого, обумовлена відсутністю повністю опрацьованих концептуальних підходів, що дають змогу розглядати національну господарську

систему як цілісне утворення, здатне до активного саморозвитку. Йдеться про необхідність використання саме синергетичного методологічного інструментарію для аналізу цілісних систем, яким присвячено дану роботу. Цитований автор наголошує на необхідності формування високоефективної керуючої системи «на нових парадигмальних принципах оцінювання функціонування економічної системи загалом». Першочерговою в даному ракурсі постає «проблема вивчення метафізичних основ формування просторів управління економічними процесами шляхом обліку змістовних просторів, які у підсумку визначають напрям розвитку. Специфіка методології просторового аналізу полягає у забезпеченні можливості цілісного огляду явища, яке досліджується, одночасно за багатьма напрямками, у т.ч. духовним, культурним, соціальним і природним світом життєдіяльної людини» [117, с. 61-62].

Окремо слід згадати значну кількість невдалих спроб економічного прогнозування у другій половині минулого сторіччя, незважаючи на постійні модифікації класичних методик. У [150] знаходимо ряд прикладів таких прогнозів, зроблених в періоди спаду 1974-1975 рр. та 1979-1981 рр. провідними колективами фінансових аналітиків Великобританії на підставі традиційних лінійних моделей. Відтак колектив авторів [94] приходить висновку, що для аналізу та прогнозування динаміки економічних систем необхідний синтез нових аналітичних і обчислювальних підходів, що беруть свій початок в різних галузях людських знань. Характерною рисою такого синтезу «є перенесення еволюційних уявлень у різні галузі із природничих наук: теоретичної фізики, біології, термодинаміки тощо, у тому числі і в економіку» [94, с. 24]. Для реалізації експериментального підходу в межах синергетики вже розроблено значний набір методів аналізу вихідних даних. Такий підхід зводиться до імітаційного та комп'ютерного моделювання. Наприклад, у системах розмірності більше одиниці, коли рівняння системи відомі, але теорема Шарковського є незастосовною, для аналізу типу поведінки системи проводять імітаційне моделювання: задають значення параметрів рівнянь та початкові значення змінних, будують траєкторії та

визначають, при яких значеннях параметрів система може мати своєрідний атрактор (множинність, на яку виходить система при безкінечному зростанні часу). Пасивний експеримент полягає у спостереженні за поведінкою системи в часі або в просторі. Результатом спостереження є значення вихідних величин (економічних показників), що представлені у вигляді часових або просторових рядів. Методи теорії хаосу розроблені в основному для аналізу часових рядів, хоча є спроби узагальнення методів аналізу часових рядів для аналізу просторових рядів, попередньо впорядкованих за будь-якою ознакою [94, с. 25].

Як приклад, розглянемо один з варіантів застосування законів термодинаміки і теорії інформації до оцінки стійкості розвитку систем - критерій мінімального створення ентропії, який можна обчислити по часовому ряду даних. Ю. Соловйов, досліджуючи ентропійні методи оцінки стійкості систем [357], приходять висновку, що побудова прогнозних моделей для соціально-економічних об'єктів утруднюється обмеженим обсягом інформації і відсутністю повних відомостей про закони розподілу параметрів, що, в свою чергу, унеможливує застосування традиційних методів аналізу та оцінки таких моделей. У цьому випадку для аналізу соціальних та економічних макросистем пропонується використовувати емпіричну функцію розподілу і принцип максимуму невизначеності, тобто принцип максимального створення ентропії. Даний метод реалізований на основі інформаційної ентропії Шеннона та використовується, наприклад, для моделювання функціонально-просторової міської системи, яка являє собою складну макросистему з великою кількістю підсистем. Аналіз подібного роду макросистем пропонується вести за допомогою «принципу максимізації ентропії». Однак в межах дослідження національного економічного розвитку за даним методом знову постає питання визначитись з необхідною кількістю адекватних показників. Ця проблема наштовхує дослідника на «зірку орієнтирів» Х. Боссея [44] (рис. 2.7), що також здається нам цікавою через аналіз «життєздатності» системи за наступними параметрами:

- 1) існування (чи перевищує швидкість, з якою можна уникнути небезпеки існування, швидкість наближення загрози?);
- 2) ефективність (чи перевищує швидкість підвищення ефективності раціонального використання ресурсів (матеріалів, енергії, інформації) швидкість виснаження наявних ресурсів?);
- 3) свобода дій (чи перевищує швидкість розширення спектра можливого реагування (різноманітність системи) швидкість появи нових вимог (різноманітність оточення)?);
- 4) безпека (чи перевищує швидкість впровадження заходів безпеки швидкість збільшення загрози?);
- 5) адаптованість (чи здатна швидкість структурних змін всередині системи змагатися зі швидкістю настання необоротних змін у складі оточення?);
- 6) співіснування (чи здатні темпи змін у сфері суспільної взаємодії та комунікації впоратися з темпами появи нових діячів?);
- 7) психологічні потреби (чи залишається швидкість прояву психологічного стресу і напруженості нижче в порівнянні зі швидкістю їх переборення?).

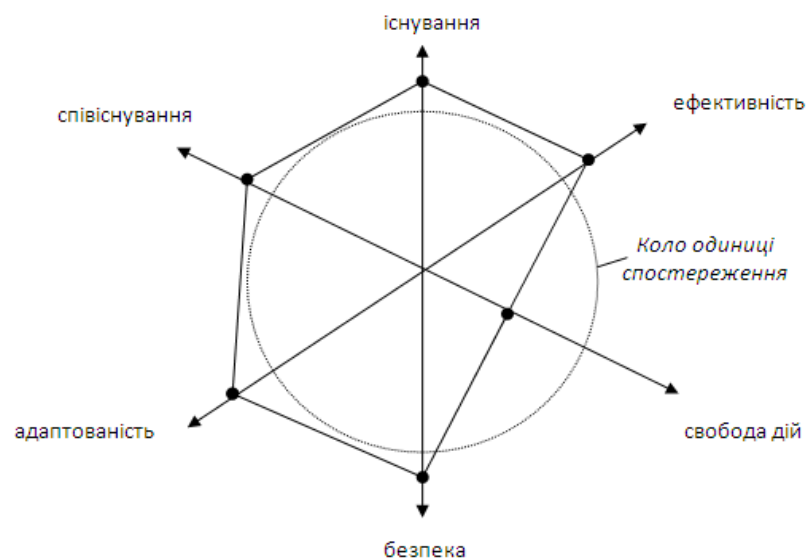


Рис. 2.7. Зірка орієнтирів [44]

Для кількісної оцінки стійкості (життєздатності) системи використовується безрозмірний показник Б'єсіота [44], який визначається як відношення двох конкретних швидкостей зміни в заданому проміжку часу: швидкості реагування та швидкості поширення загрози. Якщо обидві швидкості рівні між собою, то показник Б'єсіота дорівнює одиниці. Відповідно, значення, рівне одиниці, служить критичною позначкою: якщо швидкість реагування виявиться вище швидкості поширення загрози, то система буде здатна впоратися з конкретною загрозою, якщо нижче, то життєздатності системи буде загрожувати небезпека. Ця теорія співзвучна з викладеною нами концепцією щільності часу: локальний час економічної системи з щільністю більше одиниці сприяє прискоренню економічних процесів, з щільністю менше одиниці – сприяє процесам стагнації, рівняння одиниці свідчить про природний рух системи в межах тотального часу.

Якщо значення показника Б'єсіота хоча б для одного з базових орієнтирів знаходиться всередині кола одиничного радіусу, то життєздатність всієї системи виявляється під загрозою і система переходить в нестійкий стан. Оскільки недоліком метода «Зірка орієнтирів» є те, що він надає уяву тільки про стійкість руху системи, а не про стійкий розвиток, а визначення критерію мінімуму ентропії, що найбільш повно відображає стійкість макросистеми [344], не може бути використано в реальних умовах через неможливість знайти адекватний опис за допомогою системи диференціальних рівнянь. Інший підхід до ідентифікації хаотичних систем, який засновано на спостереженні хаотичних процесів і побудові атрактора в так званому реконструйованому фазовому просторі, також важко застосувати на практиці для визначення економічного розвитку через нестачу експериментальних даних, неможливість визначити розмірність фазового простору системи та наявності інформації, зазвичай, тільки про одну координату точок на аттракторі [357].

В межах даної проблематики актуалізується системна компонента енергетичного підходу, яка передбачає дослідження будь-якого об'єкта як цілісного утворення з урахуванням властивостей його елементів, а також нової

якості, що виникає внаслідок об'єднання цих елементів у систему. Розвиваючи ідею системного аналізу, що є цілком адекватним для дослідження «обсягів економічної системи» (за Є. Слуцьким) [354] в контексті механізму оцінки прогресуючої економічної системи, відмітимо необхідність зосередження на дослідженні об'єкта як цілісного стосовно зовнішнього середовища, на з'ясуванні сутності відносин та зв'язків у системі, характеристиці елементів залежно від специфіки цілого та на з'ясуванні принципів ієрархії елементів системи. Пропонований підхід може обійти недоліки моделювання в реальних умовах.

На основі енергетичного підходу до названих методів і показників оцінки розвитку та сталого розвитку сформуємо базовий пакет індикаторів національного економічного розвитку. Звернемо увагу на те, що в даному дослідженні особливий науковий інтерес представляє саме випереджаючий розвиток. Оскільки зміщення ієрархії в структурі системи, що орієнтується на випередження, відображається на посиленні ролі деяких її індикаторів, а парадигмою випереджаючого розвитку є досягнення кращого результату за менший проміжок часу, по-перше, в оцінці економічного розвитку неможливо оминати такий індикатор як час. Іншим визначальним індикатором національного економічного розвитку має стати економічна енергія, стан якої свідчить про потенціал та якість рушійних сил економічної системи. Економічна сила пропонується як індикатор ефективності функціонування національної економіки, що дозволить вимірювати рівень довгострокового розвитку країни та виявляти низько ефективні ресурси.

Системна компонента також знайде свій прояв під час з'ясування сутності відносин та зв'язків у системі, в першу чергу, через ієрархічні відносини елементів та їх індикаторів. Наприклад, головними драйверами економічного розвитку та елементами економічної енергії є людський капітал і породжувані ним інновації, тому вони мають досліджуватись окремо, у взаємозв'язку з іншими показниками та в складі системи.

У [470] обґрунтовується думка щодо логічності вважати національну конкурентоспроможність однією з цілей національного економічного розвитку, його засобом та індикатором. Конкурентоспроможність сучасних високорозвинених країн основана, головним чином, на технологічних перевагах, в той час як відсталі країн - на ресурсних. Іншими словами, природа конкурентоспроможності багатих і бідних країн різна. Більше того, джерело конкурентоспроможності країни досить точно характеризує етап її економічного розвитку [220], не дарма для визначення індексу глобальної конкурентоспроможності всі країни групуються на «початкову», факторно керовану стадію розвитку; групу країн інвестиційно керованої стадії розвитку та на країни інноваційно керованої стадії розвитку. Питання вимірювання конкурентоспроможності національних економік є досить дискусійним з огляду на значну кількість факторів та інваріантність їхнього впливу, крім того, сучасні постіндустріальні тенденції та поглиблення глобалізаційних процесів модифікують наявні підходи до визначення критеріїв конкурентоспроможності національних економік [85, с. 336]. Відомо три основних підходи до оцінки і зіставлень конкурентоспроможності країн. Перший підхід засновано на розрахунку значень питомої оплати праці, що характеризує продуктивність праці, заробітну плату та валютний курс. Система цих показників дозволяє апроксимувати і зіставляти національні рівні витрат і цін. У ситуаціях з різкими коливаннями валютних курсів саме остання обставина в короткостроковому періоді визначає стрибки цін, а отже, і зрушення в рівнях конкурентоспроможності. Інший підхід до оцінки конкурентоспроможності виходить з аналізу реалізованих конкурентних переваг за даними про результати зовнішньоторговельної діяльності країни, а також за даними про зміну частки вітчизняних товарів у внутрішньому товарообігу. Третій, дуже популярний зараз і найбільш комплексний підхід, засновано на зіставленні країн за рейтингами конкурентоспроможності [220].

Звернемо увагу на плідну роботу В. Берестенка [34], де запропоновано підхід, в основі якого лежить широкий діапазон теоретичних моделей, індексів та окремих індикаторів конкурентоспроможності. Дослідник звів відомі підходи до оцінки національної конкурентоспроможності в єдиний комплекс, згрупувавши їх у «визначальні», куди відніс спеціалізовані теоретичні моделі (класична модель, модель Портера, модель подвійного ромбу, дев'ятифакторна модель, модель двоїстого ромбу, модель двоїстого подвійного конкурентного ромбу) та інші теоретичні моделі (SWOT та PEST аналізи), а також «ранжуючі», куди відніс зведені індекси (наприклад, індекс глобальної конкурентоспроможності), одиничні показники (наприклад, ВВП/чол.), комплекс одиничних показників (наприклад, індикатори рівня життя Кальверта - Хендерсона), проте проведений аналіз зайвий раз довів відсутність чітких теорій кількісного виміру національної конкурентоспроможності. Ще одна праця, що заслуговує на увагу, - дослідження А. Белова [31], який виділив наступні групи і показники конкурентоспроможності:

- 1) зовнішня група з показниками «експорт» та «RCA»;
- 2) внутрішня конкурентоспроможність з показником «збалансованість»;
- 3) конкурентоспроможність за ресурсами з показниками «продуктивність праці» та «ступінь зносу основних фондів»;
- 4) конкурентоспроможність інститутів з показником «рівень корупції»;
- 5) конкурентоспроможність банківської системи з показником «розмір відсоткових ставок по кредитах»;
- 6) конкурентоспроможність фінансової системи з показниками «сальдо торгового балансу», «обсяг іноземних інвестицій», «обсяг державного боргу», «норма накопичення», «інфляція»;
- 7) конкурентоспроможність системи охорони здоров'я з показниками «смертність малюків», «смертність дітей віком до п'яти років», «тривалість життя чоловіків та жінок», «численність лікарів»;



8) конкурентоспроможність системи освіти з показниками «співвідношення численності учнів й учителів», «частка випускників за спеціальностями»;

9) конкурентоспроможність науки з показниками «співвідношення численності наукового персоналу й витрат на науку», «співвідношення численності наукового персоналу й кількості зареєстрованих патентів».

На наш погляд, описана класифікація досить ретельно складена і цілком адекватна сучасним соціально-економічним процесам, водночас, їй притаманні деякі недоліки. По-перше, класифікація повністю випускає політичний напрям, хоча політика є одним з найбільш дієвих інструментів досягнення конкурентоспроможності країни. Водночас, політична стабільність цілком відповідає за швидкість і якість національного економічного розвитку, виступаючи або його координатором, або гальмом.

По-друге, на нашу думку, конкурентоспроможність інститутів не повинна обмежуватись показником «рівень корупції», адже в умовах необхідності прискорення економічних процесів особливу увагу слід приділити простоті бюрократичних процедур, що, в першу чергу, включає в себе симпліфікацію діловодства. Спрощення «паперового навантаження» дозволить зекономити час та прискорити економічні процеси, не дарма розвинені країни максимально полегшують документальне оформлення бізнес-процесів, отже, вважаємо, що було б доцільно розширити описану групу за рахунок додаткового критеріального показника «інституційна швидкість», що характеризував би простоту відносин між інститутами та суб'єктами господарської діяльності, а також показником «інституційна динаміка», що визначав би, за поглядом Д. Сакса, відповідність економічної структури та інституцій країни завданням економічного зростання [441, с. 16].

По-третє, конкурентоспроможність системи охорони здоров'я, на наш погляд, має бути доповнена показником «доступність медичних послуг», що характеризував би спроможність населення користуватися всіма медичними

послугами, адже ні для кого не є таємницею умови сучасної вітчизняної «безкоштовної медицини».

По-четверте, конкурентоспроможність системи освіти доцільно доповнити показником «відповідність випускних спеціальностей вимогам постіндустріального суспільства», що має описувати відповідність системи освіти стратегічним завданням країни та брати за орієнтир інноваційну економіку.

По-п'яте, конкурентоспроможність науки оцінюється показником «співвідношення численності наукового персоналу й витрат на науку», що, на нашу думку, не відбиває в повній мірі ефективності наукових процесів, проте відношення патентів і впроваджених розробок до чисельності наукового персоналу формувало б чіткіше уявлення про конкурентоспроможність науки.

Оскільки конкурентоспроможність являє собою складну багатоаспектну і багаторівневу категорію, проблематика її оцінки виходить за межі можливого обсягу даної роботи. Як один з критеріїв ефективності функціонування економічної системи, конкурентоспроможність може досліджуватись на основі існуючої науково-теоретичної бази, що викладено у [14, 31, 34, 178, 220, 269, 367, 440, 441] та багатьох інших роботах.

Отже, систематизуємо комплекс індикаторів випереджаючого економічного розвитку на основі енергетичного підходу у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

### Індикатори економічного розвитку на основі енергетичного підходу

Індикатори випереджаючого економічного розвитку		
Тип показника		
стан	реакція	рушійна сила
1	2	3
Рівень кореляційної залежності - високий		
Характер індикатору - системний		
Конкурентоспроможність	Зростання	Економічна сила, час (гранична корисність)
Рівень кореляційної залежності - значний		
Характер індикатору - економічний		
Світові рейтинги (включаючи індекси GCI, GIІ, BCG, CPI, ICI, IEF, IDBI, EFD, HDI, KOF, PFI, SII)	ВВП, ВВП, НД, НБ, ССП, КСП, ЧНП, ОД	Технологічний заділ, грошова маса, наукове надбання, духовна компонента, дисципліна

Продовження табл. 2.6

1	2	3
Характер індикатору - соціальний		
Людський капітал	Ступінь довіри владі та ЗМІ	досвід, інтелектуальний капітал, духовно-культурна компонента, дисципліна
Характер індикатору - інституціональний		
Рівень розвитку інститутів, стан інфраструктури та ін.	Простота «бюрократичних» процедур («інституційна швидкість», «інституційна динаміка»)	політична стабільність
Характер індикатору - екологічний		
Ресурсний капітал	Геологічні умови та рельєф, кліматичні умови, гідрологічні умови, поверхневі води та водні ресурси, земельні ресурси, рослинний світ, тваринний світ, населення, промисловість та її вплив на довкілля, транспортний комплекс та його вплив на довкілля, водопостачання та водовідведення, стан атмосферного повітря мережа спостережень за станом довкілля, радіоактивне забруднення, промислові та побутові відходи та ін.	Ресурсний потенціал
Рівень кореляційної залежності - достатній		
Характер індикатору - економічний		
Економічні інновації, макроекономічна стабільність, убудованість у світову економіку, рівень корупції, ефективність товарних ринків, ефективність ринку праці, рівень розвитку фінансового ринку, готовність до впровадження технологій, розмір ринку, конкурентоспроможність бізнесу та ін.	ВВП на душу населення, чиста частка інвестицій у ВВП, частка промислових продуктів у загальному обсязі товарного експорту, річний рівень споживання енергії на душу населення, частка промисловості, що інтенсивно використовує невідновні природні ресурси, у виробництві доданої вартості, підтверджені запаси мінеральних ресурсів, підтверджені резерви енергії викопного палива, відношення боргу до ВВП, відношення витрат на виплату зовнішнього боргу до величини експорту,	збагачення за результатами праці

Продовження табл. 2.6

1	2	3
	імпорт засобів виробництва	
Характер індикатору - соціальний		
здоров'я і початкова освіта, вища освіта і профпідготовка, виховування, культура, медицина, індекси нерівності та убогості, рівень злочинності, індекс розвитку людського потенціалу та ін.	індекс Гіні, темпи зростання населення, чистий рівень міграції, щільність населення, рівень грамотності дорослих, ВВП, витрачений на освіту, очікувана тривалість життя на момент народження, нормальна вага новонародженого, рівень дитячої смертності, рівень материнської смертності, загальнонаціональні витрати на охорону здоров'я щодо ВВП, середня житлова площа на одну людину та ін.	соціальні програми, здібності до інновацій, духовний та творчий потенціал
Характер індикатору - інституціональний		
розвиненість комунікаційного середовища, якість політичних та інституційних перетворень та ін.	вчені й інженери, зайняті в дослідженнях і експериментальних роботах, витрати на дослідження та експерименти як відсоток від валового внутрішнього продукту, доступ до інформації та ін.	мотивація до дисципліни та праці
Характер індикатору - екологічний		
споживання води на душу населення в країні, використання енергії в сільському господарстві, орні землі на душу населення, охоронювані території як відсоток від загальної площі країни та ін.	зміни у використанні землі, води, зміна стану землі та води та ін.	витрати на зниження забруднення довкілля

*Джерело:* удосконалено автором

Подана систематизація дозволяє сформувати методичний підхід до оцінки національного економічного розвитку, який би наблизив до вирішення проблеми ототожнення показників економічного розвитку і зростання та відображав ефективність в довгостроковому періоді.

Авторський підхід до оцінки національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу спирається на комбінований метод, що передбачає структурний аналіз шляхом дослідження трансформацій системи через комплекс індикаторів за типами: «стан», «реакція», «рушійна сила» та визначення інтегрального критерію економічного розвитку (*IK*) на основі експертного оцінювання. Згідно пропонованого методичного підходу, оцінювання економічного розвитку проводиться шляхом визначення систематизованих показників кількісних та якісних зрушень системи, що передбачає визначення стану системи на певний час (блок показників «стан»), кількісні зміни системи за певний період часу (блок показників «реакція») та якісні зміни (блок показників «рушійна сила»).

Блок показників «стан» описує позицію економічної системи в глобальній економіці на визначений час, тому системним економічним індикатором стану прийнято конкурентоспроможність. Оцінка конкурентоспроможності формує окреме проблемне наукове поле, що виходить за межі цієї роботи, однак оскільки дослідники сходяться у думці, що показник конкурентоспроможності країни – комплексний, тому на даному етапі дослідження доцільно звернутися до авторитетних результатів оцінки – світових рейтингів (включаючи індекси GCI, GIІ, BCG, ICI, EFD, SII) та здійснити вичерпний огляд чинників національної конкурентоспроможності за наступними позиціями: баланс зовнішньоторговельних операцій, стан науки і фінансування інновацій, економічна ефективність природних ресурсів, структура промисловості, динаміка виробництва, зміна у рейтингах.

Показники економічного зростання дозволяють визначити реакцію системи на вплив факторів її внутрішнього і зовнішнього середовища, як то світові ціни або природні катаклізми. Тому зростання прийнято за системний економічний індикатор реакції. Охарактеризувати ступінь зростання ефективно за такими показниками, як стан реального сектору, зовнішнього сектору, рівень інфляції, зведений бюджет, гроші та кредит.

Блок показників «рушійна сила» сформовано на основі енергетичного підходу з метою вирішення проблеми визначення якості зрушень у довгостроковому періоді. В якості системних економічних індикаторів рушійної сили, що відбивають довгостроковість, прийнято економічну силу і корисність часу. Оскільки на меті запропонованого індикатора «економічна сила» – відобразити ефективність в довгостроковому періоді, під останнім розуміємо відрізок часу, впродовж якого можливі зміни всіх факторів виробництва. Виходячи з досвіду країн, що продемонстрували економічне диво, на наш погляд, аналізований період має бути не менше десяти років. Складовими економічної сили виступають економічна маса ( $EM$ ) – сукупність всіх економічних ресурсів (факторів виробництва) (за виключенням кредитних) та економічне прискорення зростання національної економіки ( $g$ ), що характеризує ефективність використання часу як економічного ресурсу і визначає, на яку кількість грошей збільшується профіцит платіжного балансу (за виключенням кредитів та інших зобов'язань) в середньому за період.

Економічна сила ( $\vec{F}$ ) може бути представлена формулою:

$$\vec{F} = EM \cdot g, \quad (2.9)$$

де  $EM$  – економічна маса країни;

$g$  – економічне прискорення зростання національної економіки, що характеризує ефективність використання часу як економічного ресурсу і визначає, на яку кількість грошей збільшується профіцит платіжного балансу (за виключенням кредитів та інших зобов'язань) в середньому за період.

$$g = \frac{\sum_{t=1}^T (B_t - B_{t-1})}{T}; \quad (2.10)$$

де  $B_t$  – сальдо балансу без зобов'язань на кінець періоду;

$B_{t-1}$  – сальдо балансу без зобов'язань на початок періоду;

$T$  – тривалість періоду, років.

$$EM = \sum_{i=1}^I \bar{m}_i \quad (2.11)$$

де  $\bar{m}_i$  – середня вартість  $i$ -го ресурсу за період,  
тобто

$$\bar{m}_i = \frac{m_{i,t-1} + m_{i,t}}{2}, \quad (2.12)$$

де  $m_{i,t-1}$  – вартість  $i$ -го ресурсу на початок періоду;

$m_{i,t}$  – вартість  $i$ -го ресурсу на кінець періоду.

До ресурсів, обов'язкових для розрахунку економічної сили, відносимо землю, працю, капітал, інформацію, інтелектуальний капітал (інновації, підприємництво).

В якості одиниці виміру економічної сили введемо похідну одиницю Абел ( $Ab$ ) (на основі «economic abilities» та «Бел», що прийнято використовувати для «силових» показників). Тобто Абел – одиниця виміру економічної силової величини, що характеризує інтенсивність економічних здібностей країни ( $1 Ab = 1 \text{ млрд. гр. од.}^2 / \text{період}$ ).

Оскільки саме значення не дозволяє зробити повного висновку щодо економічної сили, пропонуємо подальший розрахунок узагальнюючого економічного показника – індексу економічної сили ( $I_{\vec{F}}$ ):

$$I_{\vec{F}} = \frac{\vec{F}}{\vec{F}_n}, \quad (2.13)$$

де  $\vec{F}_n$  – економічна сила порівнюваної країни.

Оскільки інтернаціональна торгівля є неминучим принципом економічного розвитку, для порівняння можна обрати країну з близьким за значенням зовнішньоторговим оборотом. Також країна для порівняння може бути обрана за принципом Парето, згідно якого для багатьох явищ 80 % наслідків спричинені 20 % причин. Так само, як 20% покупців дають 80% прибутків, зовнішні торгові партнери, торговий оборот з якими перевищує 20%, можуть забезпечити 80% успіху економіки. Наприклад, такими країнами у 2012 році були РФ (експорт – 25,6%, імпорт – 32,4%) та Польща (експорт – 15,1%, імпорт – 26%). За результатами 2015 р. активними торговими партнерами також стали Туреччина (2 місце серед експортерів української продукції у 2014 р.) та Білорусь (у 2015 р.).

Таким чином,  $I_{\vec{F}} > 1$  свідчатиме про економічну силу, яка обумовлює випередження.

Кількісні та якісні зміни, що відбулися в системі під дією сили, характеризує таке поняття, як робота [44, с. 99-103]:

$$A = F \cdot s; \quad (2.14)$$

де  $s$  – пройдений шлях, в нашому випадку:  $A = \vec{F} \cdot T$ .

Роботу економічної системи розуміємо як роботу, виконану силою в один Абел при переміщенні економічної системи на певний період часу по заданому вектору руху. Виходячи з основ фізики, вважаємо: якщо робота економічної сили позитивна, напрям сили збігається з напрямом руху економічної системи, і навпаки, якщо напрям сили протилежний напрямку руху системи, роботу економічної сили можна вважати від'ємною (негативною).

Швидкість ( $V$ ) та прискорення руху економічних здібностей («субенергій») ( $V^2$ ) пропонується обчислювати на основі правил динаміки рядів у відсотках,



наприклад, як різницю індексу конкурентоспроможності на кінець періоду та на початок:

$$V = (y_i - y_0) \cdot 100\%, \quad (2.15)$$

і як різницю між приростом індексу конкурентоспроможності за досліджуваний період і приростом за попередній період:

$$V^2 = (\Delta_i - \Delta_{i-1}) \cdot 100\%. \quad (2.16)$$

Глибина вирішуваної проблеми обумовлює комплексність пропонованого методичного підходу (рис. 2.8).

Оцінку рівня індикаторів національного економічного розвитку пропонується проводити з використанням графічного методу – побудови пелюсткової діаграми на основі кількісної оцінки часткових критеріїв кожного окремого індикатора з подальшим визначенням площі пелюсткової діаграми за кожним індикатором:

$$IK_j = \sum_{i=1}^n \frac{1}{2} (a_i \cdot b_i) \sin(\alpha), \quad (2.17)$$

де  $a_i$ ,  $b_i$  – сторони трикутника, утвореного сусідніми на пелюстковій діаграмі частковими показниками (у відносному вираженні);

$\alpha$  – кут між сторонами трикутника;

$n$  – кількість трикутників.

Аналіз отриманого результату і подальше прогнозування може виконуватися на основі його порівняння з максимально можливим значенням

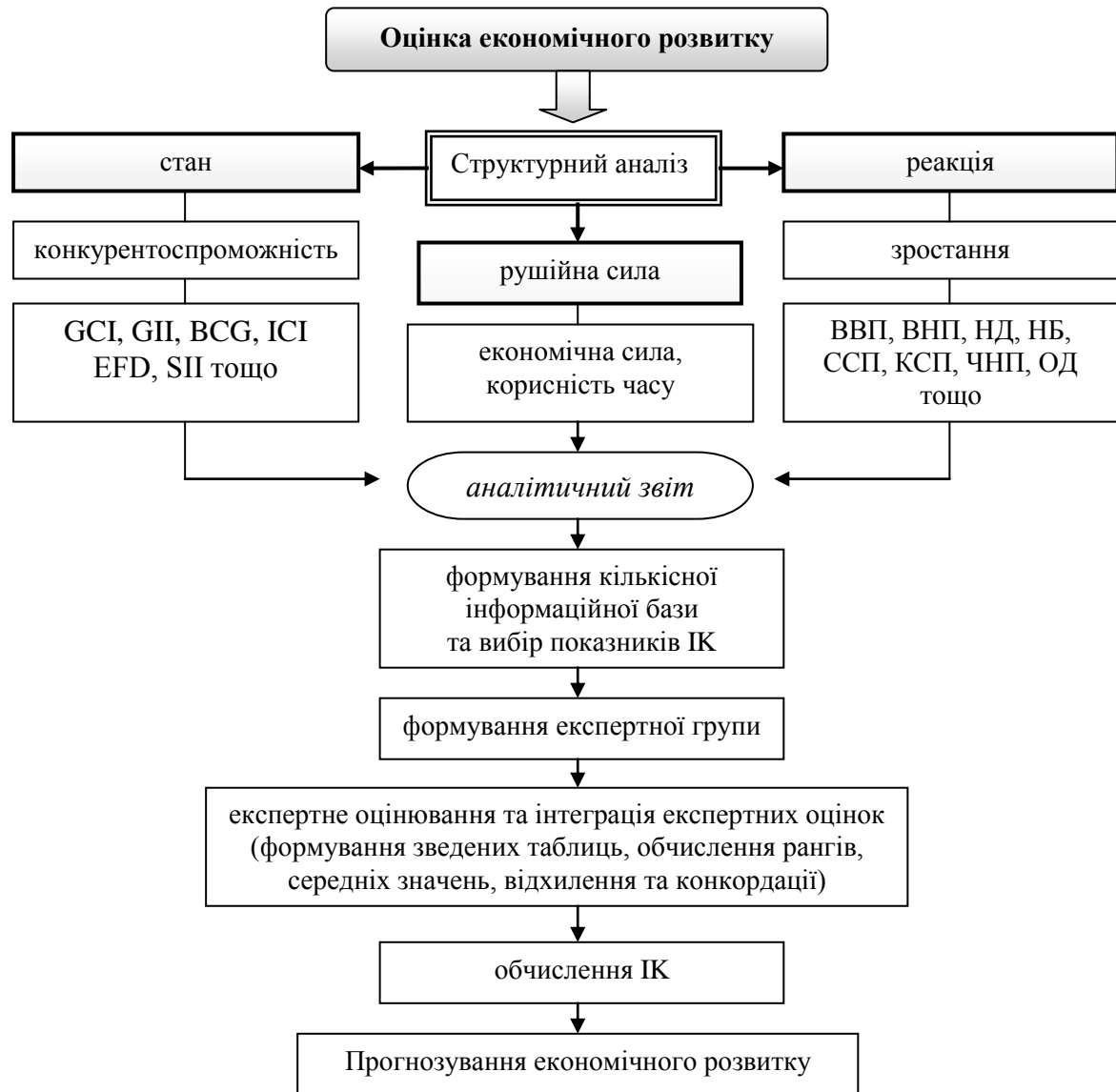


Рис. 2.8. Методичний підхід до аналізу національного економічного розвитку

Джерело: розроблено автором

інтегрального показника економічного розвитку  $IK_{max}$  за заданих умов або з інтегральним показником економічного розвитку конкуруючої економічної системи, на основі чого можуть бути визначені напрями державного регулювання стану основних носіїв економічної енергії, що визначають економічну силу національної економічної системи, і заходи щодо підвищення щільності локального економічного часу досліджуваної системи.

## Висновки до розділу 2

Дослідження теоретичних підходів до вивчення динаміки економічних систем і їх методологічних основ дозволило одержати такі наукові результати:

1. Сформовано та обґрунтовано синтетичну методологію дослідження випереджаючого національного економічного розвитку в межах енергетичного підходу, що базується на концепціях і положеннях синергетики, неоінституціоналізму та еволюційної теорії, визначає предметно-об'єктну сферу досліджень та систему ключових інформаційно-аналітичних одиниць у вигляді незалежних і залежних змінних та індикаторів. В методологію закладаються положення праксеологічного підходу, теорії інституцій та інституціональних змін, самоорганізації, а також методологічних конструктів концепції макрорегенерацій. Епіцентром сформованої методології стає концепція української школи фізичної економії, що постулює коеволюцію людського та природного буття і методологічно корелює з енергетичним підходом до розуміння економічного розвитку. Підґрунтям методології стали сформульовані у роботі основні постулати енергетичного підходу, які дали змогу виявити його переваги та розробити алгоритм дослідження економічної системи на основі енергетичного підходу.

2. Обґрунтовано необхідність відходу від розуміння поняття часу як одномірного і параметричного, в результаті чого розвинуто існуючу теорію про багаторівневість часу, що обумовило розвиток понятійно-категоріального апарату аналізу динаміки економічних систем шляхом введення дефініцій, які визначають темпоральні характеристики кількісних і якісних змін у системі і дозволяють виявити їх причинно-наслідковий зв'язок з характером трансформацій економічної системи будь-якого рівня, серед яких: локальний і тотальний час, щільність часу, сила зміщення економічної системи в часі. Запропоновано та обґрунтовано удосконалене визначення економічного часу як суб'єктивної темпоральної економічної категорії, що виражає статичні і динамічні, локальні і

тотальні, універсальні і партикулярні, зворотні і незворотні особливості і можливості економічної матерії, обумовленої закономірностями її існування в економічному просторі, та характеризується багаторівневим потоком подій.

3. Запропоновані та обґрунтовані визначення та зміст категорій щільності часу та сили зміщення дозволили представити графічну модель розвитку економічної системи в часі, де подано тривимірний час, поверхня якого побудована за принципом двомірної моделі морфогенезу, де спостерігаються сплески і спади під дією соціально-економічної діяльності, яка виступає або активатором, або інгібітором. Модель демонструє, що досягнення економічною системою певної точки  $Z$  свідчить про незворотність процесів її руйнування, оскільки локальний час стає настільки розрідженим, чи незаповненим подіями, що навіть відстає від еволюції.

4. Визначено, що більш ефективно використання системою власного локального економічного часу (суб'єктивного, що знаходиться під впливом внутрішніх факторів) як невідновлюваного ресурсу, аніж використання тотального економічного часу як ресурсу функціонування або розвитку зовнішнього середовища (системи більш високого рангу), забезпечує її випереджаючі темпи розвитку. Оцінювати ефективність використання економічного часу як ресурсу розвитку системи пропонується за допомогою показника його щільності, під якою слід розуміти кількість корисних подій (таких, що збільшують економічну енергію системи), які реалізовані за одиницю часу.

5. Запропонований методичний підхід до аналізу національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу дозволяє комплексно дослідити структуру динаміки економічної системи та виявити її слабкі напрями. Визначення економічної сили країни в складі даної методики надає внесок у вирішення проблеми ототожнення показників економічного розвитку і зростання на практиці шляхом виявлення якісних та кількісних змін у соціально-економічному потенціалі країни на основі принципу довгостроковості, що

відповідає сучасним глобальним цілям сталого розвитку, а саме: орієнтується на збереження та накопичення добробуту для майбутніх поколінь, а не звітує про тимчасове збільшення ВВП внаслідок підвищення видобутку та експорту природних ресурсів.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладено в публікаціях [142, 454, 462, 469, 470, 472, 474, 475, 477, 527, 528].

### РОЗДІЛ 3

## ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

### 3.1. Детермінанти випереджаючого національного економічного розвитку

Реалізація методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку спрямовує наукові пошуки на визначення факторів його забезпечення.

За традиційною теорією, економічний розвиток національної економіки залежить від технологічного рівня (рівня інноваційної активності й ступеня розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій), стану суспільних інститутів (законотвірчої бази) та стану макроекономічного середовища (макроекономічної стабільності, кредитного рейтингу країни, витрат уряду) [213, с. 97]. У. Мур стверджував, що в розвитку економіки взаємодіють комплекси ідей і культурних цінностей, інституційний контроль (система товариств, норм поведінки, що включає право власності, методи розподілу тощо), зміна технології та ін. [492, с. 459]. Дослідження ХХ ст. довели, що технологічні зміни, які відбуваються в діяльності людини, впливають на зміни і самої економічної системи. Так, макроекономічна модель Ч. Кобба та Р. Дугласа була удосконалена іншими вченими, наприклад, Я. Тінбергеном, який додав до неї складову «ert» (НТР, технології, організаційний та управлінський досвід), що характеризує «прогрес в застосуванні знань» і враховує вплив технічного прогресу на обсяги створюваної продукції [519].

Основа обліку динаміки економічного розвитку була закладена в кейнсіанській теорії, згідно якої темпи економічного зростання залежать від схильності до споживання та заощадження, що знайшло подальшого розвитку у роботах Р. Харрода та Є. Домара, які робили акцент лише на накопиченні капіталу. Наступною формою виробничої функції була модель Р. Солоу, що об'єднувала

гіпотези попередніх моделей та доводила, що єдиним джерелом довгострокового зростання є науково-технічний прогрес. Подальші дослідження структурних зрушень спираються на роботи Дж. Робінсона, Н. Калдора, Л. Пазинетті, Х. Удзави, Ф. Агійона, П. Хоувітта, П. Ромера, Н. Кларка та К. Юма [96, с. 18-19].

Тобто вплив зазначених та інших факторів відбивається на динаміці валового національного продукту, що виражають формулою:

$$\Delta y = f(P, R, T, X), \quad (3.1)$$

де  $y$  – валовий національний продукт;

$f$  – функція;

$P$  – кількість населення;

$R$  – капітальні ресурси;

$T$  – техніка, технологія;

$X$  – інституції.

На наш погляд, сучасність вимагає удосконалення наведеної формули за декількома напрямками. По-перше, існує позиція, згідно якої пропонується до формули економічного розвитку додати доквілля –  $N$ , що здійснює суперечливий вплив на господарське зростання на всіх його фазах і стадіях [387, с. 68]. Щодо цього елемента, дозволимо собі зауважити, що за добрим геополітичним потенціалом України не спостерігається значного впливу на економічний розвиток країни в порівнянні, наприклад, з острівною державою Японією, що страждає від землетрусів та постійно знаходиться під загрозою природних небезпек. Причиною цього може бути недостатній рівень вітчизняного управління еколого-економічними відносинами. В цьому контексті особливої актуальності набувають дослідження, присвячені економіці природокористування, екологічній безпеці, соціоприродних й економічних протиріч, що частково висвітлюються в роботах О. Амоші [6], О. Балацького [24], Л. Гринів [88], Т. Галушкіної [75],

М. Петрушенка [276] та інших вчених і представляють окремий напрям наукових розвідок у питаннях розвитку національної економіки.

По-друге, економічний розвиток, за Й. Шумпетером, відбувається за рахунок застосування нових комбінацій виробничих факторів, головним з яких є підприємець, що здійснює нововведення, які дозволяють створювати надлишок цінності [36, с. 71]. На жаль, вітчизняний бізнес спочатку має здолати немало перепон, щоб одержати таку можливість. Так, експерти міжнародної організації «Всесвітній економічний форум» виділили найбільш проблемні фактори ведення бізнесу, рейтинг яких у вітчизняному середовищі представлено на рис. 3.1.

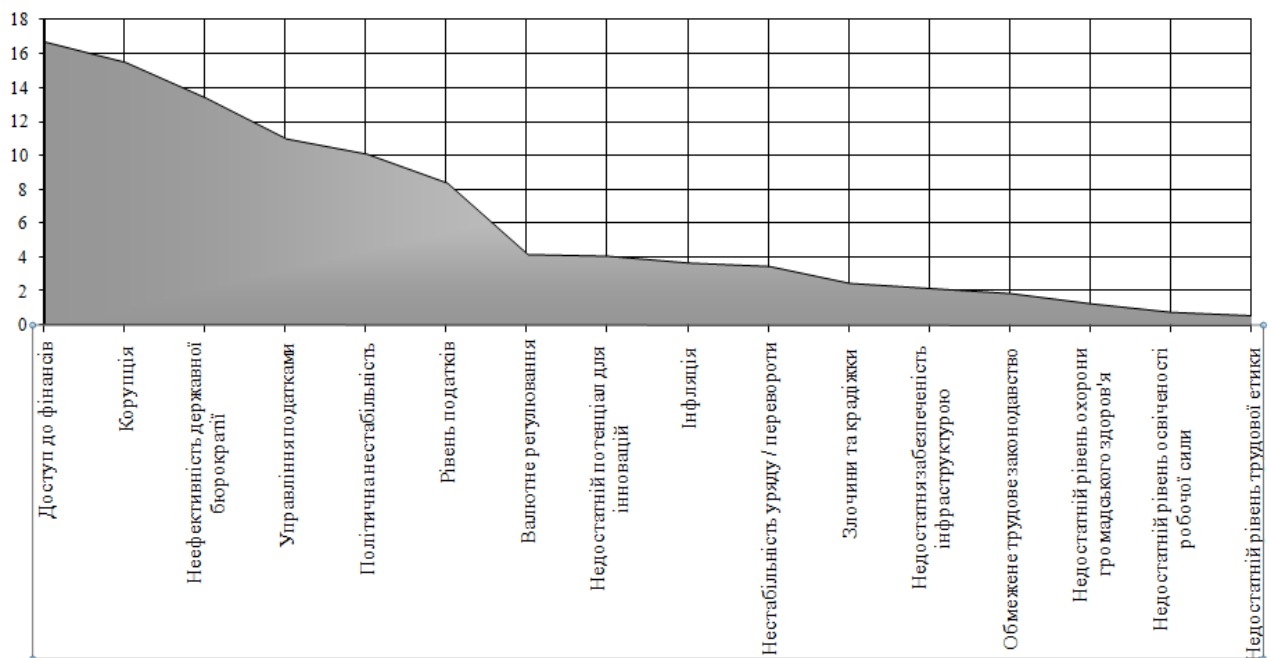


Рис. 3.1. Найбільш проблемні фактори ведення бізнесу в Україні

Джерело: побудовано за [263]

Повертаючись до формули (3.1), візьмемо на себе сміливість зауважити, що повна відповідність фактору  $T$  нововведенням здається доволі сумнівною, тому вважаємо за доречне залучення до формули більш ємного фактору –  $I$  (інновації).

Інновації пов'язують зі створенням нового продукту, впровадженням технологічного процесу або економіко-організаційної методики, які спрямовані на вдосконалення виробництва, покращення якості споживання, рівня життя та виражають науково-технічний прогрес. Інноваціями є власне продукт, результат



інноваційної діяльності і конкретне вдосконалення у технологіях, які застосовують у практичній діяльності [117, с. 107]. Отже, маючи за підґрунтя якість людських ресурсів, інновації вбирають в себе не тільки техніку та технологію, а будь-який творчий результат, що впливає на ефективність системи.

Забезпечуючи економічне зростання, інновації стимулюють функціональний зв'язок економіки з наукою, тим самим динамізуючи економічний розвиток [36, с. 107]. Інноваційна модель стала безальтернативним фактором успіху і умовою виживання. Переваги від глобалізації матимуть ті країни, які отримають доступ до нових технологій та ефективно їх використовуватимуть [117, с. 252]. До основних чинників динамічного розвитку інноваційних умов господарювання відносять «інтернаціоналізацію світової економіки, розширення виробничої активності компаній країн світового співтовариства, технологічний розвиток суспільства, удосконалення форм та методів міжнародної торгівлі товарами, що супроводжують нові види високотехнологічних послуг, інтенсивний розвиток наукового потенціалу країн» [117, с. 272].

Окремо слід виділити соціальні інновації, від яких все більше спостерігається економічна залежність, особливо у пострадянських країнах.

І. Чорнодід джерелами соціальних інновацій в Україні вважає новації переходу до ринкової економіки, новації радикальної фази ринкових реформ, новації впроваджуваного закордонного досвіду, новації духовного життя та новації процесу глобалізації, пов'язані із входженням пострадянських країн до світової спільноти. Однак реалізації соціальних інновацій вітчизняного макрорівня перешкоджає структура самої господарської системи, що характеризується інституційними протиріччями, персоніфікованістю соціальних зв'язків, нееквівалентністю соціально-економічного обміну, криміналізацією суспільних відносин, домінуванням приватних інтересів, що обумовило формування «псевдоринкової кланово-олігархічної економіки кримінального типу» [417, с. 83-85].

Серед нових підходів до факторів економічного розвитку доречно розглянути позицію І. Тенякова, який, формулюючи сукупність факторів національного економічного розвитку, робить акцент на якісному економічному зростанні як ведучому, прямому факторі національного економічного розвитку на відміну від інших факторів, які є допоміжними і діють переважно непрямим чином (інституційне середовище, політика держави, неекономічні фактори (природно-кліматичні умови, соціокультурне середовище та ін.)) [378]. Хоча якісне економічне зростання стало актуальним предметом досліджень ще у 70-ті роки ХХ ст. (Е. Денісон, Р. Лукас, Д. Уейл, П. Ромер), парадигму якісного економічного зростання до кінця не розроблено, тому ми маємо сумнів щодо таких тверджень. Виходячи з визначення фактору, здатного істотно вплинути на хід розвитку національного господарства як явища (процесів), що визначають кількісні та якісні зміни параметрів національного господарства, його внутрішнє структурне і функціональне оновлення [248, с. 143], що, на наш погляд, розкриває сутність категорії «фактор економічного розвитку», економічне зростання – більше показник розвитку, ніж його фактор. Сам І. Теняков визначає якісне економічне зростання як «інтенсивне зростання потенційного і фактичного ВВП, тобто зростання на основі підвищення якості факторів виробництва» [378, с. 6].

В пізніших дослідженнях О. Орехової також зустрічається поділ факторів розвитку за принципом «основні-допоміжні». Свою концепцію дослідниця будує на основі робіт М. Кемпбелла та С. Брю, які поділяють фактори розвитку національного господарства на фактори пропозиції, попиту і розподілу, Р. Барра з його поділом факторів на монетарні, реальні та психологічні, О. Іншакова, який виокремлює природний, людський, технічний, інституційний, організаційний та інформаційний фактори, І. Шаршова, який взяв в основу своєї класифікації розподіл на особисті і речові фактори, Ю. Ольсевича, який позначив вихідні, такі, що опосередковують, і безпосередні фактори, не виключаючи при цьому їх поділу на економічні та неекономічні, внутрішньонаціональні і зовнішні. Так, О. Орехова поділяє чинники економічного розвитку національного господарства на дві групи:

базові (фактори сукупної пропозиції та сукупного попиту) і надбудовні (стан суспільної свідомості, державне управління, політична стабільність в країні, патріотизм громадян, стан політичних та правових інститутів, класове і міжетнічне співробітництво, консолідуюча суспільство ідея та ін.). Окремими класифікаціями вище вказаною дослідницею згруповані внутрішні (національні) і зовнішні (міжнародні), а також об'єктивні (природні ресурси, рівень розвитку продуктивних сил, характер і ступінь зрілості економічних відносин) та суб'єктивні (суспільна психологія, менталітет, національна специфіка, етнічні особливості, політичний стан суспільства, релігія, культура) [248, с. 115-143].

В. Дикань та О. Чупир обґрунтовують власне бачення систематизації факторів економічного зростання та розвитку національної економіки, поділяючи їх на чотири основних блоки:

- 1) об'єктивні фактори розвитку, що визначаються дією економічних законів;
- 2) фактори державного регулювання економіки;
- 3) фактори структурної трансформації економіки;
- 4) фактори духовно-моральної перебудови суспільства.

Так, до першої групи вчені відносять закон адекватності виробничих відносин рівню й характеру продуктивних змін, закон єдності праці і власності, закон вартості, закон вартості в умовах інтернаціоналізації економічних систем, закон конкуренції, закон зростання потреб, закон попиту і пропозиції, закон зростання продуктивності праці, закон інтернаціоналізації виробництва, закон прискореного розвитку економічних систем, закон Тугана-Барановського, інші закони економічного розвитку.

Друга група включає законодавчо-правову базу, структурно-галузеву політику, інвестиційну політику, амортизаційну політику, цінову політику, бюджетну політику, антимонопольно-конкурентну політику, грошово-кредитну політику, антиінфляційну політику, валютну політику, податкову політику,

регіональну політику, митну політику, соціальну політику, інші види державної політики.

До третьої групи відносяться визначення економічної доцільності функціонування деяких базових галузей промисловості в існуючих обсягах, вибір найбільш перспективних наукомістких, високотехнологічних галузей з метою перерозподілу праці й капіталу, формування національних, транснаціональних корпорацій та міжгалузевих комплексів, індустріалізація економіки, раціональне використання соціально-економічного потенціалу регіонів, створення наукомістких корпорацій шляхом інтеграції наукових, промислових і фінансових структур через послідовну і раціональну концентрацію науково-конструкторських і виробничих підприємств, перебудова системи управління інноваційними процесами за рахунок формування горизонтальних зв'язків між НДДКР, виробництвом, торгівлею тощо, створення імпортозаміщуваних виробництв на депресивних територіях та інші фактори.

До четвертої групи вчені відносять нарощування інтелектуального, морального, духовного і культурного потенціалу суспільства, формування міцного морального базису суспільства, зменшення тонізації економіки та корумпованості усіх гілок влади, декриміналізацію економіки, зміни в системі освіти та за рахунок викладання дисципліни духовно-морального виховання молоді, забезпечення високої якості трудового життя, реалізацію особового потенціалу кожної людини, піклування про соціально незахищені верстви населення, утвердження гуманістичної моделі розвитку суспільства та інші фактори.

Окрему увагу названі вчені приділяють так званим ключовим імперативам економічного розвитку, серед яких: конкуренція, потреби, інновації, інвестиції, власність, структура економіки, планування, співробітництво [96, с. 21].

В. Геєць розрізняє загальні фактори та специфічні. Перша група зумовлює перебіг трансформаційних процесів, а друга – обмежує, спричиняючи вибір екзогенної моделі. Ще один блок складається з внутрішніх факторів, що є

специфічними для певної країни, та зовнішніх, які привнесені ззовні чи спрямовані назовні [76, с. 38-42].

Багато вчених, описуючи рушійні сили та фактори структурних змін, традиційно головною роллю наділяють державне регулювання, яке має забезпечувати суспільні інтереси і потреби шляхом технологічного способу виробництва та регулювання економічних процесів. Наприклад, в урядових документах Китаю акцент робиться саме на економічних реформах як факторах економічного розвитку, хоча з точки зору синергетичної економіки, економічний розвиток не може визначатися виключно економічними факторами [113, с. 309].

В межах заходів державного втручання зросла довіра до бюджету як фактору розвитку національної економіки, задля позитивного впливу якого необхідна оптимізація структури й розміру бюджету з урахуванням структурних особливостей суспільного виробництва та його наявних потужностей [82, с. 39]. У [82] А. Гончарук змістовно обґрунтовує необхідність оптимізації структури та розмірів бюджету задля підвищення ефективності бюджетної політики та її позитивного впливу на розвиток економіки.

Досить поширена думка, що одним з найбільш прогресивних методів управління бюджетними коштами є програмно-цільовий метод, на який має перейти Україна, що значно спростить облік казначейських операцій, мінімізує час на їх виконання, зменшить вартість супроводження інформаційних систем тощо.

Ю. Ольсевич виокремлює наступні фактори позитивної динаміки економічної системи:

- трансформаційні: технічний прогрес, зміни у забезпеченні факторами виробництва, зміни пріоритетів;
- опосередковані: особисті інтереси людей, що належать до різних класів;
- безпосередні фактори: різні суспільні інститути, спроможні приймати рішення та активно діяти на різних рівнях [85, с. 171].

Незважаючи на суттєвий внесок вчених у вирішення досліджуваної проблеми, зазначимо, що з їх поля зору випав найважливіший невідновлюваний ресурс – час.

Час як економічна категорія досліджувався нами у [454, с. 125-141]. Проходження різних країн за один й той же час нерівних відрізків розвитку свідчить про можливість економічних систем рухатись з різними швидкостями і спонукає до винайдення шляхів оптимізації часу й швидкості руху економічної системи. Втрати в певних часових параметрах можуть бути компенсовані за рахунок ефективного залучення інших факторів економічного розвитку, що забезпечуватимуть прискорення. Наприклад, країна, що розвивається, в більшій мірі запозичує вже існуючі технології у розвинених країн, тим самим економлячи час [63, с. 15].

В. Бірюков доводить, що в умовах швидкоплинного світу конкурентоспроможними стають лише ті господарські структури, які орієнтуються на облік вимог часу і чутливі до тимчасового контексту дії ринкових сил, що підкреслює необхідність ув'язки кожного елемента системи управління з феноменом часу. В свою чергу, реалізація інноваційних програм забезпечить формування сприятливого потоку подій [36, с. 430].

За дослідженнями І. Тенякова, характер перетворення часу як ресурсу на фактор визначається переважно його залученням у процес виробництва, а також принципом ефективності. Фундаментальною економічною особливістю часу є наявність не одного, а двох типів «залучення» цього ресурсу – у виробництво і у споживання [378, с. 14].

В принципі, дискусії про структуру та закономірності економічного розвитку були обумовлені перманентною необхідністю збільшення саме споживчих благ. Якби кількісні або якісні зміни не відбувалися в структурі потреб однієї людини, проблема розширення виробництва в масштабах суспільства все одно залишається актуальною, оскільки розвиток економічних і соціальних потреб безмежний і є незаперечною економічною наукою істиною, яка вже давно

підтверджується практикою. З цього випливає, що саме споживання є свого роду стимулом економічного розвитку, граючи, таким чином, позитивну роль в економічних процесах. Проте не можна не погодитися з його дуалістичним характером. По-перше, розширення потреб тягне за собою проблему обмеженості економічних можливостей. По-друге, далеко не нова проблема «надспоживання», узагальнена в понятті «суспільство споживання», введеного Е. Фроммом. У споживанні, що виходить за межі боротьби за фізичне існування, в різній мірі бере участь переважна більшість населення. За 40 років особисті витрати на товари та послуги в усьому світі зросли більш, ніж у чотири рази – з 4,8 млрд. доларів у 1960 році до 20 млрд. у 2000 році. Конкуренція виробників, в свою чергу, змушує споживачів конкурувати між собою. Вчені наводять різні «за» і «проти» суспільства споживання, негативні наслідки розвитку якого особливо лякають. Складно заперечити, що такий розвиток вигідний одиницям. Американські вчені давно зрозуміли, що низький рівень загальної культури та шкільної освіти – свідоме досягнення заради економічних цілей. Освічена людина стає гіршим покупцем, від чого страждає економіка суспільства споживання і, перш за все, доходи «господарів життя» – тому вони і прагнуть не допустити культурності і освіченості (які, до того ж, заважають їм маніпулювати населенням, як позбавленим інтелекту стадом) [185].

Стратегічний підхід до розвитку економіки повинен передбачати неминучі наслідки такого перебігу подій і реформувати економічну систему. Однак це вкрай складно зробити, оскільки економічна система може бути ефективно глобально реформована тільки після еволюції суспільного розуму. На даний момент, як вважає О. Кендюхов, зміни, які протягом останнього десятиліття відбуваються в суспільній свідомості, є катастрофічними для України і приведуть молоду незалежну українську державу до національного краху і фактичної втрати своєї незалежності. Науково доведено, що крах одних держав і злет інших у переважній більшості випадків пов'язані не зі зміною правлячих режимів, війнами й природними катаклізмами, а зі зміною суспільних цінностей, громадської

свідомості. З точки зору вченого, вітчизняна громадська свідомість зазнає радикальних змін, в основі яких лежать три головні чинника:

- 1) перманентний нігілізм як психологічна основа трансформації суспільної свідомості;
- 2) постійна маніпуляція людською свідомістю як норма суспільного життя;
- 3) філософія маркетингу як творець цінностей суспільства споживання [139].

Виникає навряд чи вирішуване питання: як трансформувати соціально-економічну базу, щоб залишилися тільки переваги споживання? Чи готове суспільство відмовитися від необхідних, на його погляд, благ, змінити свої установки заради іншого шляху розвитку? П. Єрмаков писав, що щастя всіх не може бути рушійною силою розвитку суспільства, оскільки люди і суспільство в цілому не готове взяти таку ідею за головну цільову функцію [107, с. 56]. Отже, чи не є розвиток сьогодні прискореним згортанням і згасанням? На наш погляд, відповідь варто шукати у векторі розвитку (траєкторії економічної динаміки), досліджуючи розвиток економічної системи не тільки в часі, але і в просторі.

Наступним напрямом, за яким вбачається удосконалення формули економічного розвитку є перегляд класичного підходу економічної науки до головних факторів виробництва. З нашої точки зору, формула (3.1) набуде повнішого вигляду, якщо до її складу увести ще один важливий невідновлюваний фактор – час.

Інновації та час характеризуються відносинами «інвестиції – результат»: розробка інновацій потребує часу, який виступає свого роду інвестиціями, водночас більшість впроваджених інновацій дозволяють час економити.

Отже, з урахуванням вище викладеного, пропонуємо до структури економічного розвитку увести фактори  $I$  – інновації та  $t$  – час. Водночас, ряд джерел [182, 340, 351, 378] дає змогу виділити значно ширший спектр факторів, що впливають на економічний розвиток, наприклад, інвестиції, зовнішньоекономічні зв'язки, ефективне податкове регулювання, багатосторонне



фінансування, стратегічне планування, штучний реальний капітал, система освіти, мале підприємництво, якісне економічне зростання та інші. Вважаємо правомірним віднести зазначені фактори як складові до вище викладених. Наприклад, мале підприємництво – до інновацій, систему освіти – до інституцій, штучний реальний капітал – до капітальних ресурсів тощо. Значно суперечливіше, на наш погляд, визначитися з місцем класичних факторів у структурі економічного розвитку, наприклад, віднесення землі до фізичного капіталу в складі капітальних ресурсів, або виокремлення праці як окремого фактору у структурі економічного розвитку.

Уведення описаних факторів до формули (3.1) дозволить конкретизувати структуру динаміки валового національного продукту, виявляти їх вплив та розробити відповідні механізми управління. Таким чином, формула динаміки валового національного продукту набуде вигляду:

$$y = f(W, R, I, X, A, T, F) \quad (3.2)$$

де  $y$  – величина валового національного продукту;

$f$  – вид функції перетворення;

$W$  – праця;

$R$  – капітальні ресурси;

$I$  – інновації (техніка і технологія);

$X$  – інституції;

$A$  – співвідношення сукупного попиту та пропозиції товарів і послуг;

$T$  – час;

$F$  – форс-мажор (величина, що відображає настання непереборних обставин, які унеможливають виконання певних завдань і функцій системи; випадкова величина, математичне очікування  $M_x=0$ ).

Праця включає не просто населення, а людський капітал та інтелектуальний потенціал, адже сама по собі чисельність населення може представляти собою як джерело праці, так і економічний баласт країни. До капітальних ресурсів також відносимо інвестиції (у складі грошового капіталу) та землю (у складі фізичного капіталу). В зміст інституцій вкладаємо формування та регулювання макросередовища, а також законотворчу базу. Тобто праця, капітальні ресурси та інновації є узагальненим втіленням свого роду енергії або певним імпульсом розвитку.

Ідея імпульсу описана Д. Коллінзом і Ж.-К. Ларешом, що досліджували фактори, які обумовлюють неймовірно швидке зростання ряду компаній протягом тривалого часу. Окремі складові, нехай і близькі до досконалості, не можуть дати поштовх стійкому зростанню – потрібен ефект імпульсу, що являє собою найтоншу комбінацію декількох факторів, які діють одночасно і гармонійно. «Магічна формула» може спрацювати тільки в умовах конкретної культури під керівництвом лідерів особливого складу [193]. У широкому сенсі імпульс економічного розвитку визначений як вплив такої сили, яка є достатньою для здійснення переходу системи до нової якості і структури. Управління на основі імпульсів економічного розвитку полягає у своєчасному розпізнаванні зовнішніх і генеруванні внутрішніх імпульсів розвитку, а також їх необхідному напрямку та впровадженні в практичну діяльність, поширенні на окремі сфери діяльності для досягнення цілей розвитку, а також у створенні умов для їх рівномірного сприйняття (засвоєння) [349, с. 30]. Фактор подібної сили в економічній системі настільки важливий, що заслуговує комплексного фундаментального дослідження в економіці і не може ігноруватися ні системним, ні синергетичним підходом. В нашій роботі вивчається близьке за змістом явище, назване «економічна енергія».

Функцію стимулювання та регулювання економічної енергії виконують інституції. Час та форс-мажор виступають об'єктивними факторами, вплив яких, за певних умов, можна мінімізувати. Співвідношення між попитом і пропозицією є своєрідним індикатором збалансованого і пропорційного розвитку суспільного

виробництва, обміну і розподілу праці у сфері матеріального і нематеріального виробництва, безперервності процесу суспільного відтворення матеріальних і духовних благ. Навіть найкращим чином організовані всі інші описані фактори не забезпечать економічного розвитку, якщо не взяти до уваги співвідношення між попитом і пропозицією. Якщо інституції своєчасно та швидко об'єднають працю, капітальні ресурси та інновації, роботі яких не завадить форс-мажор, відсутність попиту стане перепоною економічного розвитку. Якщо ж розглядати структуру економічного розвитку, виходячи за межі динаміки ВВП, обов'язковими елементами мають стати соціальні, екологічні та інституціональні фактори. Отже, управління силою факторів економічного розвитку забезпечує його динаміку.

Окремо слід сказати про глобалізацію, яку М. Колесников та С. Голіков вважають зовнішнім фактором розвитку національної економіки та доводять у [161], що в наслідку глобалізації формуються різні економічні системи. З одного боку, глобалізація сама виступає наслідком взаємодії локальних трансформацій, а з іншого, «дає змогу країні включитися у транснаціональні відтворювальні цикли глобальної економіки та отримувати певну частку світового доходу» та «справляє суперечливий вплив на трансформаційний потенціал національних економічних систем» [85, с. 146, с. 398]. Крім того, глобалізація надає імпульс економікам змагатися на ціннісній основі, тобто домінуючими в сучасній конкуренції стають цивілізаційні фактори (не стільки матеріальні, скільки духовні). Так, Японія, Південна Корея та інші азійські країни «економічного дива» виявили творчий потенціал, закладений у цінностях своїх культур [117, с. 256]. Г. Мюрдаль зазначав, що під час досліджень країн, що розвиваються, наука часто ігнорує неекономічні фактори, наприклад, традиційні установки населення, соціально-економічну стратифікацію й інститути, що склалися історично [230, с. 117-141]. Зараз все більше вчених переконуються, що тенденція до деградації моралі може спричинити колапс розвитку країни [96, с. 16]. Хоча поки що Китай технологічно ще відстає від США та країн Європи, він швидко розвивається і незабаром досягне їх рівня, що зумовлюють саме «азійські культурні цінності,

інтелектуальні технології та культ енергії духу, адже людина – також елемент продуктивних сил» [117, с. 257]. Україна, на жаль, орієнтується на західний раціоналізм, який все більше перетворюється на звичайний утилітаризм, коли сенс життя зводиться до гонитви за грошима та ажіотажного споживання, що призводять до бездуховності і морального переродження [117, с. 259], про що вже говорилося вище.

Економічний розвиток є визначальною фазою в процесі безперервних економічних змін, господарської еволюції суспільства. Траєкторія економічної динаміки залежить від сили дії і тривалості її факторів [36, с. 23]. Іншими словами, можна сказати, що кожен фактор економічного розвитку, в свою чергу, обумовлений часом та енергією. Якщо деякі фактори діють в тому ж напрямку, в якому відбувається економічний рух, то підвищення сили його дії на потік економічних подій збільшує його швидкість (продуктивність часу) і зменшує тривалість циклу подій (витрати часу на здійснення кожної події) [36, с. 23]. З цього витікає, що час та енергія є факторами ширшої дії, ніж інші, тому можуть бути віднесені до іншого рівня загальної класифікації факторів економічного розвитку.

Л. Мельник виокремлює два класи механізмів реалізації ключових факторів розвитку. До першого вчений відносить адаптаційні механізми, що діють, зберігаючи характерні ознаки існуючої системи (в межах держави). Другий клас складається з біфуркаційних механізмів, під впливом яких система зазнає якісного стрибка («катастрофи»). Подібні стани виникають при зміні поколінь біологічних організмів, реструктуризації фірми, радикальній зміні державного устрою та ін. [212, с. 278]. В межах синергетичного підходу «економічний злет» (за У. Ростоу) інтерпретується як катастрофа, критична фаза якої може займати відносно короткий проміжок часу, а характер структурних змін залежатиме від структури всієї системи. Однак зрушення одного фактору не можуть призвести до структурних змін, якщо система не знаходиться поблизу критичного стану. У. Ростоу вважав, що в Британії «економічний злет» відбувався два десятиліття

після 1783 р., що не набагато більше американської або французької революцій, адже йому передували століття підготовки. Серед факторів, що сприяли європейській та американській індустріалізації, вчений виділяв капіталізм середніх століть, банкірів і торговців епохи Ренесансу, колоніалізм, торгівлю, виникнення державної конкуренції, ставлення протестантів до важкої праці та відмову від традицій наукою XVII ст. та філософією XVIII ст. [113, с. 308-309].

Основними факторами, які посилюють роль біфуркаційних механізмів трансформації сучасних економічних систем, Л. Мельник вважає підвищення ролі інтелекту, розвиток евристичного способу мислення, урізноманітнення можливих варіантів прискореного розвитку на основі збагачення інформаційної основи суб'єктів, що здійснюють процес біфуркації [212, с. 173].

Вітчизняна економіка сьогодення знаходиться під впливом саме біфуркаційних механізмів. Оптимістичний сценарій соціально-економічного розвитку України може базуватися лише на економічній моделі випереджаючого розвитку, яка має враховувати час як невідновлюваний ресурс, спираючись на швидке створення механізмів високотехнологічної експортно-орієнтованої економіки, рушійною силою якої є інтелектуальні ресурси, культурні цінності, творча енергія.

Виходячи з вище викладеного, можна припустити, що, по-перше, рушійні сили розвитку характеризуються різною функціональною навантаженістю, по-друге, ступенем приналежності до певної економічної системи, що звернуло нас до систематизації факторів якісної динаміки за принципом реєстру (через їх численність), в результаті чого було отриману категорію «генон-фактор».

Під генон-фактором випереджаючого економічного розвитку розуміємо цілісний комплекс рушійних сил якісної трансформації економічної системи, який зосереджує в собі повний набір факторів зміни стану системи, представлених на двох рівнях залежно від ступеня системоутворюючої здатності в економічній системі (рис. 3.2).

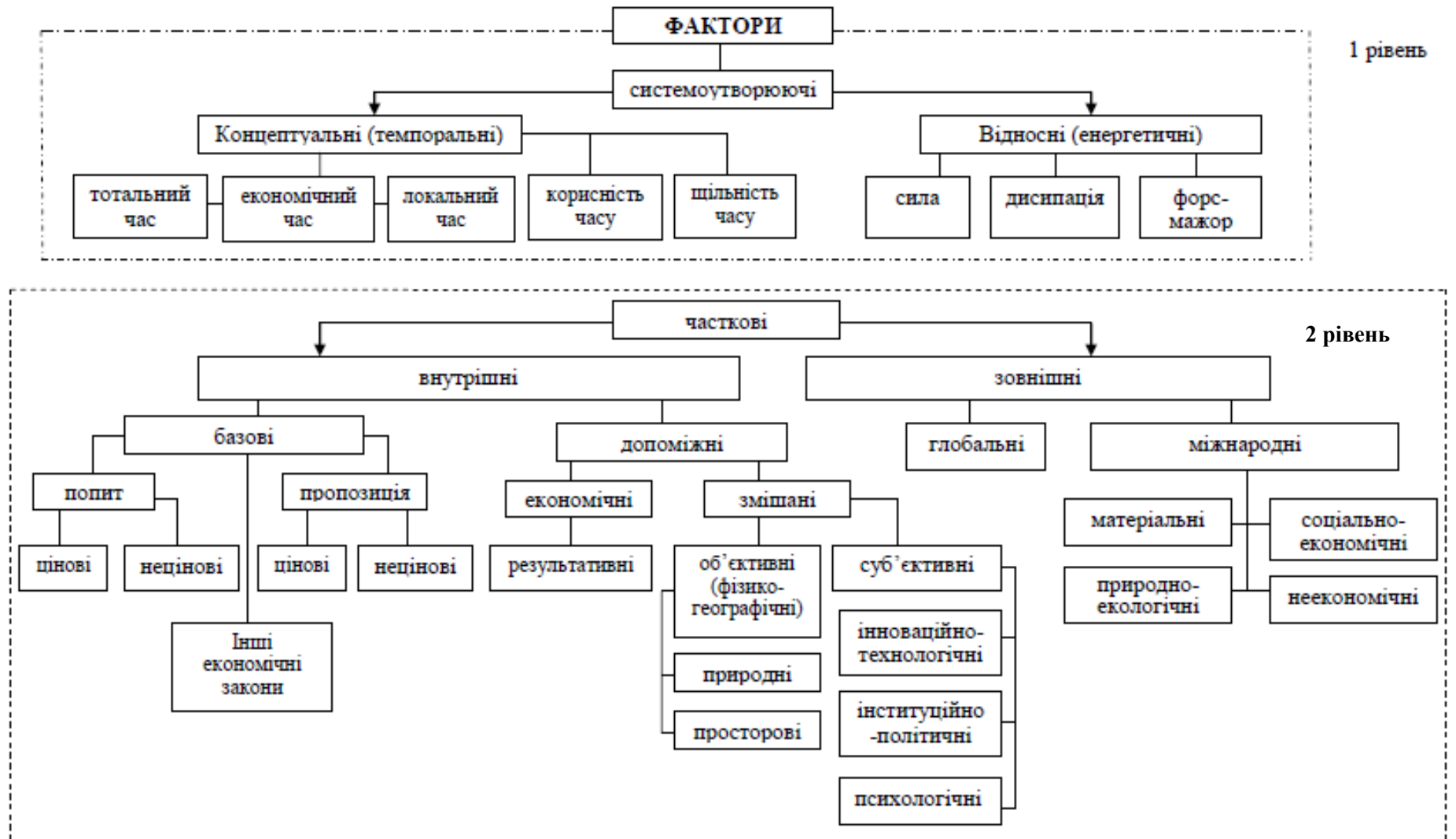


Рис. 3.2. Генон-фактор випереджаючого національного економічного розвитку

Джерело: розроблено автором

Отже, перший рівень складають системоутворюючі фактори – час та енергія, другий рівень – приватні фактори, тобто ті, що стосуються функціонування конкретної економічної системи. Короткий опис генон-фактора може бути наступним:

#### I. Системоутворюючі фактори:

##### 1. Концептуальні (темпоральні)

Час (елемент хронального явища, що визначає темп всіх процесів):

1.1. Економічний час (нематеріальна реальність і спосіб існування економічної матерії; додатковий по відношенню до природного часу).

1.2. Фізичний час (безперервна величина, апріорна характеристика світу, нічим не обумовлена).

1.3. Математичний час (зовнішній по відношенню до об'єкта, рівномірно поточний, вимірюється еталонним пристроєм).

1.4. Біологічний час (фізіологічний) (позначає специфіку протікання в клітинах фізико-хімічних процесів).

1.5. Психологічний час (відображає в психіці людини системи часових відносин між подіями її життя).

1.6. Соціальний час (виступає як внутрішня форма, відносна величина якої визначається сутністю процесів у соціальному розвитку).

1.7. Історичний час (легко відхиляється в залежності від широкого спектру альтернатив та ймовірностей, що відбивається на функціонуванні економічної системи).

##### 2. Відносні (енергетичні)

Економічна енергія (потенціал системи, об'єктивна рушійна сила):

2.1. Сила (джерело руху за вектором розвитку).

2.2. Дисипація (втрати, що сприяють стагнації та деградації).

2.3. Форс-мажор («непереборна сила», веде до неможливості виконання певних завдань).

#### II. Приватні фактори:

### 3. Внутрішні

#### 3.1. Базові (економічні).

3.1.1. Фактори сукупного попиту (зміни середнього рівня цін відображаються на реальному ВВП):

##### 3.1.1.1. Цінові:

А) Ефект процентної ставки (вища процентна ставка скорочує обсяг закупівель на грошові суми, взяті в кредит, скорочуючи реальний дохід і сукупний попит; нижча ставка заохочує населення до кредитів, що веде до збільшення витрат на споживчі та інвестиційні товари).

Б) Ефект багатства (падіння цін веде до збільшення реальної вартості грошей, тобто споживачі можуть за ті ж суми придбати велику кількість товарів і послуг. Зростання купівельної спроможності створює відчуття збільшення багатства).

В) Ефект імпортих закупівель (в результаті зниження курсу національної валюти, товари, придбані в даній країні, стають відносно дешевшими. Подібна зміна відносних цін веде до зменшення імпорту і збільшенню експорту, тобто збільшується чистий експорт і зростає сукупний попит).

##### 3.1.1.2. Нецінові:

А) Зміни в споживчих витратах (зміни добробуту споживача, очікувань споживача, заборгованості споживача, податкових ставок).

Б) Зміни в інвестиційних витратах (зміни процентних ставок, очікуваних прибутків від інвестицій, податків з підприємств, технологій та використання надлишкових потужностей).

В) Зміни в державних витратах (збільшують величину сукупних витрат на ринку і стимулюють зростання сукупного попиту, а значить, і ВВП. У результаті державних закупівель сукупний попит зростає на величину державних витрат. І, навпаки, скорочення державних витрат означає зниження сукупних витрат і скорочення ВВП).



Г) Зміни у витратах на чистий обсяг експорту (залежать від НД інших країн і валютних курсів. Зростання НД іноземної держави сприяє підвищенню сукупного попиту на товари і послуги, що туди експортуються, і навпаки).

3.1.2. Фактори сукупної пропозиції (реальний внутрішній обсяг виробництва збільшується, коли економіка розвивається).

3.1.2.1 Цінові (змінюють обсяг сукупної пропозиції):

А) Зростання витрат виробництва на одиницю продукції кінцевого використання (обумовлюють підвищення рівня цін при збільшенні сукупного випуску).

а) індивідуальні середні витрати при перевищенні оптимального випуску (використання резервних потужностей з нижчою ефективністю; збільшення та інтенсифікація праці при незмінних обсягах капіталу; заміщення технологій, обладнання та складових матеріальних витрат; зростання середніх витрат внаслідок зниження віддачі обладнання та матеріальних ресурсів при збільшенні інтенсивності праці й використання обладнання; залучення додаткової робочої сили з нижчим рівнем кваліфікації);

б) структурні зміни та природні умови

Субфактори: нерівномірне досягнення повної зайнятості в окремих галузях; утворення структурних диспропорцій на ринку ресурсів, підвищення цін на відносно дефіцитні ресурси і фактори виробництва; розширення випуску за рахунок збільшення кількості діючих підприємств; розширення сукупного попиту за рахунок товарів з більшими питомими витратами праці, капіталу й матеріальних ресурсів; розширення випуску на менш ефективних підприємствах; збільшення масштабів перерозподілу ресурсів; використання дорогих природних ресурсів, що зазвичай не використовуються; виробництво післясезонного періоду, порушення ритмічності виробництва.

в) зовнішньоекономічні фактори

Субфактори: розширення збуту на дорогих ринках (нових, віддалених, неосвоєних, зайнятих, захищених тарифами, регульованих та корумпованих);

імпорتنі тарифи, податки та квоти на товари, що є ресурсами виробництва; плата за перевищення експортних та внутрішніх квот на реалізацію; антидемпінгові включення в ціни вітчизняних експортерів;

г) інституційні фактори

Субфактори: ставки податків на додану вартість та з обігу; обмежувальні нормативи використання ресурсів і техногенного навантаження; прогресивні ставки рентних платежів за використання природних ресурсів; прогресивні тарифи за понаднормове споживання палива та електроенергії; екологічні нормативи та санкції; штрафи за порушення норм санітарної, трудової, технічної та пожежної безпеки.

Б) Введення додаткових витрат у ціни (підвищують ціни при збільшенні випуску)

3.1.2.2. Нецінові (приводять до зміни самої пропозиції; з їх змінами змінюються витрати на одиницю продукції):

А) Існуючі ціни на економічні ресурси (зростання цін на ресурси призводить до зростання витрат виробництва, отже, сукупна пропозиція буде скорочуватися).

Б) Рівень продуктивності економічних ресурсів і ефективність застосовуваних технологій (якщо продуктивність ресурсів зростає, то середні витрати зменшуються, і сукупна пропозиція збільшується).

В) Рівень податків, субсидій і дотацій (зростання податків з підприємницького сектору призведе до зменшення прибутку, природним наслідком чого стане скорочення сукупної пропозиції).

Г) Заходи державного регулювання економіки (як правило, розширення участі держави в економічному житті супроводжується зростанням витрат підприємств і скороченням сукупної пропозиції).

3.1.3. Інші економічні закони (закон адекватності виробничих відносин рівню й характеру продуктивних змін, закон вартості, закон єдності праці і власності, закон вартості в умовах інтернаціоналізації економічних систем, закон

конкуренції, закон зростання потреб, закон зростання продуктивності праці, закон інтернаціоналізації виробництва, закон прискореного розвитку економічних систем тощо).

### 3.2. Допоміжні економічні.

3.2.1. Результативні (слугують стартовими позиціями для нових трансформацій):

- А) Характер економічних відносин.
- Б) Ступінь зрілості економічних відносин.
- В) Особливості державного регулювання.

### 3.3. Допоміжні змішані:

3.3.1. Об'єктивні (фізико-географічні) (забезпечують потреби суспільства; здійснюють екзогенний вплив на розвиток економіки):

#### А) Природні ресурси:

а) невідновні (руди, вугілля, нафта, горючі сланці, мінеральні будівельні матеріали тощо);

б) відновні (ресурси рік, озер, морів, океану, рослинний і тваринний світ тощо);

#### Б) просторові:

а) географічне положення;

б) кліматичні умови;

в) світова зона;

### 3.3.2. Суб'єктивні:

#### 3.3.2.1. Інноваційно-технологічні:

А) Інтелектуальний капітал (рушійна сила інноваційного розвитку; формує напрями праці).

Б) Праця (продуктивні сили) (створення результатів).

#### 3.3.2.2. Інституційно-політичні:

А) Якість інститутів (охоплює державне управління, формування політичної стабільності в країні, умов та рівня освіти, класове і міжетнічне співробітництво та ін.).

Б) Інфраструктура (забезпечує функціонування системи).

3.3.2.3. Психологічні (відповідають за здатність та схильність до розвитку).

А) Національна ідея (консолідує суспільство, втілює патріотизм громадян, стан суспільної свідомості, духовну культуру).

Б) Національний інтерес (відображає умови існування народу та мотивує поведінку держави у відносинах з іншими країнами).

В) Суспільна психологія.

Г) Менталітет.

Д) Національна специфіка.

Є) Релігія.

Ж) Культура.

4. Зовнішні:

4.1. Міжнародні:

4.1.1. Матеріальні:

А) Інтернаціоналізація виробництва (встановлює виробничі зв'язки між підприємствами різних країн).

Б) Міжнародний поділ факторів виробництва (є передумовами виробництва певних товарів в результаті зосередження окремих факторів виробництва в різних країнах).

В) Усуспільнення виробництва (є виявом і результатом розвитку продуктивних сил; сприяє розвитку різних форм виробництва).

4.1.2. Соціально-економічні:

А) Міжнародні економічні відносини (забезпечують відкритість економічної системи).

Б) Загальні економічні закони (є виразом якісних і кількісних сторін економічних явищ та процесів; виступають основою економічної політики).

4.1.3. Неекономічні (детермінуються законами та закономірностями руху політичної, соціальної та духовної сфер сучасного світу).

4.1.4. Природно-екологічні (детермінуються законами та закономірностями руху довкілля).

4.2. Глобальні:

4.2.1. Глобальна конкуренція.

4.2.2. Техноглобалізм (супроводжується значним піднесенням інноваційних технологій та інтенсивним міждержавним обміном, а з іншого боку – підриває техніко-технологічну безпеку країн).

4.2.3. Економічний суверенітет (власність народу на національне багатство та контрольне право інститутів розсіюється у транснаціоналізації суспільного відтворення).

4.2.4. Глобальна інституційна система (формує міжнародно-правовий базис глобальної управлінської моделі).

4.2.5. Економічні суперечності (посилення розриву між розвинутими країнами та тими, що розвиваються).

4.2.6. Загальна дегуманізація суспільства (перебільшується роль техніки в житті людини).

Сформований реєстр є початковим і має постійно поповнюватись та удосконалюватись в процесі структурно-часових змін економічної системи. За У. Муром, «у кожному конкретному випадку аналіз повинен показати, який фактор розвитку є визначальним» [492, с. 459]. Водночас, важко не погодитись з А. Поручником, що «соціальний оптимізм і впевненість у майбутньому матимуть ті нації, які за своєю енергетикою, творчим потенціалом, інтелектуальними і природними ресурсами готові сприймати будь-які виклики науково-технічного і соціального прогресу і оперативно реагувати на них мобілізацією своїх ресурсів та вибором стратегій національної безпеки, реалізація яких згармонізувала б їх національні інтереси із загальносвітовим вектором розвитку» [296, с. 325-326].

Вірогідно, генон-фактор характеризується варіативністю, проте першооснову все одно складатимуть системоутворюючі фактори.

Отже, кожен з рівнів генон-фактору конкретизується на кількох субфакторних рівнях, що дозволяє деталізувати їх до можливості виокремлення чинників поведінки носіїв економічної енергії. Другий рівень генон-фактору характеризується варіативністю, що дозволяє змінювати склад елементів і конфігурацію механізмів державного впливу на поведінку носіїв економічної енергії залежно від результатів аналізу національного економічного розвитку і цільових орієнтирів резонансного регулювання їх розвитку.

### 3.2. Організаційно-методичний підхід до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку

Визначення цільових орієнтирів резонансного регулювання національного економічного розвитку має стати одним з ключових елементів системи стратегічного планування з відповідною правовою основою на державному рівні. На сьогодні в Україні відсутній окремий закон щодо стратегічного планування, тому регулювання цього процесу реалізується в межах нормативно-правових та законодавчих актів.

Головним органом у системі ЦОВВ з формування та забезпечення реалізації державної політики економічного і соціального розвитку є Міністерство економічного розвитку і торгівлі. Серед широкого спектру завдань зазначений орган аналізує стан та тенденції економічного і соціального розвитку України, секторів та галузей економіки, адміністративно-територіальних одиниць, розробляє пропозиції щодо пріоритетних напрямів розвитку та реформування економіки, враховуючи принципи сталого розвитку, здійснює державне прогнозування економічного і соціального розвитку України та підготовку відповідних планів і програм, складає прогнозні зведені національні рахунки для

економіки в цілому, розробляє структуру прогнозних та програмних документів економічного і соціального розвитку, методичні рекомендації щодо їх підготовки, відповідає за впровадження сучасних методологічних підходів до прогнозування та розроблення планів і програм економічного і соціального розвитку [265].

Хоча Уряд постійно розробляє програми за різними напрямками економічного розвитку, наприклад, «Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року» [308] або «Стратегія монетарної політики на 2016 – 2020 роки» [370], в Україні спостерігається брак стратегічних документів на законодавчому рівні. Правове поле в цьому питанні постає досить бідним, регламентуючи процеси забезпечення та підтримки розвитку лише Указом Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна - 2020» (від 12 січня 2015 р.) [306], що носить досить спірний характер. Закони України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» (від 23 березня 2000 р.) [298] та «Про державні цільові програми» (від 18 березня 2004 р.) [299] здебільшого носять загально-методичний характер та регламентують методіку розробки зазначених в Законах документів. Крім того, з часу затвердження у названі Закони практично не вносилося змін та доповнень, що робить їх віддаленими від оновлених завдань та планових документів. Першим кроком для вирішення цієї проблеми було прийняття у 2006 р. Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України», що передбачає розробку таких типів документів, як стратегія економічного та соціального розвитку України, Державна стратегія регіонального розвитку, регіональні стратегії розвитку АР Крим, областей, м. Києва і Севастополя, у разі необхідності – стратегії розвитку галузей економіки за сферами діяльності. Разом з тим, в стратегічних орієнтирах і цільових настановах спостерігається неузгодженість за змістом і тактичними й оперативними цілями. Наприклад, щодо названої Стратегії «Україна - 2020» із задекларованою метою «впровадження в Україні європейських стандартів життя та вихід України на

провідні позиції у світі», слід звернути увагу на окреслені в ній вектори руху та засоби реалізації. Серед векторів виділено вектор розвитку (забезпечення сталого розвитку держави, проведення структурних реформ, підвищення стандартів життя), вектор безпеки (забезпечення гарантій безпеки держави, бізнесу та громадян, захищеності інвестицій і приватної власності), вектор відповідальності (забезпечення гарантій щодо доступу до високоякісної освіти, системи охорони здоров'я та інших послуг в державному та приватному секторах), вектор гордості (забезпечення взаємної поваги та толерантності в суспільстві, гордості за власну державу, її історію, культуру, науку, спорт). Реалізація Стратегії за цими векторами передбачає 62 реформи та програми розвитку, засобами чого мають стати відповідальність влади, бізнесу та суспільства [306]. Відсутність чітких завдань, засобів їх вирішення та прозорих механізмів знижує реалістичність реалізації Стратегії та її практичну значущість, а також обмежує її функціональність тенетами декларативності, що притаманно значній частині програмних документів в Україні. Частково вирішення даної проблеми з боку Уряду започатковано в розпорядженні КМУ «План пріоритетних дій Уряду на 2016 рік» (від 27 травня 2016 р.) [255], де окреслено стратегічні пріоритети КМУ щодо першочергових заходів до кінця року та основні напрями реформ задля очікуваної результативності. Водночас, спостерігається ряд невідповідностей, наприклад, якщо в Стратегії наголошується на відновленні макроекономічної стабільності, то в Плані йдеться про утримання досягнутого рівня без подальших перспектив. Крім того, в Указі «Про Стратегію» зазначено, що кількість планових реформ та заходів може змінюватися, що суттєво розхитує стабільність стратегії як довгострокового документу, оскільки фактично означає подальше виключення невдалих програм зі Стратегії. Це підтверджує, що на відміну від розвинених країн, на практиці Україна керується інструментами короткострокової дії в межах щорічних державних бюджетів, що значно обмежує її регуляторні можливості. Це здебільшого пояснює неефективність державного стратегічного управління, завдання, засоби та механізми якого змінюються з кожною зміною влади. Як



влучно зазначає Ю. Пахомов, «Україна після надбання незалежності, загубила стратегічну, так звану «сценарну» культуру часу, яка націлює країну (а не тільки економіку) на майбутнє. Підхід «від бюджету до бюджету» перетворив Україну на «країну малих справ» [371, с. 95]. За таких умов ключові показники ефективності, на які орієнтується Уряд, виглядають надто оптимістичними та нереальними, наприклад, планується покращення позиції рейтингу IDBI з 112 місця до першої двадцятки (на кінець реалізації Стратегії), за IGC – до TOP 40, збільшити іноземні інвестиції планується до 40 млрд. дол., знизити інфляцію до 1,7% (з 19% у 2014 р.) і т.п.

Центральною проблемою діючих програмних документів соціально-економічного розвитку країни залишається недостатня систематизація завдань і засобів їх вирішення та координація дій, що відбивається не тільки на ефективності реалізації планових заходів, а ще на початковому рівні – під час визначення та узгодження стратегічних орієнтирів та цілей. Порушення системності у формуванні стратегій і планів Уряду як результат неефективності механізмів взаємодії міністерств з ЦОВВ частково пояснюється надмірним обсягом навантаження на КМУ, однак це не виправдовує низької результативності заходів щодо забезпечення соціально-економічного розвитку країни, тому акцентує на необхідності удосконалення підходу до формування комплексу стратегічних цілей розвитку та механізму його забезпечення. Зазначена вимога підтверджується визначеним Урядом України курсом на побудову відкритої конкурентоспроможної економіки, що стає необхідним кроком до забезпечення розвитку в умовах глобального конкурентного тиску. Зрушення за визначеним вектором руху стане можливим за умов редукції вже хрестоматійних парадоксів, притаманних вітчизняній економіці, серед яких: зниження технологічного рівня ефективності виробництв, зменшення функціональності грошової системи, слабка фінансова дисципліна, надмірний податковий тиск, що стимулює «тіньові» процеси, неефективна приватизація, опір суб'єктів господарювання державній економічній політиці тощо.

Отже, в основу пропонованого підходу мають бути закладені такі положення:

- чітке визначення напрямів міжнародної і міжрегіональної економічної інтеграції України на конкурентній основі;
- визначення ключових конкурентних переваг (наявних і потенційних) вітчизняних економічних суб'єктів (мікро-, мезо- і макроекономічного рівня) в межах визначених інтеграційних угруповань;
- інноваційна основа формування конкурентних переваг вітчизняної економіки на засадах концепції «відкритих інновацій»;
- планомірне формування інституціонального і правового середовища для стратегічного розвитку за моделлю інноваційної кооперенції суб'єктів господарювання усіх рівнів;
- довгостроковість і наступність стратегічного планування і програмування випереджаючого національного економічного розвитку;
- сприяння розвитку корпоративної культури; культури партнерських взаємин; правової, інформаційної, інноваційної компетентності і культури населення;
- децентралізація (включаючи бюджетну), дебюрократизація управління, сприяння розвитку партнерських моделей взаємодії органів державного управління з бізнесовими структурами і неурядовими і громадськими організаціями.

Дотримання сформульованих положень дозволить забезпечити поступовий рух економічної системи до визначених цільових орієнтирів, викликаний систематичними заходами стимулювання появи енергоімпульсів: інноваційні пошуки, активізація культурної складової, організація тактичного планування, націлена на співробітництво і наслідування, що визнано у західному менеджменті прискорювачем ринкової еволюції тощо. Фактично мова йде про виявлення генон-фактору розвитку певної країни та організацію управління її енергоносіями, спроможними активізувати внутрішні рушійні сили та цілити їх на досягнення

стратегічної цілі держави. Такий підхід дозволить підвищити обґрунтованість вибору інструментів і важелів державного впливу на поведінку носіїв економічної енергії в процесі резонансного управління національним економічним розвитком, під яким розуміється діяльність держави в особі спеціальних державних і недержавних з делегованими державою повноваженнями органів влади і управління, яка проявляється в його необхідності, суспільній обумовленості і цільовій спрямованості на забезпечення узгодження в часі характеристик зовнішніх збурень і внутрішніх здатностей економічної системи з метою різкого збільшення амплітуди її внутрішніх коливань, спроможних забезпечити її перехід з одного стану динамічної рівноваги у інший, якісно новий, за рахунок синергетичного ефекту поведінки різних носіїв економічної енергії в результаті впливу держави (рис. 3.3).

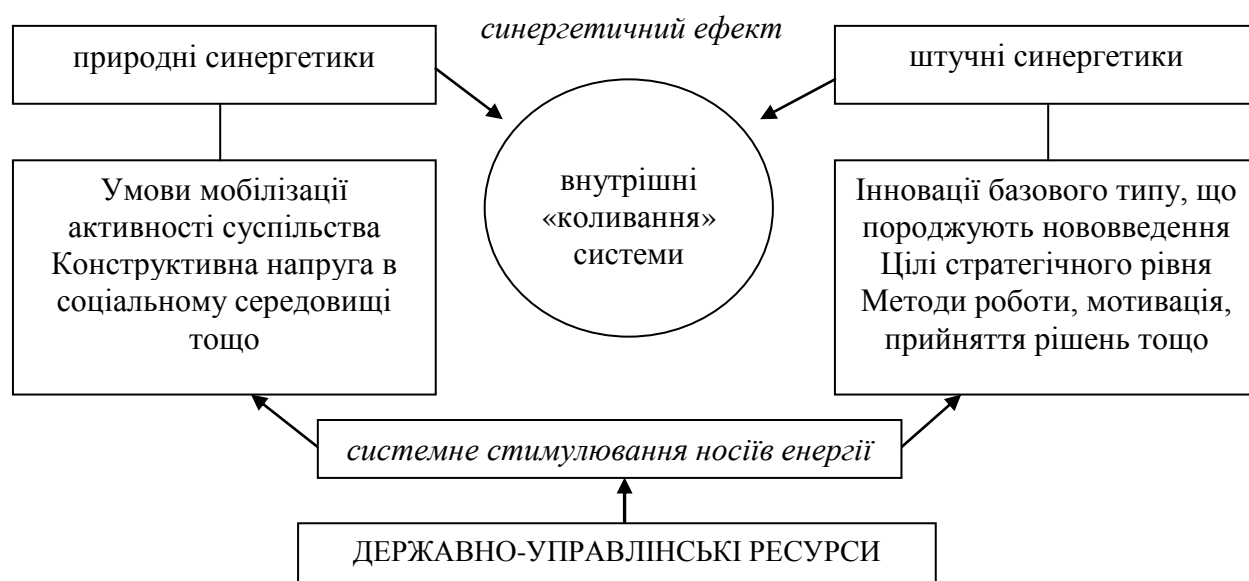


Рис. 3.3. Схема реалізації резонансного управління

*Джерело: побудовано автором*

Відповідно до методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку і змісту його резонансного управління, стимулювання міжнародної і міжрегіональної інтеграції економічних суб'єктів означає створення державою сприятливих умов для прискореного розгортання процесів

якісних і кількісних трансформацій національної економічної системи, що неминуче супроводжуватиметься виникненням і різким посиленням біфуркацій високої амплітуди, здатних створити сплески економічної енергії для переходу системи з одного стану динамічної рівноваги в інший, що в певний період може посилювати дезінтеграційні процеси. Тому комплекс стратегічних цільових настанов випереджаючого національного економічного розвитку має включати також виокремлення існуючих найбільш потужних носіїв економічної енергії, які, селективно підтримані на рівні державних планів і програмам стійкого розвитку, здатні забезпечити прийнятний рівень економічної і соціальної безпеки на весь період трансформування національної економічної системи.

В якості основних носіїв економічної енергії країни, якими виступають всі елементи, що беруть участь у формуванні її структури було обрано грошову масу, науково-технологічний заділ, досвід, інтелектуальний капітал, ресурсний капітал (природо-ресурсний потенціал), духовно-культурну компоненту, політичну стабільність та ін. Оскільки межі даної роботи не можуть забезпечити достатнього простору для розгорнутого системного представлення наукових положень з даних предметів, обмежимося найважливішими ідеями в даному контексті, залишаючи поглиблений розгляд цього питання на майбутнє.

Протягом останніх століть гроші виступали елементом рушійної сили економічного розвитку: вони дозволили суспільству скоротити кількість часу та витрати на вибір асортименту, збільшили кількість запропонованих благ, полегшили організаційні процеси в соціально-економічних відносинах. Грошові потоки опосередковують рух потоків товарних мас, виступаючи проявом потоків економічного часу і механізмом регулювання потоків господарської енергії [36, с. 114-115].

Наразі усі економічні процеси в ринковій економіці набувають вартісного виміру та підпорядковуються матеріальному збагаченню, що свідчить про оновлення функцій грошей: дедалі більше вони перетворюються на першорядний контрольний механізм усього економічного процесу [366, с. 93]. З цього витікає

необхідність своєчасного та якісного управління грошима, енергія яких виступає одним з основних елементів економічної енергії країни.

Немає сенсу заперечувати, що сьогоденне життя орієнтується на накопичення грошей, причому неважливо, з якою метою. Ринкова економіка примушує підприємства максимізувати прибутки, постійно конкуруючи між собою. Конкуренція відбувається і серед споживачів, що слугує рушійною силою розвитку суспільства споживання, про яке писав ще Е. Фромм. Одні товари з блискавичною швидкістю замінюють інші, іноді, повністю задовольнивши потребу вже на стадії купівлі, виконавши, скажімо, функцію престижу. Товари не несуть того емоційного та ціннісного навантаження, яке було їм притаманне певний час тому.

В принципі, під час господарювання ринкових товарних відносин благо зводиться до речової форми, яка спроможна задовольняти матеріальні потреби людини, що будує себе шляхом присвоєння речей та енергії із зовнішнього світу. В цьому ракурсі благо визначається кількістю речей, якими володіє людина, в натуральній або знаковій (грошовій) формі. Оскільки товарно-знакова комунікація фокусує увагу на себе, в свідомості сучасної людини інші сторони її особистості, де могло б проявитися багатство не в грошово-речовій формі, не позиціюється [384].

Виникає доречне питання: чому людина відмовилася від інших форм багатств, окрім грошово-речової, і чому все легше відмовляється від товару зараз, вкладаючи всі свої зусилля в максимізацію особистих грошей? Вірогідно, відповідь може знаходитись в теоретичних положеннях еволюції самої економіки, праосновою якої був поезіс. Антична культура, наприклад, не могла припустити потокового виробництва через неможливість зведення речі лише до споживчої вартості. Кожна, навіть виключно побутова річ, символізувала якусь частинку космосу, тому вона не могла бути лише функціональною, знеособленою [384]. Вона вимагала особливих ритуалів створення і, відповідно, часу. Вона несла у собі ціннісне, смислове навантаження, що було не менш значуще за

функціональне. Сучасні речі поставлені на конвеєр, виробляються швидко і легко, і, відповідно, втратили притаманну їм раніше духовну цінність. Речі більше так не цінуються, тому що їх легко і швидко відтворити. Нещодавно старі, «бабусині» речі представляли неабияку цінність, сьогодні цінність товару найчастіше вимірюється навіть не вартістю, а датою виготовлення – тобто часом. Так, не лише вартість та функціональність мобільного телефону визначає його цінність – неабияку роль тут відіграє новизна моделі. Чим більше переваг віддається часу, тем меншу цінність представлятимуть товари, тим скоріше та легше від них відмовлятимуться, замінюючи іншими клонами, як одноразовий посуд. Оскільки товар швидко морально старіє і не несе в собі особливої цінності, гроші як благо повністю замінюють його. Як зазначав О. Секацький, «ми з легкістю відмовляємося від товару, тому що він не несе в собі ніякої енергії» [347]. По-перше, за гроші стає все легше придбати будь-який товар швидко. По-друге, гроші визначають якість плину часу: велика їх кількість дозволяє більше відпочивати та розширює можливості дозвілля. Гроші дають впевненість через можливості. Неважко помітити, що людина відчуває себе пригніченою через брак грошей і навпаки відчуває душевне піднесення при їх одержанні, тому можна з упевненістю сказати, що гроші – це свого роду носій енергії. Одержавши гроші, підприємство також починає працювати з новою силою, отже гроші носять певну економічну енергію. Одним з проявів ентропії в даному сенсі є тіньові гроші. Однак несправедливо випускати думки багатьох експертів, що тіньова економіка виконує свого роду функцію «подушки» для економіки. Якщо розглядати, наприклад, кризу як наслідок недоспоживання, коли гроші залишилися на деякий час в певному товарі, пригальмувавши тим самим кругообіг «товар-гроші-товар», в економічну гру входять тіньові гроші, поволі підштовхуючи «хвору» економіку. Тіньова економіка – це структурний елемент й водночас вада економічної системи, що відбирає частину енергії в самої системи. Це свого роду компенсаторні здібності, про які йшлося в попередніх пунктах.

«У 1970-х рр. «золотий стандарт» було скасовано. Сьогодні в якості інваріанта преїскуранта, як ніщо інше, підходить «енергетичний стандарт» грошей, оскільки сучасні товари виробляються не на основі мускульної сили, а на основі електричної тяги. Тобто кількість виробленої енергії подібно кількості вирощеного зерна, за що можна виробити товари. Тому, сьогодні кіловати енергії держави є мірою її грошей» [218].

Отже, ми підійшли до того, що в товарі відсутній персональний початок, відповідно, відсутня й енергія, яка стійко закоренилася в грошах. О. Секацький називає гроші «об'єктивізацією часу» [347]. Фінський письменник М. Ларні, іронізуючи над способом життя американців, писав: «По нью-йоркським вулицям не прийнято ходити перевальцем. Тут всі перехожі поспішають кудись встигнути, ні на хвилину не забуваючи, що час – гроші...» [365]. Гроші формують якість часу. Маючи енергію у формі грошей, надається можливість одержувати різну якість часу: приємний відпочинок на морі чи нижчий за якість на березі річки, споживаючи прохолодний фреш чи звичайну воду, в кінці-кінців, відпочиваючи чи працюючи. За О. Секацьким, «саме гроші обумовлюють високу швидкість, а вектор зростання швидкості був і залишається вирішальним до сих пір. Для нас важливо, щоб всі колеса крутилися якомога швидше, якомога ефективніше, щоб якомога швидше витягувалися ресурси, що залягають десь в землі, мінерали, руда і сам людський час» [347].

Отже, у спрощеному трактуванні гроші – це енергія, що забезпечує швидкість і якість. Від того, як управляти грошима та енергією, що вони несуть, залежить якість існування як соціального, так і економічного. Гроші взаємодіють в просторі і переміщуються в часі. За визначенням І. Пригожина, час – це конструкція, щось таке, що конструюється в кожний даний момент, а людство може взяти участь у процесі цього конструювання [311, с. 145]. Тобто час, в свою чергу, можна представити сферою існування та руху грошей й еволюції енергії, закладеної в грошах. Так, з плином часу, гроші можуть втратити свою цінність, можуть набути нової, тобто, повторимося, енергія ніколи не зникає, вона

переходить в іншу форму, що відповідає закону збереження енергії. На наш погляд, це цілком правомірно в межах економічної енергії, адже ідея збереження енергії в загальному вигляді зустрічалася ще в давнині. Наприклад, грецький філософ Емпедокл (450 років до н.е.) вчив, що нічого не може відбуватися з нічого і ніщо не може бути знищено. У простій формі ця ідея отримала кількісне вираження у законі важеля Архімеда. Згідно з цим законом, сила зворотно пропорційна переміщенню («золоте правило механіки»), що відповідає сталості їх добутку, тобто роботи. Леонардо да Вінчі поширив цей закон на обертальний рух. При цьому постійним виявляється добуток обертального моменту на кут повороту. У 1842 р. Р. Майєр експериментально відкрив закон еквівалентності теплоти і роботи і визначив числове значення механічного еквівалента теплоти. У 1843 р. Д. Джоуль і незалежно від нього в 1844 р. Е.Х. Ленц встановили закон збереження енергії стосовно термічних і електричних явищ (закон Джоуля-Ленца). В 1847 р. Гельмгольц узагальнив цей закон, поширивши його на всі форми руху матерії [52, с. 70].

Підхід до грошей як до носія економічної енергії розкриває час та гроші як взаємозалежні категорії. Достатня кількість економічної енергії, накопиченої в грошах, надає можливість управляти градієнтом часу в економічній системі, що модулюється крупними фінансовими потоками. Так, залежність певного прибутку від часу може бути легко знищена за допомогою енергії інших грошей, наприклад, інвестицій, які прискорять виробничий процес, удосконалять його якість, що і забезпечить економічний розвиток, і надасть можливість, при необхідності, ці гроші повернути. З іншого боку, для набуття певних знань та навичок потребується деякий час, прискорити який економічна енергія зможе за допомогою занять з фахівцями на платній основі, сучасних засобів навчання тощо. Проте в першому випадку виробничий процес залежатиме від технологій, відсутність в природі яких не компенсують гроші, в другому – навчальний процес залежатиме від індивідуальних особливостей людини, що навчається.



Оскільки гроші спочатку представляли таку ж цінність, що і товар, вони характеризувалися так званими «довгими» якостями. Зараз на практиці прийнято говорити «довгі» гроші. Проте людство прискорюється, намагаючись прискорити час, щоб скоріше і більше одержати економічної енергії, використовуючи цю саму енергію для ще швидшого прискорення. Тому сьогодні перевага віддається переважно «коротким» грошам, адже «довгі» гроші потребують іншого розуміння та мислення, їх потрібно планувати, рахувати, організовувати, ними потрібно управляти, на них потрібно чекати. Однак гроші не нейтральні до процесів у реальному секторі, а виступають їх прискорювачем, проте відбувається це лише за певних об'єктивних умов, в тому числі, при наявності інновацій [50, с. 135].

Незважаючи на це, Україна намагається зекономити час, прискорити одержання економічної енергії, тому орієнтується на «короткі» гроші. Замість розвитку підприємств засоби вкладаються в спортивні розважальні заходи, телевізійні шоу тощо. Інтелектуальному капіталу як важливому ресурсу економіки з боку держави практично не приділяється уваги, тому що він потребує часу. Проте, як зазначав Отто фон Бісмарк, хто економить на школах, будуватиме в'язниці. Короткострокова економічна енергія приваблива для тактичних економічних результатів, але значно піддається впливу різних видів ризиків та привносить недостатню і варіативну частку економічної енергії для ефективного стратегічного розвитку країни.

В якості економічної категорії час був усвідомлений як величезна цінність і джерело матеріальних цінностей, а соціальний час неоднаково протікає у свідомості окремих класів і груп: вони по-своєму сприймають його і переживають, ритм функціонування цих суспільних груп різний [294, с. 74]. Тобто чим більше вільного часу має людина, тим менше його цінність, і хто відчув повільний рух часу, навряд чи захоче прискорюватися. Таким чином, «короткі» гроші – легші й володіють короткостроковою енергією, але більше підлягають ризикам. Куди діваються дорогі модні плаття від видатних брендів, куди дівається модельна зовнішність, що приносила економічну енергію

глянцевим журналам? Якщо свого часу не перетворити це в «довгі ресурси» – вони просто втратять особливість носія економічної енергії, як одноразова батарейка. Звідси виникає питання: що стане з державою, якщо вона буде орієнтуватися на «короткі» гроші?

Найбільш енергетично насиченою на сьогодні можна вважати інформаційну економіку, цінністю якої, на думку Ю. Зайцева, є час творчості [112, с. 8]. Проте творчість неможна прискорити, і, маючи швидкість та «короткі» гроші за орієнтир, багато країн відмовляється від того, що їх гальмує, нехтуючи формуванням та розвитком інтелектуального капіталу, а стратегія розвитку країни не повинна бути короткостроковою, вона має, перш за все враховувати фактори людського розвитку. Отже, виникає свого роду протиріччя: одержання довгострокової енергії потребує більше часу, відповідно гальмуючи прискорення економіки, з іншого боку – короткостроковій енергії притаманні більш високий ступінь ризику та швидке перетікання в менш ефективні для розвитку економіки форми, якщо вона вчасно не перетворена на довгострокову. В цих умовах важливо знайти той самий оптимум балансування енергії та ентропії. Як зазначає О. Грабчук, формули термодинаміки відтворюють багато властивостей економіки. Зниження ентропії економіки досягається управлінням, яке розподіляє фінансові ресурси за субструктурними утвореннями на підставі сигналів зворотного зв'язку, що виникають в економіці. Дослідниця виділяє два типи джерел зворотного зв'язку в цьому аспекті: трансакційні витрати виробників і трансакційні витрати споживачів. Останнє обумовлює конфігурацію економічного простору, тому найважливішим параметром системи управління є співвідношення між цими двома типами джерел зворотного зв'язку [84].

Чим більша кількість фінансових ресурсів міститься в межах економічної системи, тим важче вплинути на ентропію, і навпаки, в економіці з незначним обсягом фінансових ресурсів вплив за допомогою фінансових інструментів є дуже дієвим [84], отже, доцільно розглянути показник грошової маси, склад та структуру якого характеризують грошові агрегати. Чим нижче частка  $M0$  у

загальній грошовій масі, тим більш ефективною і розвиненою вважається грошова система країни. У розвинених країнах частка готівки у структурі грошової маси не перевищує 5-7%, в Україні майже третина грошової маси обертається поза банками і не контролюється банківською системою. Рівень монетаризації вітчизняної економіки значно нижче нормативного (70-80%), що свідчить про недостатню забезпеченість економіки грошовою масою. Водночас, показник швидкості обігу грошової маси України знаходиться в межах норми [272, с. 83-85]. Це може свідчити про нерівномірність розподілу грошової енергії, що відбивається на всіх економічних процесах. Ефективно розподілена енергія між грошовими агрегатами відповідатиме не лише за оптимальність структури грошової маси, але й полегшить контроль за монетарними агрегатами.

Методи управління грошовою масою мають різнитися в залежності від ролі грошової емісії в досягненні економічної рівноваги. З одного боку, успішний розвиток національної економіки, наприклад, збільшення національного продукту, обумовлює необхідність нової емісії для збільшення обсягів виробництва, відповідно, закупівель, обсягів угод, рівня заробітної плати. З іншого боку, схильність суспільства до накопичення затримує економічну енергію грошей у формі потенційної.

В. Шапонін та О. Ситніков також поділяють ідею енергії грошей, водночас, вони стверджують, що «зосередження обсягу грошей в одному місці призводить до мінімізації їх енергії» [375], з чим важко погодитись. Накопичення грошей у суспільства лише обумовлює їх потенційну енергію, що не перетворюється в кінетичну. Інакше постає питання «місця»: центри, куди стікаються фінанси, ніяк не назвеш місцями з мінімальною економічною енергією. Крім того, доволі дискусійним є твердження, що «чим більше у людини або держави грошей, тим більше часу знадобиться, щоб їх витратити, розсіяти». Вірно одне – перетворення економічної потенційної енергії грошей на кінетичну забезпечує економічну динаміку. У зворотному випадку доводиться випускати більше грошових знаків, щоб компенсувати вилучення з грошового обігу.

Великий вплив на грошову масу здійснює цінова політика, оскільки рівень цін пов'язаний зі швидкістю обігу та обсягом грошової маси. Цінова політика узгоджується з політикою доходів, податковою, кредитно-грошовою й іншими ланками економічної політики та здійснюється у формах обмеження рівня ціни, уведення податкових платежів і державної підтримки цін через дотації.

Отже, в основі управління грошима як носієм економічної енергії має бути покладений принцип динамізму, перетворення потенційної енергії грошей на кінетичну. В межах управління на державному рівні, варто наголосити на необхідності врахування циклічності розвитку економіки, доцільності узгодження бюджетної та грошово-кредитної енергій, створенні сприятливих умов для руху економічної енергії грошей, регулюванні банківського сектора, що забезпечує динамічність, мінімізації обсягів тіньової економіки як альтернативного напрямку руху енергії, що характеризується дисипативністю для національної економіки, мінімізації статусу національної валюти як аутсайдера.

Наступним важливим структурним елементом економічної енергії системи вважаємо науково-технологічний заділ, до якого відносимо результати значущих для науково-технічного розвитку проектів, наявність сучасної наукової інфраструктури, дослідницького обладнання та методичних розробок і технологій, сучасної матеріальної бази, а також професійних науково-дослідницьких кадрів. Особлива необхідність у науково-технологічному заділі вбачається у стратегічних галузях країни, для чого необхідна розгорнута система підтримки та супроводження інноваційних проектів на всіх етапах. В цьому аспекті доцільно зазначити, що сучасні дослідження, присвячені рушійним силам інноваційного розвитку, все частіше наголошують на ключовій ролі інституційного середовища. Заходи політики, зокрема, спрямовані на забезпечення відкритості торгівлі, макроекономічну стабілізацію, управління обмінним курсом без якісного зв'язку з національними інститутами не здійснюють незалежний вплив на показники довгострокового економічного зростання. Посилення акценту на ролі інститутів знаходимо також в основі

«розширеного Вашингтонського консенсусу». Зокрема, в регіоні ЄЕК ООН, в багатьох розвинених і в зростаючій кількості країн розвитку, що наздоганяє, політика, спрямована на підвищення конкурентоспроможності й інноваційний розвиток, здійснюється на основі підходів національної інноваційної системи, що дозволяють враховувати вплив організацій та інститутів на інноваційну діяльність у масштабах держави. Л. Федулова зазначає, що взаємодія інноваційного ресурсу й інститутів в системі управління інноваційним розвитком проявляється через організаційні інновації. Саме інститути відповідальні за якість інноваційних взаємодій, спрямованих на реалізацію інноваційних рішень у соціально-економічній системі, від чого залежить розвиток економічної системи [389, с. 31-32]. Спостерігається також тісний взаємозв'язок інститутів та соціального капіталу [350, с. 50], про який йтиметься нижче.

А. Фонотов вважає, що перехід до інноваційного типу розвитку відбувся за рахунок імпульсів, «народжених у лоні європейської цивілізації і культури, причому в результаті історичного розвитку було сформоване таке культурне середовище, яке постійно відтворювало подібні інноваційні імпульси» [394, с. 12]. Енергетична насиченість досліджуваного структурного елементу економічної енергії країни залежить від якості управління на мікро- та макрорівнях економічної системи. Однак відставання України від європейських країн обумовлено рядом причин, що стали передумовами нинішнього вектору розвитку практично всіх країн колишнього СРСР. Згідно із [5, с. 144-145], головною такою причиною є відсутність спадкоємності в управлінні, небажання і невміння цінувати досвід попередніх поколінь. Втрата накопиченого досвіду в ХХ ст. відбувалася внаслідок революційного знищення попередніх органів та інститутів управління. Разом з ними із системи управління йшли кваліфіковані кадри. При такій зміні правлячої верстви нові покоління апарату управління виявляються нижче попередніх як за кваліфікацією, так і за моральними якостями. Заново створювані органи та інститути управління виявляються не в змозі освоїти механізми поширення інновацій, як і інші складні механізми управління. В

результаті головною причиною технологічного відставання цих країн, і зокрема України, стають зовсім не географічні чи технологічні чинники – на перший план виходить перманентно недостатній рівень культури правлячого класу і, відповідно, низький рівень культури управління країною та економікою. Навіть саме поняття культури управління державою і економікою в пострадянській економічній літературі практично відсутнє. В результаті технологічна відсталість України зі скороченням наукового й інноваційного потенціалу та зростанням видатків на утримання державного бюрократичного апарату призводить до зростання загальних витрат виробництва й зростання цін на національні товари й послуги, знижує можливості країни діяти на традиційних ринках, захищених від цінової конкуренції технологічними, організаційними й правовими бар'єрами. Такий тип розвитку ще в кінці 90-х років ХХ століття одержав назву «збідніле економічне зростання» [386, с. 34]. В цілому, за роки незалежності України так і не модернізувалася промислова інфраструктура і не відбувся еволюційний розвиток інститутів управління. Виробнича база все більше зношується, а законодавча влада залишається нерозвиненою. Вірогідно, країна потрапила в так звану «інституційну пастку», коли серед шляхів розвитку зустрічаються варіанти, більш вигідні в короткостроковому періоді, однак у довгостроковому вони не просто менш ефективні, ніж альтернативні, а унеможливають подальший розвиток.

Теорія інституційних пасток відкриває перед ученими широкі можливості для застосування принципово нового підходу для аналізу в різних сферах діяльності, і зокрема, для оцінки стану економічної системи та проведеної макроекономічної політики. З цього ракурсу вітчизняна економіка обумовлена системою інституційних пасток, що стала результатом макроекономічної політики. Одна з таких пасток української макроекономічної політики – це залежність від траєкторії попереднього розвитку, що сформувалася в першій половині 1990-х рр., а саме від прихильності рекомендаціям неокласичної школи, під впливом якої відбувалося формування і здійснення політики реформ [4].

Винайдення способів виходу з інституційної пастки представляє окремий масштабний напрям для досліджень, проте на сьогодні вченими вже представлено деякі кроки. Так, Ю. Алексєєва пропонує наступні заходи щодо інституційної стабілізації, які включають розробку наступних пунктів:

1) програми виходу з чотирьох взаємопов'язаних «інституційних пасток»: бартеру, неплатежів, ухилення від сплати податків і корупції;

2) заходи з подолання інституційних конфліктів, що призвели до неефективних форм організації підприємства та фінансової системи. Реформа підприємства повинна сприяти встановленню раціонального балансу прав власників, менеджерів, робітників і зовнішніх інвесторів та ефективною системи взаємоконтролю;

3) реформи фінансової системи, зниження інвестиційних ризиків, стимулювання участі банків в управлінні підприємствами;

4) заходи по вилученню перехідної ренти державою з метою запобігання невинуватеної диференціації доходів і, як наслідок, зростання тіньової економіки та корупції;

5) заходи соціальної політики, що передбачають компенсацію втрат тих груп населення, добробут яких знижується в результаті перетворень. Оскільки насильницькі реформи рідко бувають успішними у зв'язку з високими трансформаційними витратами, то найважливішим завданням держави є пошук компромісного варіанту реформ. Кожен етап реформи повинен бути ретельно підготовлений, включаючи оцінку трансформаційних і трансакційних витрат, вигод реформування, передбачати справедливий розподіл реформених тягот, компенсацію втрат [4].

Н. Атапіна в результаті ґрунтовного дослідження [20] пропонує декілька ключових напрямів, кожен з яких дозволяє розробити комплекс рекомендаційних заходів з формування інститутів економіки, заснованої на знаннях. Хоча пропозиції розроблено для російської економіки, на нашу думку, вони є цілком адекватними сучасному соціально-економічному розвитку України та

перетинаються з нашим баченням перспектив розвитку вітчизняної економіки, що викладені в попередніх розділах. Основними напрямками є:

- фінансова та організаційна підтримка наукомістких галузей, диверсифікація напрямів досліджень і виробництва згідно пріоритетам розвитку нових технологій (енергозбереження, екологія тощо), співфінансування державою НДДКР, виконуваних за замовленням бізнесу науково-дослідним сектором за пріоритетними напрямками;

- створення механізму страхування інноваційних ризиків та ризиків діяльності високотехнологічних підприємств з метою залучення недержавних коштів для фінансового захисту наукомістких галузей;

- вдосконалення законодавчої бази регулювання ринку знань, зокрема правової бази захисту інтелектуальної власності;

- розвиток ефективної системи інновацій, що передбачає залучення прямих іноземних інвестицій, які можуть сприяти впровадженню нових технологій з метою розвитку місцевих економік;

- диверсифікація сфери послуг, збільшення частки інформаційно-комунікаційних технологій у всіх сферах життя;

- розвиток нових секторів зайнятості;

- підтримка регіонів (зокрема, шляхом виділення бюджетних грантів на інноваційні розробки) у створенні регіональної інноваційної системи як сукупності працюючих в інноваційній сфері регіону, підприємств і організацій, університетів, науково-дослідних інститутів, державних структур управління;

- стимулювання інтеграції наукових та освітніх структур і формування на їх основі інноваційних кластерів, розвиток венчурного фінансування та вдосконалення правового регулювання діяльності венчурних фондів, розробка і реалізація державних програм з розвитку студентського інноваційного бізнесу;

- інтенсифікація співпраці бізнесу та освітніх структур, спільне визначення перспективних програм підвищення кваліфікації менеджерів в інноваційних сферах;



- зміна масової свідомості: стратегія економічного розвитку країни повинна базуватися на економіці знань, а не на економіці природних ресурсів [20].

РФ вже почала робити перші кроки для виходу з інституційної пастки. Відповідно до «Концепції довгострокового соціально-економічного розвитку до 2020 р.» в РФ планується збільшення вкладу сектора економіки знань і високих технологій у структурі ВВП до 19 % до 2020 р. (з 10 % в 2007 р.), підвищення значущості країни на ринках високотехнологічних продуктів та інтелектуальних послуг в 5-7 секторах (до 5-10 %), модернізація традиційних секторів економіки (нафтогазового, сировинного, аграрного та транспортного) і розвиток нових високотехнологічних виробництв, планова частка високотехнологічного сектора у ВВП повинна становити не менше 17-20 % до 2020 р. (2007 рік - 10-11 %), внутрішні витрати на дослідження і розробки заплановано підняти до 2,5 – 3 % ВВП в 2020 р. (2007 р. – 1,1 % ВВП) при кардинальному підвищенні результативності фундаментальних і прикладних досліджень і розробок [20]. Російський уряд затвердив федеральну цільову програму «Дослідження і розробки за пріоритетними напрямками розвитку науково-технологічного комплексу Росії на 2014 – 2020 роки», замовником якої виступає Міністерство освіти та науки. Програма спрямована на створення науково-технічного заділу та орієнтована на всі пріоритетні галузі науки і техніки – науку про життя, індустрію наносистем, інформаційно-телекомунікаційні системи, транспорт, раціональне природокористування, енергоефективність, енергозбереження та ядерну енергетику. Серед перспективних напрямів, які охоплюватиме проект, – вирішення значущих для країни проблем, наприклад, будівництво дослідного центру, розробка лікарських препаратів для боротьби із захворюваннями, що представляють загрозу для суспільства і т.п. Подібний захід може стати визначальним в історії країни та послугувати потужним енергетичним поштовхом для її розвитку, адже Україна має значний природно-ресурсний та інтелектуальний потенціал, але ніяк не може стати передовою державою, як КНР, наприклад, економіка якої вистає під натисками природних катаклізмів.

З науково-технологічним заділом нерозривно пов'язані досвід та інтелектуальний капітал. «Накопичені знання плюс «людський капітал», помножений на політичну волю реформованих інститутів влади – ось формула випереджального інноваційного розвитку України в XXI столітті. Стратегічно виграє той, хто знає, не як доганяти, а де випередити» [433, с. 19].

Інтелектуальний капітал суспільства представляє собою комплексний носій економічної енергії (рис. 3.4) [89, с. 4].

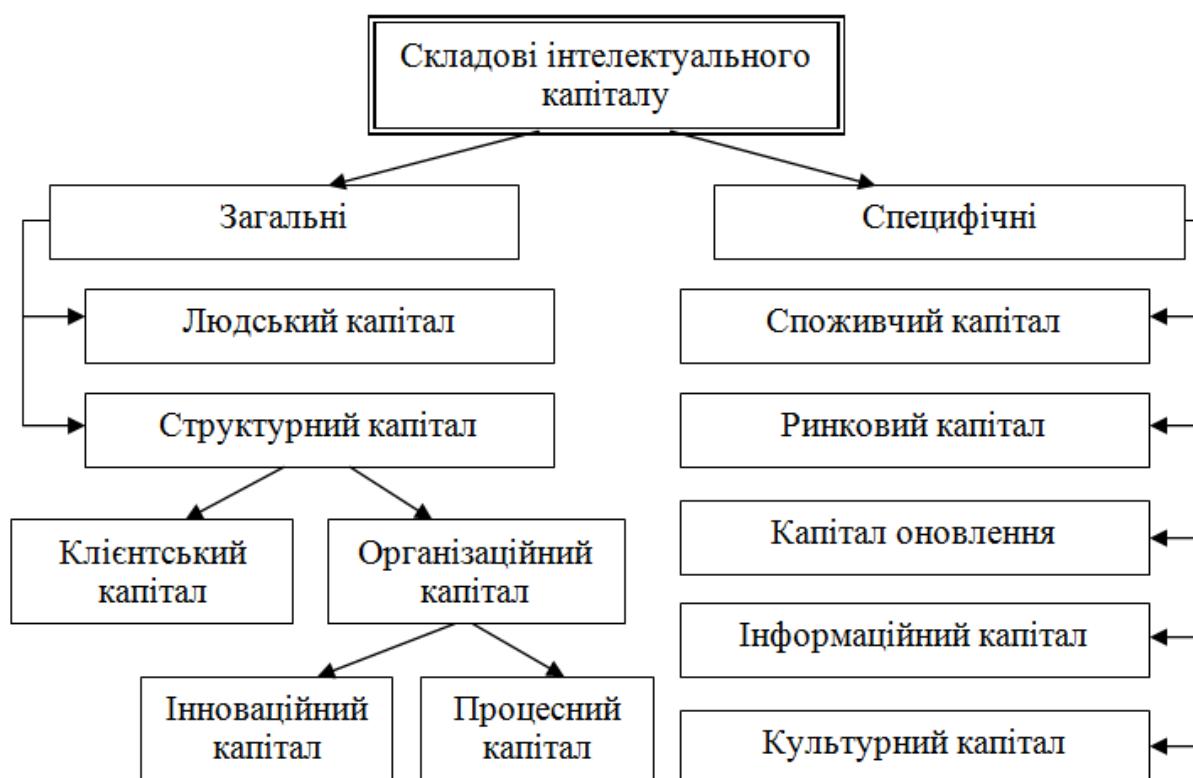


Рис. 3.4. Структура інтелектуального капіталу суспільства [89, с. 4]

Для того, щоб країна змогла здійснити перехід від індустріальної економіки до суспільства знань і успішно конкурувати в постіндустріальному світі, вона повинна мати систему інновацій, наукових досліджень і технологічних розробок, а головне – творчий потенціал вчених й інженерів (необхідні для творчості матеріальні умови, певну культуру мислення, що не може бути сформована за вимогою уряду). Окремим напрямом інноваційних трансформацій є розвиток

гуманітарного капіталу, що передбачає формування в суспільстві загальної інноваційної культури [363, с. 50, с. 53]. У [386] йдеться про формування нового покоління «носіїв інновацій», що має певний часовий лаг, – соціально-демографічний потенціал.

Ю. Пахомов та С. Пахомов говорять про «розблокування народної енергії» як дієвий інструмент розвитку культурних цінностей країни, спроможний відновити демократичне життя, регульоване мораллю й законом [117, с. 268]. В. Сіденко також говорить про соціальну енергетику як фактор розвитку, наголошуючи на парадоксальній обмеженості застосування поняття «енергія» для сучасного наукового аналізу сфери руху соціальної матерії поряд з його використанням в наукових теоріях стосовно інших форм матеріального світу і концепціях розвитку людства [348, с. 293]. Оскільки носієм такої енергетики є людина, доречно згадати теорію В. Вернадського, згідно якої енергетика людини – це консолідуєчне начало ноосфери. Така енергетика реалізується як геологічна сила, енергія науки, людської культури та пов'язана з психічною діяльністю людини і розвитком людського мозку. В. Вернадський оперував категорією «енергія людської культури», яка пов'язана з креативною діяльністю людини, її ресурсним потенціалом, енергетикою людського розуму, а також не має обмежень у своєму потенціалі [53, с. 274-277]. Аналогічної точки зору дотримується А. Тойнбі, наголошуючи, що розвиток цивілізації – результат діяльності творчих індивідів. Йдеться про злиття тритактного процесу: виклик-відгук-новий виклик. Виклик – це зусилля людей – творців новаторської ідеї, «бродіння творчих індивідуальностей»; відгук – це зусилля з боку всіх інших, готових прийняти цю ідею, пристосуватися до неї. Мова йде про «творчу мутацію», «безпосередню передачу творчої енергії з душі в душу», що, зрештою, формує передумови і визначає загальну логіку цивілізаційного процесу [69]. З точки зору А. Гальчинського, механізмом формування комунікативних зв'язків суспільства і реалізації енергетичного потенціалу виступає економіка [72, с. 25]. Це говорить на користь нашого бачення економічної складової в соціальній енергії.

Сам термін «соціальна енергія» [348, с. 294] було запропоновано вважати не просто соціально-психологічною категорією, що означає стимул до активного життя в сприятливому для певного індивіда середовищі, але і мірою руху соціальних організмів та мірою трансформації соціальних форм. В поняття вкладається рівень фізичного і психологічного здоров'я людини, система її життєвих смислів і мотивацій до діяльності. Фактично, ми розуміємо це як здібності і бажання людини діяти. В макроаспекті це визначення доповнюється рівнем соціальної згуртованості, яка дозволяє «одержувати кумулятивний синергетичний ефект дії за визначеним вектором розвитку, а не розсіювати соціальну енергію в хаотичному русі соціально роз'єднаних індивідів або в результаті взаємного знищення індивідуальних енергетичних потенціалів в результаті перманентного зіткнення і взаємної нейтралізації соціальних груп» [348, с. 294].

Відповідно, соціальна енергетика також відбиває зміст описаної нами духовно-культурної компоненти як носія економічної енергії. Особлива роль у формуванні духовної енергії належить науці [72, с.18]. Якісні стрибки в науці завжди починаються з оновлення духовних цінностей, світоглядної конструкції суспільства, якій надається перевага, формування на цій основі нового інтелектуального поля, де особливої значущості набуває творчість, що «виходить за межі суто матеріальних мотивацій» [72, с. 26-28].

Соціальна економічна енергія може бути представлена як відношення економічної сили до чисельності населення країни:

$$C = \frac{\bar{F}}{N} . \quad (3.3)$$

Носієм соціальної енергетики можна вважати соціальний капітал, втілений у якості соціальних зв'язків та відносин, що ґрунтуються на довірі, спонукають учасників до більш ефективних дій для досягнення спільних цілей. Основою

соціальною капіталу лежать мережі соціальних зв'язків, які використовуються для трансляції інформації, навчання, формування правил поведінки та репутації, що ґрунтуються на довірі, порядності, надійності, згуртованості, послідовності, співробітництві, лояльності, чесності, відкритості, дотриманні загальнолюдських морально-етичних цінностей. Наразі соціальний капітал необхідний для досягнення успіху кожної країни в умовах глобальної конкуренції. Більшість успішність країн, насамперед, Японія, Німеччина, США, забезпечили економічний прогрес і стали провідними державами світу завдяки розвитку соціального капіталу [85, с. 270].

Отже, вивільнення позитивної соціальної енергії (перехід потенційної енергії в кінетичну) спроможне піднести суспільство на якісно новий рівень розвитку. На даному етапі соціально-економічної динаміки України спостерігається саме дисипація соціальної енергії в наслідку взаємного знищення індивідуальних енергетичних потенціалів як результат взаємної нейтралізації непримиренних соціальних груп. При цьому, в процесах міжнародної інтеграції з позитивним результатом можуть брати участь тільки ті країни, які володіють достатньо високим соціально-енергетичним потенціалом [348, с. 295].

Оскільки економічний розвиток обумовлює відповідний соціокультурний контекст, що передбачає свободу індивіда, творчу волю, змагальність тощо, Україна практично не має запасу часу, ризикуючи втратити решту своїх «носіїв інновацій», адже, як відомо, з самого початку 1990-х років простір культури в Україні перебуває в кризі та збільшуються прояви культурної деградації. Розвиток соціально-демографічного потенціалу в цих умовах передбачає відтворення й попит кваліфікованих, високоосвічених професіоналів, спроможних постійно удосконалюватись, розвиток людського потенціалу, формування розподільних відносин, що відповідають накопиченому й використаному людському потенціалу [386, с. 37]. Для успішного розвитку інтелектуального потенціалу суспільства необхідним є застосування таких принципів розвитку, як свобода творчості, недоторканність інтелектуальної власності, відсутність протиставлення

інтелектуалізації суспільства загальній логіці прогресивних змін, їх синхронізація і взаємодоповнення, взаємозв'язаність інтелектуалізації та інформатизації, наповнення структурних утворень суспільства новим змістом, активне включення в міжнародний поділ праці [363, с. 18]. «Душа економіки – безперервне прагнення до нововведень, а джерело її сили – освіта та досвід» [363, с. 25]. Відповідно, молодь, як носій творчої енергії, представляє собою інтелектуальний потенціал країни, що є одним з найсуттєвіших джерел національного економічного розвитку. Проте сьогодні, на жаль, характеризується невизначеністю соціально-економічних норм та іманентністю накопичення білих плям у законодавстві, що нівелює мотивацію молоді до якісного навчання. Відсутність мотивації у молоді якісно вчитися і всебічно розвиватися також обумовлена недостатньою увагою і низькою оцінкою інтелектуального капіталу з боку держави та тягне за собою відсутність кваліфікованих фахівців і недосконалість ринку праці. Виходячи з цього, будь-яка стратегія інноваційного розвитку економіки залишиться на папері в силу відсутності фахівців, здатних її реалізувати. І ця проблема буде існувати до тих пір, поки держава не скоротить розрив між освітою, наукою і практикою. Як бачимо, ряд імпульсів розвитку втрачається вже на вході в систему. Тому в межах формування макро- і мікробалансованої структурної політики, яка б враховувала інтереси кваліфікованих спеціалістів на ринку праці, одним із ключових завдань стратегії економічного розвитку країни має стати реформування системи вищої освіти, що, в свою чергу, не може не приділити уваги якості надання професійних знань вищими навчальними закладами. Задля досягнення зазначених цілей в межах досліджуваного питання постає актуальність впровадження педагогічних інновацій у вищу освіту, що поруч з акцентом на формування умінь, знань та професійних навичок, передбачали б стимулювання студентів до саморозвитку. Для усвідомлення студентом своїх потенційних можливостей та перспективи особистісного і професійного зростання мають бути створені такі умови

освітнього середовища, які б спонукали студента до постійного експериментування, що розуміється як пошук, творчість, можливість вибору.

Високорозвинена моральна, правова, духовна культура є передумовою існування політичної стабільності. В Україні слідом за економічною та соціальною кризою розлам пройшов і через культуру, в результаті чого втрачено моральні та соціальні ідеали. Сутність проблеми полягає в практичній реалізації демократичних принципів управління державою. Одним із важливих чинників ефективної діяльності владних органів є підвищення моральної і правової відповідальності їх керівників. У владних структурах повинні працювати тільки професіонали, які мають для цього відповідні знання і досвід. Ефективність діяльності владних органів залежить від публічності політики, насамперед, при визначенні рівня розвитку країни. Політична культура, як передумова політичної стабільності, повинна мати таку структуру, яка б враховувала політичні знання, політичну ідеологію і психологію, політичний досвід, традиції, норми, зразки і засоби політичної діяльності [197, с. 121]. Політична стабільність в Україні значно залежить від забезпечення індивідуальних та колективних прав людини в умовах зміни повноважень правоохоронних органів. Велике значення має діяльність силових структур, таких як СБУ, МВС, Прокуратура України, судова система, що допомагають суспільству. В Україні негативне ставлення громадян до політичних структур обумовлене неспроможністю владних структур чітко сформулювати національні інтереси та пріоритети, невиразним є механізм реалізації цих інтересів, що веде до втрати ідеалів, моральних цінностей, дискредитації демократії і незалежності, що дуже негативно впливає на політичну стабільність у державі [197, с. 121]. Вагомою причиною незадоволення мас є високий рівень корумпованості вищих ешелонів влади та широкомасштабне поширення її на різні поверхи бюрократичної системи.

Згідно даних українського незалежного центру політичних досліджень [98, с. 2], «наразі в Україні мають місце два базових суперечних процеси: відбувається переділ сфер впливу між олігархічними групами (включаючи

використання ними засобів війни на Сході України), тривають зрушення, що несуть у собі потенціал зміни устрою кланово-олігархічних відносин, які склалися упродовж останніх 20-ти років і виявили свій деструктивний характер щодо державного управління й відносин у суспільстві; відбувається мережування спільнот, які прагнуть енергію протесту перевести в конструктивну дію. Загальна глибина ризиків сягає 9-10 балів за 10-бальною шкалою, що включає в себе ризики не тільки ендогенної (недостатність антикорупційної та антимонопольної політики, слабкі гарантії реалізації і поновлення прав на основі судово-правової системи), але й екзогенної природи (воєнна експансія), на усунення яких держава може впливати слабо».

Природні умови та ресурси справляють істотний вплив на галузеву структуру економіки країни та види виробництва, що від них залежать. Управління використанням природо-ресурсного потенціалу держави в його територіальному та галузевому аспектах розкривається в роботах О. Балацького, М. Хвесика, В. Кислого, Є. Хлобистова та інших вчених [276, с. 38]. Останнім часом науково-методичні підходи до управління природо-ресурсним потенціалом розширюються, в тому числі за рахунок підвищення ролі економіки соціоприродних протиріч. Особливої уваги в дослідженні цієї проблеми заслуговує робота М. Петрушенка [276], присвячена управлінню потенціалом соціо-еколого-економічних проблем, пов'язаних із діяльністю довкола природних ресурсів і забруднення довкілля в Україні.

Наявність природних ресурсів (лісових, водних, земельних, рекреаційних), а також корисних копалин може бути поштовхом для розвитку економіки країни, що повністю залежить від професійності уряду країни [203, с. 6]. Прогресивним напрямом використання природно-ресурсного потенціалу є ресурсозбереження. Відтак, традиційно економічний механізм природокористування розглядають як взаємозв'язок трьох структурних складових: планування раціонального використання природних ресурсів та охорони довкілля; фінансове забезпечення



природокористування; стимулювання раціонального використання природних ресурсів та охорони довкілля.

Забезпеченість України в природних ресурсах представлено у [201], [203, с. 2], яка суттєво різниться за видами ресурсів (наприклад, графіт – 700%, вугілля – 95%, газ природний – 22%, магнезити, апатити, боксити – 0%). В ґрунтовому покриві щороку підвищується рівень загрозливих явищ: занедбується хімічна меліорація ґрунтів і зрошуване землеробство, спостерігається розбалансування системи насінництва, зменшуються обсяги внесення мінеральних і органічних добрив, не використовуються науково обґрунтовані сівозміни. Останніми роками фізіологічна потреба в добривах для реалізації генетичного потенціалу сільськогосподарських культур задовольняється на 14-15%. За останні 10-15 років обсяги вапнування зменшено в 26-40 разів, в наслідок чого втрати врожаю на цих ґрунтах сягають 20-40% [58, с. 24-25]. Як наслідок зменшується потенціал родючості ґрунтів – первинного і унікального виробничого ресурсу в сільському господарстві. Відповідно, перед Україною постає нагальна потреба в реформуванні, нарощуванні та використанні природно-ресурсного потенціалу, що вимагає активної виваженої політики уряду на загальнодержавному та регіональному рівнях.

Безумовно, носії економічної енергії не вичерпано, проте вже розглянуті дають змогу констатувати значну втрату імпульсів розвитку в системі (рис. 3.5).

Так, згідно [259], у 2013 р. капітальні інвестиції у нематеріальні активи склали лише 4%, в тому числі 2,1% у права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії, концесії тощо. Якщо на водопостачання, каналізації та поводження з відходами виділено 0,8% капітальних інвестицій, то на освіту лише 0,4%; на професійну, наукову та технічну діяльність виділено 1,4%, тоді як на мистецтво, спорт, розваги та відпочинок – 1%. Це лише декілька з незначних прикладів неефективного управління носієм економічної енергії «гроші». Куди суттєвішим розривом в подачі енергетичного імпульсу є тіньові гроші (тіньова економіка 45%).

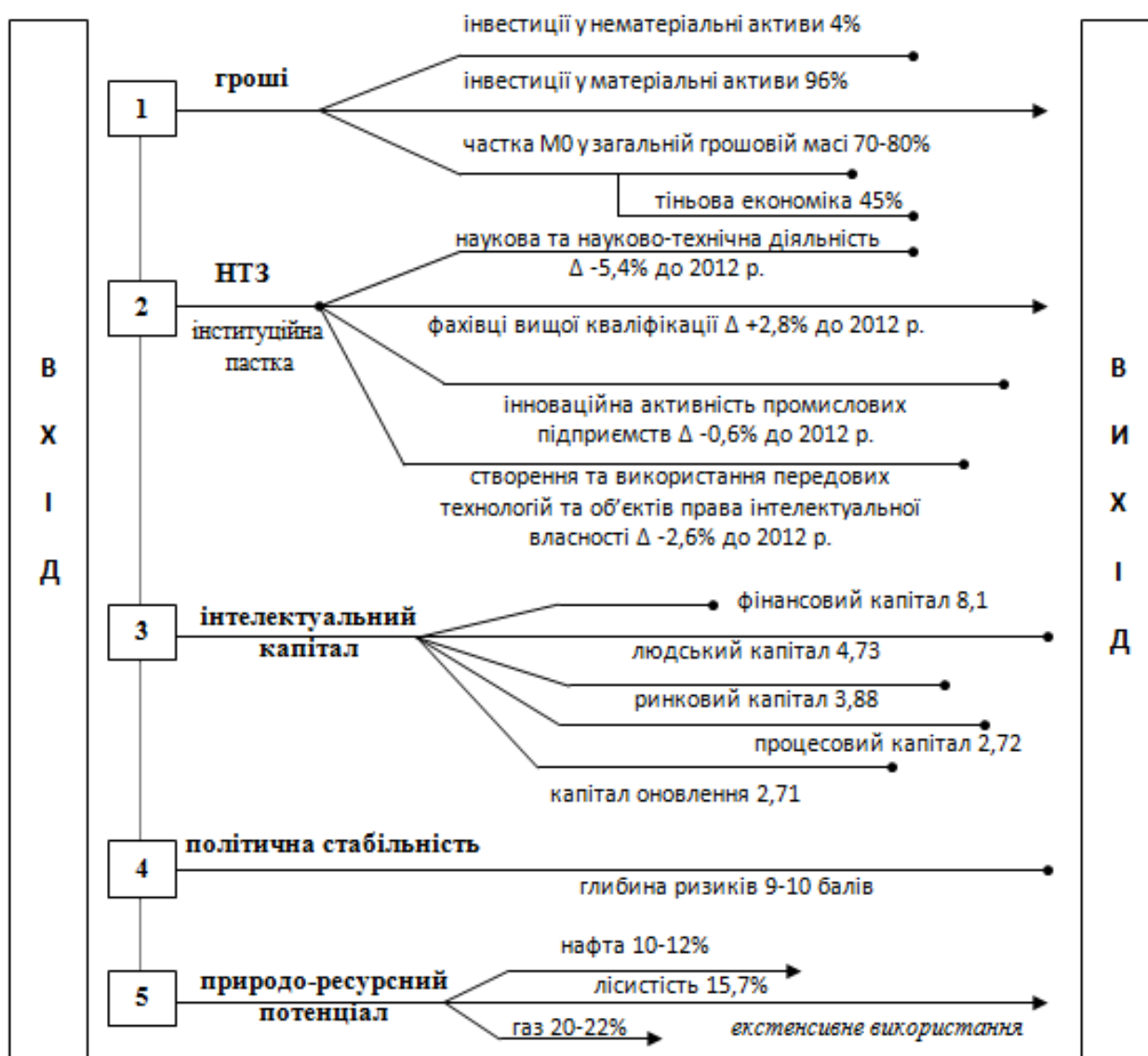


Рис. 3.5. Втрати імпульсів розвитку в національній економічній системі у 2013 році

Джерело: розроблено автором на основі [58, 98, 197, 201, 203, 259]

Так само втрачається енергія в інноваційному секторі в порівнянні з 2012 р., в науковій та науково-технічній діяльності, інноваційній активності підприємств. Здійснення поетапного оцінювання інтелектуального капіталу за ґрунтовною на сьогодні методикою китайської дослідниці Є.-Ю. Лінь дозволило вітчизняним вченим у [89] зробити висновок щодо відставання рівня інтелектуального капіталу України від країн-лідерів практично вдвічі.

Перше місце за загальним індексом інтелектуального капіталу посідає Фінляндія (39,03 бали), Норвегія з балом 35,45 посідає вже дев'яте місце, Німеччина – п'ятнадцяте (33,48 бали), Україна – тридцять восьме (22,14 бали). Природо-ресурсний потенціал України характеризується дисипацією енергії (перманентним екстенсивним використанням), що призводить до його виснаження. Так, потреби України за рахунок власного видобутку забезпечуються нафтою на 10–12%, а газом – на 20–22% [201], [203, с. 2]. За площею лісів, лісистістю території та запасами деревини Україну відносять до лісодефіцитних країн. Якщо Швеція загальною площею 45218 тис. га має 27264 тис. га вкритих лісом земель (60,3%), то Україна з площею 60355 тис. га має 9491 тис. га вкритих лісом земель (15,7%). Для порівняння: Фінляндія - 64,7%, Франція - 27,6%, Іспанія - 26,7%, Німеччина - 30,1%, Туреччина - 12,8%, Італія - 32,7%, Норвегія - 26,9% [203, с. 5].

Описані тенденції дисипації названими носіями економічної енергії вимагають нагального перегляду та реформування наявних інструментів та технологій управління. Ефективність реформ залежить від конгруентності перетворень інституціональної матриці до загальних тенденцій розвитку. Управління процесами трансформації полягає в тому, щоб процес розпаду старої системи став механізмом вироблення соціальної енергії для формування нової господарської системи. Це забезпечується шляхом організації цілеспрямованих дій зі створення нового інституціонального середовища. Наприклад, японське економічне диво пов'язане з органічним поєднанням неформальних інститутів, інституціональної матриці, поступово створюваних нових базисних інститутів [363, с. 383-384].

В нинішніх умовах першими кроками у формуванні дієвого механізму управління носіями економічної енергії в Україні мають стати:

- розробка алгоритму швидкого виходу з «інституційної пастки»;
- налагодження нових взаємин з політичною елітою;
- запуск ефективних інституційних механізмів стратегічного управління;

- впровадження інноваційної ідеології;
- активізація соціокультурного ресурсу.

Отже, в нинішніх умовах з огляду на визначений Урядом курс держави на світовій арені, до найбільш потужних носіїв економічної енергії, здатних забезпечити програмний рівень економічної і соціальної безпеки України, в першу чергу, слід віднести експортоорієнтовані галузі господарювання, які забезпечують найбільший приток валютних коштів; сфери НДДКР, в яких створюються конкурентоспроможні розробки світового рівня; швидкозростаючі сектори надання високоінтелектуальних послуг; суспільно-політичну стабільність; розвиток людського капіталу.

Викладене дозволяє визначити організаційний рівень підходу до формування стратегічних цілей національного економічного розвитку (рис. 3.6).

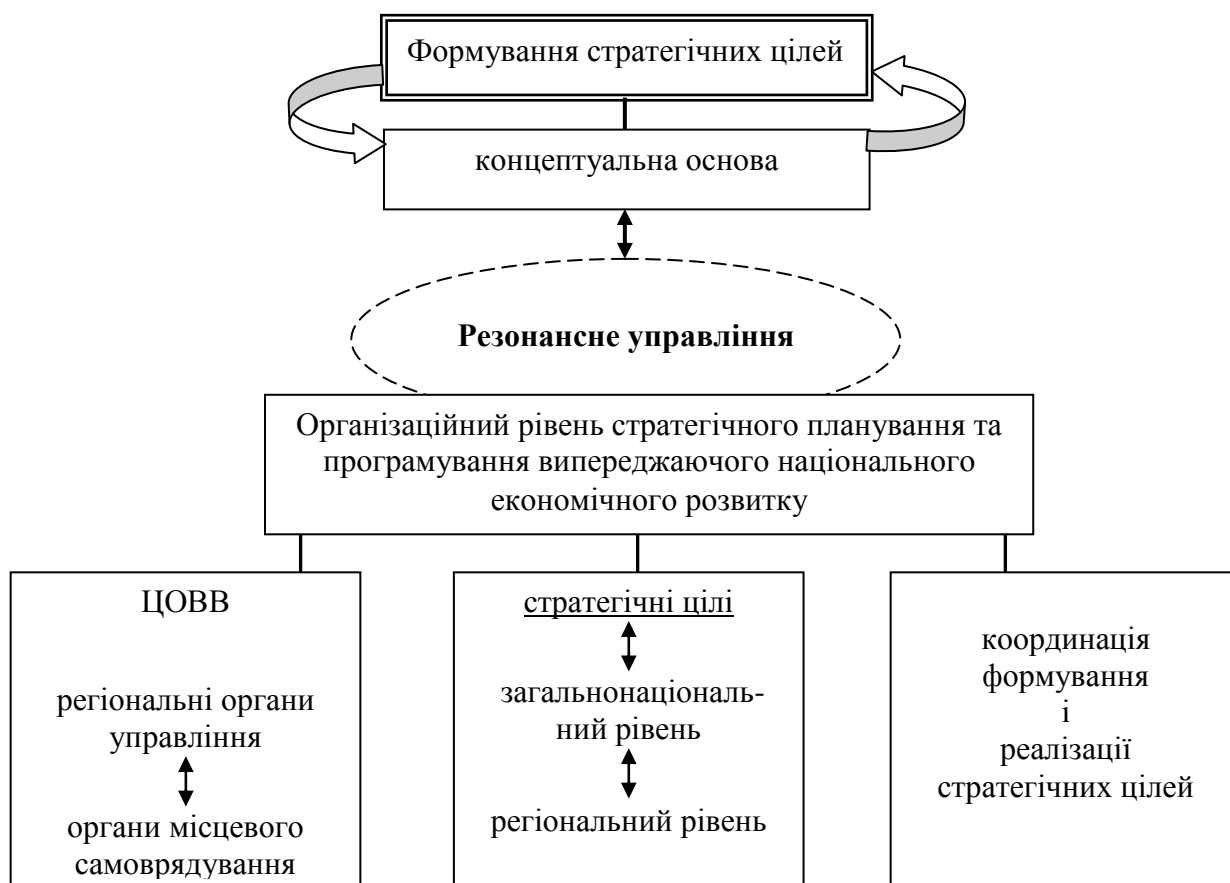


Рис. 3.6. Організаційно-методичний підхід до формування стратегічних цілей національного економічного розвитку. Джерело: розроблено автором

В організаційному аспекті процес стратегічного планування і програмування випереджаючого економічного розвитку країни має бути удосконалений в частині:

- організації ефективної взаємодії між ЦОВВ і регіональними органами управління та органами місцевого самоврядування задля посилення ролі останніх в прискоренні міжрегіональної інтеграції, в першу чергу – розвитку транскордонного економічного співробітництва і виробничої інноваційної кооперації на мікрорівні;
- розвитку механізмів узгодження стратегічних цілей загальнонаціонального і регіонального рівнів;
- формування дієвого механізму координації діяльності в процесі формування і реалізації стратегічних цілей випереджаючого національного економічного розвитку на основі створення Координаційної ради і недержавних органів управління як тимчасових структур, яким делеговані повноваження центрального органу виконавчої влади.

Створення таких структур суттєво зменшить навантаження на КМУ, дозволить координувати зв'язки в системі національної економіки та діяльність за різними напрямками економічної політики, сприятиме систематизації заходів державного регулювання економічних процесів і головне – сформуванню ефективного механізму управління структурними зрушеннями в макроекономічній системі, орієнтований на забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку.

### 3.3. Концепція випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу

Неспроможність держави протягом багатьох років вивести національну економіку на вектор стабільного розвитку вимагає нової моделі національної економіки, орієнтованої на випереджаючий темп якісних структурних змін з

метою надолужити час та скоротити відставання України від розвинених країн світу. Оскільки прискореного руху за лідерами та їх наслідування недостатньо для задекларованої мети, доцільним вважається звернення до енергетичної теорії розвитку, зокрема, енергетичного підходу, згідно якого випередження стає можливим за умов активізації внутрішньої енергії країни, дієвість якої свого часу підтвердили країни сходу, продемонструвавши світу низку економічних див. В цьому ракурсі, концептуальний задум випереджаючого національного економічного розвитку звертається до базових аспектів оновленої парадигми розвитку, яка, перш за все, відмовляється від статичної економічної рівноваги та інерційної ринкової самоорганізації, а також пов'язує процес розвитку з енергетичним початком.

Відповідно, концепція випереджаючого національного економічного розвитку уявляється як рівнева конструкція, що поглиблює розуміння предмету в результаті систематизації дескрипторів динаміки макроекономічних систем, формує його методологію та визначає шляхи і засоби досягнення ключової мети (рис. 3.7).

В основу теоретико-методологічного рівня такої концепції закладено онтологізацію випереджаючого національного економічного розвитку, результат пошуків його ключових детермінантів (серед яких виявлено темпоральний фактор та фактор результативності), а також положення енергетичного підходу, що розкривають ресурсний та праксеологічний аспекти випереджаючого національного економічного розвитку. Енергетичний підхід до випереджаючого національного економічного розвитку на основі ідей і положень синергетики, неінституціоналізму й еволюційної економічної теорії, передбачає дослідження розвитку економічної системи з позиції оцінки її економічної енергії, що є драйвером економічного розвитку, та орієнтується на пошук імпульсів, спроможних викликати поштовх цієї енергії, який своїми коливаннями виведе систему з певного стійкого стану.

<b>Теоретико-методологічний рівень</b>	Онтологізація випереджаючого національного економічного розвитку				
	Синергетика		Неоінституціоналізм		Еволюційна теорія
	<i>Концепції:</i>	самоорганізації	інституційних змін	ноосферна	макрогенерацій
	<b>Енергетичний підхід до випереджаючого національного економічного розвитку</b>				
	Синтетична методологія випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу				
	<b>Вихідний постулат:</b> забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку шляхом реалізації резонансного державного управління економічним рухом (поведінкою) елементів економічної системи-носіїв економічної енергії на основі визначеного генон-фактору за рахунок трансформації темпоральних і енергетичних параметрів національної економічної системи і її структурних складових				
<b>Методичний рівень</b>	<i>Стратегічні цілі випереджаючого національного економічного розвитку</i>				
	<b>Принципи:</b> динамізму, що самопідтримується; дифузії; синхронізації господарських перетворень; наукової підтримки; ефективного стимулювання; державного сприяння; єдності; культурного вдосконалення; примату національного інтересу; політичної стабільності; економії часу; довгостроковості				
	Комплекс загальнонаукових, конкретно-наукових, спеціальних і специфічних методів наукових досліджень				
	<i>Аналітико-прогностичні методи:</i>	Кількісна оцінка темпоральних характеристик розвитку	Сценарне моделювання ущільнення локального часу носіїв економічної енергії	Комбінований метод аналізу національного економічного розвитку на основі індикаторів за типами: «стан», «реакція», «рушійна сила»	
	<i>Методи державного управління національним господарством:</i>	правові	організаційні (адміністративні)	економічні	прямі непрямі
<b>Інструменти</b>	Структурна політика, інноваційна політика, зовнішньоекономічна політика, ринкова політика, інституціональна політика, науково-технічна політика, бюджетна політика, податкова політика, інформаційна політика, природоохоронна політика, освіта, просвітницька діяльність, забезпечення економічної безпеки держави, державне будівництво, соціальні технології				
<b>Організаційний рівень</b>					
Інформаційно-аналітичне забезпечення					
<b>Механізм реалізації випереджаючого національного економічного розвитку</b>					
Координаційна рада		Недержавні органи управління з делегованими повноваженнями ЦОВВ			

Рис. 3.7. Концепція випереджаючого національного економічного розвитку України на засадах енергетичного підходу

*Джерело:* розроблено автором

Зазначене актуалізує вивчення резонансу як явища, спроможного призвести до позитивного економічного руху і підтримання динамічної рівноваги, та наголошує на значущості резонансного управління, спроможного забезпечити своєчасне формування енергоімпульсу для переходу економічної системи до якісно нового стану динамічної рівноваги за рахунок синергетичного ефекту поведінки різних носіїв економічної енергії в результаті впливу держави.

Іншими словами, енергетичний підхід, інтегруючи концепції самоорганізації, інституційних змін, макрогенерацій та ноосферну, дозволяє розглядати національну економіку як систему, в якій закладено власну потенційну економічну енергію ( $E_p$ ), що, в свою чергу, складається зі здібностей різних ресурсів ( $e_1, e_2, e_n$ ), наприклад  $e_{mon}$  – здібності грошей, які формують економічну масу системи. Перехід потенційної економічної енергії ( $E_p$ ) в кінетичну ( $E_k$ ), що забезпечує динаміку економічної системи, відбувається під впливом економічної сили ( $\vec{F}$ ), вектор якої виступає одним з основних факторів розвитку системи, якщо її дія призводить до накопичення економічної енергії або результативного її перетворення. Це значить, що її вектор збігається з вектором часу і виконується позитивна робота ( $A$ ). В іншому випадку відбувається втрата економічної енергії системи, в тому числі – за рахунок її дисипації у зовнішнє середовище, що означає деградацію економічної системи (рис. 3.8).

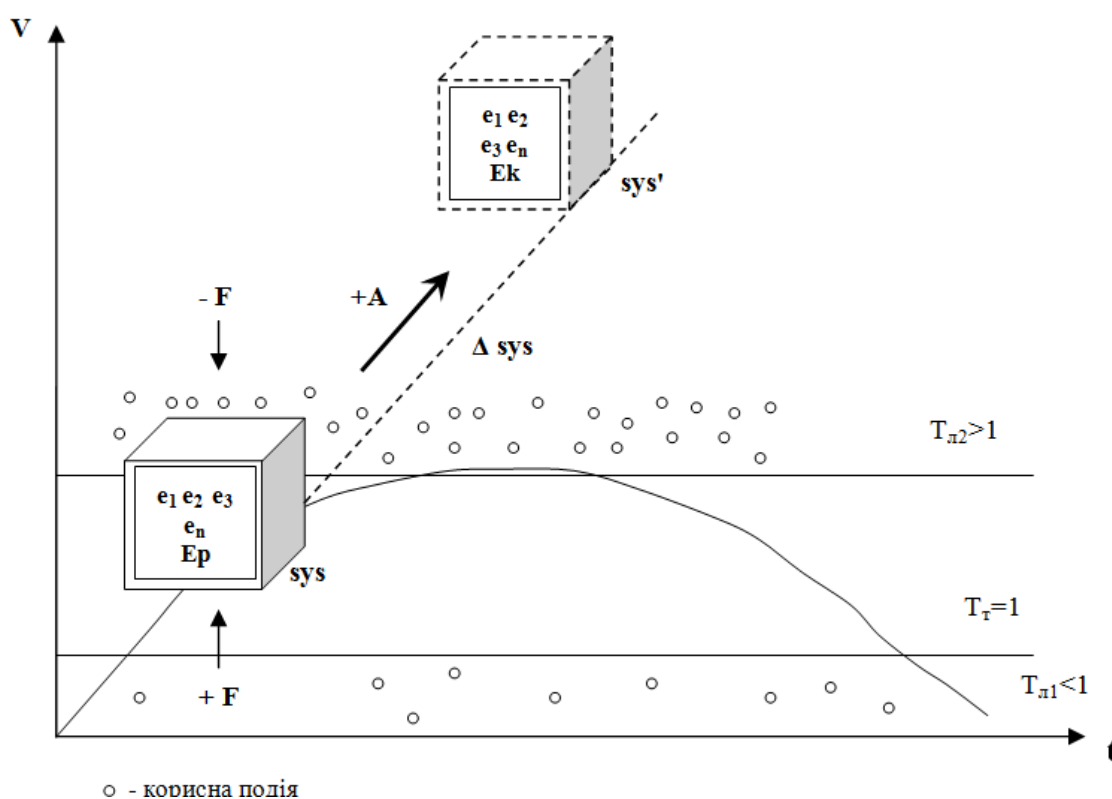


Рис. 3.8. Динаміка макроекономічної системи з позиції енергетичного підходу

Джерело: розроблено автором



$T_T$ ,  $T_{л1}$ ,  $T_{л2}$  на рис. 3.8 позначають тривимірний час та демонструють варіативність руху економічної енергії в тотальному (природному, об'єктивному) ( $T_T$ ) і локальному часі (властивому конкретній економічній системі).  $T_{л2}$  описує більш ущільнений час, коли економічні процеси відбуваються в ньому більш прискорено, що відповідає процесу розігріву економіки.  $T_{л1}$  - менш насичений корисними подіями, що стимулюють розвиток, розріджений та відповідає процесам стагнації. Ефективність використання часу як економічного ресурсу описує економічне прискорення зростання національної економіки ( $g$ ), що визначає, на яку кількість грошей збільшується профіцит платіжного балансу (за виключенням кредитів та інших зобов'язань), та в поєднанні з економічною масою характеризує економічну силу, що діє в системі. Відтак, час розглядається як концептуальний системоутворюючий фактор розвитку (поряд з енергетичним) в складі генон-фактору випереджаючого національного економічного розвитку.

Роботу економічної системи розуміємо як роботу, виконану силою в один Абел при переміщенні економічної системи на певний період часу по заданому вектору руху. Виходячи з основ фізики, вважаємо: якщо робота економічної сили позитивна, напрям сили збігається з напрямом руху економічної системи, і навпаки, якщо напрям сили протилежний напрямку руху системи, роботу економічної сили можна вважати від'ємною (негативною).

Структурну модель динаміки економічної системи на основі енергетичного підходу можна представити наступним чином:

$$\Delta s_{\text{sys}} = f(E, \vec{F}, t); \quad (3.4)$$

$$E = \begin{pmatrix} e_{11} & e_{12} & e_{1n} \\ e_{21} & e_{22} & e_{2n} \\ e_{m1} & e_{m2} & e_{mn} \end{pmatrix} \cdot V^2;$$

$E$  відбивається масивом «субенергій», який представлений здібностями економічної системи по роках,  $V$  – швидкість руху економічної системи. В

процесі реалізації стратегії випереджаючого розвитку економіка штучно приводиться в режим ущільнення часу (прискорення)  $V^2$ .

Кожному елементу економічної системи відповідає, з одного боку, певне значення вектора сили, що діє на систему, і, з іншого боку, певне значення потенційної енергії.

Економічна сила залежить від економічної маси країни та економічного прискорення зростання економіки.

$$\vec{F} = EM \cdot g;$$

$$\vec{F} = 0 - \text{спокій системи,}$$

$$\vec{F} > 0 - E_p \rightarrow +E_k \text{ (розвиток),}$$

$$\vec{F} < 0 - E_p \rightarrow -E_k \text{ (дисипація),}$$

$$A = \vec{F} \cdot t;$$

Якщо  $\vec{F}$  відповідає  $t$  ( $\vec{F} > 0$ ), то  $A > 0$ .

Зміна напрямку розвитку, перехід на нову стадію відбувається за допомогою механізму зворотних зв'язків, що лежить в основі процесів самоорганізації системи та відіграє ключову роль в її тривалому розвитку. Процеси розвитку супроводжуються постійною дією цього механізму шляхом реакції системи на зміну умов існування зміною зворотного зв'язку з протифазного (від'ємного, негативного) на (синфазний) позитивний, і навпаки. При негативному зворотному зв'язку для компенсації змін впливу зовнішнього середовища включаються допоміжні механізми системи, які діють у напрямку, зворотному напрямку дії середовища. Л. Мельник наводить такий приклад дії механізму негативного зворотного зв'язку: «Якщо в транспорті наше тіло хитнуло в один бік, ми, щоб встояти, тут же схиляємо його у зворотному напрямку» [212, с. 59].

Група механізмів протифазного зворотного зв'язку направлена на корекцію умов зовнішнього середовища і включає наступні напрями реалізації: створення

буферних зон, обробка метаболічних потоків, кондиціонування, просторова міграція, сезонна циклічність (міграція в часі), просторово-часова міграція, кооперування з іншими системами (наприклад, малі підприємства економлять енергію, функціонуючи навколо великих). Коли енергетичних параметрів системи стає недостатньо для підтримки незмінного рівня гомеостазу за рахунок механізмів протифазного зв'язку, відбувається трансформація рівня гомеостазу [212, с. 61-70]. Якщо протифазні зворотні зв'язки забезпечують стійкість системи, що корисно не для кожної системи (рівновага економічної енергії та ентропії призупиняє розвиток відкритої системи), то синфазні зворотні зв'язки сприяють формуванню нових властивостей, тобто забезпечують перехід системи в режим саморозвитку [449].

Тобто процес трансформації економічної системи ґрунтується на дії синфазного зворотного зв'язку ( $F_{pos}$ ) і протифазного зворотного зв'язку ( $F^{neg}$ ). Зворотній зв'язок являє собою подачу частини параметра з виходу системи на її вхід; у фазі з вхідним параметром спостерігається синфазний зворотний зв'язок, в протифазі – протилежний зворотний зв'язок. Синфазний зворотний зв'язок веде до посилення процесів усередині системи, і, як результат, відбувається подальше збільшення вихідного параметра. І, навпаки, неконтрольована дія зворотного зв'язку веде до руйнування системи. Максимум синфазного зворотного зв'язку призведе до перегріву, кризи, виродження (переродження), а протифазного – до загасання, завмирання, деградації і знову ж до виродження (переродження).

В економічних системах роль зовнішнього позитивного зворотного зв'язку можуть виконувати держава, ринковий попит, інновації тощо. Інструментами «розгону» можуть бути заходи організаційно-управлінського характеру, пільги і преференції, а також все те, що підсилює сигнали зовнішнього середовища і перетворює їх на прискорення потоків і внутрішні відтворювальні процеси [175, с. 38].

Сенсибілізація енергії грошей із зовнішньої системи виступає своєрідним стабілізатором зворотного зв'язку. У замкнутій економічній системі з

адміністративно-командною системою управління можливе взаємне компенсування синфазного зворотного зв'язку і протифазного зворотного зв'язку. У ринковій економіці – єдиний шлях підтримки стабільності системи в порівняно довготривалій перспективі – це споживання енергії із зовнішньої системи (поки вся зовнішня система не потрапить в кризовий стан). Зовнішня система за рахунок масштабу і величезної маси володіє значною інерційністю. Наприклад, локальні війни в деяких країнах згубні для економіки цих країн, і абсолютно не значимі для зовнішньої світової системи.

Масив подій, що стимулюють розвиток, неминуче генерує енергію грошей ( $e_{mon}$ ) або притягує її із зовнішньої системи. Частина цієї енергії у вигляді синфазного зворотного зв'язку повертається до масиву подій і стимулює його зростання, що, в свою чергу, посилює генерування енергії грошей. В цілому, саме синфазний зворотний зв'язок призводить до гіперболічного прискорення темпів розвитку, що створює ефект рівномірного розподілу подій за логарифмічною шкалою часу.

В економічній теорії саме синфазний зворотний зв'язок знаходить своє відображення в таких поняттях як додаткова праця, додатковий продукт, додаткова вартість. Так, у практичній реалізації енергія синфазного зворотного зв'язку представляє собою зростання зарплати, різні премії, додаткові виплати тощо, що мотивують працю, ноу-хау та інші елементи масиву позитивних подій, що стимулюють зростання і розвиток.

Синфазний зворотний зв'язок, являючись значним перманентним інструментом прискорення економічних процесів, в кінцевому підсумку веде до перегріву і прояву кризових процесів, як в економіці країни в цілому, так і в окремих галузях і навіть підприємствах. Саме цим пояснюються періодичні, здавалося б, незбагненні спади, які можуть циклічно повторюватися по роках, місяцях і навіть тижнях. Необхідність управління зворотним зв'язком також не було враховано СРСР під час реалізації курсу на випередження. Намічені «трьохрічки», «п'ятирічки», підкріплені лозунгами «Наздогнати та перегнати

США», не врахували, що синхронний зв'язок підсилює результат, але погіршує якість вихідного параметра системи. Водночас протифазний зв'язок послаблюючи вихідний параметр, поліпшує його якість. Як і в мікроекономічних системах, починаючи з деякого моменту часу додаткове використання змінного ресурсу веде до збільшення граничних і середніх змінних витрат, тобто своєчасний протифазний зв'язок необхідний для досягнення найбільш ефективного результату. Тобто біфуркаційний етап руху системи характеризується як зменшенням, так і наростанням ентропії в різних підсистемах, що посилює невизначеність (за одними параметрами системи порядок та організованість можуть накопичуватись, тоді як за іншими – зменшуватись). Перехід усієї системи від хаосу до порядку одночасно за всіма параметрами не відбувається [132, с. 109], [435, с. 72].

Практична реалізація позитивного зворотного зв'язку ґрунтується на психологічному прагненні людини до отримання все більшої кількості грошей. При цьому, з кожним циклом позитивного зворотного зв'язку людина незмінно наближається до межі своїх фізіологічних можливостей. Зрештою, настає момент, коли енергії отриманих грошей не достатньо на компенсацію особистих втрат (нервові напруження, втома, хвороби, недостатнє спілкування з близькими, відсутність повноцінного відпочинку та ін.).

При розгляді ситуації в масштабах країни особисті втрати окремих індивідів в силу синергетичного ефекту трансформуються в соціальні напруги у суспільстві. Крім того, прагнення людини максимально акумулювати власну енергію грошей веде до більш інтенсивної експлуатації технічного обладнання, не завжди обґрунтованого і доцільного споживання класичних енергоресурсів тощо. У процесі «перегріву» економіки більшість промислових підприємств практично повністю вичерпують всі свої ресурси, включаючи людські та науково-дослідні, працюють на межі своїх можливостей (робітники працюють у декілька змін, приміщення використовуються не за призначенням та ін.).

Таким чином, за рахунок синфазного зворотного зв'язку, весь комплекс позитивних процесів (подій) в перспективі призводить до руйнівних або кризових явищ. Цим також пояснюється неможливість забезпечення стабільності розвитку одночасно на всіх рівнях. Підтримання порядку в одному місці супроводжується його послабленням в іншому. Так, безперервний розвиток економічних, політичних і технологічних процесів зумовлює загострення суперечностей в системі (між елементами, різними рівнями), що вводить її у біфуркаційний етап розвитку [435, с. 71].

Введення на певному етапі розвитку економіки протифазного зворотного зв'язку нівелюватиме «перегрів» і підтримуватиме динамічну рівновагу економічної системи. Причому глибина протифазного зворотного зв'язку повинна бути конгруентна глибині синфазного зворотного зв'язку. Даний аспект має враховуватися при розробці стратегії національного економічного розвитку.

Слід враховувати, що прямої залежності між збільшенням кількості зв'язків у системі і зміною її якості немає. На ентропію та якість структури впливає лише поява істотних (інтегруючих) зв'язків елементів системи національного господарства (наприклад, зв'язки між галузями і підрозділами суспільного відтворення, або зв'язки між товарним або грошовим ринками). Ці зв'язки, посилюючи залежність між елементами системи і значно скорочуючи опосередковані зв'язки, знижують ентропію системи. Виникнення ж несуттєвих зв'язків, що стосуються лише тих елементів, до яких вони відносяться безпосередньо, майже не впливає на величину ентропії. Якість системи національного господарства зберігається у визначених межах зміни кількості і конкретних фіксованих властивостей її елементів, структури. Лише досягнення деяких порогових значень цих характеристик системи національного господарства веде до її переходу на новий рівень розвитку, до нової якості, наступного етапу її економічного розвитку [248].

Отже, на національну економіку, як відкриту дисипативну систему, діють об'єктивні та суб'єктивні сили, що призводять систему до нестійкості. Такими

силами, в першу чергу, є явища резонансного характеру, зміна вектору сили на вектор, протилежний часу, нерівномірність ускладнення економічних систем, хвилеподібний характер трансформацій, низька щільність локального часу та інші. В результаті, економічна система все більше тяжіє до певних атракторів – точок або ліній у просторі, до яких направляються вектори розвитку систем, змінюючи траєкторію свого руху. Відбувається якісний стрибок, і система формує нову дисипативну структуру, що відповідає вибраному атрактору. Після вибору однієї з траєкторій розвиток стає незворотнім, тобто повернутись назад у точку біфуркації, коли відбувається вибір одного з варіантів подальшого розвитку, щоб вибрати іншу траєкторію розвитку, стає неможливим.

Вірогідність самоорганізації економічної системи є достатньо низькою, щоб гарантувати бажані суспільству флуктації, тим самим підкреслюючи необхідність управління трансформацією системи. Зниження небажаної дисипації економічної енергії та виведення системи з траєкторії, що тяжіє до минулого, може бути досягнуто за рахунок ефективного управління національною економікою на всіх рівнях її підсистем. В першу чергу, необхідною вимогою такого управління є активізація діяльності самої держави, покликаної стимулювати інноваційні, інвестиційні, культурні та інші зрушення в економіці в напрямі формування енергетично насиченої національної інноваційної системи, яка б забезпечувала концентрацію матеріальних, фінансових, інтелектуальних ресурсів та соціально-культурних цінностей.

Викладене розгортає концептуальну ідею у наступному: забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку вбачається у реалізації резонансного державного управління економічним рухом (поведінкою) елементів економічної системи-носіїв економічної енергії на основі генон-фактору за рахунок трансформації темпоральних і енергетичних параметрів національної економічної системи та її структурних складових.

Авторське бачення моделі перебігу розвитку на основі енергетичного підходу (рис. 3.9) окрім положень самого підходу спирається на базові аспекти

моделі природного процесу, розвинутої О. Чаленко [412, с. 21], та на парадигму трансформаційних зрушень в економіці територіально-просторового утворення, запропоновану В. Реутовим [328, с. 21].

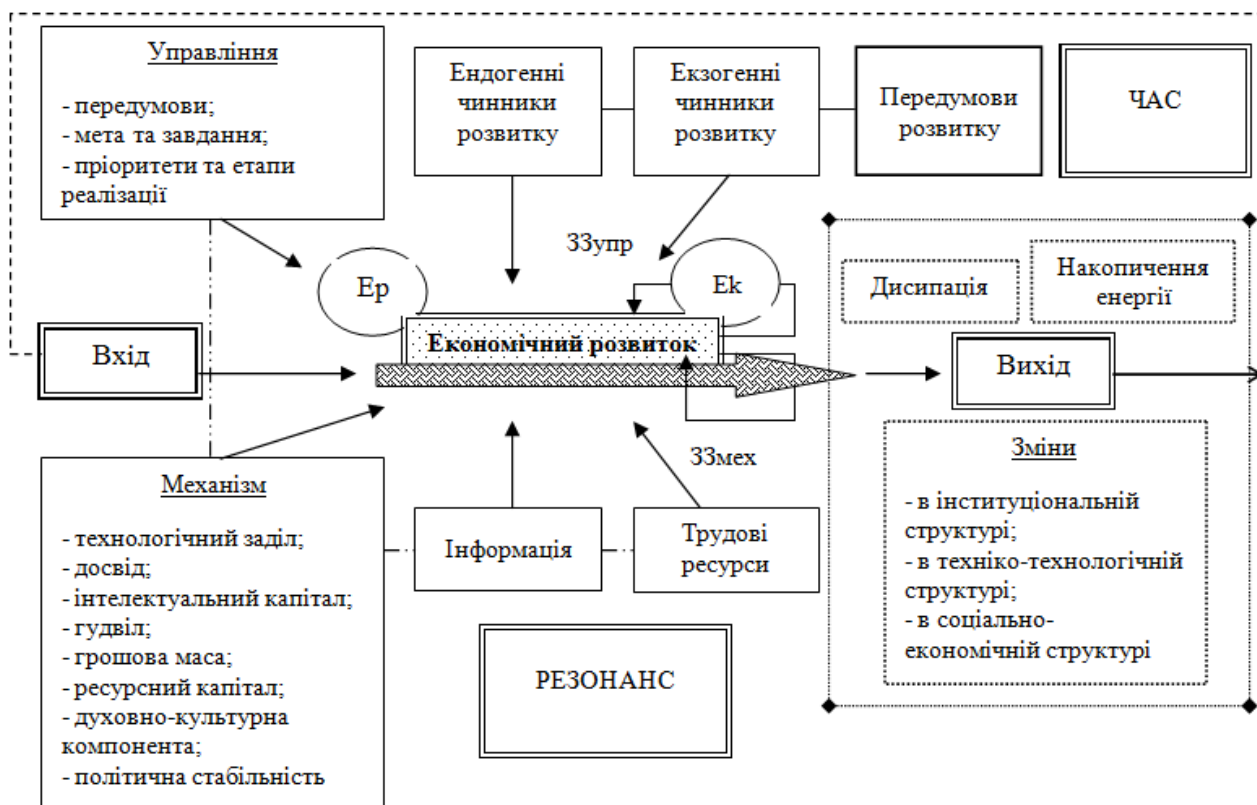


Рис. 3.9. Модель перебігу економічного розвитку на основі енергетичного підходу

*Джерело: розроблено автором*

Модель описує виявлення потенційної енергії на Вході системи та її перетворення в кінетичну під впливом дії сил механізму реалізації економічного розвитку, інформації механізму, управління, здійснюваного трудовими ресурсами, а також інших ендогенних та екзогенних чинників. В результаті на Виході спостерігається накопичення енергії, дисипація та різного характеру зміни, що залежать від пропорцій енергії-дисипації. Окремими блоками в моделі перебігу розвитку виділено час та резонанс, які визначають якості процесу та частково піддаються управлінню.



Результуючим елементом вихідного (теоретико-методологічного) рівня концепції виділено визначення стратегічних цілей випереджаючого національного економічного розвитку, що слугуватимуть орієнтиром для подальшого резонансного управління. В межах основних положень організаційно-методичного підходу до формування стратегічних цілей національного економічного розвитку можуть бути визначені ключові елементи стратегії випереджаючого національного економічного розвитку та сформовано підґрунтя моделі випереджаючого національного економічного розвитку (рис. 3.10).

Відтак, система поглядів на трансформацію національної економіки, націлену на випередження, доповнюється принципами випереджаючого економічного розвитку, що формують підґрунтя другого (методичного) рівня даної концепції та спираються на положення енергетичного підходу, тобто на базові аспекти національної економіки як відкритої дисипативної системи, що є елементом загальносвітового еволюційного процесу та має альтернативні шляхи розвитку, обумовлені чергуванням порядку та хаосу внаслідок руху її внутрішньої енергії.

Розглянуті у першому розділі базові принципи економічного розвитку дозволяють стверджувати про їхню невідповідність сучасним глобалізаційним умовам господарювання та орієнтації на випередження, оскільки більше націлені на індустріальне суспільство і носять переважно політичний характер. Визначені у 2011 році урядом України принципи економічного розвитку, серед яких модернізація національної економіки, здоровий фіскальний прагматизм, зменшення податкового тиску на бізнес [216], досить суперечливі, обмежені та не відбивають цілей розвитку, тому мають бути повністю переглянуті. Отже, справедливо наполягати, що основними вимогами до формування системи принципів випереджаючого національного економічного розвитку мають стати відповідність меті, своєчасність у глобалізаційних процесах та умовах постіндустріальних формацій, а також конвергенція економічного конструктивізму та трансцендентних реалій економічних систем (табл. 3.1).

**Основа** - довгострокове індикативне планування зі скороченням часу на реалізацію соціально-економічних процесів

**Стратегія випереджаючого економічного розвитку**

**Мета:**

формування високотехнологічної, високорентабельної, експортно-орієнтованої інформаційної економіки, що забезпечить випереджаючий темп соціально-економічного, політичного і культурного розвитку та високий рівень національної конкурентоспроможності

**Ключові завдання:**

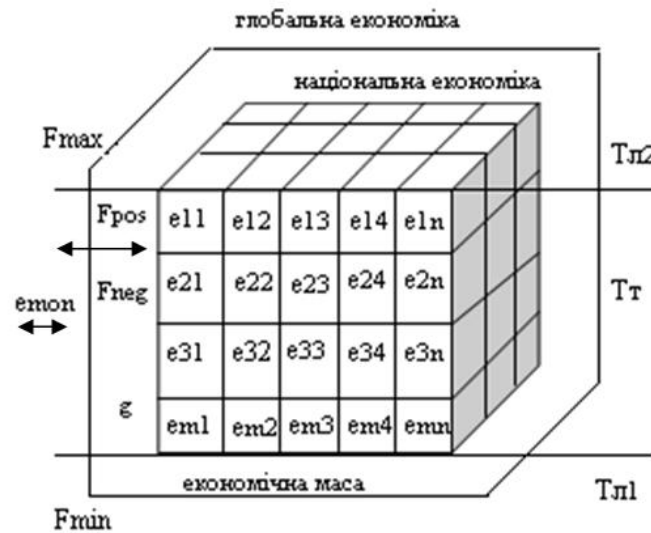
- управління часом (прискорення економічних процесів);
- реформування структурної моделі економіки;
- активізація та зростання економічної сили.

**Концептуальні складові:** реформування освіти і культури, духовне просвітництво; створення сприятливого інвестиційного клімату; податкова реформа; пенсійна реформа; сільськогосподарська реформа; адміністративна реформа; коригування енергетичної політики; інституційні реформи; адміністративна збалансованість реформ; контроль.

**Етапи реалізації:**

- окреслення в державних програмах стратегічного розвитку прискорення та вибору прогресивних зрушень;
- трансформація механізмів адаптації соціально-економічних складових до вимог прогресивного розвитку в умовах глобалізації;
- моніторинг наявних ресурсів та їх репланування відповідно до стратегії;
- розробка реформ та прогнозування;
- реалізація розроблених реформ;
- збільшення загального потенціалу країни шляхом залучення ресурсів із зовнішнього середовища (інвестиції, технології, знання);
- підтримка адаптації суспільства до нових умов, контроль за системністю та синергетичністю елементів стратегії, моніторинг розвитку, формування тактичних планів та коригування стратегії.

**Фундаментальна установка** - досягнення кращого результату за менший проміжок часу



$$\Delta_{sys} = f(E, \bar{F}, t);$$

$$E = \begin{pmatrix} e_{11} & e_{12} & e_{1n} \\ e_{21} & e_{22} & e_{2n} \\ e_{m1} & e_{m2} & e_{mn} \end{pmatrix} \cdot V^2;$$

$$\bar{F} = EM \cdot g;$$

$$\bar{F} = 0 - \text{спокій системи,}$$

$$\bar{F} > 0 - E_p \rightarrow +E_k \text{ (розвиток),}$$

$$\bar{F} < 0 - E_p \rightarrow -E_k \text{ (дисипація),}$$

$$A = \bar{F} \cdot t;$$

Якщо  $\bar{F}$  відповідає  $t$  ( $\bar{F} > 0$ ), то  $A > 0$ .

$$Ut_i = f(ev_i \cdot w_i)$$

$$TUt = \sum_{i=1}^n (ev_i \cdot w_i)$$

$$MUt = \frac{\Delta TUt}{\Delta Qev}$$

**Фундаментальні складові:** швидка комплексна трансформація інституціонального механізму на основі зміни ролі та функцій держави; розробка національної стратегії випереджаючого економічного розвитку; випередження можливостей економіки та її потреб через зростання продуктивності та загальної ефективності економіки; політична структуризація суспільства шляхом розвитку інститутів громадського суспільства і місцевого самоврядування.

**Основні механізми впровадження моделі:** збалансованість та ієрархічна послідовність реформ; прискорення на основі досягнень науки; оновлення економічної структури; взаємодія капіталізації наукомістких галузей із соціалізацією суспільних відносин; організація рівних стартових умов для запуску інноваційних галузей; налагодження політично-суспільних відносин в країні; своєчасна підготовка фахівців для галузей економіки наступного технологічного способу виробництва; формування та схвалення національної ідеї, донесення її до суспільства; стимулювання інноваційно-технологічного типу розвитку на базі наукових досягнень співрозмірність внутрішніх перетворень домінуючим міжнародним тенденціям тощо.

**Принципи:** принцип динамізму, що самопідтримується; принцип дифузії; синхронізації; господарських перетворень; наукового забезпечення; довгостроковості; ефективного стимулювання; державного сприяння; принцип єдності; принцип культурного вдосконалення; примат національного інтересу; принцип суспільно-політичної стабільності; принцип економії часу.

**Оцінка:** системні індикатори за рівнями кореляційної залежності (системний, економічний, соціальний, інституціональний, екологічний); кон'юнктурні дослідження.

Рис. 3.10. Когнітивний концепт випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу

Таблиця 3.1

### Принципи випереджаючого національного економічного розвитку

Принцип	Зміст
Нематеріальний базис	
Принцип динамізму, що самопідтримується	Економічна еволюція можлива в результаті історичних змін, що відбуваються в економічній системі під впливом випадкових факторів незалежно від керуючої сили, тому є багатоваріантною. Штучне спрямування керуючої сили збільшує вірогідність розвитку системи за новим (очікуваним, бажаним) вектором якісних зрушень
Принцип дифузії	Якщо трансформація економічної системи виражається не в адаптації економічних суб'єктів до нових умов, а породжує нові закономірності, характеризуючи тим самим перехідний період, має місце мутація різновидів економічних систем, взаємне проникнення їх елементів, а також орієнтир на соціалізацію, що виступає рушійною силою розвитку
Принцип ефективного стимулювання	Активізація імпульсів розвитку та енергії початку є необхідною умовою ефективних якісних змін економічної системи. В межах аналітичної нормативної економіки прикладом є недооцінка вартості людського капіталу, відсутність мотивації до навчання та праці на території країни, що послаблює національну конкурентоспроможність та позбавляє країну підґрунтя національного економічного розвитку
«Матеріальна детермінованість»	
Принцип довгостроковості	загальноприйняті показники ефективності функціонування макроекономічних систем спираються на тимчасовий результат та випускають з уваги довгострокову результативність, тоді як на меті держави має бути забезпечення саме довгострокового благополуччя (найвища ефективність функціонування економіки повинна поєднуватися з гуманістичними цілями розвитку). Відповідно, програмування розвитку і його оцінка мають здійснюватись в довгостроковій перспективі
Принцип синхронізації господарських	Оскільки національній економіці притаманний динамічний характер, і вона постійно змінюється, необхідний періодичний ретельний аналіз внутрішнього механізму господарської системи та коригування

## Продовження табл. 3.1

перетворень	важелів й інструментарію, що впливають на її формування та розвиток
Принцип наукового забезпечення	Ефективна модернізація економіки можлива лише за умови тісної співпраці економічної думки з органами влади та впровадження в практику новітніх розробок
Принцип державного сприяння	Світовий досвід свідчить на користь певного державного втручання (німецька, шведська моделі економіки), проте господарство не повинно потрапити під державний тиск, тобто, в першу чергу, потрібний виважений підхід до системи оподаткування та державної підтримки
Принцип єдності	Інтегрування інтересів суб'єктів господарювання різних рівнів. Державний та приватний сектори мають переслідувати одну мету, проте нерідко економічний розвиток гальмується внутрішніми економічними міжусобицями, коли держава здійснює фіскальний пресинг на приватний сектор, а останній, в свою чергу, намагається приховати прибутки та всілякими способами обійти економічну відповідальність перед державою
Принцип культурного вдосконалення	Якщо громадська свідомість запрограмована лише на споживання, що підтверджується проблемою надспоживання в багатьох країнах і становленням «суспільства споживання», громадськість буде швидше поглинати результати, ніж відтворювати, що пожвавить відхилення вектора економічного розвитку у менш ефективний напрямок, а згодом, скоріше за все, призведе до різновиду регресу або деградації. Наприклад, давно відомо, що успішна японська економічна модель багато в чому базується на історичних та культурних традиціях, в основі яких – пріоритет інтересів нації над особистими пріоритетами
Примат національного інтересу	Інтегральне якісне функціонування політичної, економічної та соціальної систем суспільства з метою визначення та досягнення максимальної корисності та вигід для держави, з одного боку, та окреслення й захист від загроз, з іншого
Принцип суспільно-політичної стабільності	Політична розбалансованість завжди виступала гальмом становлення й розвитку міжнародних відносин та національної економіки в цілому

## Продовження табл. 3.1

Принцип економії часу (впорядкування часу)	В сучасних умовах глобального прискорення час як обмежений ресурс має все більшу цінність. Своєчасне вирішення поставлених завдань та прискорення процесів на основі збагачення інформаційного потенціалу є запорукою економічного розвитку країни
--	--

Запропоновані принципи представляють собою методичну основу управління рухом економічної системи; в частині практичного його забезпечення, слід звернути увагу на особливості функціональної організації елементів та підсистем певної країни, а також способів організації її практичної діяльності щодо забезпечення національного економічного розвитку.

Методичний рівень концепції також включає комплекс загальнонаукових, конкретно-наукових, спеціальних і специфічних методів наукових досліджень. За певних умов актуалізуються міждисциплінарний підхід (дозволяє поглибити осмислення зв'язків економічної теорії з іншими суспільними та природничими науками), системний (дозволяє розглядати структуру економіки як систему, що формується з окремих відносно самостійних елементів, взаємодія яких призводить до виникнення органічної єдності), процесний (доцільний через необхідність управляти процесом розвитку економічної системи, зокрема, життєвим циклом), ситуаційний (враховує конкретний стан обставин), комплексний (поєднує цілі, завдання, способи з метою їх гармонізації та досягнення синергійного ефекту).

Функціональність комплексу запропонованих аналітико-прогностичних методів розкривається через дослідження динаміки макроекономічної системи, зокрема її розвитку. Так, кількісна оцінка темпоральних характеристик розвитку дозволить визначати ефективність використання часу як невідновлюваного ресурсу та розробити механізм впорядкування часу на національному рівні. Сценарне моделювання ущільнення локального часу носіїв економічної енергії орієнтовано на пошуки оптимальної кількості економічно корисних подій та достатньої щільності локального часу, які забезпечать реалізацію оптимістичного

сценарію розвитку. Комбінований метод аналізу національного економічного розвитку на основі індикаторів за типами: «стан», «реакція», «рушійна сила» передбачає комплексне дослідження структури динаміки економічної системи та ставить на меті виявити її слабкі напрями.

Для успішної реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку постає необхідність в комплексі методів державного управління національним господарством, серед яких: правові, що регламентують структуру та функціональність органів виконавчої влади, колективів та окремих осіб через політико-соціальні і правові норми; організаційні (адміністративні), що націлені на урегулювання організаційних відносин між людьми на основі принципу законності; економічні, що спираються на ринковий та адміністративний механізми і, відповідно, розгортаються у фіскальній та монетарній політиках держави і валютному регулюванні (непрямі методи) та у соціальній політиці держави, бюджетному та програмному регулюванні (прямі методи).

За необхідний інструментарій забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку прийнято структурну, інноваційну, зовнішньоекономічну, ринкову, інституціональну, науково-технічну, бюджетну, податкову, інформаційну та природоохоронну політики, а також освіту, просвітницьку діяльність, забезпечення економічної безпеки держави, державне будівництво та соціальні технології.

В компетенції структурної політики, поруч із перебудовою економічної системи, виділяють прискорений розвиток, редукцію структурних деформацій, оновлення неефективних інститутів економіки та інші цілі, досягнення яких орієнтовано на підвищення конкурентних переваг країни, що входить до складу стратегічних цілей України, тому актуалізується в концепції випереджаючого розвитку.

Оскільки інноваційна політика держави покликана забезпечувати умови для розвитку наукового та науково-технічного потенціалу, в яких вбачаються потужні

енергоімпульси, даний інструмент має активно використовуватись при закладенні системи державного стимулювання розвитку інновацій і підтримки нововведень. Зовнішньоекономічна політика в складі інструментів забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку як симбіоз функцій економічної й політичної систем в сучасних умовах тиску глобальної конкуренції має бути зорієнтована на пошуки ступеню розумної відокремленості й інтеграції України в світовому просторі, визначенні раціонального політичного курсу щодо реалізації зовнішньоекономічних інтересів. Необхідність переходу до ринкових відносин вимагає від України своєчасного удосконалення ринкової політики на всіх рівнях господарювання. На інституціональну політику покладено завдання перетворення застарілих економічних, соціальних та інших інститутів, що впливають на розвиток країни. Науково-технічна політика правомірно вважається ефективним інструментом державного регулювання інноваційною діяльністю, тому має визначити пріоритетні напрями розвитку науки і техніки та сприяти становленню нових інноваційних структур як потенційних носіїв економічної енергії. Бюджетна політика відіграє одну з провідних ролей в реалізації концепції випереджаючого економічного розвитку як комплексний багатофункціональний фінансовий інструмент, який володіє значними можливостями стимулювання розвитку шляхом податкового регулювання, фінансування витрат, ефективного використання коштів тощо, тому тісно взаємодіє з податковою політикою, що регламентуватиме податкові платежі. Інформаційна політика набула значущості в умовах становлення інформаційного суспільств; особлива увага серед функцій даного інструменту в межах пропонованої концепції має приділятися загрозам в інформаційній сфері та розробці інформаційних стратегій з урахуванням інтеграційного курсу України в ЄС. Природоохоронна політика держави шляхом регулювання еколого-економічної діяльності забезпечує функціональність більшості носіїв економічної енергії, починаючи від ресурсів і завершуючи духовно-культурною компонентою. Освіта вважається соціокультурним феноменом, що тісно пов'язаний з духовним, культурним, економічним, науково-

технічним потенціалом країни, тому визначається в концепції як один з найбільш суттєвих поряд з іншими інструментами реалізації випереджаючого національного економічного розвитку. Так само за просвітницькою діяльністю також вбачаються значні енергетичні можливості, спроможні підштовхнути макросистему на вектор випереджаючого розвитку. Політика забезпечення економічної безпеки держави повинна своєчасно скорегувати функціонування макросистеми за умов активізації зовнішніх загроз та посилення ризиків, а також своєчасно відреагувати на небажані трансформаційні процеси, що ведуть до деградації системи. Державне будівництво розкривається через зовніньо-організаційний аспект діяльності державних та самоврядних інституцій і має на меті урегульований процес формування державного апарату. Соціальні технології націлені на соціальне управління у широкому значенні і на вирішення соціальних проблем в трудових колективах у вузькому, що в обох випадках відповідає за стан соціальної енергії країни, яку закладено в енергетичний потенціал макросистеми.

Ефективність економічного інструментарію, що посідає третій рівень в концепції, залежатиме, передусім, від функціональності організаційних механізмів та якості інформаційно-аналітичне забезпечення, тому за актуальне вважається створення Координаційної ради із забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку при Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України як постійно діючого консультативно-дорадчого органу, а також створення недержавних органів управління окремими сферами діяльності з наданням їм повноважень ЦОВВ, особливістю якого стане функціональна спрямованість на реалізацію випереджаючого розвитку національної економіки на засадах енергетичного підходу в умовах розгортання інтеграційних процесів і посилення глобальної конкуренції.

Отже, концепція випереджаючого національного економічного розвитку, основоположні засади якої представлені і деталізовані на чотирьох ієрархічних рівнях: теоретико-методологічному, методичному, інструментальному і організаційному, включає принципи, методичні підходи, аналітико-прогностичні



методи, інструменти і організаційні засади реалізації енергетичного підходу до забезпечення випереджаючого розвитку національної економічної системи.

### Висновки до розділу 3

На підставі результатів досліджень теоретичних, методологічних та практичних основ забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку було отримано такі наукові результати:

1. В межах сформованої методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку визначено комплекс факторів його забезпечення, декомпозиція, узагальнення і систематизація яких дозволили сформувати генон-фактор випереджаючого національного економічного розвитку, під яким запропоновано розуміти цілісний комплекс рушійних сил якісної трансформації економічної системи, який зосереджує в собі повний набір факторів зміни стану системи, представлених на двох рівнях залежно від ступеня системоутворюючої здатності в економічній системі. Кожен з рівнів генон-фактору конкретизується на кількох субфакторних рівнях, що дозволяє деталізувати їх до можливості виокремлення чинників поведінки носіїв економічної енергії. Перший рівень складають системоутворюючі фактори, якими узагальнено визнано часовий детермінант та енергетичний. Другий рівень генон-фактору характеризується варіативністю, що дозволяє змінювати склад елементів і конфігурацію механізмів державного впливу на поведінку носіїв економічної енергії залежно від результатів аналізу національного економічного розвитку і цільових орієнтирів резонансного регулювання їх розвитку.

2. Виявлено проблеми у правовому забезпеченні національного економічного розвитку, серед яких неузгодженість за змістом, термінами виконання, тактичними й оперативними цілями діючих програмних документів, декларативний характер, недосконалі механізми реалізації, порушення системності у формуванні стратегій і довгострокових планів розвитку окремих

галузей і сфер господарювання, суперечність цілей інклюзивного зростання і методів та інструментів його забезпечення. Обґрунтовано, що розвиток глобальної конкуренції як ключового фактору формування нового напрямку розвитку світових економічних систем і визначений Урядом України курс на побудову відкритої конкурентоспроможної економіки вимагають удосконалення організаційно-методичного підходу до формування стратегічних цілей національного економічного розвитку задля забезпечення його випереджаючого характеру і побудови ефективного механізму реалізації. Визначено концептуальні положення зазначеного підходу, вимоги до комплексу стратегічних цільових настанов випереджаючого національного економічного розвитку та організаційний процес стратегічного планування і програмування випереджаючого економічного розвитку.

3. Розкрито сутність резонансного регулювання національного економічного розвитку пропонується розуміти як діяльність держави в особі спеціальних державних і недержавних з делегованими державою повноваженнями органів влади і управління, яка проявляється в його необхідності, суспільній обумовленості і цільовій спрямованості на забезпечення узгодження в часі характеристик зовнішніх збурень і внутрішніх здатностей економічної системи з метою різкого збільшення амплітуди її внутрішніх коливань, спроможних забезпечити її перехід з одного стану динамічної рівноваги у інший, якісно новий, за рахунок синергетичного ефекту поведінки різних носіїв економічної енергії в результаті впливу держави.

4. На основі сформованих у роботі теоретико-методологічних засад і розробленого генон-фактору запропоновано концепцію випереджаючого національного економічного розвитку, яка ґрунтується на сформульованих вихідному постулаті (забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку шляхом реалізації резонансного державного регулювання розвитку елементів економічної системи-носіїв економічної енергії на основі визначеного генон-фактору за рахунок трансформації темпоральних і енергетичних параметрів

національної економічної системи і її структурних складових) і принципах економічного розвитку: динамізму, що самопідтримується; дифузії; синхронізації господарських перетворень; наукового забезпечення; ефективного стимулювання; державного сприяння; єдності; культурного вдосконалення; примату національного інтересу; суспільно-політичної стабільності. Концепція розкривається на теоретико-методологічному, методичному, інструментальному, організаційному рівнях, закладаючи системну і цілісну основу державного стратегічного управління випереджаючим розвитком національної економіки на засадах енергетичного підходу.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладено в публікаціях [454, 455, 457, 461, 463, 471, 475, 478, 479].

## РОЗДІЛ 4

### АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПРОЦЕСІВ НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

#### 4.1. Системні проблеми забезпечення національного економічного розвитку України

Вже звичною є характеристика України, яка зазвичай вміщує шаблонну інформацію, що країна відрізняється своїм геополітичним потенціалом, а саме сприятливими кліматичними умовами, вигідним географічним положенням, достатньою кількістю природних ресурсів, а також високим рівнем освіти і кваліфікації громадян та вагомою культурно-історичною спадщиною. При цьому, економічний стан країни завжди описується як незадовільний та структурно диспропорційний, що, в першу чергу, обумовлено переважанням енерго- та ресурсномістких виробництв. Навіть у проекті Верховної Ради «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» зазначається, що за роки незалежності економіка України зазнала суттєвих змін, проте в структурному плані залишилася з технологічно низьким устроєм, де домінують галузі, що виробляють продукцію з низьким рівнем доданої вартості. Збільшення товарного експорту такої продукції означає, що Україна зростаючими темпами розпродає свої природні ресурси і використовує свою робочу силу вкрай неефективно, особливо, якщо враховувати, що імпорт в країну, навпаки, переважно складається з високовартісної наукоємної продукції [368].

Отже, в умовах загострення глобальної конкуренції проблема стабілізації економіки країни набуває все більшої актуальності. Більше того, перманентне відставання України від передових країн світу все далі відштовхує нас від статусу інтелектуального суспільства і, відповідно, від інформаційно-технологічного способу виробництва, загрожуючи досягти рубежу інертного існування.

Аналіз світового досвіду показує, що «ринкові трансформації, не збагачені технологічними проривами, не можуть викликати економічне диво. Прикладом можуть служити десятки «ринкових» країн Латинської Америки, Азії й особливо Африки, що десятиліттями перебувають у стані економічної деградації» [199, с. 341]. «За останні тридцять років ледь не кожна африканська країна є прикладом систематичної дегенерації дієспроможності: під час одержання незалежності більшість країн володіли кращими економічними спроможностями, ніж зараз» [397, с. 75]. З іншого боку, «нові індустріальні країни – «східноазіатські тигри» прорвали монополію головних глобалізаторів і вийшли на шлях економічного й соціального прогресу саме завдяки технологічним проривам» [199, с. 341].

Якщо політику СРСР визначали такі характеристики, як максимальна орієнтація на самозабезпеченість, особлива значущість високої обороноздатності країни і виконання місії «парасольки» для країн соціалістичної орієнтації, а також висока ресурсомісткість продукції [389, с. 4], то пострадянські країни стали «розрізненою, безсистемною економічною масою», не здатною впоратися зі своєю економічною базою і не готові вживати радикальних заходів щодо вдосконалення і розвитку різних сфер життя. Позбувшись звичної системи управління, основним принципом став якнайшвидший поділ благ, що залишилися від єдиного центру. По-перше, частково це стало передумовою сучасної проблематики економічного розвитку України.

По-друге, одна з ключових тенденцій розвитку світової економіки полягає в тому, що економічний розвиток у світі все більше спирається на накопичення не фізичного, а інтелектуального капіталу та підвищення внеску в економічне зростання економіки знань. У цьому зв'язку, найбільш високі темпи зростання демонструє глобальний оборот торгівлі продукцією середньої і особливо високої техноємності. Їх загальна частка у світовому товарному експорті, на думку багатьох експертів, до 2020 р. перевищить 65-70%. Відтак ключовим ризиком для української економіки стає збільшення відставання від нового технологічного етапу розвитку, що спостерігається останніми роками, а також загроза остаточного

витіснення України на периферію світової економіки. Отже, вкрай нагальною стає потреба зміни парадигми розвитку, оскільки індустріальна модель зумовила значне підвищення життєвих стандартів найуспішніших країн та закріпила позиції світових лідерів, але сьогодні не адекватна сучасним умовам з погляду вимог глобальної конкуренції та розв'язання завдань національного розвитку [123, с. 106].

Нинішня обмеженість індустріальної моделі, що все глибше заганяє країну, яка її дотримується, в тенета залежності, очевидна. Розвинуті країни охоче інвестують добувну та переробну промисловість в країнах, що розвиваються, економлячи на дешевій робочій силі, зберігаючи якість свого довілля та ресурсні запаси, в обмін експортуючи готову продукцію та інформаційні послуги. При цьому, в Україні з гідністю відзиваються про зростання промислового виробництва в 2016 р. на 2,4 % в порівнянні з 2015 р. (зростання в добувній промисловості склало 2,3 %, в переробній – 3,5 %, в постачанні та розподілі газу та електроенергії – 2,6 %) [259].

Очевидно, що головна проблема української економіки – в структурі національного виробництва. Індустріально-аграрна економіка з її морально і фізично застарілою технологічною базою, низькорентабельна і наденергоємна (посідає перше місце по енергоємності в Європі) завжди буде знаходитися в рабській залежності від постіндустріальних економік або постачальників енергетичних ресурсів [138]. За індексом енергетичної стійкості, що розраховується Всесвітньою енергетичною радою (World Energy Council, WEC), Україна в 2016 році посіла 72 місце серед 126 країн світу, слідуючи за Казахстаном, Намібією та Гватемалою. За роки незалежності вітчизняна основна виробнича база, що дісталася в спадок від СРСР, стала ще більш зношеною та морально застарілою. В основному енергоблоки вітчизняних теплоелектростанцій загальною потужністю 33,8 ГВт були побудовані ще в 1960-1980 рр. З 1980 по 1990 р. було введено в дію тільки 14,9 ГВт потужностей теплоелектростанцій.

Новіших в цій підгалузі активів немає, отже, знос вітчизняної теплової генерації досягає більше 73% [374].

Актуальність та гострота зазначеної проблеми не є таємницею і не тільки висвітлюється в наукових працях, але й неодноразово була винесена на розгляд вітчизняним урядом. Однак хоча ще в 2011 році урядом було розпочато реалізацію заходів «Програми розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні», що спрямована на перехід до інноваційної моделі розвитку економіки, модернізацію виробництва, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках, протягом останніх років позиція України у більшості рейтингах, зокрема вище названому, залишилася практично незмінною. Державна програма активізації розвитку економіки на 2013–2014 роки, що передбачала стимулювання інвестиційних проектів, спрямованих на структурне оновлення економіки через надання державних гарантій, також практично не була реалізована. Водночас, з роками посилюється дисбаланс між стратегічними задачами соціально-економічного розвитку та можливостями їх розвитку. Скорочення ресурсної бази економічного зростання національної економіки зменшує інвестиційну активність та норми накопичення на користь заходів з підтримки поточного споживання [342].

Деякі рішення уряду викликають чимало сумнівів та суперечок, наприклад, підписання свого часу газової угоди у Давосі між компаніями «Shell» та «Надра Юзівська». З одного боку, ця угода могла б вирішити питання дефіциту газу, що зараз спостерігається, та дозволити Україні залучити інвестиції в обсязі близько 10 млрд. доларів. З іншого боку, технології з видобутку сланцевого газу пов'язані із забрудненням ґрунтових вод і погіршенням екологічної ситуації, тому допустимі тільки в малонаселених регіонах. Не дарма ряд країн, таких як Румунія, Болгарія і Чехія, відмовилися від розробки сланцевих родовищ. Крім того, згідно угоди, частка добутого газу України мала складати лише 35% і чи дійде вона до можливих 65% - не відомо.

В цей же час ряд країн вже визначились зі стратегією розвитку, що і стало результатом формування певних його моделей. Так, США інтенсифікує розвиток інформаційних технологій і програмних продуктів, змінивши вектор розвитку з деіндустріалізації на індустрію інформації. Японія поступово перетворюється на країну-інвестора й кредитора. З Китаєм за темпами економічного, фінансового і технологічного зростання змагатися сьогодні не здатна жодна з розвинутих країн. Провідні китайські економісти вважають, що у перспективі економіка КНР має бути більш подібною до економік передових країн з «економікою знань» і високоінтелектуальними виробництвами [123, с. 184, с. 186]. При цьому, за результатами 2009 р. Китай вийшов на перше місце в світі за кількістю відкриттів і патентів в області хімії. Це свідчить про те, що найближчим часом ця країна буде розвивати біотехнології, фармацевтику, а також виробництво зі створення нових матеріалів. Підтвердженням тому є прийнята нещодавно стратегія щодо захоплення фармацевтичного світового ринку. Дії китайської влади цілком логічні, оскільки рентабельність фармацевтики становить 100-300%, а не 17%, як в металургії. При цьому фармацевтика є «вічним» ринком. Крім фармацевтики, біотехнологій та виробництва нових матеріалів в найближчі 50 років перспективними будуть хімічна промисловість, інформаційні технології та телекомунікації [141].

Якщо метою технологічної політики США є створення ділового клімату, в якому проводитиметься ефективна діяльність приватного сектора у сфері інновацій та підвищення конкурентоспроможності продукції, стимулювання розвитку, комерціалізації та використання технологій, інвестиції в створення технологій світового класу XXI століття для підтримки промисловості і торгівлі, інтеграція військових і промислових технологій, формування робочої сили світового рівня [419], то Україна зосереджена на вирішенні завдань наповнення бюджету, одержання позик, кредитів, залучення зовнішніх фінансових інвестицій, нехтуючи тим, що зростання бюджетних коштів та інвестицій є не самоціллю, а засобом вирішення завдань розвитку.



В цілому, ВВП України характеризується зростанням за виключенням кризового 2009 року, проте його позитивна динаміка не відбивається відповідним чином на купівельній спроможності населення, а рівень бідності відповідає країнам Африки, природозалежним Еквадору чи Гватемалі.

Хоча бідність розраховується за різними методиками, всі підрахунки свідчать про те, що Україна, незважаючи на свій потенціал, є однією із найбідніших країн у Європі. Так, швейцарський банк «Credit Suisse» включив українців в трійку найбідніших народів у Європі.

Згідно з дослідженнями «Gfk» [268], із 42 досліджуваних країн бідніше України лише Молдова. Якщо в середньому купівельна спроможність населення порівнюваних країн становила 12890 євро на рік на кожного мешканця, то в Україні та Молдові - 2206 євро і 1284 євро відповідно. Першу трійку рейтингу посіли Ліхтенштейн (58848 євро), Швейцарія (36351 євро) і Норвегія (31707 євро).

За офіційними даними [259], у 2015 р. в Україні на відпочинок і культуру у середньому на місяць прийшлося лише 1,7% від грошових витрат домогосподарств і лише 1,3% на освіту, що практично не відрізняється від довоєнного періоду (у 2012 р. – 2,1%, 2013 р. – 2,2% на відпочинок і культуру; 1,4% і 1,3% відповідно – на освіту).

Отже, хоча уряд України свого часу проголосив підвищення конкурентоспроможності чи не найголовнішою метою економічної політики, на жаль, Україна належить до країн, що забезпечують міжнародну конкурентоспроможність «на основі ресурсів», а фірми конкурують між собою на рівні цін, одержуючи конкурентні переваги від дешевих факторів, тоді як високорозвинені держави перебувають здебільшого на стадії інновації чи на стадії ефективності [297, с. 79].

В рейтингу конкурентоспроможності країн, підготовленому Всесвітнім економічним форумом, Україна залишається на транзитивному етапі (від першого до другого), серед двадцяти трьох інших економік, наприклад, Ірану, Алжиру, Єгипту, Кувейту, Азербайджану, Монголії та інших. Другий етап визначається

соціально-економічними факторами, починаючи від освіти і охорони здоров'я, та закінчуючи технологічною готовністю та розміром ринку. Безумовно, до лідерів України ще далеко (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

### Рейтинг країн за GCI (2010-2016 роки)

Країна	2010-2011		2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016	
	GCI	Рейтинг за GII	GCI	Рейтинг за GII	GCI	Рейтинг за GII	GCI	Рейтинг за GII	GCI	Рейтинг за GII	GCI	Рейтинг за GII
Швейцарія	5,63	1	5,74	1	5,72	1	5,67	1	5,70	1	5,76	1
Сінгапур	5,48	3	5,63	2	5,67	2	5,61	2	5,65	2	5,68	2
Швеція	5,56	2	5,61	3	5,53	4	5,48	6	5,41	10	5,43	9
Фінляндія	5,37	7	5,47	4	5,55	3	5,54	3	5,50	4	5,45	8
США	5,43	4	5,43	5	5,47	7	5,48	5	5,54	3	5,61	3
Германія	5,39	5	5,41	6	5,48	6	5,51	4	5,49	5	5,53	4
Нідерланди	5,33	8	5,41	7	5,50	5	5,42	8	5,45	8	5,50	5
Данія	5,32	9	5,40	8	5,29	12	5,18	15	5,29	13	5,33	12
Японія	5,37	6	5,40	9	5,40	10	5,40	9	5,47	6	5,47	6
Великобританія	5,25	12	5,39	10	5,45	8	5,37	10	5,41	9	5,43	10
Китай	4,84	27	4,90	26	4,83	29	4,84	29	4,89	28	4,89	28
Україна	3,90	89	4,00	82	4,14	73	4,05	84	4,14	76	4,03	79

Джерело: складено за [263].

Навіть пострадянські країни, про які вище йшлося як розрізнені та не здатні впоратися зі своєю економічною базою, демонструють кращу динаміку GCI за п'ять років (рис. 4.1).

Умовний поділ пострадянських країн на групи відвів Україні місце в групі країн-імпортерів енергоносіїв, куди також відносять Вірменію, Грузію, Молдову, Білорусію. Казахстан та РФ, хоча й різні за рівнем лібералізації та відкритості економіки, мають однакові конкурентні проблеми на міжнародних ринках вуглеводнів та інтереси партнерства в сфері паливно-енергетичного комплексу, що дозволяє віднести їх до спільної, більш прогресивної групи пострадянських країн разом із Азербайджаном та Туркменістаном. Україна навіть в своїй групі країн демонструє найбільш повільні темпи позитивних змін.

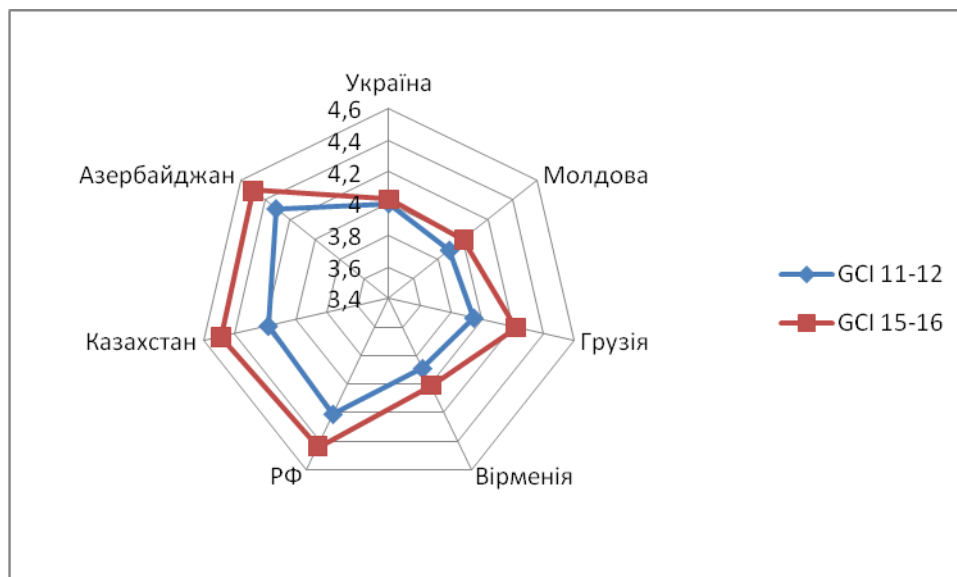


Рис. 4.1. Динаміка GCI пострадянських країн 2011-2016 рр.

*Джерело:* побудовано за [263]

Щодо Білорусії, у [30] йдеться, що якби її включили в GCI, вона б посіла місце на 50-60-х позиціях рейтингу (це приблизно після РФ, але перед Україною, Вірменією та Молдовою).

Чітко усвідомлюючи необхідність розробки та реалізації стратегії швидкого економічного розвитку, Україна залишається сировинним придатком розвинутих країн. Незважаючи на державні орієнтири на інноваційну модель розвитку, економіка країни досі спирається на добувну та переробну промисловості. Так, за офіційними даними [259], в обсязі реалізованої промислової продукції у 2013 р. добувна та переробна промисловість складала 73,2%, у 2014 р. - 74,1%, у 2015 р. - 74,9%. В складі ВВП частка добувної промисловості знизилася до 0,4% в порівнянні з 2013 р. через бойові дії на сході країни та зниження цін на міжнародних ринках. Частка нематеріальних активів у собівартості вітчизняної продукції не перевищує 0,5-2%, що в 20 разів нижче, ніж в економічно розвинених країнах.

Проблемна структура вітчизняного виробництва обумовлює вкрай негативну структуру експортно-імпортних операцій. Україна здійснює поставки товарів переважно сировинної спрямованості, або ж тих, що пройшли первинну

технологічну обробку, а імпортує, як правило, кінцевий продукт з високою доданою вартістю. Якщо у 2011 р. експорт чорних металів склав 18466123,2 тис. дол. США, то імпорт - 2776856,5 тис. дол. США. Проте готові вироби у складі будь-якого металу значно змінюють пропорції експорту-імпорту, наприклад, експорт міді і виробів з неї склав 254190,9 тис. дол. США, коли імпорт - 219595,0 тис. дол. США, експорт алюмінію і виробів з нього - 184653,6 тис. дол. США, імпорт - 490385 тис. дол. США, що вкотре підкреслює нераціональність зовнішньоторговельної політики, яка базується на експорті сировини та імпорті готової продукції. 2012 рік характеризується падінням експорту й імпорту недорогоцінних металів: експорт чорних металів склав 81,1 % до 2011 р., імпорт – 92%, причому навіть при такій динаміці спостерігається та сама тенденція до закупівель готової продукції, наприклад, експорт виробів з чорних металів складає 99,7% до 2011 р., а імпорт – 108,3%. За 2013 рік на експорт з України було поставлено 8,5 млн. тонн енергетичного та коксівного вугілля, що на 40% перевищує показник 2012 року. 75% склало вугілля антрацитової групи (6,4 млн. тонн проти 5,9 млн. тонн у 2012 р.), це 97% в структурі експорту у 2012 р. [259].

За 2011 р. Україна імпортувала іграшок на 225717,3 тис. дол. США, а експортувала – лише на 105803,4 тис. дол. США, імпорт творів мистецтва склав 24298,1 тис. дол. США, а експорт – лише 1139,5 тис. дол. США, що свідчить про незатребуваність творчого потенціалу і недобрі прогнози щодо майбутнього країни як одвічного сировинного придатку. Один тільки експорт деревини та виробів з дерева шокує цифрами (експорт - 1078325,4 тис. дол. США, імпорт - 393017,4 тис. дол. США за 2011 р.). Аналогічна тенденція спостерігається і в 2012 році: експортувала іграшок Україна на 95396 тис. дол. США, імпортувала на 335306 тис. дол. США; експорт творів мистецтва склав 345,8 тис. дол. США, імпорт - 8134,7 тис. дол. США; навіть текстильний одяг та додаткові речі до одягу, які не представляють виробничої складності, демонструють експорт на суму 397391,2 тис. дол. США, а імпорт – на 616429,4 тис. дол. США [259].

Щодо періоду бойових дій, який в цілому характеризується негативною динамікою зовнішньої торгівлі товарами та послугами (рис. 4.2), зберігається тенденція до експортування переважно сировини, а імпорту кінцевого продукту.

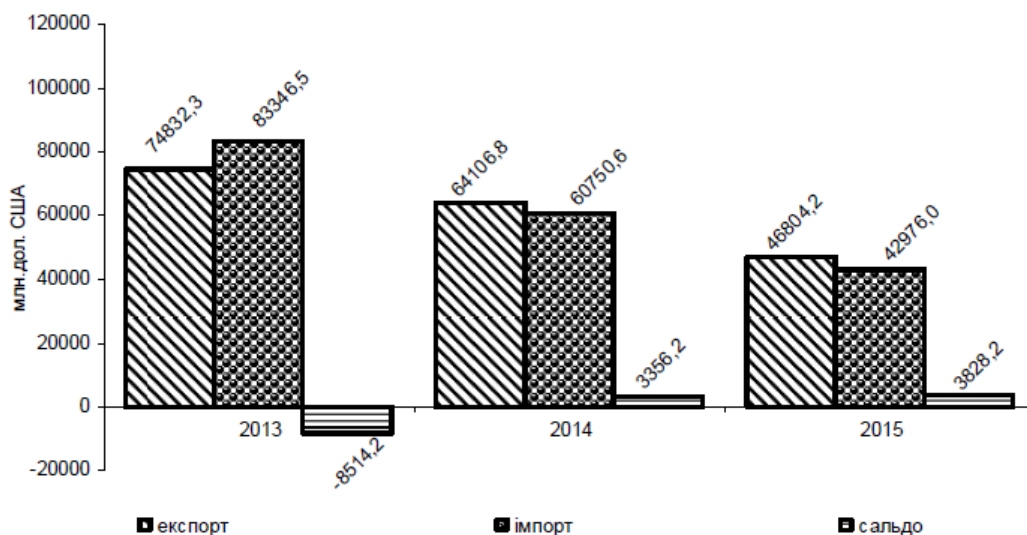


Рис. 4.2. Динаміка зведеного зовнішньоторговельного балансу України за 2013-2015 роки [259]

Так, в структурі експорту у 2014-2015 роках переважають чорні метали (36,9% і 34,2% по роках відповідно) та зернові культури (23,9% і 21,2% відповідно). В складі імпорту за даний період поруч з паливом і нафтою (27,8% у 2014 р. і 29% у 2015 р.) значну частку складають електричні та механічні машини (13% у 2014 р. та 13,7% у 2015 р.), засоби наземного транспорту, крім залізничного (4,5 % і 4,3% відповідно по роках), фармацевтична продукція (4,5% і 3,6% відповідно). Так само, як і у попередніх роках, спостерігається значна частка імпорту кінцевого продукту, який Україна сама в змозі виготовляти: у 2015 р. експорт іграшок склав 71526,4 тис. дол. США, імпорт - 134403,5 тис. дол. США, експорт творів мистецтва - 290,0 тис. дол. США, імпорт - 637,7 тис. дол. США, експорт взуття 144691,6 тис. дол. США, імпорт - 230702,3 тис. дол. США, експорт різних готових виробів - 55600,1 тис. дол. США, імпорт - 215498,6 тис. дол. США.

Очевидно, що для збільшення експорту (не лише його частки, але й грошового виразу), необхідно самостійно переробляти сировину й експортувати

вже готову продукцію з високою доданою вартістю. Причиною збільшення частки імпорту, яка витісняє вітчизняні товари, поруч із недосконалою структурою виробництва, є неконтрольована спрощена система оподаткування, що дозволяє без повної сплати податків торгувати дешевою імпортною продукцією у великих обсягах. Вітчизняні виробники, повною мірою сплачуючи податки, змушені торгувати неконкурентоспроможним за ціною товаром. Так, за даними державного комітету статистики, питома вага продажу товарів вітчизняного виробництва у 2012 р. зменшилася на 5% до 2011 р. У 2013 р. частка вітчизняних товарів зменшилася ще на 4,6%. У 2015 р. також спостерігається падіння продажів до 2014 р. (табл. 1.4) [259].

Таблиця 4.2

**Питома вага продажу товарів вітчизняного виробництва у 2012 р. [259]**

Питома вага продажу товарів вітчизняного виробництва, %, у тому числі:	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
продовольчі товари	75,1	75,5	73,7	71,7	71,4	75,2
непродовольчі товари	64,4	61,4	55,3	50,3	42,9	40,7

Перепоною для становлення вільної конкуренції також є високий рівень монополізації виробництва. Сам механізм, за яким в Україні проводилася приватизація, себе не виправдав. Приватна власність для національної економіки виявилася неефективною, оскільки ґрунтується виключно на дешевизні робочої сили і не здатна освоювати найбільш перспективні високорентабельні нові ринки і технології, наприклад, біотехнології, виробництво програмного продукту, яких не торкнулася криза.

В складі зазначеної проблеми в першу чергу увагу слід зосередити на інноваціях, які, стимулюючи зв'язок економіки з наукою, мають докорінно змінити структуру виробництва. Проте аналіз інноваційної активності України дає підстави стверджувати, що за тринадцять років країна не зрушила з місця за якістю динаміки інновацій (рис. 4.3).

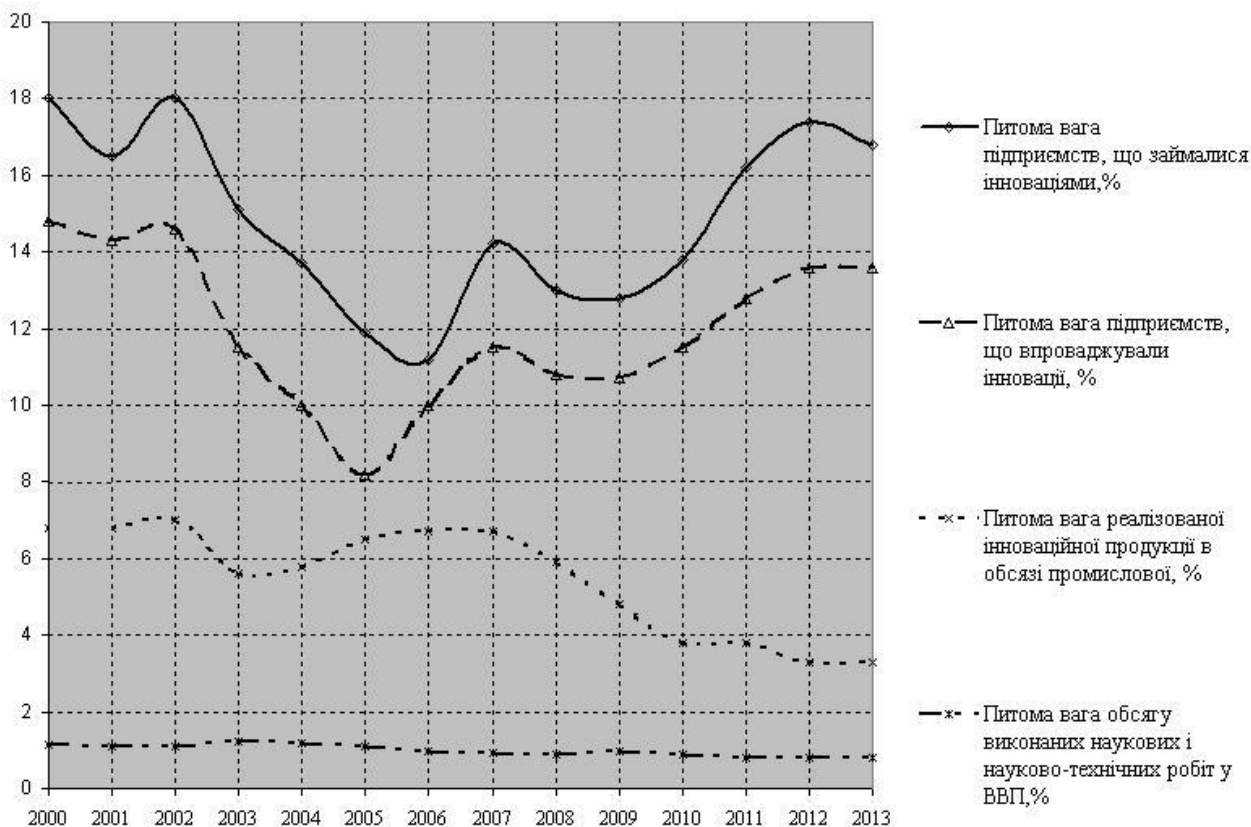


Рис.4.3. Інноваційна активність України (2000-2013 рр.)

Джерело: побудовано за [259]

Так, за даними Державного комітету статистики, питома вага підприємств, що займалися інноваціями, в 2000 р. складала 18%, а в 2013 р. – лише 16,8%; питома вага підприємств, що впроваджували інновації, в 2000 р. складала 14,8%, а в 2013 р. – 13,6%, і хоча рівень впровадження нових технологічних процесів збільшився на 12,3%, питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової впала на 3,5%. Однак і кількість наукових організацій та наукових кадрів також характеризується негативною динамікою. Так, з 2000 р. до 2013 р. кількість організацій, що виконують наукові дослідження й розробки, зменшилася на 23,3%, а чисельність науковців – на 35,5%. Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП з 2003 р. непинно падає, досягнувши в 2011 р. 0,79%, що на 0,37% менше в порівнянні з 2000 р. В 2012 та 2013 роках спостерігається незначне її зростання (0,81% та 0,82% відповідно). З одного боку, залежність інноваційної активності від наукових кадрів очевидна, з іншого –

падіння показників можуть ілюструвати недостатній рівень залучення виконаних наукових та науково-технічних робіт у практику.

У 2014 р. кількість підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, зменшилася з 1715 до 1609 одиниць, кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, у 2014 р. зменшилася з 1312 до 1208 одиниць [259]. Щодо подальших років, порівняння даних буде некоректним через зміни в організації та проведенні державного статистичного спостереження щодо інноваційної діяльності промислових підприємств та через неврахування тимчасово окупованої території, тому наочніше буде останні роки розглянути окремо. Хоча в цілому визначена вище тенденція зберігається: з одного боку спостерігається зростання деяких показників, наприклад, у 2015 р. на інновації підприємства витратили 13813,7 млн. грн., що на 79,5% більше, ніж у 2014 р., з іншого – деякі показники демонструють падіння, наприклад, витрати на науково-дослідні роботи та інші витрати, зокрема на навчання та підготовку персоналу, діяльність щодо запровадження інновацій та інші роботи, пов'язані зі створенням та впровадженням інновацій, зменшилися відповідно до 14,7% та 4%. Частка витрат на придбання інших зовнішніх знань склала 0,6% [259], що також характеризується як низька.

Щодо фінансування наукової і науково-технічної діяльності, за офіційними даними, у 2015 р. в порівнянні з 2010 р. частка коштів державного бюджету зменшилася з 41,4% до 34,8%. Частка коштів іноземних замовників за цей же період також зменшилась (з 25,7% до 18,2%). Щодо коштів вітчизняних замовників, їх частка залишилася практично без змін (21,8% у 2010 р., 20,1% у 2015 р.). Огляд реалізації середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2015 р. виявив, що із 53 затверджених напрямів було профінансовано 39 (73,6%), тоді як у 2014 р. – 40 (75,5%) [259]. Отже, діяльність держави у даному напрямі залишається безсистемною та недостатньо структурованою, що являє собою ще одну перепону забезпечення економічного розвитку.



За даними ЮНЕСКО, в двадцяти країнах працює 95% всіх вчених світу, і саме в цих країнах дохід на душу населення щорічно зростає на 200 дол., в усіх інших країнах, де працює лише 5% вчених світу, щорічне зростання доходів складає лише 10 дол. [363, с. 50].

Очевидні істини приносять плідні результати тим, хто не нехтує ними і на мікрорівні. Наприклад, «Procter & Gamble Co.» однією з перших почала інвестувати значні суми в науково-дослідницьку діяльність ще в кінці XIX ст. «Стрімка глобалізація компанії призвела до створення всесвітньої мережі із 17 науково-дослідницьких інститутів в США, Європі, Японії, Латинській Америці. Щороку «Procter & Gamble Co.» витрачає на дослідницькі роботи більше мільярда доларів, а чисельність зайнятих в цій сфері співробітників зі ступенем доктора наук перевищує шість тисяч» [454, с. 39].

В Україні, на жаль, спостерігається неухильна негативна динаміка в чисельності науковців. Якщо в 1991 році в країні налічувалося 295010 науковців, а в 2000 році вже 120773 осіб, то в 2013 році – взагалі лише 77853 осіб. Хоча з 2014 р. статистична звітність не враховує тимчасово окуповані території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції, окремо розглянуті 2014 та 2015 роки вказують на те, що негативна динаміка зберігається. Якщо 2014 р. в країні нараховувалося 69404 науковців, то лише за рік в 2015 р. їх кількість зменшилася до 63864 осіб. [259]. За різними оцінками, за 2014 рік із країни виїхали приблизно 5000 програмістів і близько 3000 вчених [232].

В цьому аспекті неможна не згадати індекс розвитку людського потенціалу (HDI), що розраховується для порівняльної оцінки бідності, грамотності, освіти, середньої тривалості життя й інших показників країни. Хоча вітчизняні засоби масової інформації з гідністю повідомляють про позитивну динаміку HDI України, відносно позитивних змін розглянутих пострадянських країн, найкраще зростання за п'ять років продемонструвала Молдова, покращивши HDI на 0,021

одиниць. Польща та Туреччина як нові стратегічні партнери України (з 2014 р.) покращили свої позиції на 0,014 та 0,023 одиниць відповідно (рис. 4.4).

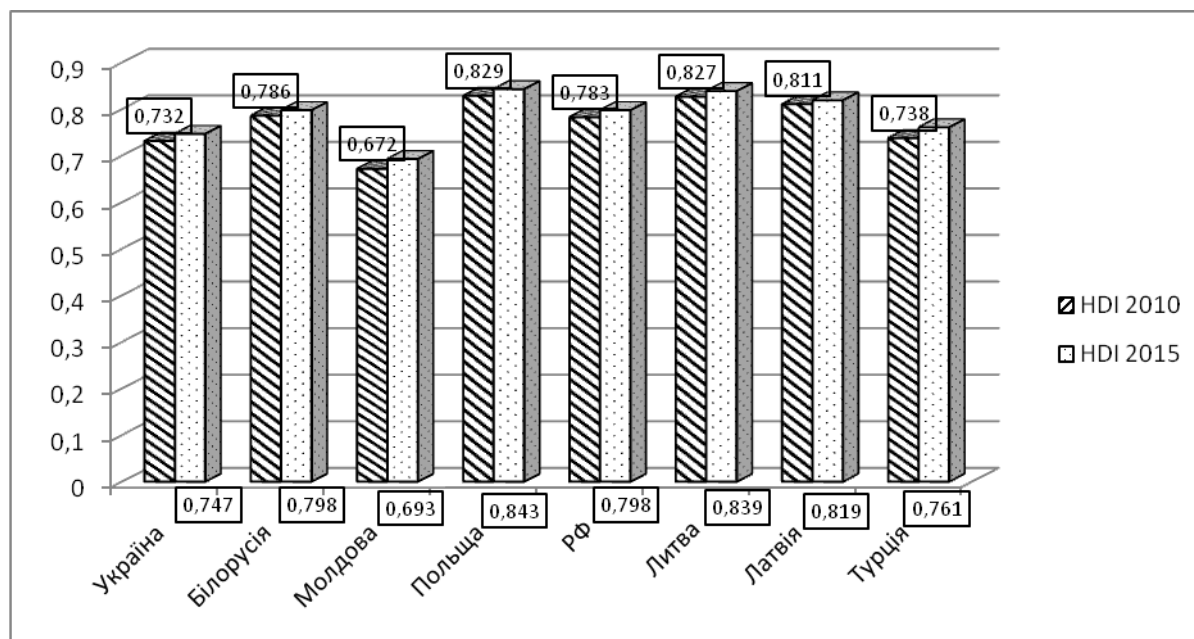


Рис. 4.4. Динаміка HDI за 2010-2015 рр.

*Джерело:* побудовано за [254]

Лідерами рейтингу, як і раніше, залишаються Норвегія, Австралія, Швейцарія, Данія, Нідерланди, Ірландія, Німеччина, США, Канада. Тобто не можна говорити про ефективну політику України в даній сфері, випустивши з уваги позитивні зрушення в світі в цілому. Так, загальноприйнятою є класифікація, відповідно до якої країни з HDI меншим за 0,5 мають низький рівень людського розвитку, від 0,5 до 0,8 – середній, 0,8 і вище – високий рівень розвитку. Згідно з даними ООН, у 2015 році індекс людського розвитку України склав 0,747, що відповідає середньому рівню, водночас, практично всі країни пострадянського простору демонструють середній рівень HDI. Вже під час виходу з СРСР, HDI України визначався на рівні 0,705, що від самого початку наближало її до високого рівня людського розвитку. Водночас, очікування подальшого зростання супроводжується песимістичними реаліями: фінансування освіти і науки у 2016 р. скоротилося на 6,2%, а охорони здоров'я на 5%, в порівнянні з 2015 роком. Непріоритетність освіти для уряду стимулює вищі навчальні заклади

самостійно заробляти більше грошей, хоча вони і так формують свої бюджети за рахунок приватних коштів значно більше, ніж європейські. Водночас, саме молодь, виступаючи носієм творчої енергії, потребує інвестицій, бо представляє собою інтелектуальний потенціал країни, що є одним з найсуттєвіших джерел національного економічного розвитку. Проте сьогодні характеризується невизначеністю соціально-економічних норм та іманентністю накопичення білих плям у законодавстві, що нівелює мотивацію молоді до якісного навчання.

Важливим показником розвитку є набуття ознак інформаційного суспільства, що характеризується переходом економіки до інформаційної сервісно-технологічної. Згідно моделі Міжнародного союзу електрозв'язку, поширення інфраструктури ІТ визначається показником «мережева готовність» (NRI), за яким Україна посідає 71 місце (2015 р.), що свідчить про відставання розвитку інформаційного суспільства і наголошує на необхідності перегляду державної політики щодо методів поширення ІТ в країні. Першу трійку посідають Сінгапур, Фінляндія, Швеція. Наступні етапи моделі визначають ступінь впровадження ІТ та ефективність їх використання.

Недостатні темпи розвитку інформаційного суспільства України підкреслює глобальний інноваційний індекс (GII), згідно якого серед десяти лідерів в 2016 р. лідирує Європа. У десятку кращих увійшли Швейцарія, Швеція, Великобританія, Сполучені штати Америки, Фінляндія, Сінгапур, Ірландія, Данія, Нідерланди, Германія. Україна посідає 56 місце після Південної Африки та Монголії, набравши 35,72 бали з можливих 100, хоча це вже певне покращення позицій, зважаючи, що в 2015 р. Україна посідала 64 місце серед 141 досліджуваної країни, набравши 36,45 балів зі 100, а в 2014 р. - 63 місце із 143 країн. До речі, в 2012 р. Україна також посідала 63 місце, а в 2011 р. 60 місце, причому шістдесят позиція тоді вважалась вкрай незадовільною, і науковці наголошували на необхідності дослідження «субіндексів» для виявлення слабких та сильних позицій в інноваційній системі, що, на жаль, так і залишилося марною звітністю: з роками системного покращення «субіндексів» так і не спостерігається (рис. 4.5)

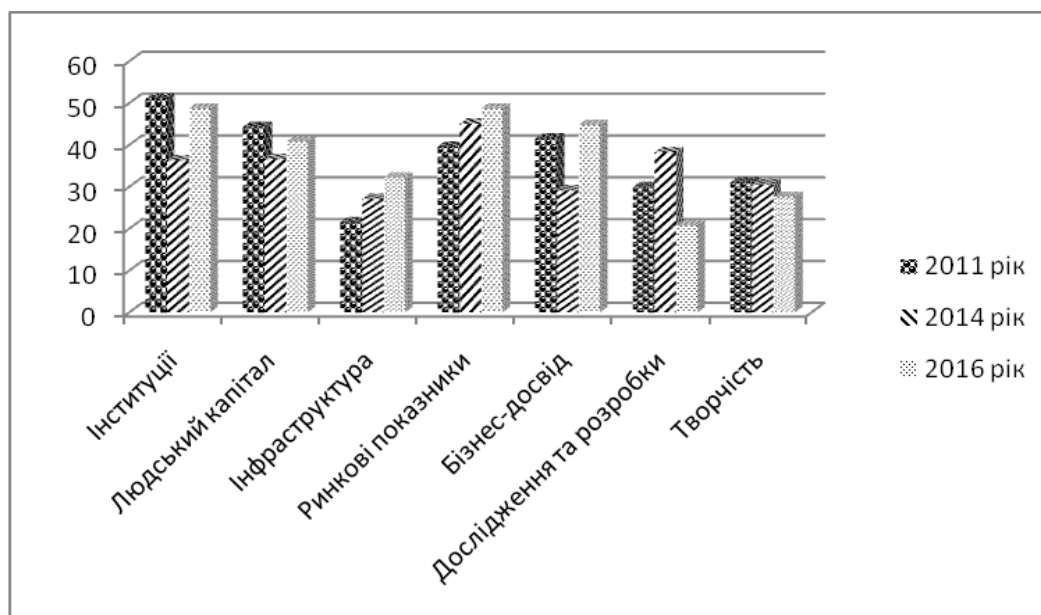


Рис. 4.5. Динаміка «субіндексів» ГПІ України за період 2011-2016 рр.

Джерело: побудовано за [262]

Зважаючи на євроінтеграційні процеси України, також доцільно звернутися до індикаторів Європейського інноваційного табло. Так, досить показовим є зведений інноваційний індекс (SII), що відображає основні індикатори оцінки ефективності функціонування національної інноваційної системи країн ЄС та обчислюється шляхом оцінки трьох груп систематизованих індикаторів: можливості для розвитку; процеси розвитку – інноваційна діяльність підприємств; результативність та ефективність інноваційного розвитку країни. Якщо у 2008 р. Україна посідала кінцівку рейтингу разом із Туреччиною з однаковим балом 0,188, то за сім років її бал знизився до 0,178, тоді як Туреччина набрала 0,266 балів і наблизилася до блоку країн «помірного інноватора», коли Україна посіла кінцеву позицію в блоці «інноватор, що формується». Практично всі країни значно покращили свої позиції, в той час як динаміка індексу України свідчить про її перманентне інноваційне відставання (рис. 4.6).

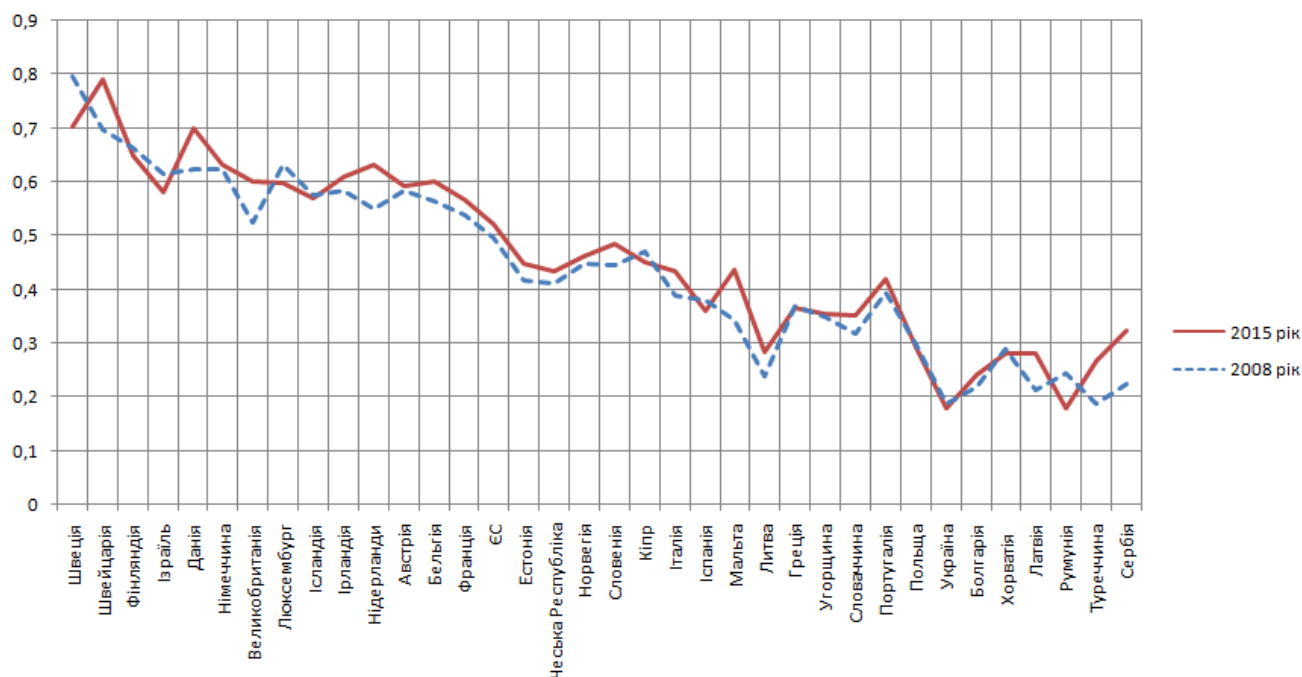


Рис. 4.6. Зведений індекс інновацій країн ЄС та України за 2008 та 2015 рр.

*Джерело:* складено за [489]

Це і не дивно, адже інноваційна складова вітчизняної економіки щороку скорочується і не перевищує 6%, тоді як, наприклад, у країнах Євросоюзу цей показник дорівнює 60%, Південній Кореї і Японії – 65-67%, США – 78%.

Детальніший огляд динаміки зведеного інноваційного індексу України (рис. 4.7) дозволяє зафіксувати незначне покращення лише у 2013 р., в цілому ж протягом розглянутих років спостерігається поступове падіння показника, тоді як, наприклад, Литва і Латвія, що входили до СРСР та історично і культурно близькі до України, зберігають тенденцію покращення своїх позицій у рейтингу. Польща, як найближча держава-член ЄС до України та її соціально-економічний партнер демонструє певну інноваційну стабільність, що, однак, не може бути розцінено як взірєць.

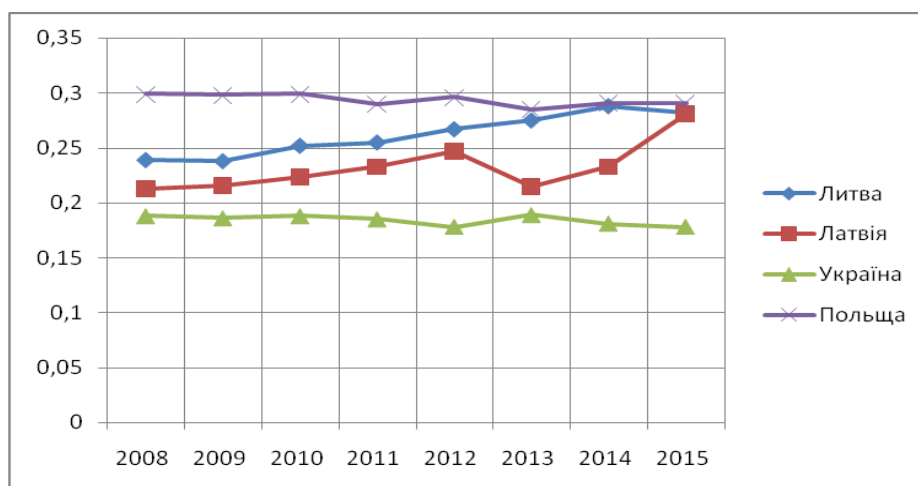


Рис. 4.7. Динаміка СИ деяких країн ЄС та України за 2008-2015 рр.

Джерело: побудовано за даними [489]

Ще одним показником розвитку інформаційного суспільства вважається індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (IDI), згідно якого Україна не тільки посіла передостаннє місце серед країн СНД, але й виявилася єдиною державною в групі, яка втратила позиції в рейтингу ( $\Delta$  в IDI) (рис. 4.8)

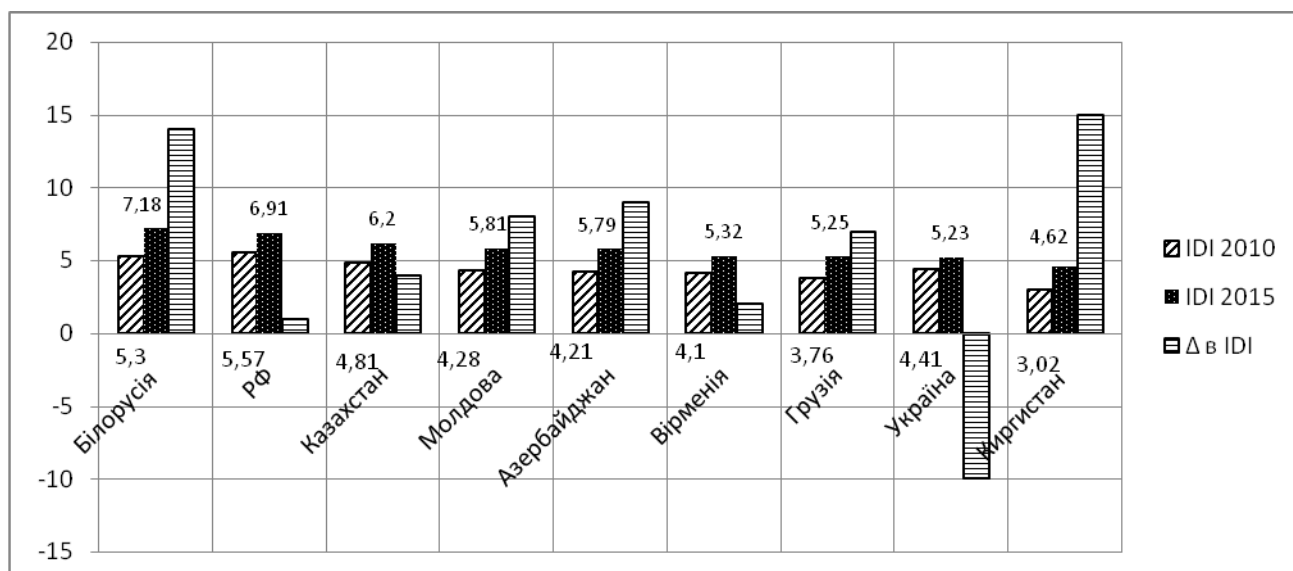


Рис. 4.8. Динаміка IDI пострадянських країн (2010-2015 рр.)

Джерело: побудовано за даними [116]

Одним із гальм в інноваційній системі України вважалося утворення групи регіонів з низьким економічним та інноваційним розвитком. В той час, як у світовій економіці пріоритети стратегічного бачення розвитку регіонів базуються виключно на інноваційній моделі розвитку, серед українських регіонів немає жодного з високим економічним та інноваційним рівнем розвитку. До груп з високим економічним та помірним і низьким інноваційним рівнем розвитку відносять Дніпропетровську і Київську області відповідно. Помірний економічний, але високий інноваційний розвиток (до 2014 р.) мали Харківська і Донецька області, помірний інноваційний – Луганська, низький інноваційний – Запорізька, Львівська, Одеська і Полтавська області. Таке відставання для окремих регіонів може призвести практично до безповоротної втрати можливостей розвитку внаслідок інтенсивного відтоку з них всіх видів ресурсів – капіталу, трудових ресурсів (у вигляді міграції), інтелектуального капіталу (у формі відтоку «мозків»), а інтенсивний перерозподіл ресурсів на користь відсталих регіонів буде лише стримувати економічне зростання в передових містах і областях [191, с. 17-18]. Наразі бойові дії на Сході країни в більшій мірі виключили з груп високого та помірного інноваційного розвитку дві області. Господарський комплекс й до цього функціонував у неймовірно складних економічних умовах. Якщо раніше повільна структурна перебудова призводила до зменшення потужності підприємств та їх простоїв, то зараз ряд підприємств взагалі залишилося на непідконтрольній Україні території.

Вкрай негативним фактором, що перешкоджає національному економічному розвитку, також є тотальна бюрократизація, що призводить до фактичного уповільнення всіх економічних процесів. Вже неодноразово доводилось, що бюрократизм гальмує формування дрібного і середнього бізнесу, наприклад, у [138], [327, с. 83-84].

Крім того, фіскальний тиск на малий та середній бізнес підштовхує його відшукувати тіньові механізми одержання прибутку, що негативно позначається на державному та місцевому бюджетах які, в свою чергу, підпадають під значне

соціальне навантаження. Крім того, цей бізнес не робить суттєвого внеску в розвиток економіки. Наприклад, у 2012 р. пріоритетними сферами діяльності суб'єктів малого і середнього підприємництва, як і раніше, залишилися торгівля та сфера послуг, питома вага яких від загального обсягу реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) сумарно становить 64 %. Значно меншими є показники промисловості (9,7 %); сільського господарства (8,8 %), будівництва (7 %). Протягом 2010–2015 рр. взагалі спостерігається зменшення кількості підприємств на 9,3%, найбільше зменшення серед яких відбулося у групі великих підприємств - на 27,8%, середніх - на 27,6%, малих - на 23,3%, мікропідприємств - на 5,4% [259]. Якщо першопричиною такої динаміки були наслідки фінансово-економічної кризи, то пізніше до непривабливих умов функціонування бізнесу додалися загострення політико-економічної ситуації та воєнні події. Хоча деструктивна діяльність власників ресурсів, політиків та державних службовців під тиском глобальної конкуренції ще до початку військового конфлікту призвела до глибокого розбалансування суспільства та керованості економічної системи, до втрати владою свого авторитету та падіння міжнародного іміджу України [342, с. 280].

Ще однією проблемою, що гальмує економічний розвиток справедливо вважати корупцію, з якою суб'єкти господарювання, як і пересічні громадяни, стикаються у повсякденній діяльності. Високий рівень корупції в органах державної та судової влади обумовлюють як мінімум неспроможність ефективно захистити корпоративні права. За результатами дослідження «Барометр світової корупції», яке проводить Міжнародний дослідницький центр «Gallup International Association», у 2013 р. українці вважали, що найбільш корумпованою сферою є судова (66 %), потім – правоохоронні органи (64 %) і державна служба (56 %). Хоча урядом приймаються певні заходи протидії корупції, наприклад, затвердження Антикорупційної стратегії на 2015-2017 роки, у 2016 р. понад 70% українців переконані, що рівень корупції в країні так і не знизився, а влада не хоче викривати хабарників. Так, «найбільше хабарників, на думку українців, – серед



державних службовців (65%), народних депутатів (64%), податківців (62%), суддів (61%) і поліцейських (54%). Президента та прем'єр-міністра корупціонерами назвали 60% опитаних. Останнє місце у рейтингу займають релігійні лідери (32%)». Щодо всесвітнього рейтингу (CPI), у 2015 р. Україна посіла 130 місце зі 168 позицій (у 2014 р. 142 місце зі 175 позицій), набравши 27 балів з можливих 100, що лише на 1 бал більше минулого року. Для порівняння: лідерами CPI 2015 р. стали Данія (91 бал), Фінляндія (90 балів) та Швеція (89 балів). Однакову з Україною кількість балів набрали Іран, Камерун, Непал, Нікарагуа і Парагвай. Незважаючи на несуттєве покращення в позиції України, негативно на її індекс CPI вплинула взаємодія влади з бізнесом: цей показник погіршився на три одиниці. Вважається, що рівень корупції підвищився безпосередньо у частині надання комунальних послуг підприємцям та щорічних податкових відрахувань. В цих умовах рівень тіньової економіки, розрахований за методом «витрати населення – роздрібний товарообіг» у 2014 р. становив 48,7%, тобто протягом п'яти років збільшився на 44,1% [257].

Дисбаланс між стратегічними задачами соціально-економічного розвитку країни та наявними можливостями їх вирішення відбивається на результативності державної активності в найбільш значних для економічного розвитку секторах (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

**Результати аналізу програм економічних реформ в Україні  
протягом 2010-2015 рр.**

Індикатор успіху	План	Факт
1	2	3
Сектор реформ – дерегуляція й розвиток підприємництва:		
місце в міжнародному рейтингу Світового банку «Ведення бізнесу-2012»	102-ге місце (2012 р.)	137-ме (2012 р.) довідково - 112-ге (2015 р.)
загальний обсяг залучених в економіку України прямих іноземних інвестицій	77 млрд. дол. США. (2014 р.)	52 млрд. дол. США. (2014 р.)
розвиток науково-технічної та інноваційної сфери:		
частка інноваційно-активних підприємств	10,7 % до 25 % (2010-2014 р.)	11,5% (2010 р.), 12,8% (2011 р.), 13,6% (2012 р.), 13,6% (2013 р.), 16,2%

Продовження табл. 4.3

1	2	3
		(2014 р.)
підвищення наукоємності ВВП за рахунок усіх джерел фінансування	з 0,95 % до 1,5 %	0,73% (2012 р.), 0,77% (2013 р.), 0,27% (2014 р.)
розвиток фінансового сектору:		
рівень інфляції	5-6% до 2014 р.	21,1% (за 11 місяців 2014 р.)
зниження частки проблемних активів у загальному портфелі активів банків та інших	7-8 % до 2011 р., 5 % - до 2014 р.	7,7% (2013 р.), 9,9% (середина 2014 р.)
стабілізація державного бюджету:		
фінансових установ		
зниження частки тіньової економіки	у 2014 р. на 30 % порівняно з рівнем 2010 р.; 16,5% (за методикою Держкомстату), 33,7% (інтегральний показник)* (2010 р.)	32% (2012 р.), 35% (2013 р.), 40% (I кв. 2014 р.) – інтегральний показник
скорочення дефіциту бюджету	доведення його рівня до 2 % ВВП у 2013-2014 рр.	4,5% (2013 р.), 4,3% (середина 2014 р.)

\* «Державна служба статистики України останніми роками визначає обсяги тіньової економіки у середньому від 15 % до 18 % ВВП. Ці дані значно відрізняються від даних інших служб та науковців (метод «Витрати населення – роздрібний товарообіг», екліктичний метод, монетарний метод, метод збитковості підприємств, Метод сукупного попиту – сукупної пропозиції, оцінка проф. Фрідріха Шнайдера)» [45].

*Джерело:* складено за [259, 264, 315].

Таким чином, вітчизняна економіка характеризується рисами олігархічно-кланової моделі та визначається як індустріально-аграрна, імпортоорієнтована, низькотехнологічна, низькорентабельна, наденергоємна з фізично і морально застарілим виробництвом, високим рівнем корупції та бюрократизму. В якості ключових системних проблем такої економіки можна виділити:

- консервування застарілої структури виробництва, в якій переважає добувна і переробна промисловість та сільське господарство, що не передбачає найближчим часом появи перспективних виробництв та свідчить про відсутність ефективних реформ;

- незбалансованість експортно-імпортних операцій та закріплення політики «ніші» в світовому господарстві, що обумовлено сировинною спеціалізацією структури виробництва, відсутністю інноваційних продуктів і технологій, незадовільним рівнем диверсифікації експорту та орієнтирами на сировинні ринки, а також надмірною часткою споживання і низьким обсягом нагромадження, що компенсує надлишок внутрішнього попиту постійним збільшенням імпорту;
- відсутність ефективної інноваційної інфраструктури, що обумовлено пасивною участю держави в створенні інновацій, недостатнім стимулюванням талантів та фінансуванням фундаментальних і прикладних досліджень, що, в свою чергу, призводить до «відпливу мозків», слабкою системою технічної та комерційної освіти, недооцінкою ролі інтелектуальної власності, а також стереотипним мисленням нації взагалі, далеким від «інноваційної ідеології»;
- зниження інвестиційної привабливості економіки як результат несприятливого та нестабільного податкового режиму з непродуманим механізмом податкових ставок, пільг та кредитів, а також складності їх адміністрування, що стає одним із головних несприятливих факторів для ведення бізнесу, перешкоджає розвитку підприємництва в Україні та сприяє зростанню рівня тінізації економіки;
- перманентний дисбаланс системи державних фінансів, що, серед інших проблем, обумовлює безсистемну боргову політику та надмірну фіскальну орієнтацію податкової системи, що перешкоджає досягненню грошово-фінансової стабільності країни та стримує підприємницьку активність;
- комплекс інституційних перешкод економічному розвитку: високий рівень бюрократизації (невиправдані витрати часу на офіційні процедури започаткування підприємства, процедурна переобтяженість ведення господарської діяльності, що не тільки уповільнює економічні процеси в

країні, але й живить поширення корупції, яка являє собою окрему проблему в забезпеченні національного економічного розвитку), дезорієнтованість органів влади в результаті економіко-політичної кризи та незбалансованість механізмів вирішення стратегічних завдань, недосконала нормативно-правова база у сфері підприємницької діяльності та захисту корпоративних прав, а також інституційно-правового забезпечення реформ в цілому.

З 2014 р. перед Україною постала ще одна проблема – військові дії, що відбуваються на території країни і тягнуть за собою чергу перешкод соціально-економічному розвитку нашої держави, серед яких: руйнування інфраструктури та економіки регіону, порушення господарських зв'язків між регіоном, де проводиться антитерористична операція, та сусідніми областями, загострення соціального напруження в результаті бойових дій та підвищення недовіри до уряду, інвестиційна непривабливість країни, погіршення підприємницького середовища. Однак, якщо зазначену проблему можна охарактеризувати як формажорну, то попередні носять системний, затяжний характер і вимагали вирішення ще задовго до 2014 року.

Зазначене нагадує про неодноразові невдалі спроби визначитись з оптимальною моделлю економічного розвитку України або впровадити пропозиції щодо її формування в практику та констатує необхідність перегляду існуючих організаційних механізмів забезпечення розвитку, з огляду на їх неефективність в умовах, що склалися. Більше того, швидкість, з якою останнім часом відбуваються макрозрушення, вимагає винайдення нового механізму забезпечення «зверхприскорення» позитивних структурних змін в Україні.

#### 4.2. Аналіз чинників випереджаючого національного економічного розвитку на прикладі трансформаційних процесів різних економічних систем

Прискорений розвиток відбувається в різних країнах за неоднаковим алгоритмом, що, в першу чергу, зумовлено внутрішнім середовищем країни, що визначає різні стартові позиції, з яких починається розвиток: для одних це аграрне суспільство, для інших – індустріальна економіка. Прямий чи опосередкований вплив географічних, кліматичних факторів, рівня забезпеченості природними ресурсами, чисельності населення тощо також позначаються на швидкості розвитку [104, с. 63]. Проте, як доводить практика, прискорений розвиток в різних країнах відбувається і неоднаковими темпами, адже стратегія на випередження, що оперує якісним поєднанням різних політичних, економічних, соціальних та культурних чинників, а також ефективного управління ними, дозволяють не лише наздогнати більш успішні у розвитку країни, але й посісти місце лідера. Однак очевидно, що наздогнати, а тим більше випередити країни-лідери шляхом копіювання їх практики неможливо, тому траєкторія і швидкість економічного розвитку мають закладатися у модель, яка б враховувала національні особливості країни, але на основі досвіду інших країн.

Світовий досвід доводить, що прискорений розвиток можливий і свого часу успішно реалізовувався Мексикою, Бразилією, Аргентиною в рамках моделі імпортозаміщення, та Японією, Південною Кореєю, Тайванем, Малайзією і Сінгапуром в рамках моделі експортоорієнтації. На основі реалізації стратегії прискорення розвитку названі країни змогли за відносно короткий проміжок часу в декілька разів збільшити загальний обсяг ВВП та ВВП на душу населення, реструктурувати національне господарство та поліпшити соціальні показники [104, с. 4-5]. Безумовно, ряд прорахунків в межах зазначених моделей дещо пригальмував швидкість їх економічного розвитку. Наприклад, Аргентина, отримуючи достатньо кредитних ресурсів від міжнародних інститутів, замість розробок та будівництва високотехнологічних експортоорієнтованих заводів,

будувала масштабні інфраструктурні об'єкти – порти, аеропорти, автомагістралі. Як тільки керівництво Федеральної резервної системи прийняло рішення про підвищення процентної ставки, країна не змогла виконувати свої фінансові зобов'язання, її економіка обвалилася протягом декількох тижнів, а борги віддавалися шляхом розпродажу земель сільськогосподарського призначення. Але при всьому, свого часу показове зрушення стало приводом для досліджень та свого роду взірцем, що заслуговує на увагу з метою наслідування вірних стратегічних кроків та уникнення аналогічних помилок.

Д. Єфремов, вивчаючи моделі прискореного економічного розвитку, дослідив імпортозаміщуючу та експортоорієнтовану економіки та виявив їх переваги й недоліки; до останніх в імпортозаміщувчій моделі віднесено закритість економіки, в експортоорієнтованій - односторонність індустріального розвитку та залежність від власного експорту [104, с. 132-134]. На наш погляд, кризи при використанні експортоорієнтованої моделі можна уникнути за умов відповідного державного регулювання та підтримки національного економічного розвитку. Наприклад, успіх у прискореному економічному розвитку Японії, Гонконгу, Південної Кореї, Сінгапуру, Тайваню та навіть нових індустріальних країн Південно-Східної Азії: Індонезії, Малайзії й Таїланду пояснюють правильним закладенням основ державної політики. Високий рівень макроекономічного менеджменту в названих країнах дозволив створити умови для становлення стабільного фінансового середовища, яке, в свою чергу, сприяло припливу приватних іноземних інвестицій. Економічна політика, спрямована на прозорість та доступність банківської системи для інституціональних вкладників, забезпечила зростання фінансових заощаджень [225, с.25]. Сукупний ефект заощаджень визначає темпи економічного зростання, обсяги випуску продукції, рівень технічного прогресу і, нарешті, економічну міць країни та добробут її населення. Величезні досягнення деяких держав, особливо Японії та Німеччини, значною мірою пояснюються саме високим рівнем заощаджень, який буде тим значніший, чим більшими будуть інвестиції [104, с. 65].

У країнах з низькими доходами приблизно одна третина випадків прискорення останнього часу відзначалася з орієнтацією на обробну промисловість (Бангладеш, Камбоджа) або без домінуючих секторів (Мозамбик, Танзанія). Інші дві третини представлені країнами, багатими природними ресурсами (Гана, Монголія), сільськогосподарськими країнами (Ефіопія) або з обома цими характеристиками (Лаоська НДР). Хоча багаті природними ресурсами динамічні країни з низькими доходами сьогодишнього покоління до теперішнього часу показували найвищі темпи зростання, немало країн, багатих природними ресурсами, не змогли добитися прискорення зростання. До 1990-х років періоди прискорення в багатих природними ресурсами країнах з низькими доходами в підсумку виявлялися слабкіше, ніж в інших, і серед країн з низькими доходами, де такого прискорення не відбувалося, багаті природними ресурсами країни показували найнижчі темпи зростання. Отже, періоди прискорення також підкреслюють ключову роль накопичення капіталу та інтеграції торгівлі в процесі розвитку. Прискорення супроводжувалося більш високими нормами інвестицій та заощаджень й більш значним зростанням експорту, ніж у країнах, де не було таких підйомів [338].

Також вже можна вважати аксіомою, що економічний розвиток динамізують інновації, адже індустріальна модель, паливо витратна та енергоємна, вже не в змозі розв'язати завдання економічного розвитку, тому з метою прискорення соціально-економічного розвитку та підвищення рівня життя державна політика розвинутих країн орієнтується на стимулювання ефективності використання наукового, освітнього, інтелектуального та технологічного потенціалу. Технологічний розвиток є складовою загального прогресу людства та випереджає зміни в інституційній сфері, оскільки корегує відносини на національних ринках та на рівні глобалізованого ринкового середовища [117, с. 114]. За різними оцінками, розвинені країни до 75-90% приросту ВВП забезпечують через виробництво і експорт високотехнологічної продукції [396, с. 29]. Технологічними лідерами п'ятого технологічного устрою виступають Японія,

США, країни ЄС, Тайвань, Республіка Корея, Канада, Австралія. За оцінками фахівців, він пануватиме до 2030-х – 2040-х років, але вже зараз в цьому устрої зароджується більш високий, шостий технологічний устрій, який представляють біотехнології, космічна техніка, тонка хімія [104, с. 36]. Лідером у світовій електроніці та розробленні інформаційних технологій вважається США, особливо в галузі електронної промисловості (серед 100 провідних електронних компаній приблизно половина – американські). Серед інших країн-лідерів інформаційного ринку – деякі європейські країни, Канада, Сінгапур, країни Південно-Східної Азії з динамічним венчурним капіталом, що є економічним рушієм ринку високих технологій [117, с. 110]. Проте в межах питання глобальних інформаційних технологій варто зробити акцент на Фінляндії, адже в 2013 році в рейтингу країн, що знаходилися в кращому положенні за новими інформаційними і комунікаційними технологіями (за індексом мережевої готовності (NRI)) Фінляндія посіла перше місце перед Сінгапуром (друге місце) та Швецією (третє місце); США і Тайвань розділили дев'яте місце, а Китай завершив рейтинг за десятибальною шкалою [263].

Серед чинників ефективного економічного розвитку Фінляндії, констатованих Н. Гражевською, особливий акцент слід зробити на наступних:

- створення ефективного механізму досягнення політичного консенсусу щодо пріоритетів конкурентоспроможності країни;
- запровадження гнучкої сучасної системи освіти;
- структурна диверсифікація експорту на користь наукомісткої продукції;
- здійснення глибоких структурних і соціальних реформ;
- істотне збільшення бюджетних асигнувань на науку та розробки;
- формування системи горизонтальних зв'язків та «переливань» технологій за галузями;
- створення ефективних механізмів комерціалізації інновацій з особливим акцентом на стимулюванні патентної діяльності;
- розвиток венчурного фінансування [85, с. 343-344].



Отже, прискорений розвиток обумовлено швидким переходом від одного виробничого устрою до іншого. Він можливий як на етапі переходу від аграрної економіки до індустріальної, так і на стадії трансформації від індустріальних до постіндустріальних продуктивних сил, що підтверджує успішний сорокарічний досвід прискореного розвитку країн Південно-Східної Азії. Експортоорієнтована стратегія прискореного розвитку дозволила їм підвищити доходи населення до рівня постіндустріальних країн, забезпечити високу якість життя, створити сучасні продуктивні сили на основі новітніх технологій, посісти провідні позиції в світовому виробництві та торгівлі. Аналіз їх досягнень демонструє, що в основі їх модернізації лежить інноваційно-інвестиційний підхід до продуктивних сил [104, с. 64]. Теорія «економіки розвитку» обґрунтовує ідею швидкого подолання економічної відсталості країн, що розвиваються, саме за рахунок активної інвестиційної діяльності держави та адміністративного перерозподілу ресурсів з натурально-господарського сектору до ринкового [85, с. 89]. Аналіз раннього успіху європейських країн, США, Японії або країн, що досягли рівня світової тенденції в другій половині ХХ ст., включаючи Республіку Корея, Китай та багатьох інших азійських «тигрів» і «драконів» свідчить, що їх успіх також сформували промисловий розвиток і торгівля промисловими товарами. Частка виготовлення умовно чистої продукції, створюваної в країнах, що розвиваються, за останні 20 років зросла майже вдвічі, з 18 % в 1992 р. до 35 % у 2012 р. Значний вплив на розвиток здійснює структурна трансформація, що має місце при переході економіки від високого ступеня залежності від сільського господарства і видобутку природних ресурсів до діяльності, яка стимулює додавання вартості на місцевому рівні та пов'язані з цим послуги. Це звільняє динамічні та конкурентоспроможні економічні чинники, що створюють зайнятість і дохід і сприяють міжнародній торгівлі і більш ефективному використанню ресурсів. Цей досвід повторюється в усьому світі з часів першої промислової революції середини ХVІІІ ст. [62, с. 4].

Постіндустріальне суспільство означає не падіння або стагнацію промислового виробництва, а випереджаюче зростання сектору послуг в порівнянні з промисловим. Так, випереджаюче зростання сфери послуг у передових країнах відбувається не за рахунок виробничої сфери, а на її основі, чого, на жаль, не скажеш про Україну, структура економіки якої, на думку А. Задой, «гіпертрофована у бік збільшення питомої ваги сфери послуг», проте є не показником наближення до постіндустріального суспільства, а результатом руйнуючої деіндустріалізації. Хоча кожна одиниця ВВП, що створюється індустрією послуг, дає на 35% більше можливостей працевлаштування, ніж обробна промисловість, не на кожному етапі розвитку концентрація зусиль на формуванні сфери послуг сприяє досягненню очікуваного рівня економіки. Так, між рівнем ВВП на душу населення і питомою вагою зайнятих у сфері послуг простежується досить тісний зв'язок: для групи найбільш розвинених країн питома вага сфери послуг коливається в межах 70-80%, у групі середньо розвинених (ВВП на душу населення приблизно від 18 до 28 тис. дол.) – 60-65%, для країн із ВВП на душу населення приблизно вдвічі нижче середньосвітового питома вага сфери послуг у сукупній зайнятості, зазвичай, не перевищує 40%. Україна належить до останньої групи, проте питома вага її сфери послуг склалася на рівні країн з показником ВВП на душу населення в 3-4 рази більше [111, с. 22-23].

За умов постіндустріальних зрушень основним чинником успішного розвитку господарських систем є конкурентоспроможність, заснована на інноваційній активності суб'єктів господарювання: оновленні технологій, освоєнні нових ринкових ніш, організаційних нововведеннях, інституційних інноваціях [85, с. 341]. Також практика підтверджує, що рушійною силою прискорення розвитку в умовах глобалізації виступають ТНК. За минулі 30 років їхня кількість зросла приблизно у дев'ять разів. На початку XXI століття понад 63 тис. контролювали майже половину світового промислового виробництва, близько 80% Світового банку патентів і ліцензій на нову техніку, технології й

ноу-хау [386]. За іншим джерелом [441, с. 33], ТНК контролюють понад 50% світового промислового виробництва, 67% міжнародної торгівлі, понад 80% патентів і ліцензій на нову техніку, технології та ноу-хау, майже 90% прямих зарубіжних інвестицій. Майже вся торгівля сировиною на світових ринках контролюється ТНК, у тому числі 90% світової торгівлі пшеницею, кавою, кукурудзою, лісоматеріалами, тютюном, залізною рудою; 85% – міддю, бокситами; 80% – оловом, чаєм; 75% – натуральним каучуком, сировою нафтою. Відповідно, належність до мереж ТНК дозволить оптимально прискорювати залучення передових технологій, причому темп та обсяги такого залучення буде вищим, ніж при імпорті високотехнологічного обладнання або закупівлі ліцензій та ноу-хау [441, с. 25].

Окреслюючи чинники випереджаючого економічного розвитку, неможливо не зупинитися на досвіді Китаю, адже за темпами економічного, фінансового і технологічного зростання змагатися з ним не в змозі жодна з розвинутих країн. За 25 років Китай пройшов шлях від соціалістичної планової економіки до соціалістичної ринкової економіки саме завдяки ефективному реформуванню та модернізації економічної системи, що однозначно привело до інтенсивного зростання під назвою «Китайське економічне диво». Дійсно, до економічних успіхів Китаю прикута увага всього світу, дослідники висловлюють різні, часом суперечливі (наприклад, М. Орнат [251], А. Ілларионов [123]) точки зору щодо змісту та поступовості китайських реформ. Безперечно одне – економічне піднесення цієї держави є наслідком продуманої та виваженої стратегії розвитку.

Понад п'ятнадцять років тому уряд країни прийняв тридцятирічну програму стратегічного розвитку Китаю, яка передбачає перехід від аграрного суспільства до інформаційного.

Важливим джерелом «економічного дива» Китаю є зовнішня торгівля. Свого часу Китай вмів скористався таким чинником конкурентоспроможності, як низька собівартість, чим і до сьогодні дестабілізує всі ринки, до яких потрапляє. Динамізм у розвитку зовнішньої торгівлі забезпечив швидке

нарощування золотовалютних резервів. Крім того, економічне зростання Китаю було забезпечене трьома потужними хвилями вітчизняних й іноземних інвестицій. Перша – інвестиції держави і виробничих комплексів, які стартували у 1978 р., одночасно з аграрною реформою і початком індустріалізації села. Друге джерело інвестицій надійшло з боку Тайваню, Гонконгу і Макао. Третя хвиля почалась після азійської кризи 1997-1998 рр., внаслідок якої відбулася переорієнтація глобальних інвестиційних потоків у напрямку Китаю.

Економічні успіхи Китаю стали можливими, насамперед, завдяки відродженню мотивації до праці мільйонів людей [117, с. 178]. Дійсно, люди, які незацікавлені в своїй праці, не працюють продуктивно та інтенсивно, а в більшості країн якраз не подолано зневажливе ставлення до праці [104, с. 55]. Отже, система духовно-моральних цінностей китайців заклала надійне підґрунтя для соціально-економічного розвитку. За дослідженнями [117, с. 178-179], успіх китайських реформ полягає у виробленні власного шляху розвитку, врахуванні гармонійної єдності і масштабів реформування, темпів розвитку і міри навантаження на суспільство, в одночасному здійсненні економічної і політичної реформ, у виявленні ролі ринкових механізмів для забезпечення динамічності економічного розвитку країни, поліпшенні макрорегулювання, стимулюванні науки й освіти задля науково-технічного прориву, а також у збереженні національної самобутності, боротьбі з корупцією і злочинністю. Високим темпам економічного зростання Китаю сприяли такі фактори: індустріалізація, зниження частки аграрного сектору у ВВП, зменшення військового навантаження на китайську економіку протягом періоду реформування, збереження в руках уряду командних важелів макроекономічного державного регулювання [117, с. 185].

Особливим чинником економічного розвитку Китаю стало закладене в реформуванні зменшення числа осіб, що отримували підтримку з бюджету, і скорочення загального обсягу грошової допомоги, що припадала в середньому на одну людину; так, загальна сума витрат на соціальне забезпечення та споживчі субсидії скоротилася з 4,0 до 0,9% ВВП. В результаті скорочення витрат на

допомогу з безробіття в Китаї помітно зменшилися стимули для реєстрації працездатних громадян як безробітних. Рівень безробіття скоротився майже вдвічі – з 5,3 до 2,9%, а частка зайнятих у всьому населенні піднялася з 42,3% в 1978 р. до 53% в 1997 р., що сприяло прискоренню економічного розвитку. Крім того, китайський уряд здійснив безпрецедентне в світовій економічній практиці скорочення податків – з 30,4% ВВП в 1979 р. до 10,3% ВВП в 1996 р., в результаті чого відбулося скорочення державних доходів, проте одночасне (навіть з випереджаючою швидкістю) скорочення всіх державних витрат – з 36,4% ВВП в 1979 р. до 13,1% ВВП в 1996 р. (особливо на інвестиції, субсидії, дотації, оборону, народне господарство, соціальне забезпечення), отже, дестабілізуючих процесів не відбулося [123].

Варто зазначити, що зниження податкового тиску, як свідчить світовий досвід, є ефективним чинником економічного розвитку. Наприклад, банківська таємниця і низькі податки в Монако залучають мільярдні закордонні інвестиції. У князівстві працюють не менше 1100 підприємств, велика частка з яких є міжнародними. З чисельністю населення приблизно 35,5 тис. осіб князівство має сектор банків і фінансової діяльності, який досягає 3,5 млрд. євро, відповідно, спостерігається зростання зайнятості, зокрема – в науці [495].

Система єдиного податку сприяла іноземним інвестиціям в Словаччину, що стало запорукою швидкого економічного зростання в 2000-ні роки. На сьогодні Словаччину відносять до привабливих для бізнесу країн через порівняно невисоку ставку прибуткового податку для юридичних та фізичних осіб.

Сінгапур є привабливим для інвесторів через спрощений порядок реєстрації та здійснення бізнес-діяльності юридичних осіб. Крім того, ставки податку на прибуток в країні знаходяться на досить низькому рівні, а однорівнева система оподаткування дозволяє уникнути подвійного оподаткування.

Економічні успіхи Сінгапуру взагалі заслуговують на окрему увагу. Серед основних чинників його «економічного дива» варто назвати наступні:

- всебічне вирішення проблем безробіття (за рахунок освоєння нових галузей та навчання працівників);
- розробка національної стратегії, орієнтованої на вихід країни за межі регіону та на створення «оазису першого світу» в регіоні «третього світу»;
- створення органу із залучення стійкого потоку іноземних інвестицій у високотехнологічні сфери;
- розвиток промисловості, будівництво промислової зони «Джуронг»;
- уведення протекціоністських заходів для захисту виробництв Сінгапуру;
- максимальна підтримка підприємництва;
- залучення зарубіжних інвесторів шляхом тактової, виваженої політики уряду, який демонстрував компетентність, дисциплінованість, надійність, здатність населення швидко вчитися;
- зосередження на залученні інвестицій у стратегічні галузі;
- звільнення інвесторів від податків строком від п'яти до десяти років, всіляка допомога інвесторам з початком виробництва;
- організація тісної співпраці з американськими багатонаціональними корпораціями, що буквально заклала фундамент розвитку масштабної, високотехнологічної електронної промисловості Сінгапуру, яка згодом дозволила країні подолати проблему безробіття і перетворити її на великого експортера електроніки;
- вкладення коштів в сфери, де були можливі технологічні прориви (біотехнологію, комп'ютерну індустрію, виробництво спеціальних хімікатів, комунікаційного устаткування, сферу послуг), диверсифікація ризиків;
- мотивація до праці, підвищення кваліфікації та освіти працівників, добра базова інфраструктура, чесна політика компетентного уряду;
- створення фінансового центру шляхом залучення міжнародних фінансових інститутів (за допомогою скасування податку на вивіз доходів, отриманих вкладниками-нерезидентами, неврахування деномінованих депозитів в

«азіатських доларах» при розрахунку нормативів ліквідності і банківських резервів) тощо.

Також важливим, на наш погляд, постає науково-практичний досвід Норвегії. Свого часу Ф. Рузвельт обрав за взірць саме цю країну, та сучасність не притупляє інтерес до неї, адже Норвегія виходить у світові лідери за рівнем життя населення та економічної стабільності.

Неабияку роль в розвитку норвезької економіки зіграли нафтові родовища, що швидко перемістили країну до списку найбагатших, проте досвід багатьох країн з добувною промисловістю дає змогу переконатися, що самих ресурсів замало для зростання показників економічного розвитку.

Безумовно, скандинавська модель, що прагне загального добробуту та рівноправ'я, не є ідеальною, наприклад, поряд із високою соціальною підтримкою незахищених верств населення спостерігається наявність важкого фіскального пресу на працюючих громадян країни. Проте ряд заходів з підтримки економічного розвитку можуть стати орієнтирами й для вітчизняної економіки.

Так, задля розвитку бізнесу в 2011 році Норвегія значно спростила бюрократичні процедури, скоротивши потреби у звітності, тим самим до 2015 року уряд планував скоротити витрати до 10 млрд. норвезьких крон. Крім того, було скасовано вимоги аудиту для компаній з річним доходом менше п'яти мільйонів норвезьких крон. Такий захід позитивно відбився на 130-140 тис. компаній, кожна з яких може зекономити від 10000 до 30000 крон в щорічних видатках аудиту, що складає загальне щорічне скорочення витрат близько двох мільярдів крон. Активно стимулюється розвиток електронної звітності, що дозволить економити час та кошти за рахунок використання вторинної інформації державними органами [504].

На основі грошових надходжень від нафти Норвегія сформувала «Пенсійний фонд» обсягом 450 млрд. доларів, що для країни з населенням менше п'яти мільйонів чоловік – великі резерви. Країна вважається крупним експортером капіталу та інвестором в Європі і світі. Так, у семи тисяч компаній на

глобальному рівні є частка норвезьких інвестицій, що свідчить про стабільне функціонування економіки Норвегії [35, с. 20].

Особливу увагу Норвегія приділяє жіночому підприємництву, адже на п'ять норвезьких студентів припадає три жінки; жінки є активною складовою робочої сили, проте залишаються меншістю серед підприємців. Отже, даний крок має забезпечити гендерну рівність, різноманітність в бізнесі і торгівлі, оскільки, на думку норвезького уряду, жінки є невикористаним потенціалом для норвезької економіки. За планом уряду вже в поточному році жінки мають складати 40 % всіх підприємців країни. Підвищена увага до підприємництва в сфері освіти розглядається як важливий засіб формування культури підприємництва.

Неймовірний прорив скандинавських країн, в тому числі Норвегії, в енергозбереженні та швидкому зростанні економічних показників базується на впровадженні новітніх технологій, розроблених науково-дослідними інститутами. За останні десятиліття Норвегія вийшла у передові країни за інноваціями в сфері енергозбереження, біохімії, медицини тощо. Згідно зі стратегією сталого розвитку Норвегії, вища освіта та наукові розробки вважаються основою економічного розвитку країни, тому підтримка фундаментальних досліджень є завданням першочергової важливості для норвезького уряду [508].

На основі «Окінавської Хартії» Норвегія розробила власну програму, в основу якої покладено принцип «довічного навчання» і тотальну інформатизацію всього суспільства, тобто застосування інформаційно-комунікаційних технологій в усіх сферах життєдіяльності людини; фінансування наук і технологій вище критичного рівня протягом багатьох десятиліть; організація ефективної співпраці всіх учасників процесу інноваційного соціально-економічного і науково-технологічного розвитку та створення суспільного клімату підтримки освіти, науки і використання високих технологій в усіх сферах життя суспільства [153, с. 144].

Досвід Індії може бути корисним як зразок розвитку експортно-орієнтованого бізнесу у відносно короткий термін. За останнє десятиріччя Індія



продемонструвала зростання середньорічного ВВП 7% і 10% – експорту товарів та послуг, завдяки чому увійшла до числа країн, що найбільш швидко розвиваються. Експортно-орієнтовані компанії дозволили країні залучити додаткові інвестиції, нові технології, практичний досвід, а також допомогли збільшити експорт, зайнятість та продуктивність. Держава компенсує ПДВ на індійські товари, звільняє від сплати акцизних податків, надає пільгові канікули. Податкове навантаження в кожному конкретному випадку залежатиме від обраного напрямку бізнесу. Влада створює умови на міждержавному рівні для ширшої диверсифікації регіональної структури індійського експорту шляхом розширення ринків збуту в країнах Азії й Африки [246, с. 139-141].

Особливо показовою є економічна політика Японії, «якій притаманні певні завершені форми і пропорції у всій множині структур постіндустріального господарства» [117, с. 201]. Починаючи з повоєнних років, в Японії було впроваджено ряд довгострокових планів економічного розвитку. У післявоєнний період основою японської економіки були металургійні і суднобудівельні підприємства. Але ризик переорієнтації інвестицій з індустріального виробництва в будівництво нових високотехнологічних підприємств виправдався – за досить короткий період переможена Японія змогла стати одним із лідерів на світових ринках. Крім того, економічний розвиток Японії відзначився інноваційною політикою, яка ґрунтувалася на запозиченні наукових досягнень інших країн, та на створенні товарів, що містять в собі незначні технологічні вдосконалення. Японія першою в світі почала скуповувати іноземні патенти, що дозволило їй створити багато виробництв у традиційних та в сучасних галузях, заощадити значні фінансові та матеріальні ресурси і забезпечити великий вигреш у часі. Пізніше від запозичень зарубіжних технологій Японія перейшла до розвитку власних наукових досліджень. Наприклад, якісне та своєчасне виконання проекту «Технополіс» дозволило уряду вирішити проблеми, пов'язані з реконструкцією матеріально-технічної бази науки та виробництва, забезпечення громадян комфортабельним житлом, оздоровленням довкілля, організацією змістовного

дозвілля. Отже, технополіси Японії покликані не лише прискорювати її економічний розвиток, за їх допомогою здійснюється переорієнтація з імпорту технологічних ноу-хау на розроблення національної високої виробничої технології [418, с. 57-58].

Слід також зважати на такий важливий фактор економічного розвитку Японії, як інтенсивне довготривале використання висококваліфікованої робочої сили, що ефективно поєднувалась з низькою заробітною платою. Зараз «модель, що наздоганяє» (доступ до високих технологій високо розвинутих країн) себе вичерпала не через заборону на продаж передових технологій у країни, що розвиваються, а завдяки розблокуванню інвестиційної моделі під впливом зовнішньоекономічних чинників [117, с. 202, 255].

Основною характерною особливістю моделі економічного розвитку Японії є активне державне регулювання економічних процесів при незначній частці державної власності. Уряд впроваджує програми економічного розвитку, регулює інвестиційну діяльність, стимулює ділову активність тощо. Отже, запозичення високотехнологічної інформації, наприклад, Японією із США, стало суттєвим чинником «японського економічного дива», інтенсивна інформатизація у Східно-Азійському регіоні зумовила появу нових індустріальних країн (Південна Корея, Таїланд, Сінгапур), соціокультурний розквіт Китаю базувався на відродженні тисячолітніх духовно-цивілізаційних цінностей [117, с. 304].

Резюмуючи вище викладене, сформулюємо деякі ключові положення прискореного економічного розвитку у табл. 4.4.

Цілком доведено, що стабільний економічний розвиток національної економіки залежить від таких основних чинників, як технологічний рівень, стан суспільних інститутів та стан макроекономічного середовища. При цьому важливу роль відіграють чинники інноваційного розвитку країни, серед яких – мотивація й бажання інновацій, техніко-економічна трансформація виробництва, характер і структура ринку [213, с. 97].

Таблиця 4.4

### Ключові аспекти прискореного економічного розвитку

Країна	Індикатори успіху	Ключові аспекти прискореного розвитку
1	2	3
Японія	Виявлення економічних позицій в світі в 1950-1960 рр. за економічним потенціалом	Високий рівень макроекономічного менеджменту; прозорість та доступність банківської системи; високий рівень заощаджень та інвестицій; ефективне використання інноваційного потенціалу; наявність довгострокових планів економічного розвитку; ефективна інноваційна політика (запозичення іноземних наукових досягнень); проект «Технополіс»; інтенсивне довготривале використання висококваліфікованої робочої сили; активне державне регулювання економічних процесів при незначній частці державної власності тощо.
Сінгапур	За 30 років стрибок з бідної країни третього світу на державу, що входить до трійки лідерів за розміром середньодушового ВВП. Зростання середньодушового ВВП з 400 дол. В 1959 р. до 60,6 тис. дол. в 2011 р., майже немає корупції, прозоре законодавство	Високий рівень макроекономічного менеджменту; розробка та виконання виваженої національної стратегії; прозорість та доступність банківської системи та інвестицій; зниження податкового тиску; освоєння нових галузей; уведення протекціоністських заходів для захисту національних виробництв; максимальна підтримка підприємства; мотивація праці; фінансування стратегічних галузей тощо.
Фінляндія	Швидке перетворення на націю hi-tech (96% населення мають постійний доступ до Інтернет,	Ефективний механізм політичного регулювання економічного розвитку; здорова і усталена політична система, ефективний держпарат, що моментально реагує на будь-які прохання і претензії відсутність корупції; ставка на інноваційну економіку; в країні інноваційну активність проявляють як держава, так і приватний бізнес; країна раніше інших стала інвестувати в

## Продовження табл. 4.4

Фінляндія	<p>вище ніж в США і ЄС). 1-2-е місце в світі по відсутності корупції; 1-і місце в світі з безпеки життя і відсутності злочинності.</p> <p>Середня зарплата понад 4 тис. дол.; одна з найвищих у світі середніх пенсій - 1900 дол. з великою кількістю пілг для пенсіонерів</p>	<p>енергоефективні екотехнології; експортно-орієнтована економіка; прискорений розвиток технологічного сектору; комерціалізація інновацій; переливання технологій за галузями; мотивація праці тощо.</p>
Китай	<p>В період економічних реформ (1978-1997 рр.) ВВП зріс в 5,7 рази (9,6% за рік), тобто подвоювався майже кожні 7,5 років. Зростання світової економіки в 2001 р. склало 4,3%; в 2002 р. – 1,6%; в 2003 р. – 2,7%, а зростання китайської економіки за цей же час жодного разу не опускалося нижче 8,3%</p>	<p>Наявність виваженої довгострокової стратегії розвитку; поступовість реформ, що підтримується одним й тим же урядом; динамічна експортно-орієнтована торгівля на основі низької собівартості; високий обсяг інвестицій; національна мотивація до праці; ефективне макрорегулювання; стимулювання науки й освіти; індустріалізація, зниження частки аграрного сектору у ВВП, зменшення військового навантаження на економіку; скорочення податків; динамічна експортно-орієнтована торгівля на основі низької собівартості; високий обсяг інвестицій; національна мотивація до праці; ефективне макрорегулювання; стимулювання освіти й науки; індустріалізація, зниження частки аграрного сектору у ВВП, зменшення військового навантаження на економіку; скорочення податків; скорочення витрат на допомогу з безробіття, субсидій, дотацій тощо.</p>

Джерело: сформовано на основі [117, 123, 213, 246, 418, 495]

Те, що для швидкого економічного розвитку необхідні інновації, вже стало аксіомою. Однак часом зустрічаються суперечливі думки щодо вже названих «економічних див». Наприклад, Д. Єфремов зазначає, що величезні досягнення деяких держав, особливо Японії та Німеччини, значною мірою пояснюються високим рівнем заощаджень, який буде тим значніший, чим більшими будуть

інвестиції [104, с. 65]. І. Прангішвілі вказує на те, що для позитивного розвитку економіки Південної Кореї, Китаю, Тайваню і Японії великих заощаджень не знадобилось. Рівність, справедливість і швидке зростання економіки можуть бути досягнуті без істотного збільшення нерівності при правильному управлінні процесами [310, с. 94]. Існує думка, що основою успішних соціально-економічних перетворень повоєнної Німеччини, Японії та сучасне піднесення країн Південно-Східної Азії було гармонійне поєднання організаційних та самоорганізаційних засад розвитку економічних систем, вдале використання національних особливостей культурного середовища, що сприяло швидкому перетворенню хаосу з руйнівної сили на творчу [85, с. 215-216].

Згідно з [26], виділяють чотири групи детермінантів темпу розвитку економіки: стартовий рівень розвитку, який існував на момент відліку темпу розвитку; людський капітал (рівень освіченості); внутрішні умови господарювання (економічний устрій); зовнішні умови господарювання. Дослідник наголошує, що устрій швидкого розвитку існує за умов довгострокового планування, здійснюваного вільними підприємствами та вільними людьми (політична, юридична та фінансова стабільність); результати економічної діяльності найбільшою мірою залежать від ініціативи, вправності, порядної праці, а не від сили тиску окремих груп; існує довгострокова мета (інвестування не повинно орієнтуватися на короткострокове споживання).

Окремо слід зазначити, що значну роль в економічних перетвореннях відіграє початковий імпульс, про що йшлося у п. 1.3. Так, енергоімпульсом імпульсом реформ, що проводяться в Китаї, були реформи, започатковані в сільському господарстві. Наслідком цього стали поступова зміна соціально-економічного середовища, кардинальні зрушення у співвідношенні державного й приватного секторів та формування конкурентного середовища [85, с. 217].

В межах аналізу чинників економічного випередження варто згадати досвід СРСР щодо політики прискорення та її прорахунків в процесі реалізації

«Основних напрямів економічного та соціального розвитку СРСР на 1986-1990 роки і на період до 2000 року», що було затверджено М. Горбачовим. Оголошене тоді прискорення також передбачало підвищення темпів економічного зростання, інтенсифікацію виробництва на основі науково-технічного прогресу та структурну перебудову економіки. Продуктивність праці планувалося підвищити у 2,3-2,5 рази, а промисловий потенціал СРСР за 15 років мав збільшитися вдвічі. В Україні задля реалізації курсу на прискорення необхідно було підвищити темпи оновлення основних виробничих фондів у 2-3 рази, збільшити випуск нових машин та створити технології, які дали б можливість значно підвищити продуктивність праці. Хоча політика прискорення реалізовувалась на основі «переваг соціалістичного устрою», адміністративного контролю та згодом із залученням творчості громадськості, а також підтримувалась гучною пропагандистською кампанією, позаекономічні методи впливу на виробництво та комуністичні гасла не дали бажаних результатів. По-перше, в країні все частіше спостерігалось відкрите протистояння політичних сил, що зберігається і сьогодні. Тодішнє партійне керівництво, проводячи перебудову, не мало чіткої, єдиної стратегії та моделі реформування. «Кадрова чистка» приводила на керівні посади ще слабкіших, але більш слухняних керівників [210, с. 112-121]. Криза влади, ідеології та партії не могли не позначитися на економіці країни, яку охопили деструктивні явища через відсутність концепції суспільно-політичних перетворень, єдності влади та суспільства. По-друге, у правовій системі зберігалися «білі плями», застарілі норми, виникали неузгодженість норм та їх суперечність, що знову-таки дійшли до сьогодення. Упродовж 1989–1991 рр. Верховна Рада СРСР прийняла понад 100 законів. У правових актах було багато декларативних положень, які не підкріплювалися організаційним і правовим механізмом реалізації [353, с. 22-24]. По-третє, хоча головним важелем прискорення економіки було оголошено науково-технічний прогрес, в якості «магістрального напрямку» розвитку обиралась лише важка промисловість. Тільки на машинобудівельний комплекс в дванадцятій п'ятирічці виділялося 200

млрд. руб., що більше, ніж за попередні десять років. По-четверте, проблеми сільського господарства вирішувались не за рахунок удосконалення економічних відносин, а шляхом створення нових управлінських структур, що сприяли централізації агропромислового виробництва. До новоствореного агропромислового комітету, що замкнув на собі керування усім агропромисловим виробництвом, увійшло більше п'яти міністерств та відомств. «Цей гігантський бюрократичний монстр мав вказати шляхи виходу сільського господарства з кризи». За 10 місяців 1986 р. Жердовським районним агропромисловим об'єднанням (РАПО) Томбовської області було одержано 1972 різних документи. Само об'єднання направило до колгоспу «Гігант» 659 телефонограм. Голова колгоспу викликався в РАПО 55 разів, а головні спеціалісти – від 31 до 37 разів [237, с. 397]. «Над колгоспами, радгоспами та підприємствами з обробки сільськогосподарської сировини навис бюрократичний механізм, який намагався все визначати та контролювати». По-п'яте, в межах радикальної та необдуманної антиалкогольної кампанії зупинялось планове будівництво пивоварних заводів, іржавіло обладнання, закривались існуючі винно-горілчані заводи та відповідні крамниці, в деяких республіках вирубувались виноградники, що призвело до скорочення алкогольної продукції у 1987 р. до 36,5 млрд. руб. (майже в два рази до 1980 р.), коли згідно з планом у 1985 р. до антиалкогольних програм очікувалось одержати 60 млрд. руб. прибутку від реалізації алкогольних напоїв. Крім того, в умовах зниження цін на сиру нафту на світовому ринку, що призвело до зниження притоку «нафтодоларів», продовжувались трати на афганську війну і значну фінансову допомогу Польщі [291, с. 42-45]. Допускалися великі затрати металу, цементу, лісоматеріалів, мінеральних добрив та інших ресурсів. Продовжувалася практика довгобудів, яка заморожувала значні матеріальні ресурси. Більшість підприємств стали нерентабельними, тому дотувалися державою.

Поступово уряд розумів необхідність задіяти людський потенціал та створити умови для вияву приватної ініціативи, тому одночасно з державним

сектором з'явилися підприємці. Однак для них головним стало не виробництво, а спекуляція, чим також характеризується більшість сучасного підприємництва.

Підсумками реформування економіки СРСР стали спад виробництва і капітальних вкладень, бюджетний дефіцит, перехід інфляції з прихованої форми у відкриту, різке зростання зовнішньої заборгованості. Поглиблювався дефіцит товарів, які, замість того, щоб надходити на внутрішній ринок, вивозились для погашення валютного дефіциту [353, с. 23]. Поставлені завдання не виконувалися, і в економіці посилювалися негативні тенденції. Сам М. Горбачов говорив про згасання запалу, мляву роботу, почастішання фактів пияцтва та збільшення кількості дармоїдів, які живуть за рахунок інших. Практика показала, що без виваженої національної стратегії перетворень, без змін у системі суспільних відносин, в умовах обтяжливої бюрократії неможливо домогтися значного підвищення темпів економічного розвитку, що варто взяти на озброєння при формуванні програм розвитку.

Виходячи з вище викладеного, окреслимо основні чинники випереджаючого економічного розвитку, до яких відносимо наступні:

- високий рівень макроекономічного менеджменту, спрощення бюрократичних процедур, інформатизація, розвиток електронної звітності, прискорення економічних процесів;
- наявність власної стратегії економічного розвитку на основі інноваційно-інвестиційного підходу з урахуванням соціально-економічних особливостей країни та своєчасно виявлених перспективних напрямів;
- виважена інвестиційна політика (інвестиції у стратегічні галузі, тимчасове звільнення інвесторів від податків, організація міжнародної співпраці, вкладення коштів у сфери з потенційними технологічними проривами, диверсифікація ризиків);
- юридична, фінансова, політична стабільність, дисциплінованість та надійність уряду, мінімізація проциклічності політики;



- активне державне регулювання економічних процесів з орієнтацією реформ на заощадження та накопичення капіталу, створення привабливого інвестиційного клімату, гармонійне реформування;
- прозорість і доступність банківської системи;
- державна підтримка національного економічного розвитку: спрощення бюрократичних процедур та зменшення податкового тиску, стимулювання підприємницької діяльності, венчурного бізнесу;
- стимулювання науково-технічного розвитку: фінансування науково-дослідної діяльності, фіскальне стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств, розвиток нових високих технологічних устроїв, впровадження новітніх технологій та модернізація традиційних галузей;
- виробництво й експорт високотехнологічної продукції;
- протекціоністські заходи для захисту національних виробництв;
- активно задіяний компонент культурних традицій, система духовно-моральних цінностей, що має на меті перехід суспільства споживання до постіндустріального, інформаційного суспільства;
- мотивація до праці, вирішення проблем безробіття;
- пошук та активізація невикористаного економічного потенціалу;
- гнучка система освіти, що відповідає стратегічним завданням країни, інвестиції в людський капітал, технологічний розвиток суспільства;
- ініціація імпульсу випереджаючого економічного розвитку.

Вивчення зарубіжного досвіду та вибіркоче залучення найбільш адекватних заходів умовам України, як орієнтири на інноваційну економіку та підтримка підприємництва, мають привнести суттєвий імпульс в національний економічний розвиток.

#### 4.3. Зарубіжний досвід забезпечення випереджаючих темпів економічного розвитку

В залежності від ступеня участі держави в господарській діяльності у різних країнах формуються відповідні моделі державного управління, що за допомогою адміністративних і ринкових інструментів здійснюють вплив на економічний розвиток (рис. 4.9)

Саме державне управління зарекомендувало себе в якості каталізатора стрімкого економічного розвитку, якому не було аналогів. Наприклад, економічне зростання країн Східної Азії пояснюється правильно закладеними основами державної політики: рівень їхнього макроекономічного менеджменту оцінюється фахівцями в сфері державного управління як надзвичайно високий, що і створило умови для становлення стабільного фінансового середовища і свого часу сприяло притоку приватних іноземних інвестицій [224, с. 234].

Наразі економічна політика володіє вагомим інструментарієм: індикативне планування, прогнозування, визначення державних пріоритетів розвитку, регулювання фінансово-кредитної системи на державному рівні, перерозподіл доходів населення, управління державними витратами (державні закупівлі, трансферти) тощо. За кордоном інструменти структурної політики вже традиційно включають різноманітний набір механізмів впливу на структурні процеси в національній економіці, серед яких: селективна галузева підтримка виробництв із державного бюджету, підтримка малого і середнього бізнесу, а також територій, що відстають у розвитку, фінансування й організація НДДКР, передача нових технологій національним компаніям, формування фондів економічного розвитку, механізм прискореної амортизації, регулювання балансу імпорту й експорту, патентне регулювання і стандартизація вітчизняної продукції. Ще одна група механізмів з урегулювання макроекономічного середовища орієнтується на формування сприятливого бізнес-клімату для національних

компаній в складних умовах глобалізації ринків (фінансово-кредитна, валютна, інфраструктурна, освітянська політика тощо) [372, с. 3-4].

<b>МОДЕЛІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ</b>	
➤ <i>за видом переважної власності на засоби виробництва</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• капіталістична</li> <li>• соціалістична</li> <li>• корпоративна</li> </ul>
➤ <i>за ступенем ринкового впливу на економіку</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ринкова ліберальна</li> <li>• соціальна ринкова</li> <li>• ринкова з елементами державного регулювання</li> <li>• державного управління з розвиненими відносинами</li> <li>• централізованого планового управління з елементами ринку</li> </ul>
➤ <i>за масштабом і рівнем управління</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• макромодель</li> <li>• мікромодель</li> <li>• галузева модель</li> <li>• регіональна модель</li> <li>• муніципальна модель</li> </ul>
➤ <i>за характером реалізації владних повноважень</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• авторитарна</li> <li>• демократична</li> </ul>
➤ <i>за місцем людини в системі продуктивних сил</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доіндустріальна</li> <li>• індустріальна</li> <li>• постіндустріальна</li> </ul>
➤ <i>за територіальним походженням і місцем широкої адаптації</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• американська</li> <li>• японська</li> <li>• німецька</li> <li>• шведська тощо</li> </ul>
➤ <i>за належністю до відповідної наукової школи менеджменту</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• школа «наукового менеджменту»</li> <li>• школа «раціональної бюрократії»</li> <li>• «адміністративна» школа</li> <li>• «класична» школа, школа «людських відносин»</li> <li>• мотиваційна школа, школа «організаційної поведінки»</li> </ul>
➤ <i>за роллю і місцем людини в системі управління</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• моделі на базі «теорії X» і «теорії Y»</li> <li>• модель на базі «теорії Z»</li> </ul>
➤ <i>по відношенню до змін у зовнішньому і внутрішньому середовищі</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• статична (традиційна, консервативна)</li> <li>• ситуаційна</li> <li>• адаптивна (випереджаюча, інноваційна)</li> <li>• динамічна (прогнозна, ймовірна, модель розвитку)</li> </ul>

Рис. 4.9. Моделі державного управління соціально-економічними відносинами

Джерело: побудовано за [27]

Якщо за умов відносно стабільного розвитку економіки державне регулювання структурних змін може здійснюватися в рамках загальної системи державних заходів регулювання економічних процесів, таких її напрямів, як промислова, регіональна, інноваційна, інвестиційна, приватизаційна, антимонопольна, соціальна, зовнішньоекономічна політика, то у складних умовах кризи або трансформації економіки, як наразі спостерігається в Україні, структурна політика має посісти домінуючі позиції задля координації діяльності усіх напрямів економічної політики, що впливають на структурні зміни, на єдиній концептуальній основі [372, с. 40]. Тобто якщо у стабільній, інноваційній економіці пряме втручання держави неприпустимо, то у стратегічно небезпечних ситуаціях, що підривають стабільність розвитку країни, подібні державні дії можуть виявитися кращою або навіть єдиною гарантією вирішення важливих завдань. Так, через систему державного регулювання мають забезпечуватися економічна ефективність, конкурентоспроможність, стабільне економічне зростання, соціальна справедливість, грошово-валютна і фінансова стійкість, однорідне підприємницьке середовище, вільний перелив капіталів, відкрита конкуренція, а також створюватися умови для діяльності суб'єктів та об'єктів управління в напрямі, що є бажаним для держави і за яким відбуватиметься розвиток економічної моделі країни [359, с. 3]. Вибір ефективних засобів стимулювання розвитку з певним рівнем селективності залежить, зокрема, від якості інститутів у країні, оскільки політична стабільність, в першу чергу, обумовлює передумови позитивних зрушень.

Згідно нової концепції економічного розвитку, що формується на основі «Нового Консенсусу», уряд та держава грають дуже важливу роль в економічному розвитку. Втім, даний підхід передбачає, що роль держави в економіці не є усталеною назавжди, тобто вона може змінюватися за своїм значенням і залежить від ефективності інституцій, обсягу діяльності та історичних традицій. У країнах Західної Європи втручання державних органів в економічні процеси змінювалось від повної його відсутності до певного ступеню

безпосередньої активності в економіці [23, с. 126]. Проте світова практика демонструє, що розвинені країни мають досить відпрацьований інститут держави завдяки чіткому окресленню загальної мети та функціональних завдань, до яких, в першу чергу, входять зміцнення основ законності, підтримка збалансованого політичного середовища, незахищених прошарків громадян, інвестування соціально-культурної сфери, захист довкілля. Базові рамкові умови розвитку підприємництва охоплюють стабільне податкове законодавство, прозору звітність тощо [211]. Державне втручання в економіку може відбуватись завдяки прогнозуванню і плануванню в сфері економіки та її галузях; прийняттю, зміні та скасуванню законодавчих та підзаконних актів; шляхом націоналізації окремих галузей економіки, різноманітних господарюючих суб'єктів, окремих підприємств; здійснення державними органами контрольної-наглядової діяльності за суб'єктами господарювання [23, с. 126].

У розвинених країнах саме уряд несе відповідальність за стан економіки та рівень національного економічного розвитку, оскільки на нього покладено завдання розробки й реалізації економічної політики. Крім того, дослідження досвіду післявоєнного відновлення ряду країн, зокрема Німеччини, Італії, Японії, свідчить, що першопричиною їхніх успіхів в економічній діяльності були не скільки ресурси та їх ефективне використання, скільки неформальна складова інституційної системи – законодавство та його абсолютне виконання кожним громадянином [211]. Дійсно, соціально-культурна сфера відіграє неабияке значення в економічному розвитку держави. Так, з одного боку, високим темпам економічного зростання КНР (серед інших економічних факторів) сприяло макроекономічне державне регулювання, що давало змогу уряду вчасно змінювати курс реформ й оперативно реагувати на проблеми [117, с. 185], з іншого боку, неможна недооцінювати китайську культуру з її непохитною увагою до своєї країни та шануванням національних традицій. Як вже зазначалося, економічні успіхи Китаю стали можливими завдяки відродженню мотивації до праці мільйонів людей та моделі реформ, що базується на відмові від орієнтації на

цінності споживчого суспільства [117, с. 178-179]. Тобто суспільство впливає на формування та розвиток формальних і неформальних інститутів, починаючи із законів та завершуючи звичаями.

В США було прийнято великий пакет законів про державне регулювання науки, техніки й економіки. Спираючись на цей економіко-правовий механізм, апарат державного управління забезпечує реалізацію цілей державної стратегії. Загальновизнаним державним науково-технічним штабом усередині федерального уряду США є очолюване особисто президентом Управління з науково-технічної політики. Отже, за допомогою інституційних методів США забезпечують собі постійно високий рейтинг конкурентоспроможності (7-ме місце у 2012 році у рейтингу за індексом глобальної конкурентоспроможності, 5-те у 2013 році, 3-тє у 2014-2016 роках). Значну роль в цьому питанні відіграє національна рада з конкурентоспроможності, що розробляє рекомендації та стратегії забезпечення конкурентних позицій країни на світових ринках і підвищення рівня інноваційності економіки. Комплексні програми розвитку та підвищення конкурентоспроможності включають освітні програми, програми залучення іноземних продавців та споживачів тощо. Аналогічні ради з конкурентоспроможності створені у Великій Британії, Польщі, Угорщині, Фінляндії, Данії та інших країнах. Структура цих рад дозволяє працювати з урядом, забезпечуючи механізм діалогу між державними, приватними, профспілковими та академічними установами з питань підвищення конкурентоспроможності країни. На основі досліджень, проведених радами, формуються обґрунтовані рекомендації та надаються уряду для впровадження і реалізації відповідних заходів, направлених на підвищення рівня конкурентоспроможності та життя [211].

Важливим напрямом державного регулювання ринку у Франції також є стимулювання розвитку конкуренції. Роль держави в цій сфері проявляється у підтримці розвитку малих підприємств – індустріальних, сімейних, групових,

яким сприяють в отриманні кредитів, підвищенні кваліфікації управлінського персоналу, надають податкові пільги та комерційну інформацію [429, с. 432].

Показовим є досвід Південної Кореї, де ступінь участі держави в економіці традиційно висока. У 1992 р. було визначено 11 напрямків НДДКР, в розвитку яких брали участь державні інститути і підконтрольні їм приватні компанії. При щорічному зростанні інвестицій в науку в 1992-2000 рр. на 14% капіталовкладення в НДДКР в 2001 р. досягли 1,2 млрд. дол. і склали 2,7% ВВП. Завдяки підтримці економічного розвитку Кореї створила могутню базу НДДКР і домоглася вражаючих успіхів у розвитку таких наукоємних галузей, як електроніка, біотехнологія, автомобілебудування, інформатика і телекомунікації [363, с. 51]. Особливе значення в розвитку конкурентоспроможності Кореї відведено плануванню. Впродовж семи корейських п'ятирічок держава активно формувала пріоритети і шляхи досягнення модернізації. Вагомим інструментом підвищення конкурентоспроможності корейських підприємств і розвитку малого бізнесу також стала дебіюрократизація економіки. Якщо у 1985 р. для створення нової фірми в Кореї потрібно було затратити 350 днів і заповнити 312 документів, то в 2005 р. – 22 дні і здійснити 12 процедур [211].

У Франції також важливу роль у державній підтримці економічного розвитку відіграють стратегічне планування, стимулювання конкуренції, управління цінами, контроль за оплатою праці, оподаткування підприємств, розвинена система заохочень для внутрішніх та іноземних інвестицій, яка охоплює податкові пільги, режим прискореної амортизації, «дослідницькі податкові кредити», субсидії. Важливим елементом системи підтримки економічного розвитку є належним чином розвинена мережа консультативних науково-інформаційних послуг [23, с. 127].

Вичерпним джерелом в дослідженні державної підтримки економічного розвитку став портал зовнішньоекономічної інформації [260], що інформаційно забезпечив змістовний огляд досвіду таких країн, як Норвегія, ФРН, Фінляндія, Сінгапур, Нідерланди, Данія, Японія, що представлено нижче.

В Норвегії Спілка промисловців і підприємців представляє інтереси норвезьких підприємств, забезпечуючи їм належні умови праці та можливості розвитку, необхідні для досягнення високого рівня конкурентоспроможності. До її складу входять представники малого, середнього і великого бізнесу, зайняті в сферах промисловості, послуг й інформаційних технологій. Існує ряд об'єднань, до яких входять підприємці, зайняті в певній галузі бізнесу: об'єднання інженерів і технологів Норвегії, об'єднання роботодавців, об'єднання медичних працівників, центральне об'єднання висококваліфікованих фахівців тощо. Крім того, в 2013 р. норвезький уряд прийняв ряд заходів щодо спрощення ведення бізнесу. Також у [252] зазначається, що завершилася багаторічна робота зі створення повністю оцифрованої версії Єдиного реєстру підприємств. Так, подача заяви про реєстрацію підприємства, яка раніше передбачала заповнення дев'яти паперових листів, тепер являє собою «сучасне електронне рішення». Також у 2014 р. норвезький уряд продовжив роботу щодо полегшення умов ведення бізнесу в таких напрямках:

- полегшення і удосконалення практики державних закупівель;
- поліпшення координації державного нагляду та діяльності контролюючих органів;
- спрощення правил розрахунку витрат на відрядження;
- постійний розвиток функцій системи «Алтін» (спрощення подання відомостей до служби зайнятості та ін.) [252].

Державне регулювання у ФРН стосується діяльності більшості суб'єктів господарювання, які виробляють майже до половини створюваної валової вартості. Практика ФРН показує, що держава цілком контролює ринкову поведінку всіх економічних суб'єктів [23, с. 129]. Безпосередня підтримка економічного розвитку здійснюється на основі щорічного документу Міністерства економіки та технологій Німеччини «Стимулювання економічного розвитку: сприяння інвестицій та інновацій» та охоплює наступні напрямки державної підтримки економіки: державне сприяння інноваціям, малий та середній бізнес,



енергетика і стабільність, глобалізація. Економічне стимулювання за напрямом «Інновації, технології та нова мобільність» охоплює ряд програм державного сприяння та підрозділяється на наступні піднапрями:

- 1) стимулювання інновацій в малому та середньому бізнесі, в тому числі:
  - підтримка передових проектів у конкретних галузях і технологіях;
  - консультування;
  - наукові дослідження з метою зміцнення конкурентоспроможності малого та середнього бізнесу;
  - «цифровізація» малого та середнього бізнесу;
- 2) трансферт технологій та інновацій;
- 3) стимулювання розвитку ключових технологій, в тому числі:
  - електромобільні;
  - космонавтика;
  - авіація;
  - суднобудування [133].

Суть державного регулювання економіки Швеції полягає в максимізації зростання виробництва приватного сектора і якомога більшому перерозподілі державою частини прибутку через податкову систему і державний сектор з метою підвищення життєвого рівня населення. Особливістю шведської економіки є розвинутий кооперативний рух, який був вагомим фактором перетворення Швеції з аграрної в промислово розвинуту країну [429, с. 434-438].

У Фінляндії, згідно бібліотеці документів вище зазначеного порталу зовнішньоекономічної інформації, важливим інструментом державного регулювання економіки є оподаткування. Головними прямими податками в країні є податок на доходи, комунальний та майновий податки. Найважливішими непрямими податками є податок з обороту, митні податки, вирівнювальний податок і акцизи на автомобілі, алкогольні напої, тютюн і деякі інші товари. Державною підтримкою у Фінляндії користуються малі та середні підприємства (МСП) у сфері наукомістких технологій: інформаційно-комунікаційні технології,

електроніка, біотехнології, чисті технології («cleantech»). Підтримка їх розвитку здійснюється на чотирьох рівнях: європейському (ЄС), національному (Міністерство зайнятості та економіки Фінляндії, промислові асоціації та спілки), регіональному та місцевому (регіональні центри економічного розвитку, транспорту і довкілля). Виділення фінансових коштів держави на інвестиційну діяльність проводиться з метою підвищення конкурентоспроможності підприємств (незалежно від того, кому належать підприємства – фінським або іноземним власникам), що, в свою чергу, забезпечує зростання якості продукції та послуг, і покращує економічну та промислову структуру регіону. Кошти виділяються за такими напрямками: розробка нової продукції і розвиток її виробництва; удосконалення управління підприємством та підвищення кваліфікації персоналу в сфері маркетингу; інтернаціоналізація діяльності підприємства; дослідження можливостей створення та умов діяльності МСП. Система державної підтримки експорту Фінляндії включає різноманітні інструменти економічного впливу, а також заходи організаційного та інформаційного сприяння експорту, до числа яких належать заходи державного регулювання на національному та регіональному рівнях, кредитування експорту, гарантування і страхування експортних кредитів та експортних операцій, заходи організаційного та інформаційного сприяння просуванню експорту, податкові, митні заходи тощо. Податкові, митні й тарифні пільги також є інструментом стимулювання експорту. До їх числа відносяться: податкові пільги, надані для стимулювання будівельної промисловості і металопромисловості; податкові пільги судновласникам; повернення імпортного мита (у випадку, якщо імпортовані товари використовуються у виробництві експортних); звільнення від внесення зрівняльних платежів; звільнення від сплати ПДВ з експорту (це положення поширюється і на імпорт товарів, які використовуються у виробництві експортної продукції); система вирівнювання цін на сировину для харчової промисловості; субсидії вітчизняним експортерам сільськогосподарської продукції; зниження транспортних тарифів; вирівнювання фрахтових ставок;

регіональні транспортні субсидії (призначені для стимулювання перевезень через порти Північної Фінляндії та Сайменського каналу) [252]. Хоча у Фінляндії відсоток окупності низький (4-7%), економічна стабільність майже повністю нівелює інвестиційні ризики. У країні діє безліч програм підтримки малого та середнього бізнесу, а невеликі міста і села перетворюють на інноваційні бізнес-інкубатори.

Особливістю податкової системи Сінгапуру, що посів друге місце за індексом глобальної конкурентоспроможності (2015 рік), є відсутність податку на приріст капіталу та інвестиційний дохід, а з метою уникнення подвійного оподаткування, як вже зазначалося, систему оподаткування створено з одного рівня. Виважений підхід до формування податкової системи взагалі варто розглядати як один з найбільш ефективних напрямів підтримки економічного розвитку. Свого часу О. Кендюхов обґрунтовував доцільність відміни податків на додану вартість і прибуток, натомість яких пропонував запровадити єдиний податок на покупку в розмірі 5%, який би сплачував споживач. По-перше, такий крок унеможливив би всі корупційні схеми, які нині існують при сплаті ПДВ, по-друге, податок на покупку був би дуже прозорим, його було б легко адмініструвати, що, в свою чергу, дало б змогу скоротити чисельність персоналу у податкових органах та підприємствах.

Нідерланди проводять активну політику, спрямовану на стимулювання економіки в дев'яти топ-секторах, а саме:

- креативна індустрія;
- наука про життя та охорону здоров'я;
- високі технології (в тому числі нанотехнології);
- сільське господарство і харчова промисловість;
- логістика;
- енергетика;
- хімічна промисловість;
- водна індустрія;

- садівництво та посадкові матеріали.

Розвиток «топ-секторів» здійснюється у тісній взаємодії бізнесу, науки і держави. Уряд надає великого значення розвитку підприємництва як двигуна інновацій, що забезпечує зайнятість населення і доходи держави. У 2013 р. на розвиток сектору «High-tech» державою було виділено близько 26,1 млн. євро, що набагато перевищує фінансування інших топ-секторів [243].

Урядом Данії в 2013 р. було прийнято «План економічного зростання» (VækstplanDK) до 2020 року, яким передбачаються «заходи за трьома основними напрямками:

- поліпшення умов ведення бізнесу, на що в 2014 р. було виділено 3,8 млрд. крон (близько 655 млн. дол.) з подальшим збільшенням асигнувань до 10 млрд. крон (близько 1,7 млрд. дол.) в 2020 р.;

- збільшення державних і муніципальних інвестицій, на що в 2014 р. виділено 5,8 млрд. крон (1 млрд. дол.);

- поліпшення умов професійної підготовки і перепідготовки, на що на період 2014-2017 рр. виділено 1 млрд. крон (близько 170 млн. дол.)» [270].

В цілому, згідно цитованого джерела, на НДДКР в Данії витрачаються суми, відповідні 3% ВВП (близько 9 млрд. дол.), в тому числі 1% з державних і муніципальних коштів. У 2013 р. з держбюджету на підтримку науки й інновацій було виділено 16,1 млрд. крон (2,8 млрд. дол.), а з урахуванням субсидій з регіональних і муніципальних коштів - 19,9 млрд. крон (3,4 млрд. дол.). Великі датські компанії, як правило, мають власні дослідні центри та лабораторії. По деяким програмам вони тісно співпрацюють з провідними науковими центрами світу. Всього в цій сфері працює близько 25 тис. фахівців. Крім того, більше третини студентів у період навчання беруть участь у дослідницьких роботах. У фармацевтичній промисловості близько 17% обігу компаній направляється на дослідження та розвиток. У даній країні діє державна програма, спрямована на підвищення ефективності роботи датських дослідних установ. Її урядом визначено ряд напрямів розвитку науки і техніки, що мають найбільший

потенціал для комерціалізації інновацій. В першу чергу, це енергетика, охорона довкілля, охорона здоров'я та харчова промисловість. До числа пріоритетних віднесено також інформаційні технології, нанотехнології та біомедичні технології. У сфері нанотехнологій основні зусилля зосереджені на таких напрямках, як наномедицина, біосумісні матеріали, наноматеріали, полімерна електроніка, наносенсори і нанооптика. В останні роки асигнування на розробки в цих сферах були збільшені ще в декілька разів [270].

Безумовно, підтримка інноваційної діяльності є одним з найважливіших чинників економічного розвитку. Пряме фінансування інноваційної діяльності в розвинутих країнах світу здійснюється як з державних, так і з приватних джерел. Для більшості держав Західної Європи і США характерним є переважання ролі приватних фінансових ресурсів над державними у структурі капіталу, необхідного для інноваційних розробок. Країни з традиційно високим рівнем науково-технологічного розвитку (Фінляндія, Швеція, Німеччина) пріоритетне значення надають заходам прямої фінансової підтримки [244, с. 85]. В США спостерігається посилення державницьких принципів науково-технічного регулювання як у міжнародно-коопераційній сфері, так і в загальноекономічному плані. Провідними відомствами, що беруть у ньому участь, є НАСА, міністерства оборони, енергетики, охорони здоров'я, Національний науковий фонд та Конгрес. Майже кожний міський регіон на Заході має технологічний парк, стратегію розвитку сфери високих технологій та (або) якусь відповідну програму. Ці стратегії передбачають використання університетських ресурсів та комунальних приміщень для створення або інкубування інноваційних підприємств із сучасними технологіями, які можуть проникнути на світовий ринок [117, с. 119].

Швейцарія займає одну з провідних позицій у світі за станом інноваційного розвитку. На дослідницькі програми в останнє десятиліття в цілому урядом щорічно виділяється 3% ВВП країни, що повністю відповідає рекомендаціям ЄС і характеризує Швейцарію як країну з високим науковим потенціалом. В країні створено Раду з науки і технологій, яка розробляє для уряду загальну концепцію

розвитку і надає пропозиції щодо її реалізації. Наукові організації одержують 50% коштів від загальної суми витрат, фінансування робіт з техніко-економічного обґрунтування та створення прототипу. Підтримка підприємництва здійснюється у формі інформаційно-консультаційної допомоги. В цілому, на території Швейцарії розміщено близько 30 технологічних парків і бізнес-інкубаторів, де співпрацюють високотехнологічні компанії, венчурні фірми, кафедри університетів, інвестиційні та венчурні фонди [241].

Згідно з [362], чинне законодавство з підтримки інноваційної діяльності в Японії засноване на «Базовому плані розвитку науки і технологій до 2015 року». Уряд підтримує розвиток венчурного підприємництва задля активізації впроваджень нових технологій і науково-технічних розробок в промисловості. Ще в 2001 р. було оголошено про план створення 1000 університетських венчурних компаній з метою переведення економіки на інтенсивний «інноваційний шлях розвитку» за західним варіантом. До кінця 2008 р. в Японії функціонувало вже 2120 університетських венчурних компаній. В середині 2010 р. уряд Японії виділив кошти для створення спеціального майданчика для проведення первинного розміщення акцій (IPO) і торгівлі цінними паперами наукомістких венчурних компаній (Tokyo Stock Exchange Aim). В 2001 р. також було схвалено державну програму, згідно якої було утворено 19 кластерів, заснованих на взаємодії дрібних і середніх промислових підприємств, в результаті чого планувалося створити кластери нових інноваційних наукомістких підприємств і виробництв на основі впровадження перспективних технологій. Хоча в кінці 2009 р. урядова комісія визнала безперспективною подальшу державну підтримку кластерів, в даний час після 20% девальвації національної валюти країни, що розглядається, новий уряд вважає за доцільне, враховуючи помилки попереднього проекту, відродити згорнуту програму для пожвавлення економіки регіонів та підвищення національної конкурентоспроможності високотехнологічних галузей. Таким чином, Міністерство економіки, торгівлі і промисловості Японії на початку січня 2014 р. прийняло рішення про відродження національної програми розвитку

інноваційних промислових кластерів. В даний час передбачено формування мережевої структури для кооперації між регіональними університетами, інститутами та приватними фірмами з допомогою малого та середнього підприємництва, які мають незалежний високий технологічний потенціал. Метою програми є генерація реальних інновацій, здатних формувати нові конкурентоспроможні галузі і бізнес.

Особливі пільги в Японії надаються малим та середнім компаніям, що працюють в пріоритетних галузях, до яких, зокрема, відносяться інформаційні та природоохоронні технології й венчурні розробки. До того ж, урядом затверджено 52 галузі, що вимагають проведення модернізації. Підприємства, що працюють в цих галузях, отримують додаткові пільги при фінансуванні та оподаткуванні, а такі форми підтримки малого підприємництва, як прямі дотації і субсидії, поступово виключаються із системи економічного стимулювання. Наразі в Японії мають місце такі заходи стимулювання:

- оподаткування лише частини доходів за ставками прибуткового податку для доходу від роботи за наймом (що значно нижче ставки податку на прибуток для юридичних осіб);

- звільнення від податку частини нерозподіленого прибутку для «сімейних компаній»;

- дозвіл на використання спеціальних (прискорених і пільгових) схем амортизації обладнання, звільнення від податку певних накопичувальних рахунків цільового використання (інвестиції в обладнання, НДДКР, поліпшення структури виробництва тощо) [362].

Одним з провідних японських інститутів інноваційного розвитку є Організація сприяння розвитку нових енергетичних та промислових технологій (NEDO), на меті якої розвиток та впровадження нових енергетичних і промислових технологій. Проекти інституту реалізуються шляхом приватно-державного партнерства між корпораціями, університетами та науково-

дослідними інститутами. Тільки у 2013 р. на національні НДДКР в межах NEDO було виділено значні кошти:

- «альтернативна енергетика - 29,1 млрд. ієн;
  - енергоефективність - 9,6 млрд. ієн;
  - акумулятори - 7,7 млрд. ієн;
  - екологічно чисті вугільні технології - 4,4 млрд. ієн;
  - захист ресурсів і довкілля - 1,5 млрд. ієн;
  - інформаційні технології та електроніка - 13,0 млрд. ієн;
  - матеріали і нанотехнології - 3,6 млрд. ієн;
  - біотехнології - 3,7 млрд. ієн;
  - робототехніка - 900 млн. ієн;
  - нові виробничі технології - 900 млн. ієн;
  - ІТ інтеграція - 1,5 млрд. ієн;
  - підтримка експорту - 26 млрд. ієн;
  - міждисциплінарні галузі - 1,6 млрд. ієн;
  - впроваджувальна діяльність - 10,1 млрд. ієн;
  - підтримка високотехнологічного венчурного бізнесу у формі субсидій -10 млрд. ієн;
  - міжнародні проекти по боротьбі з глобальним потеплінням - 13,6 млрд. ієн».
- [362].

У Мексиці також розроблено «Програму стимулювання інновацій», на меті якої – стимулювання науково-технічних установ і фірм до проведення НДР та НДДКР, спрямованих на створення нових продуктів і послуг. Передбачено, що зазначені роботи можуть проводитися як самостійно, так і з залученням можливостей національних ВНЗ та НДЦ. В інтересах стимулювання розвитку малого та середнього підприємництва банк розвитку «Nafin» реалізує програми, спрямовані на реалізацію виробничих ланцюгів і фінансування постачальників. Серед банків розвитку Мексики значно збільшилася частка кредитного портфеля



«Vapobras» з 35% у 2009 р. до 48,5% в 2014 р., що вказує на зростання державного фінансування інфраструктурних проектів [242].

Отже, участь держави, в першу чергу, передбачає фінансове забезпечення науково-технічного розвитку, організаційну підтримку та створення необхідної законодавчої бази. Іноді фінансова та організаційна державна підтримка науки здійснюється як єдиний комплексний захід, наприклад, створення спеціалізованих бюджетних та позабюджетних установ, що відають фінансуванням, кредитуванням, страхуванням дослідних та технологічних проектів, а також враховують комплекс податкових та інших фінансових стимулів інноваційної діяльності. На Заході система науково-технічної підтримки експортного виробництва, зазвичай, не самостійна, а організаційно включена до загальнонаціональних проектів та програм стимулювання НДДКР. Також роль держави як організатора в індустріально розвинутих країнах не обмежується діяльністю певних державних інституцій, а полягає в ініціюванні та підтримці певних неурядових проектів та установ (наприклад, Японський центр продуктивності, на меті якого – сприяння розвитку приватної ініціативи та репрезентація соціальних партнерів: підприємців, профспілок, громадськість) [117, с. 121-122]. Найбільш поширені способи стимулювання інноваційної діяльності у ряді країн світу та податкові відрахування до витрат на НДДКР по країнах представлено у Додатку Ж і табл. 4.5 відповідно.

Таблиця 4.5

**Податкові відрахування до витрат на НДДКР по країнах [362]**

Країна	Відношення податкових вирахувань до витрат на НДДКР	Максимальна межа податкових вирахувань
Японія	Крупні компанії – 8-10% Малі та середні – 12%	20% від суми податкових платежів (до 2008 р.)
		Крупні підприємства – 30% від суми податкових платежів, малі та середні – до 100% (з 2008 р.)
США	3-5% від загальної суми, 20% на витрати, що перевищують норму	25% від суми податкових платежів
Канада	20% від загальної суми	-
Франція	10% від загальної суми	16 млн. євро
КНР	15% від загальної суми	-

Досвід зарубіжних країн свідчить, що конкурентоспроможною економіка може стати за умов частки витрат у ВВП на виконання наукових досліджень і розробок до 3%. Згідно із Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність», бюджетне фінансування наукової та науково-технічної діяльності (крім видатків на оборону) повинно становити не менше, ніж 1,7% ВВП України [303], хоча навіть такого масштабу фінансування в Україні ще не відбувалося.

Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» на строк 2011-2021 рр. наголошує на таких:

- освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;

- освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки;

- освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх обробка і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;

- технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу;

- впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;

- широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього довкілля;

- розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки [255].

Наукова думка щодо державної підтримки інноваційного розвитку акцентує на створенні в Україні певних умов для інноваційної діяльності:

- кожне підприємство, що володіє можливостями освоєння нових технологій у перспективних напрямках економічного зростання, може отримати довгостроковий кредит;

- будь-який науково-дослідний колектив, що створює нові технології, може отримати фінансування на реалізацію своїх проектів;
- вчені, які працюють в ключових напрямках становлення нового технологічного укладу, і вузи, що готують фахівців відповідного профілю, мають достатнє фінансування для реалізації свого творчого та освітнього потенціалу;
- кожна фірма, що освоює нові технології, може отримати доступ до кредитів на проведення необхідних НДДКР та до регульованих державою ринку збуту своєї продукції;
- споживачі зацікавлені в придбанні нової високотехнологічної продукції вітчизняного виробництва;
- суб'єкти господарювання мають зручний доступ до науково-технічної інформації і бачать перспективи розвитку своєї сфери діяльності, своєчасно освоюють передові технології [79, с. 6].

В цілому, в Україні державна підтримка економічного розвитку носить неоднозначний характер. Свого часу політика невтручання держави у розширене відтворення науково-технологічного потенціалу, яка проводилась під час переходу до ринку, спричинила багато негативних наслідків, що помітно позначилися у формі технологічного відставання України, зниженні її конкурентоспроможності на світових ринках наукомісткої продукції, погіршенні екологічної ситуації й охорони здоров'я населення [389, с. 11].

Основна проблема українського законодавства полягає в непослідовності прийняття законів та ухилення від них. Жорсткі ініціативи фіскального характеру не тільки відвертають зовнішніх інвесторів, але й змушують вітчизняних товаровиробників продавати підприємства та купувати аналогічні у Східній Європі. Ця тенденція є прямим наслідком надмірно жорстких фіскальної й адміністративної політик економічної влади щодо українського бізнесу. На думку О. Соскіна, це також пояснюється домінуванням в Україні вертикально-ієрархічної моделі державного управління, що базується на жорстких

директивних методах уніфікації завдань у рамках національної економіки, використанні позаекономічних методів управління, прямому, лінійному втручанні держави у життя економічних суб'єктів усіх рівнів, поширенні й посиленні етатизму. Вчений стверджує, що «сьогодні фактично тільки економіки тих країн, які розвиваються за моделлю, що відповідає параметрам народного капіталізму, демонструють здатність адаптуватися до нових викликів і досягнути найвищих рівнів конкурентоспроможності та соціально-економічної ефективності... Ідеться передусім про Австрію, Норвегію, Фінляндію, Швейцарію, Швецію» [359, с. 6]. Водночас, слід звернути увагу на позицію країн-лідерів світової економіки (членів G-20) щодо теоретико-методологічної бази економічного розвитку, яка вважається застарілою і вимагає негайного удосконалення на основі міжнародної взаємодії з урахуванням глобалізації та посилення ролі держави у всіх сферах економічної діяльності, особливо у фінансах і торгівлі [278].

Аналіз світового досвіду, особливостей державної підтримки національного економічного розвитку та умов функціонування національної соціально-економічної системи також засвідчує необхідність удосконалення системи національного проектування. Національні проекти в державній політиці України досліджували Я. Жаліло, Д. Покришка, Я. Бережний та інші дослідники, які довели, що «більшість національних проектів в Україні перебувають на початкових етапах реалізації, а перші практичні заходи здійснено лише за проектами у соціальній сфері, що фінансуються за рахунок бюджетних коштів. Реалізація національних проектів відбувається повільно та за наявності значних управлінських ризиків, що були знехтувані ще на початку організації процесу національного проектування» [110]. Водночас, у світовій історії будь-якій стратегічній цілі на державному рівні фактично були притаманні ознаки національного проекту. У Китаї, наприклад, в якості національних проектів представляли програми модернізації. В Австралії інфраструктурні національні проекти формували об'єднання заходів із розвитку різних галузей. У Данії ряд

національних проектів було об'єднано у загальній національній програмі «Цифрова Північна Данія» [110, с. 6-11].

В принципі, цілі економічної політики мають враховувати нові потреби суспільства та бути спрямовані на задоволення зростаючих потреб у моделі їх формування на випередження [221, с. 49]. На жаль, системна фрагментація цілей вітчизняного стратегічного планування та відповідне розсіювання управлінських зусиль і фінансових ресурсів призводить до гальмування загальної динаміки соціально-економічних трансформацій. Удосконалення процесу стратегічного планування та макроекономічного менеджменту також може спиратися на практичний зарубіжний досвід (рис. 4.10).



Рис. 4.10. Світова практика з організації стратегічного планування й управління розвитком

Джерело: складено за [27]

Отже, на основі досвіду розвинутих країн та науково-практичних напрацювань учених можна зробити висновок, що задля випереджаючого

економічного розвитку України необхідно трансформувати модель державного регулювання національної економіки, яка б базувалась на помірно демократичних підходах до управління, що, в свою чергу, мають сформуватися шляхом визначення філософських, політичних, правових, моральних та релігійних поглядів. Окремо слід наголосити на політиці. Якщо успіхи китайських реформ стали наслідком послідовності дій та постійної підтримки незмінного уряду, то українські стратегії (які мають бути за своєю квінтесенцією довгостроковими) змінюються з кожною зміною уряду.

Регулярне невиконання державних планів традиційно списується до переліку вад колишнього уряду. Ця проблема може бути вирішена прийняттям на демократичних засадах загальнонаціональної стратегії країни, яку коригуватиме Координаційна рада.

Отже, на основі [117, с. 120-121] та [389, с. 10] сформулюємо найважливіші напрями державного організаційного регулювання в науково-технічній сфері:

- визначення пріоритетних цілей, методів та інструментів впливу на вітчизняну науково-технічну сферу;
- розробка і реалізація концепцій, програм та механізмів технологічного розвитку різних об'єктів;
- диверсифікація механізмів фінансової підтримки;
- економіко-статистичні дослідження, аналіз технологій і технологічного розвитку об'єктів, маркетингові дослідження технологій, продуктів та послуг;
- всебічна підтримка науково-технічних розробок, стимулювання науки, підтримка суб'єктів господарської діяльності з метою модернізації виробництва та прискорення переходу до вищого технологічного устрою (пільгове оподаткування виробничих та інноваційних підприємств, що освоюють високі технології та організовують випуск нової продукції тощо);
- активне залучення передового науково-технічного досвіду, виважена патентно-ліцензійна політика;

- раціоналізація експортно-імпорتنих операцій (перехід до імпорту високотехнологічних інформаційно-комунікаційних продуктів);
- забезпечення ефективної, розвинутої науково-технічної інфраструктури;
- формування міжрегіонального інноваційного ринку;
- участь у міжнародних відносинах, що сприятимуть прискоренню НТП.

Отже, підтримка національного економічного розвитку має здійснюватися шляхом системного впровадження адаптованих у зарубіжних країнах інституційних механізмів, орієнтованих на формування суспільних цінностей, підтримку і розвиток конкуренції та конкурентоспроможності країни в цілому.

Окреслені завдання можуть знайти місце в наступних напрямках:

- розробка і контроль за послідовним здійсненням державної стратегії розвитку, сприяння формуванню високоефективної структури економіки;
- реструктуризація інституційної системи з урахуванням демонополізації влади та власності, люстрації, дебюрократизації, гармонізації законодавства України з правовими нормами розвинутих країн;
- дебюрократизація економічних процесів і радикальне спрощення податкової системи;
- підтримка та фінансування наукової й інноваційної діяльності, фундаментальних досліджень; нівелювання межі між наукою і бізнесом; здійснення урядових закупівель інноваційних розробок;
- державна підтримка розвитку інноваційно-орієнтованого бізнесу; розвиток та стимулювання діяльності венчурних підприємств;
- пошук найвигідніших ніш у міжнародному і внутрішньому поділі праці, спеціалізації, кооперації й інтеграції виробництва і збуту;
- демонополізація виробництва та його переорієнтація на високотехнологічне та експортоорієнтоване на основі виявлення національних конкурентних пріоритетів та впровадженні наукових розробок;

- підтримка конкурентного середовища, стимулювання підприємницької діяльності, створення інвестиційно привабливого середовища шляхом спрощення системи оподаткування, надання податкових пільг ключовим суб'єктам інноваційного бізнесу та інвесторам;
- гнучкість тарифного регулювання експорту й імпорту, раціональне використання державних активів;
- реформування системи освіти, орієнтованої на інноваційну економіку, підвищення рівня усіх сфер творчої діяльності;
- регулювання економіки за допомогою бюджетних витрат;
- удосконалення законодавчої бази з метою упровадження державних стратегічних планів розвитку в практичну діяльність;
- регулювання соціальної політики, основною метою якої має стати створення соціальної рівності на основі забезпечення зайнятості населення.

В цілому, державна підтримка національного економічного розвитку виражається в інституційних регуляторах, що активують самоорганізаційні процеси в економічній системі, здатні входити в резонанс і створювати потужні енергетичні імпульси якісної трансформації національної економічної системи. Такі регулятори мають розроблятися на основі стратегічного планування і відповідати сучасним прогресивним тенденціям розвитку світової економіки. В умовах орієнтації на випередження акцент варто зробити на розробці індивідуального комплексу заходів для конкретної країни з урахуванням пріоритетності інноваційних секторів економіки та спираючись на культурно-історичні ресурси.



#### 4.4. Оцінка ступеню та динаміки національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу

Згідно з методикою оцінки національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу, першим етапом аналізу є структурний аналіз за трьома блоками показників, результатом якого мають стати аналітичні звіти. Оскільки масштабність завдання не дозволяє сформулювати повний звіт на сторінках даної роботи, коротко цей етап можна представити наступним чином.

Перший блок. Системним економічним індикатором стану є конкурентоспроможність.

Розглянуті підходи до оцінки конкурентоспроможності підтвердили відсутність уніфікованої загальновизнаної методики, однак дослідники сходяться у думці, що показник конкурентоспроможності країни – комплексний. На наш погляд, в межах даного розділу, короткий і одночасно достатньо вичерпний огляд чинників національної конкурентоспроможності для надання об'єктивного висновку можна здійснити за наступними позиціями. По-перше, вартісним показником конкурентоспроможності вважається баланс зовнішньоторговельних операцій, динаміка і пропорції якого добре прослідковуються в динаміці курсу валют (табл. 4.6) [266].

Таблиця 4.6

#### Динаміка курсу валют за 2008-2015 роки [266]

Обмінний курс, грн. / 100 дол. США	Роки							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Середній	526,72	779,12	793,56	796,76	799,10	799,30	1188,67	2184,47
На кінець періоду	770,00	798,50	796,17	798,98	799,30	799,30	1576,86	2400,07

Водночас, за офіційним курсом НБУ девальвація гривні в 2014 році склала 97% (з 7,99 до 15,76 грн. за дол.), що свідчить про зміну курсу з фіксованого на плаваючий. Якщо ж спиратися на міжбанківський курс продажу долара, то девальвація гривні в 2014 році склала 134% (з 8,29 до 19,40 грн. за дол.).

Ускладнення купівлі долару в банках та пунктах обміну валют спричинило підвищення вартості долару на чорному ринку до 25 грн. та вище за одиницю, що слід розцінювати як спекуляцію, викликану відсутністю пропозиції поряд з ажіотажним попитом на долар. Основною причиною девальвації гривні, безумовно, є воєнний конфлікт та погіршення макроекономічних показників. Адміністративні методи утримання гривні Національним банком спричиняють ще більший ажіотаж та активізують валютні спекуляції.

По-друге, показовим елементом конкурентоспроможності є стан науки і фінансування інновацій. Отже, за офіційними даними, у 2012 р. наукоємність ВВП перетнула критичний рівень (0,9% ВВП) і становила 0,73%. Уряд постійно скорочує видатки бюджету на науково-технічну сферу. Якщо в кризовий 2009 р. цей показник дорівнював 0,45% ВВП, то в 2012 р. - 0,29% ВВП. У 2014 р. видатки на науку значились на рівні 0,27 % ВВП. В постанові ВР України [300] зазначається: «Це найнижчий показник фінансування науки за весь час незалежності України. Загальновідомо, що для самовідтворення наукової сфери її фінансування має проводитися на рівні не нижче 0,9 % ВВП». У 2015 р. фінансування науки суттєво не покращилось і склало 5290,66 млн. грн. (5278,52 млн. грн. у 2014 р.). Брак коштів та застарілість матеріально-технологічної бази науки (автор. - ступінь зношеності основних засобів у науковій сфері близько 45%) суттєво обмежують можливості проведення в Україні наукових досліджень та їх виконання на світовому рівні». Водночас, у 2012 р. частка витрат на дослідження та розробки Фінляндії становила 3,55 %, Швеції - 3,41 %, Данії - 2,99 %, Німеччині - 2,92 %, Австрії - 2,84 %, Словенії - 2,80 %, Франції - 2,26 %, Бельгії - 2,24 %, Естонії - 2,18 %, Нідерландах - 2,16 %. Навіть пострадянські країни виділяють на фундаментальні дослідження 0,5-0,6% ВВП. РФ витрачає на одного науковця майже втричі більше, ніж Україна, а США – в 70 разів більше.

По-третє, технологічні можливості визначають економічну ефективність природних ресурсів. Наприклад, впродовж багатьох років спостерігається негативна динаміка видобутку вугілля табл. 4.7.

Таблиця 4.7

**Динаміка видобутку вугілля в Україні за 1990–2015 рр., млн. т.**

Рік	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014*	2015*
Загальний видобуток	155,5	81,31	79,18	77,25	75,17	65,7	64,2	45,9	29,9

\*- без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО

*Джерело:* побудовано на основі [259].

Крім того, нинішня організаційна структура державного сектору вугільної промисловості України порівняно з іншими країнами виглядає архаїчною - вітчизняний шахтний фонд, являючись одним з найстаріших у світі, десятиліттями не оновлювався, тому наразі перебуває у критичному стані. Має місце в Україні й нелегальний видобуток вугілля з дрібних копалень, діяльність яких підпорядкована кримінальним структурам [8, с.11-14]. Воєнний конфлікт з початку 2014 року, в свою чергу, наніс збитку галузі. Так, за офіційними даними, тільки в лютому 2015 року видобуток кам'яного вугілля порівняно з відповідним місяцем 2014 року скоротився на 60% [259].

Так само спостерігається проблема земельних ресурсів: з близько 50 млн. га землі, придатної до використання в Україні, до 70% зайнято сільськогосподарським виробництвом, коли в Європейських країнах цей показник коливається в межах 30-45%, а в США – 26%. До 90% сільськогосподарської землі в Україні розорюється, пасовищ практично немає. Наразі в Україні на один гектар орної землі припадає 0,2 га пасовищ і 0,3 га лісів, коли оптимальним вважається 1,6 га пасовищ та 3,5 га лісних угідь [120].

Щодо промисловості, у 2007-2010 роках спостерігалися негативні тенденції: хоча за три роки обсяг реалізованої промислової продукції збільшився на 348031,5 млн. грн., а вартість основних засобів підприємств промисловості збільшилася на 420503 млн. грн., рентабельність операційної діяльності промислових підприємств впала з 5,8 % у 2007 році до 3,6 % у 2010 році. Частка збиткових підприємств збільшилася з 33 % у 2007 році до 41 % у 2010 році.

Загальний відсоток основних засобів промисловості зменшився на 15,5 %. Частка середньорічної кількості штатних працівників у промисловості до загальної кількості працівників також зменшилася у 2010 році на 2,4 %. Ступінь виробництва основних видів промислової продукції демонструють навіть декілька вибірково обраних напрямів (табл. 4.8).

Таблиця 4.8

**Виробництво деяких видів промислової продукції у 2007-2015 роках [259]**

Продукція	2007 р.	2010 р.	2013 р.	2015* р.
Яловичина і телятина, тис. т.	160	87,2	62,8	50
Свинина морожена, тис. т.	24,0	7,5	10,6	12,4
Соки натуральні, тис. т.	547	376	463	264
Маргарин і аналогічні продукти, тис. т.	317	363	283	192
Масло вершкове, тис. т.	100	79,5	94,3	102
Борошно, тис. т.	2908	2632	2542	2167
Цукор білий кристалічний, тис. т.	1867	1805	1263	1459
Чавун, млн. т.	35,6	27,4	29,1	21,9
Феросплави, млн. т.	2,0	1,7	1,1	1,1
Прокат готовий чорних металів, млн. т.	24,5	17,6	17,8	12,1

\*- без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО

Обсяги реалізованої промислової продукції у 2010-2015 роках характеризуються наступною динамікою: добувна промисловість і розроблення кар'єрів сягнули з 106055,1 млн. грн. у 2010 році до 154615,9 млн. грн. у 2013 р. і 191599,3 млн. грн. у 2015 р.; переробна промисловість – з 716400,6 млн. грн. у 2010 р. до 836571,7 млн. грн. у 2013 р. і 1139213,2 млн. грн. у 2015 р.; машинобудування – з 99270,5 млн. грн. збільшилися до 117301,9 млн. грн. у 2013 р. і зменшилися до 115261,7 млн. грн. у 2015 р.; виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин і устаткування – 22712 млн. грн., 29560,2 млн. грн. і 35647,4 млн. грн. по роках відповідно. Найнижчий відсоток в складі

зазначеної продукції демонструють найбільш перспективні для економічного розвитку види продукції (рис. 4.11).

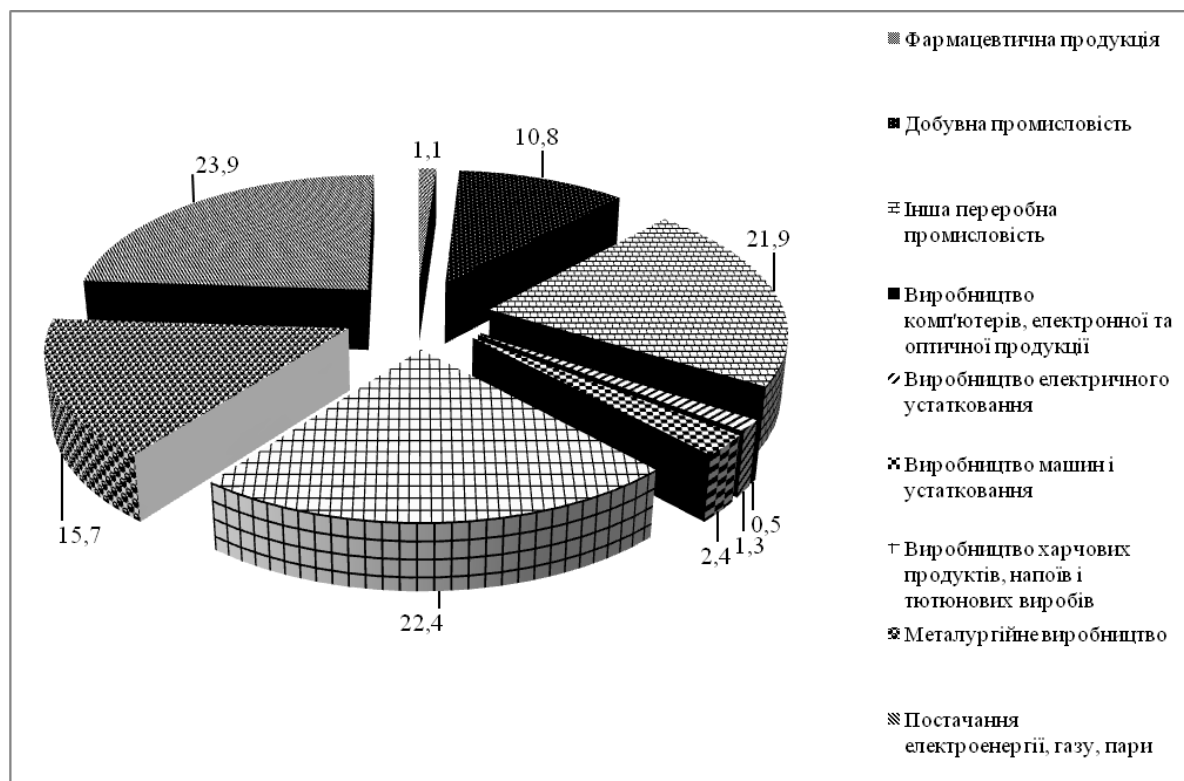


Рис. 4.11. Стисла структура реалізованої промислової продукції у 2015 р.

Джерело: побудовано за [259]

Так, виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції складає лише 0,5%, а фармацевтична продукція – лише 1,1% в структурі реалізованої промислової продукції у 2015 р.

Зайнятість, являючись ще одним важливим показником конкурентоспроможності, демонструє тенденцію до погіршення. Наприклад, відсоток зайнятого населення працездатного віку складає 66,7 у 2007 році, 65,5 – у 2010 році, та 64,5 і 64,7 – у 2014 та 2015 роках відповідно. Незначний попит на робочу силу більшою мірою обумовлений поступовим занепадом господарства країни, що фактично призводить до зменшенню робочих місць. Наприклад, у грудні 2015 р. на 490,8 тис. зареєстрованих безробітних вакантних посад в країні зафіксовано лише 25,9 тис. [259].

І, нарешті, вже не менше, ніж п'ятнадцять років і науковці, і уряд спираються в своїх дослідженнях на світовий рейтинг GCI (табл. 4.9).

Таблиця 4.9

**Динаміка України в GCI за 2005 – 2015 рр. [263]**

Рік	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Місце	84	78 (+6)	73 (+5)	72 (+1)	82 (-10)	89 (-7)	82 (+7)	73 (+9)	84 (-11)	76 (+8)	79 (-3)
Індекс	3,3	3,89	3,98	4,09	3,95	3,90	4,00	4,11	4,05	4,14	4,03

Виходить, що у 2013 р. Україна повернулася до позицій восьмирічної давнини. Закріпитися на верхніх позиціях рейтингу, перш за все, перешкоджають неефективне інституційне середовище і низька конкурентоспроможність внутрішніх ринків.

Отже, за системним економічним індикатором стану «конкурентоспроможність» позитивної динаміки за 10 років не спостерігається.

Другий блок. Індикатором економічного розвитку в даній методиці є системний економічний індикатор реакції – зростання. Охарактеризувати ступінь зростання ефективно за такими показниками, як стан реального сектору, зовнішнього сектору, рівень інфляції, зведений бюджет, гроші та кредит.

Так, з 2009 року номінальний ВВП та споживання незначно, але поступово збільшувалися, а валове нагромадження зменшилося у 2013 році на 49 954 млн. грн. до попереднього року. Індекси реального ВВП, валового нагромадження основного капіталу, експорту та імпорту товарів і послуг фіксують негативну тенденцію динаміки реального сектору (рис. 4.12, 4.13). В цілому, вітчизняна економіка у 2013 році функціонувала в несприятливих зовнішньоекономічних умовах, що склалися в результаті низької активності у країнах – торговельних партнерах України. Ділова активність в Україні суттєво підтримувалась внутрішнім споживчим попитом.

За даними НБУ [266], цінова ситуація в Україні в 2013 році залишалась стабільною. Позитивний вплив на загальний інфляційний фон в Україні мала стабілізація цін на нафту на світових ринках.



Рис. 4.12. Динаміка реального сектору у 2008-2013 роках, млн. грн.

Джерело: побудовано на основі [266]

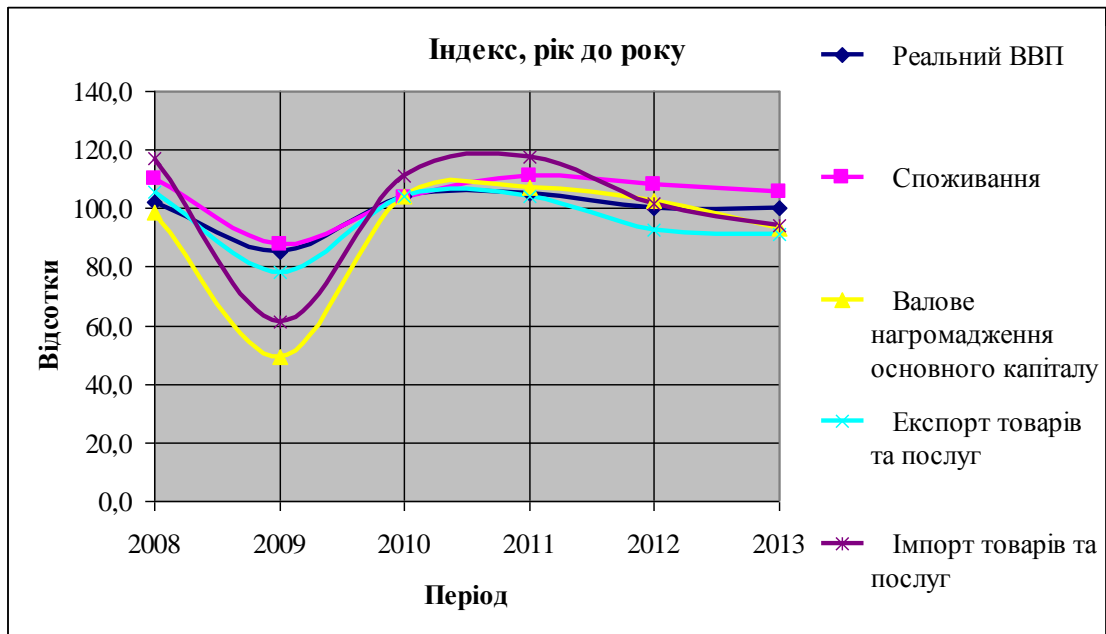


Рис. 4.13. Індекс реального сектору у 2008-2013 роках

Джерело: побудовано на основі [266]

За підсумками 2013 року темпи приросту базової інфляції становили 0,1% порівняно з 0,8% у 2012 році, що зумовлено зниженням цін на імпортовані непродовольчі товари. Динаміка індексу інфляції представлена на рис. 4.14.

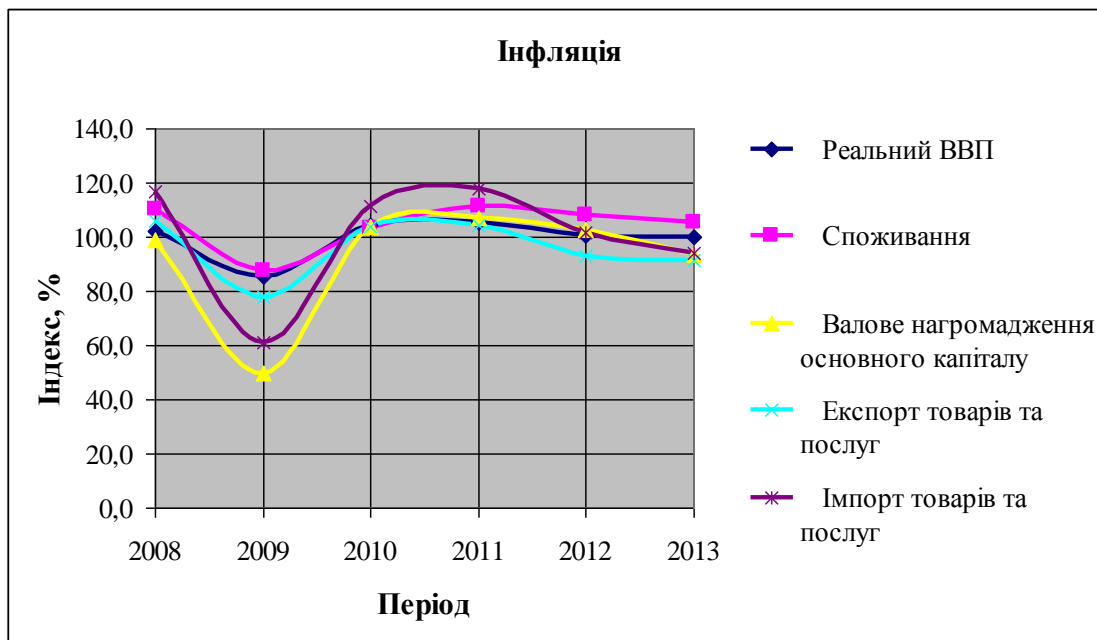


Рис. 4.14. Інфляція у 2008-2013 роках

*Джерело:* побудовано на основі [266]

Дефіцит поточного рахунку у 2013 році збільшився до 16,4 млрд. дол. США (9,0% від ВВП) порівняно 2012 року (14, млрд. дол. США – 8,1% від ВВП), що обумовлено скороченням попиту та цін на товари вітчизняного експорту, а також збільшенням виплат за доходами від інвестицій. Експорт товарів у 2013 році скоротився на 7,5% (до 65 млрд. дол. США), причому падіння відбулося майже за всіма товарними групами через несприятливу цінову кон'юнктуру на світових товарних ринках. Імпорт товарів також знизився на 5,7% (до 84,6 млрд. дол. США) здебільшого через скорочення імпорту енергоносіїв та низький внутрішній інвестиційний попит. Динаміку зовнішнього сектору представлено на рис. 4.15, 5.16.

Аналіз показників бюджету за 2013 рік дає змогу зробити висновок, що виконання дохідної частини зведеного бюджету у 2013 році складає 442,8 млрд.



грн., що менше аналогічного показника попереднього року на 2,7 млрд. грн. (0,6 %), тобто річний план лише виконано на 94,1 %.

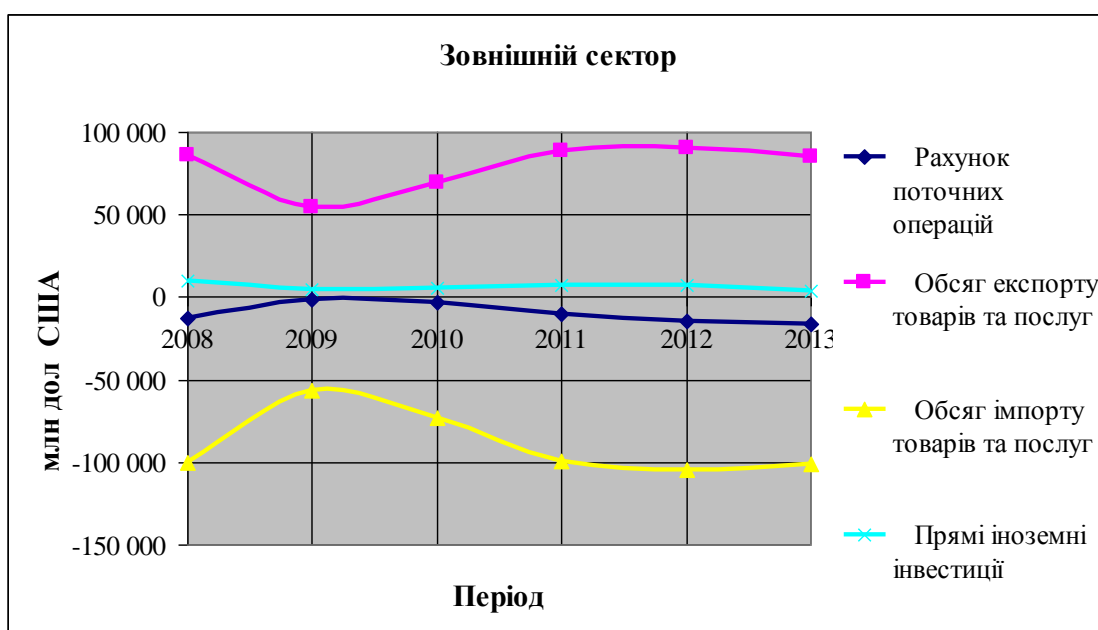


Рис. 4.15. Динаміка зовнішнього сектору у 2008-2013 роках, млн. дол. США

Джерело: побудовано на основі [266]

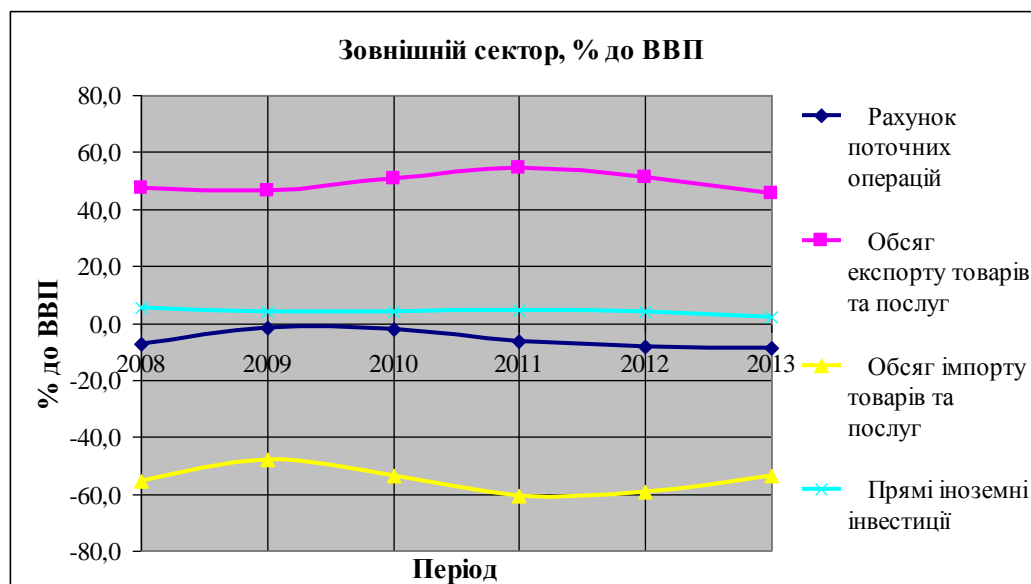


Рис. 4.16. Динаміка зовнішнього сектору у 2008-2013 роках, % до ВВП

Джерело: побудовано на основі [266]

Видатки зведеного бюджету виконані у сумі 505,8 млрд. грн. (91,2 % річного планового показника), у тому числі видатки загального фонду – 442,6 млрд. грн. (96,3 %), спеціального фонду – 63,2 млрд. грн. (66,5 %). В цілому, рівень виконання видатків зведеного бюджету зменшився на 1,2 в. п. порівняно з аналогічним показником попереднього року (рис. 4.17, 4.18).



Рис. 4.17. Динаміка зведеного бюджету у 2008-2013 роках, млн. грн.

*Джерело:* побудовано на основі [266]

Динаміка грошової бази у 2013 році сформувалася в результаті зростання готівкових коштів, випущених в обіг, на 17,5 млрд. грн. (39,1 %) та збільшення обсягу зобов'язань НБУ перед іншими депозитними корпораціями, що не включаються у грошовий агрегат М3, на 12,8 млрд. грн. (41,1%). Таким чином, на кінець 2013 року обсяг грошової бази становив 307,2 млрд. грн. і збільшився на 51,9 млрд. грн. (20,3%) (рис. 4.19).

2013 рік став свого роду переламним (біфуркаційним) у трансформаційних процесах національної економічної системи – її структура зазнала суттєвих змін у всіх підсистемах, починаючи від політичної й закінчуючи духовною, що не могло не позначитись на економічних показниках країни. Відповідно, з нашої точки зору, починаючи з 2014 р. національна економіка України може досліджуватись

як нова, трансформована економічна система, структурні перетворення якої ще не завершилися, а динаміка набуває нових тенденцій.

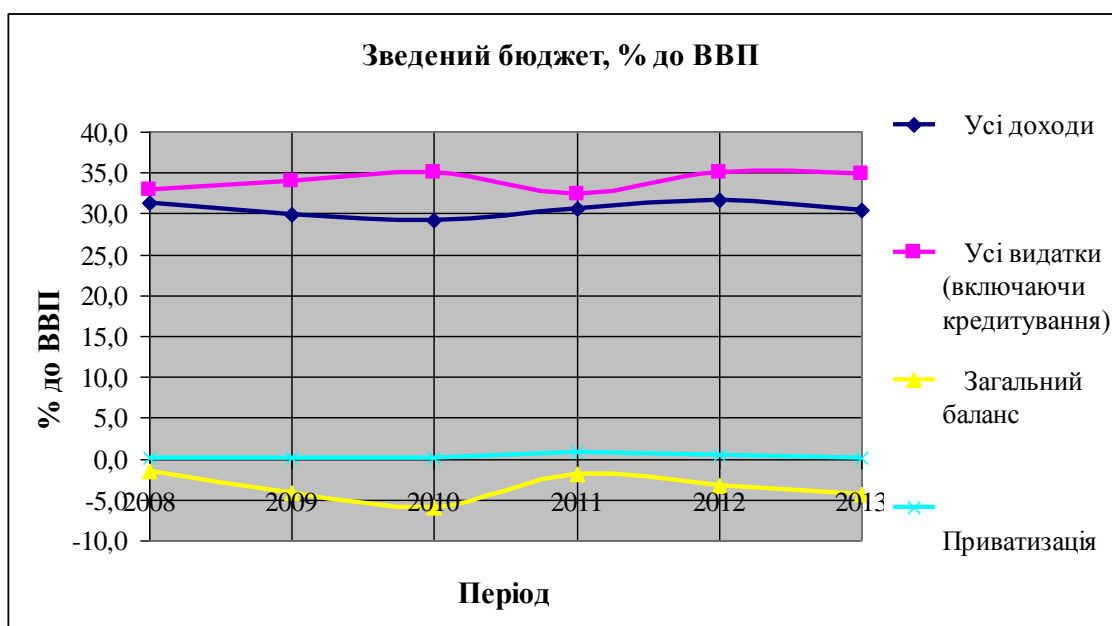


Рис. 4.18. Динаміка зведеного бюджету у 2008-2013 роках, % до ВВП

Джерело: побудовано на основі [266]

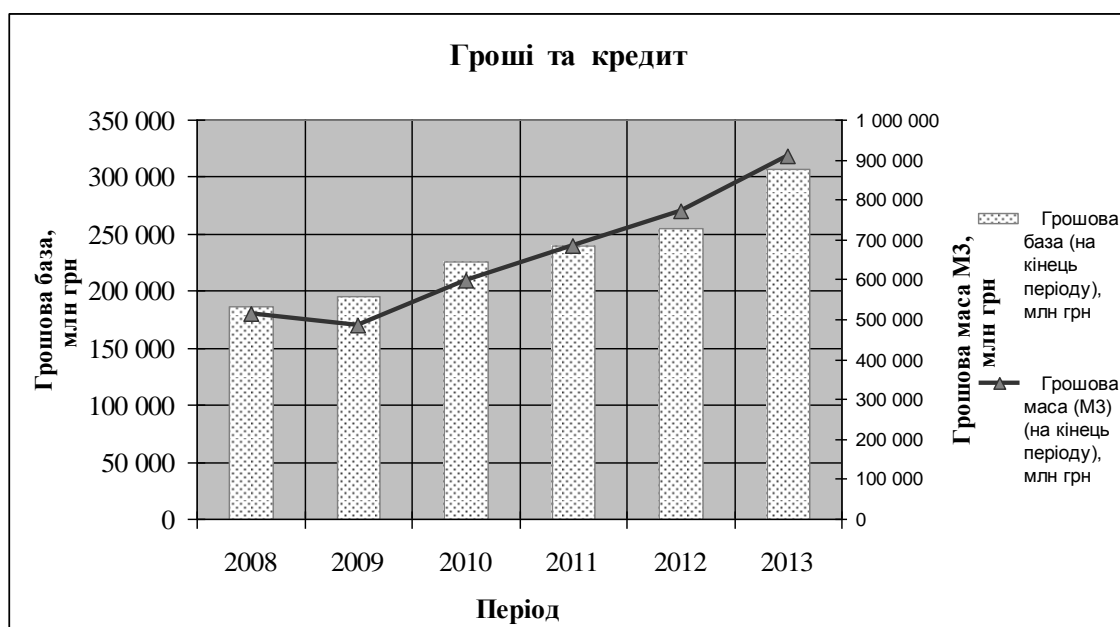


Рис. 4.19. Динаміка грошової бази та грошової маси у 2008-2013 роках, млн. грн.

Джерело: побудовано на основі [266]

Отже, у 2014 р. трансформація національної економічної системи відбувалась в умовах несприятливої кон'юнктури на зовнішніх ринках та під впливом фактору «форс-мажор», що виразився у загостренні політичних відносин із РФ та поглибився у військово-політичній кризі. Відповідно, 2014 р. охарактеризувався зупинкою багатьох підприємств на сході України та розривом міжрегіональних зв'язків, що, в свою чергу, призвело до скорочення експорту, відтоку інвестицій, обмеження державного фінансування, зниження попиту, погіршення кредитної активності. В таких умовах реальний ВВП скоротився на 6,8%, експорт товарів – на 15,0%, обсяг промислового виробництва – на 10,1%, виробництва хімічних речовин і хімічної продукції – 14,2%, металургії і машинобудування – 14,5% і 20,6% відповідно, обіг роздрібною торгівлі зменшився на 8,6%, обсяги будівельних робіт – на 20,4%. Відповідно, дефіцит зведеного платіжного балансу склав 13,3 млрд. дол. США, а золотовалютні резерви сягнули критичного рівня – 7,5 млрд. дол. Реальний дохід зменшився на 8,4%. Позитивно на економічну активність в 2014 р. вплинули лише сприятливі погодні умови для функціонування аграрного сектору, в результаті чого врожай зернових на 2,5% перевищив показник 2013 р.

За офіційними даними, протягом 2014 р. спостерігалось зростання в 3,2 рази заборгованості з виплати заробітної плати та зростання споживчих цін на 24,9% як наслідок інфляційних процесів та девальвації гривні. Складна макроекономічна ситуація відбилася на грошовому обігу. Готівкові кошти в обігу позадепозитними корпораціями збільшилися на 19,0% (на 45,2 млрд. грн.), а відсоток осідання готівки в позабанківському обігу зріс на 1,0 процентного пункту – до 3,1% в порівнянні з 2013 р. [266].

В умовах часткової деескалації військового конфлікту у 2015 р. за деякими показниками економічного зростання падіння економіки вповільнилось. По-перше, було зафіксоване сповільнення зниження ВВП до 7,2%, оскільки в окремих сферах діяльності оживилося виробництво та відновилися ланцюги постачання й збуту. В першу чергу, це стосується сходу країни, де найсуттєвіше

відновилися активність гірничо-металургійного комплексу. Водночас, нижчий урожай більшості пізніх зернових і технічних культур обумовив зниження сільськогосподарського виробництва, що прискорилось до 5,7% р/р. Крім того, спостерігається скорочення споживчого попиту, насамперед, на продукти харчування (на 21,1% р/р) та на житло, воду, електроенергію і газ (на 26,9% р/р). Найсильніше скорочення доходів населення вплинули на витрати на відпочинок і культуру (-30,7% р/р). Девальвація гривні та різке підвищення цін і тарифів призвело до пікового рівня споживчої інфляції (61% р/р) у квітні 2015 р. У грудні 2015 р. базова інфляція уповільнилася до 34,7% р/р, а промислова - до 25,4% переважно завдяки жорсткій фіскальній і монетарній політиці, стриманому споживчому попиту та стабілізації інфляційних очікувань. Складною впродовж року залишилася ситуація на ринку праці – рівень безробіття підвищився до 9,6%.

Щодо фіскального сектору, доходи зведеного бюджету за 2015 р. збільшилися на 43% р/р (3% р/р у 2014 році), що зумовлено інфляційно-девальваційними ефектами та податковими змінами і що не може розглядатися як тенденція до стабілізації економіки і тим більше – показник розвитку. Наприклад, прискорення зростання надходжень акцизного податку за рік призвело до збільшення надходжень на 57% р/р., однак таке зростання стало результатом підвищення мінімальних цін на алкогольні напої, подорожчання електроенергії та поживлення імпорту, що ніяк не відбиває економічного розвитку. Так, зростання витрат на придбання товарів і послуг на 32,1% р/р пояснюється підвищенням їх вартості і забезпеченням військових потреб.

Монетарний сектор у кінці 2015 р. характеризувався очищенням банківської системи, що, вірогідно, спричинило приплив депозитів у національній валюті, а також зниженням обсягів купівлі населенням готівкової валюти, що пояснюється скороченням доходів населення. В цілому грошова маса в жовтні – грудні 2015 р. збільшилася на 5,6% кв/кв (за рік на 3,4%). В цей же час, низька економічна активність та високі процентні ставки обумовили низький попит на кредитні ресурси впродовж року [266].

Отже, системний економічний індикатор реакції «зростання» демонструє відсутність нагромадження здібностей, які б забезпечили потенціал економічної системи, як до точки біфуркації, так і з 2014 року.

Третій блок. В якості системних економічних індикаторів рушійної сили, що відбивають довгостроковість, прийнято економічну силу і корисність часу.

Економічна сила ( $\bar{F}$ ) розраховується за формулою (2.9). До ресурсів, обов'язкових для розрахунку економічної сили, відносимо землю, працю, капітал, інформацію, інтелектуальний капітал (інновації, підприємництво). Оцінку вартості ресурсів в якості складових економічної маси країни рекомендовано обчислювати за методикою Світового банку. З практичної точки зору, показники мають відповідати таким критеріям: їх коливання повинні мати циклічний характер; не повинно бути різких і незрозумілих стрибків; ряди повинні бути достатньо надійними і порівняними протягом всього аналізованого періоду; інформація повинна оперативно оновлюватись [189, с. 213]. В нашому випадку перепорою для точних розрахунків є складність доступу до повної та своєчасної інформації. Наприклад, за різними джерелами, вартість одного гектара землі коливається від 5000 грн. до 10000 грн., проте стартовою ціною в подальших прогнозах зростання ціни на землю в Україні також фігурує 300 євро. Викладені офіційні дані часто не повні, або не порівняні.

В будь-якому разі якщо окремих дослідників може зіткнутися зі значною похибкою під час розрахунків економічної сили, такої проблеми легко можна уникнути на державному рівні.

В якості основних ресурсів для апробації методики розрахунку економічної сили оперуватимемо землею, працею, капіталом, підприємницькими здібностями та інформацією. Проміжні розрахунки економічної сили представимо у табл. 4.10 на основі [219, 259, 266, 379].

Вартість землі розраховувалась на основі прийнятої фіксованої середньої вартості землі 5 тис. грн. за 1 га до відміни мораторію з урахуванням всієї території України та на основі вартості природних ресурсів, розрахованої у [219].

## Проміжні розрахунки економічної сили

Вид ресурсу	Вартість ресурсу по роках, млн. грн.											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	m <sub>t</sub>
Земля	302195,5	302205,2	302247,6	302231,3	302148,6	302194,7	302194,7*	302194,7*	302194,7*	604309,1	604309,1	181317,3
Праця	21,346809	26,249035	34,4769836	45,20515156	45,23413317	53,4179907	64,0654491	69,33365431	75,3296	87,804	120,381	70,86
Власний капітал	1133603,7*	1133603,7*	1133603,7*	1133603,7	1269537,7	1426711,6	1586284,7	1904940,2	1783983,1	1480658	2288741,4	1711172,55
Капітальні інвестиції	93096	125254	188486	233081	151777	150667**	259932,3	293691,9	249873,4	219419,9	273116,4	183106,2
Залишкова вартість основних засобів	661565	774503	993346	1251178	1597416	1731296	1780059***	2135987 ***	2356962	2274922	3047839	1854702
Людський капітал <sup>1</sup>	16102,5	17716,8	19065,7	22989,3	24580,3	32629,8	35521,8	40454,1	42760,5	42310,6	42240,5	29171,25
Інноваційний капітал	4818,6	5354,6	6700,7	8538,9	8653,7	9867,1	10349,9	11252,7	11781,1	10950,7	12611	8714,8
Випуск	995630	1182179	1565055	2072172	1955685	2388289	2895283	3150653	3189558	3354027	3354027*	2174828,5
Інформація <sup>2</sup>	215,5	278,0	361,8	485,3	506,6	592,4	6969,0	799,2	324,9	310,8	301,9	258,7
Разом	3407507,8	3791730,5	4541375	5471269	5736561	6549676	7470825,6	8535214,5	7937513	7986996	9623307	6143342,16
Динаміка зведеного платіжного балансу, млн. дол.												
Сальдо балансу	10721	2408	9421	-3063	-13726	5030	-2455	-4175	2023	-13307	849	-
Кредити та облігації	7563	12527	23105	12397	-9137	6762	2598	6019	7349	-2242	-12237	-
Сальдо без зобов'язань	3158	-10119	-13684	-15460	-4589	-1732	-5053	-10194	-5326	-11065	-11388	-

<sup>1</sup> – мінімальна вартість людського капіталу; <sup>2</sup> – вартість економічно активної інформації; \* прийнято показник найближчого року, за який наявна інформація; \*\* без ПДВ; \*\*\* не включено вартість основних засобів місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування

Джерело: розраховано автором

Продуктивність праці було розраховано на основі «Тимчасових методичних рекомендацій розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності» [379]. Оцінка людського капіталу виходить з мінімальної вартості населення країни для держави, вихідними даними для якої є прожитковий мінімум на одну особу на рік, середня тривалість життя, чисельність населення. Оцінка інноваційного капіталу, на наш погляд, має враховувати якнайменш вартість технологій та науки, а також творчості. В даній роботі ми спиралися лише на обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт. Оскільки на даному етапі дослідження неможливо виразити стан підприємництва у вартісній формі, ми використовували виробничу активність через випуск (за рахунком виробництва). Для обчислення вартості інформації було введено поняття економічно активної інформації – корисної інформації для виконання певних функцій у виробничій та іншій діяльності, що лежить в основі функціонування господарського механізму та розвитку економічної системи.

Одержання, передавання, поповнення інформацією як інструкції для виконання економічно корисних дій виражено у середній заробітній праці економічно активного населення. Фактор часу як ресурс в таблиці випущено, тому що він відображається у розрахунку економічного прискорення зростання національної економіки.

Отже,  $EM = 6143342,16$  млн. грн. Якщо взяти до уваги радикальні зміни, які почали відбуватися в економічній системі з кінця 2013 року, й елімінувати період 2013-2015 років (досліджуючи масу економічної системи до її трансформації  $EM'$ ), то  $EM' = 5239410,6$  млн. грн. Тобто за період трансформаційних змін економічна система продовжує нарощувати масу, однак здебільшого за рахунок традиційних факторів: продуктивності праці та капіталу, щодо людського, інноваційного капіталу та інформації, позитивної динаміки не спостерігається (рис. 4.20).



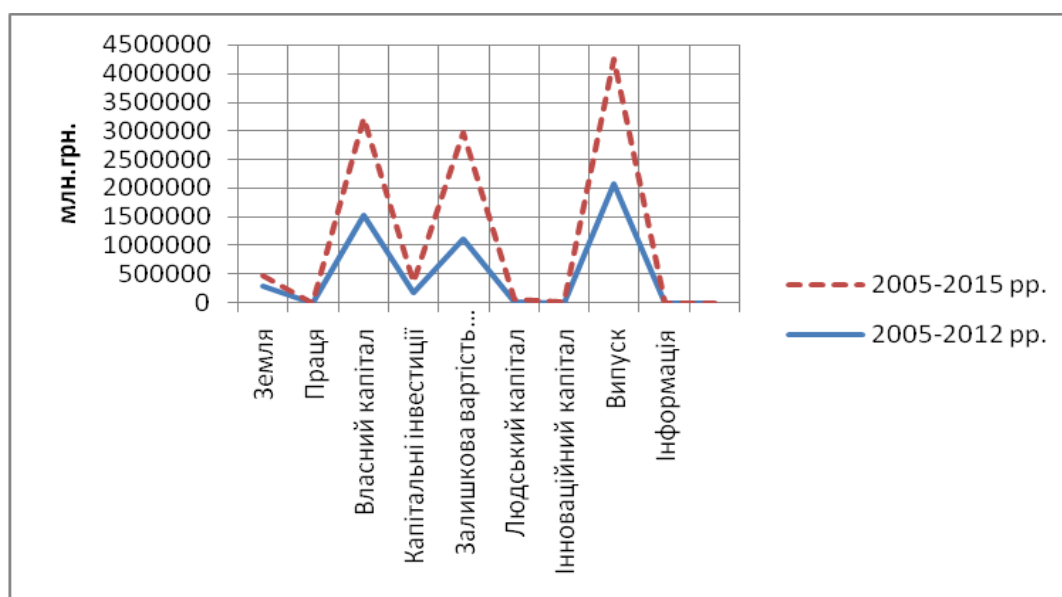


Рис. 4.20. Динаміка складових економічної сили України

Джерело: побудовано автором

Це значить, що навіть трансформуючись, національна економічна система продовжує рухатись за старим вектором руху, де переважають екстенсивний тип виробництва та пасивність інноваційних чинників розвитку, що свідчить про подальшу дисипацію економічної енергії, яка витрачається на трансформаційні зміни та нівелювання їх негативних наслідків, наприклад, на захист кордонів, відбудову інфраструктури і т.п.).

Тоді  $g = -14546 : 11 = -1322$  млн. дол. / пер., що свідчить про уповільнення зростання національної економіки і неефективність використання часу як економічного ресурсу. Оскільки прискорення від'ємне, правомірно навіть сказати, що економічна система гальмує, що підтверджується поступовим занепадом економіки України. В періоди кризи 2009 р. та 2014 р. спостерігається збільшення дефіциту бюджету (рис. 4.21).

Профіцит бюджету у 2015 р. (849 млн. дол.) в порівнянні з дефіцитом минулого року (13,3 млрд. дол.) забезпечено за рахунок фінансування МВФ (6,5 млрд. дол.), що неможна розцінювати як позитивний чинник розвитку.

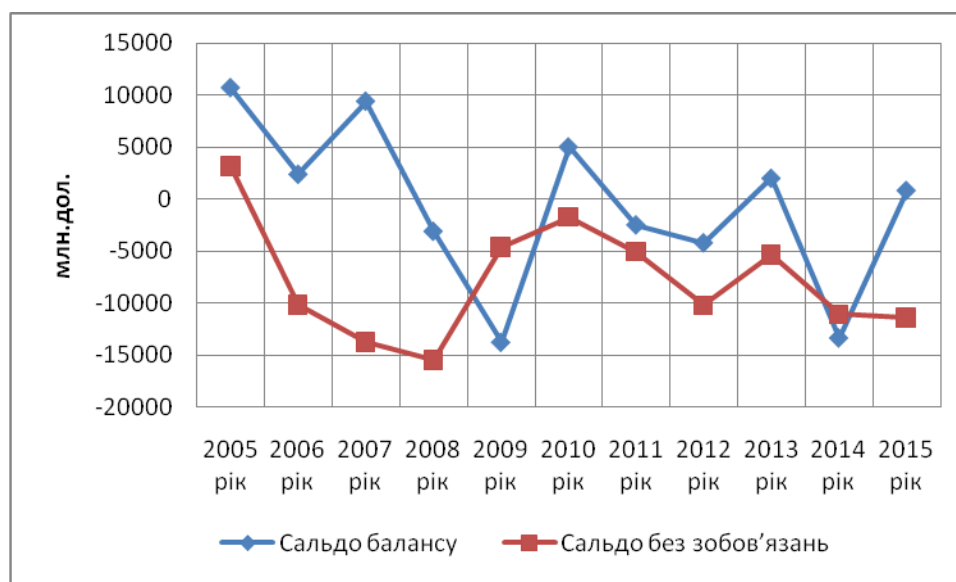


Рис. 4.21. Сальдо платіжного балансу України у 2005-2015 роках

Джерело: побудовано на основі [266]

Для подальшого розрахунку економічної сили конвертуємо вартість економічної маси у долари за середнім курсом за досліджуваний період:  $EM = 461905,4$  млн. дол. Відповідно,

$$\vec{F} = 461905,4 \cdot (-1322) = -610638938,8 \text{ Ab}$$

Від'ємний знак сили демонструє неефективну експлуатацію економічної маси країни, виснаження її ресурсів та дисипацію енергії: економічні механізми функціонують, а розвитку не відбувається.

Щодо роботи економічної системи, в нашому випадку можна говорити про протилежність руху економічної системи та напрямку економічної сили, що підкреслює марність витрат ресурсів системи, що не ведуть до її розвитку.

В якості апробації методики швидкість і прискорення динаміки здібностей обчислювались на основі рейтингу України у GCI та склали 21% і 186% відповідно (оскільки Україна до GCI увійшла лише у 1996 р., за періоди дослідження обрано 1997-2004 рр., 2005-2012 рр.). Емпірично зафіксоване прискорення, виявлене на основі прийнятих вихідних даних, не приводить до

випередження: незважаючи на швидкі значні коливання індексів, конкурентоспроможність не тільки за 14 років не поліпшилась, а знизилась на 0,23 од. (з 4,33 од. у 1997 р. до 4,1 од. у 2012 р.). Це може пояснюватись, по-перше, недостатністю компенсаторних здібностей (для компенсації сили, що виштовхує, яка збільшується під час прискорення) та розрідженістю локального часу. Економічна система перевантажена подіями, які не є достатньо корисними для її розвитку.

Одержана сукупна корисність часу дозволяє виявити оптимальну кількість подій, необхідних системі для економічного розвитку. За розрахункових умов гранична корисність часу дорівнює 12,126 од., що говорить про зайві події (система перевантажена та повільно реагує на зверх швидкі тотальні зміни (зміни зовнішнього середовища)), або про хибність вагових значень (пріоритети надаються подіям з меншим ефектом).

Після формування аналітичного звіту важливим кроком є ґрунтовий вибір показників *ІК*, за якими буде здійснюватись експертне оцінювання, та їх ранжування, наприклад (табл. 4.11).

Таблиця 4.11

### Показники інтегрального критерію економічного розвитку

Індикатор стану	Ранг ( $l_i$ )	Індикатор реакції	Ранг ( $m_j$ )	Рушійна сила	Ранг ( $n_k$ )
1. Конкурентоспроможність ( $a_i$ )		2. Зростання ( $b_j$ )		3. Економічна сила ( $c_k$ )	
1	2	3	4	5	6
Баланс зовнішньоторговельних операцій (1.1)	0,15	Стан реального сектору (2.1)	0,15	Земля (3.1)	0,05
Стан науки і фінансування інновацій (1.2)	0,25	Стан зовнішнього сектору (2.2)	0,15	Праця (3.2)	0,1
Економічна ефективність природних ресурсів (1.3)	0,15	Рівень інфляції та безробіття (2.3)	0,15	Власний капітал (3.3)	0,1
Структура промисловості (1.4)	0,25	Зведений бюджет (2.4)	0,2	Капітальні інвестиції (3.4)	0,1
Динаміка виробництва (1.5)	0,1	Фіскальна політика (2.5)	0,2	Залишкова вартість основних засобів (3.5)	0,05

Продовження табл. 4.11

1	2	3	4	5	6
Зміна у рейтингах (1.6)	0,1	Гроші та кредит (2.6)	0,15	Людський капітал (3.6)	0,2
-	-	-	-	Інноваційний капітал (3.7)	0,25
-	-	-	-	Інформація (3.8)	0,1
-	-	-	-	Випуск (3.9)	0,05
Разом	1		1		1

Наявність експертних оцінок за кожним показником дозволить порівняти їх з гіпотетичними. Прийmemo табл. 4.12 за експертну.

Таблиця 4.12

**Результати оцінки впливу індикаторів стану, реакції та рушійної сили на визначення інтегрального критерію національного економічного розвитку**

Індикатор стану	Бал	( $a_i$ )	Індикатор реакції	Бал	( $b_j$ )	Рушійна сила	Бал	( $c_k$ )
Показник 1.			Показник 2.			Показник 3.		
(1.1)	4	0,6	(2.1)	4	0,6	(3.1)	3	0,15
(1.2)	3	0,75	(2.2)	4	0,6	(3.2)	7	0,7
(1.3)	4	0,6	(2.3)	4	0,6	(3.3)	4	0,4
(1.4)	2	0,5	(2.4)	2	0,4	(3.4)	4	0,4
(1.5)	3	0,3	(2.5)	4	0,8	(3.5)	6	0,3
(1.6)	2	0,2	(2.6)	4	0,6	(3.6)	3	0,75
-	-	-	-	-	-	(3.7)	3	0,75
-	-	-	-	-	-	(3.8)	4	0,4
-	-	-	-	-	-	(3.9)	4	0,2
Разом	-	2,95	-	-	3,6	-	-	4,05

Оцінювання показників за балами здійснювалось, виходячи із наступних критеріїв:

10 – результати динаміки за досліджуваним напрямом трансформації економічної системи можуть бути прийнято за зразок; показник обумовлений випередженням;

9 – претендує на зразок; показник обумовлений випередженням;

8 – слідкує за зразком, спостерігається тенденція для подальшого випередження;

7 - слідкує за зразком, спостерігається прискорення;

- 6 - слідкує за зразком, спостерігається стабільність;
- 5 - слідкує за зразком, спостерігається уповільнення;
- 4 - безсистемні трансформації, наявність потенціалу;
- 3 – незначне погіршення показника або стабільність, наявність потенціалу;
- 2 – стагнація, відсутність імпульсу;
- 1 – деградація напряму, що досліджується.

Визначення показників інтегрального критерію економічного розвитку дозволяють порівнювати результативність економічної діяльності за обраними напрями з конкурентною економічною системою або еталоном (рис. 4.22) та виявити слабкі напрями у трансформаційних процесах економічної системи. Так, дослідження індикатору стану дозволили виявити, що найслабшими показниками конкурентоспроможності у досліджуваній період виявились структура промисловості та зміна позиції України у світових рейтингах (рис. 4.23).

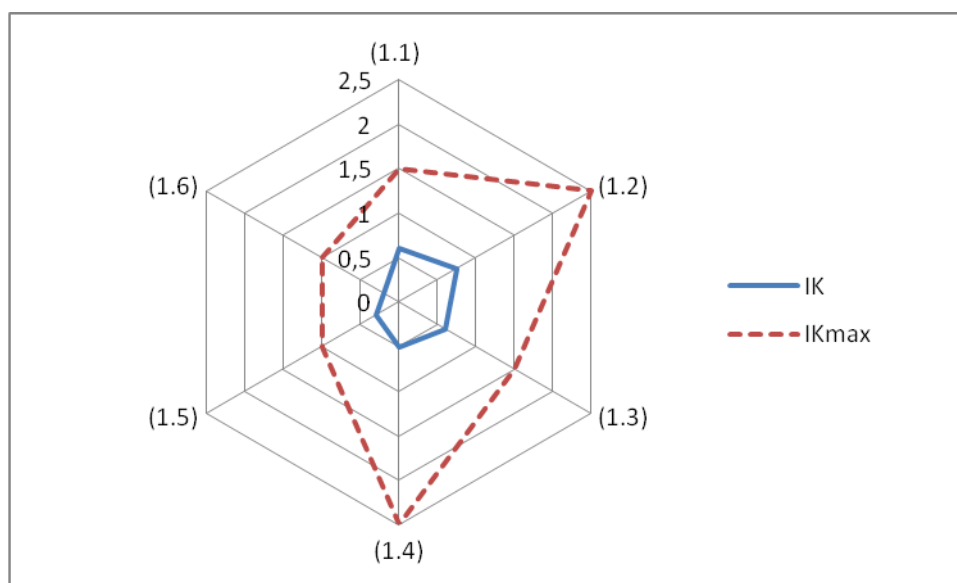


Рис. 4.22. Показники індикатору стану економічної системи України та країни-еталону

Джерело: побудовано автором

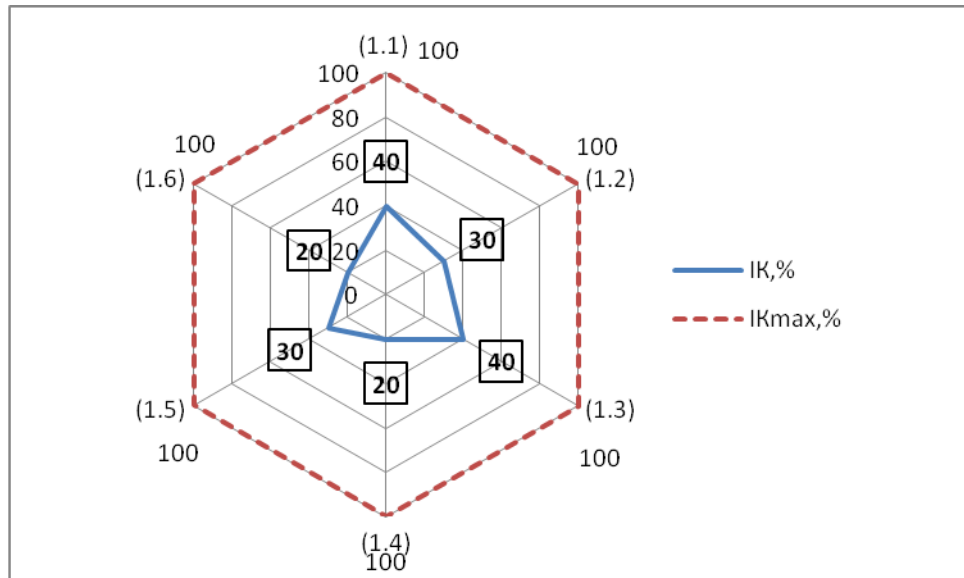


Рис. 4.23. Відсоток показників індикатора стану економічної системи України

*Джерело:* побудовано автором

Дослідження індикатора реакції дозволили виявити, що найслабшим показником економічного зростання України за досліджуваний період виявився зведений бюджет країни (рис. 4.24, рис. 4.25).

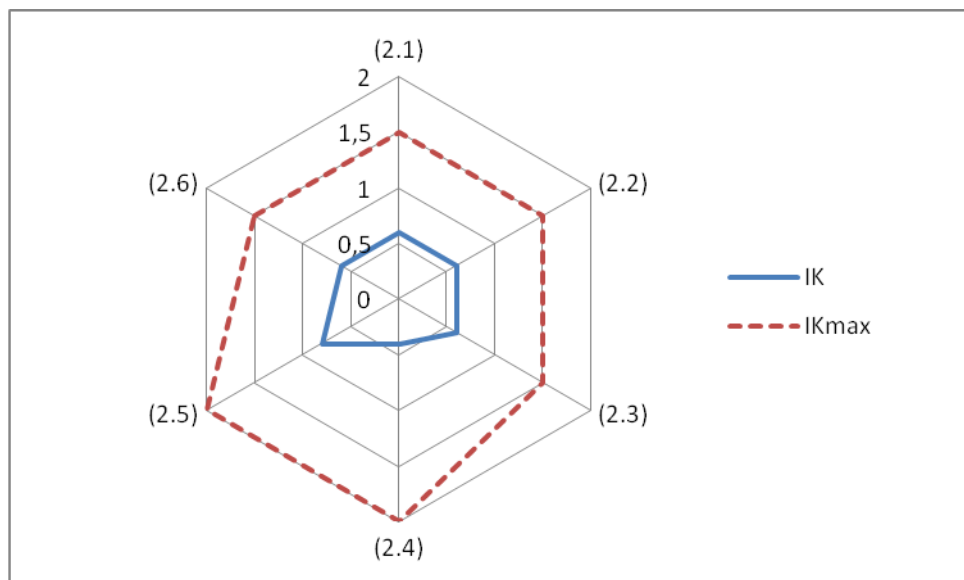


Рис. 4.24. Показники індикатора реакції економічної системи України та країни-еталону

*Джерело:* побудовано автором

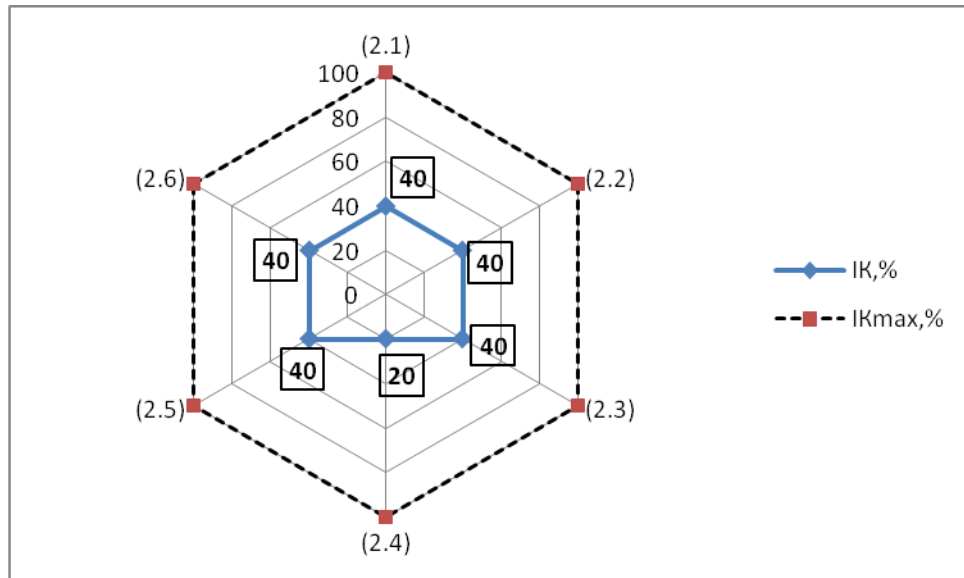


Рис. 4.25. Відсоток показників індикатору реакції економічної системи України

*Джерело:* побудовано автором

Дослідження індикатору «рушійна сила» дозволили виявити, що найслабшими показниками економічної маси країни у досліджуваний період виявилися земля (переважно за рахунок низької ціни на землю) та інноваційний капітал (рис. 4.26, рис. 4.27).

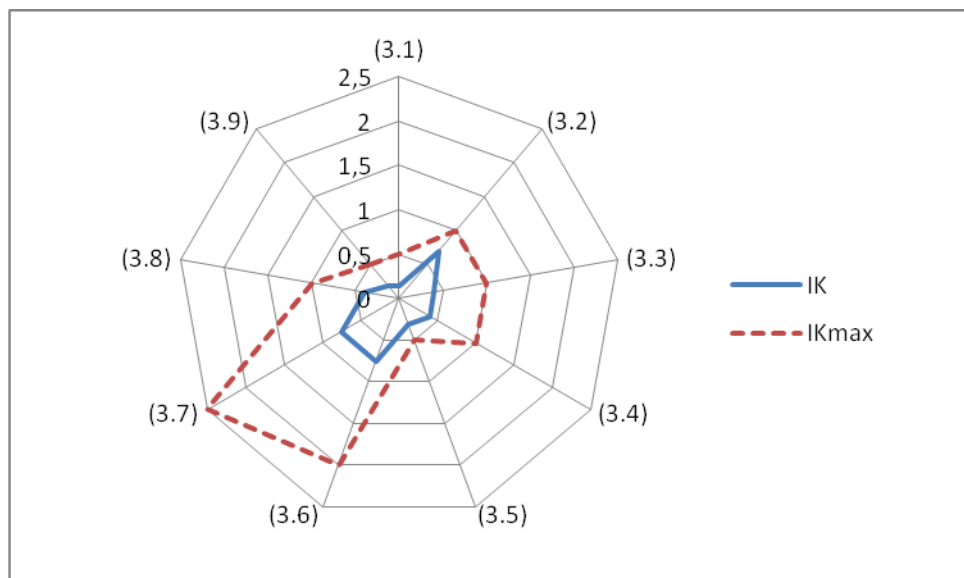


Рис. 4.26. Показники індикатору «рушійна сила» економічної системи України та країни-еталону

*Джерело:* побудовано автором

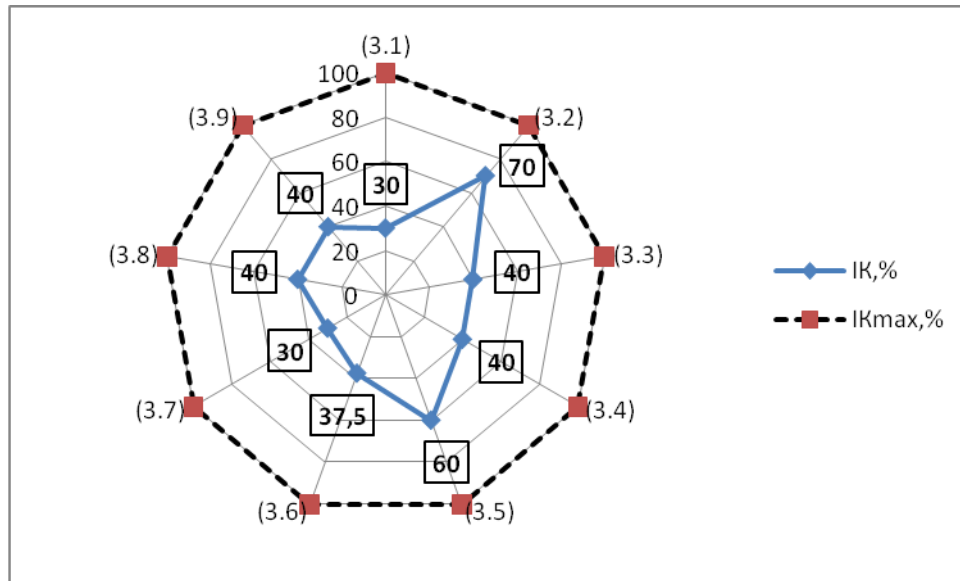


Рис. 4.27. Відсоток показників індикатора «рушійна сила» економічної системи України  
Джерело: побудовано автором

Кількісні значення індикаторів національного економічного розвитку  $I_k$  (індикатор стану «конкурентоспроможність»),  $I_z$  (індикатор реакції «економічне зростання»),  $I_{pc}$  (індикатор рушійної сили «економічна сила країни»), розраховані по рис. 4.23, 4.25, 4.27 за формулою (2.17) ( $I_k = 0,07925$ ;  $I_z = 0,12192$ ;  $I_{pc} = 0,60539$ ), мають незадовільно низький рівень: 8,7%, 13,3% та 18,1% від максимально можливого за даних умов рівня відповідно.

Отже, оцінювання національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу за десятирічний період дає підстави стверджувати, що економічна система розсіювала внутрішню енергію через неефективну експлуатацію економічної маси, виснаження ресурсів, неефективність та некорисність функціонування економічних механізмів, неефективне витрачання часу, що в сукупності призвело до цілком прогнозованого біфуркаційного стану системи, критичною точкою якого став переламний період 2013-2014 років.



## Висновки до розділу 4

На підставі результатів дослідження сучасного рівня соціально-економічного розвитку України та аналізу зарубіжного досвіду забезпечення високих темпів динаміки національних економічних систем отримано такі науково-практичні результати:

1. В процесі аналізу сучасного стану процесів національного економічного розвитку було виявлено системні проблеми національного економічного розвитку України. Встановлено, що Україна демонструє перманентне відставання від передових країн світу, темпи якого зростають, що обумовлено консервацією структури національного виробництва з фізично і морально застарілою техніко-технологічною базою, низькою рентабельністю і над енергоємністю, що не відповідає світовим тенденціям розвитку за рахунок накопичення не фізичного, а інтелектуального капіталу та підвищення внеску в економічне зростання економіки знань. Незважаючи на державні орієнтири на інноваційну модель розвитку, економіка країни досі спирається на добувну та переробну промисловості, що поглиблюється нераціональністю зовнішньоторговельної політики, яка базується на експорті сировини та імпорті готової продукції з високим рівнем переробки. Результати дослідження результативності виконання програм економічних реформ за останні роки демонструє посилення дисбалансу між стратегічними задачами соціально-економічного розвитку країни та наявними можливостями їх вирішення.

2. Практичний світовий досвід демонструє неоднакові темпи прискореного розвитку в різних країнах, що актуалізувало аналіз чинників випереджаючого економічного розвитку успішних трансформаційних систем, в результаті чого було виявлено ключові аспекти випереджаючих темпів розвитку, втілення та адаптація яких до механізму вітчизняного резонансного управління спроможні забезпечити прискорення руху національної економічної системи. До основних чинників випереджаючого економічного розвитку віднесено високий рівень

макроекономічного менеджменту, спрощення бюрократичних процедур, інформатизацію, прискорення економічних процесів, наявність власної стратегії економічного розвитку на основі інноваційно-інвестиційного підходу, державну підтримку національного економічного розвитку, пошук та активізацію невикористаного економічного потенціалу, ініціацію імпульсу випереджаючого економічного розвитку.

3. На основі аналізу зарубіжного досвіду подолання системних проблем економічного розвитку країнами, які реалізували власні конкурентні переваги і здійснили економічний прорив, серед яких Фінляндія, Китай, Японія, Сінгапур та ін. доведено необхідність використання ринкових регуляторів в органічній єдності з державним та міждержавним регулюванням при визначальній ролі держави. Обґрунтовано, що державна підтримка національного економічного розвитку має виражатися переважно в інституційних регуляторах, що активують самоорганізаційні процеси в економічній системі, здатні входити в резонанс і створювати потужні енергетичні імпульси якісної трансформації національної економічної системи. Такі регулятори мають розроблятися на основі стратегічного планування і відповідати сучасним прогресивним тенденціям розвитку світової економіки.

4. Кількісне оцінювання національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу, що здійснювалося відповідно до розробленого в роботі методичного підходу, дозволило встановити, що за системним економічним індикатором стану «конкурентоспроможність» позитивної динаміки в макроекономічній системі України за 10 років не спостерігалось. Економічний індикатор розвитку «зростання» досліджувався за такими показниками, як стан реального сектору, стан зовнішнього сектору, рівень інфляції, зведений бюджет, гроші та кредит, та дозволив встановити відсутність нагромадження здатностей в системі, які б забезпечили потенціал випереджаючого розвитку національної економіки як до точки біфуркації (2014 р. – суспільно-політична криза), так і до теперішнього часу. Розрахунки також виявили протилежність руху економічної

системи та напряму економічної сили, а також завантаженість систему подіями, що підкреслює марність витрат ресурсів системи, оскільки вони не ведуть до її розвитку. Результати експертного оцінювання дозволили встановити найнижчі у досліджуваній період значення обраних часткових показників: за індикатором стану (конкурентоспроможність) – структура промисловості та інституціональне середовище; за індикатором реакції (економічного зростання України) – структура зведеного бюджету країни; за індикатором рушійної сили (економічна сила країни) у досліджуваній період виявилися земля (за рахунок її вартості) та інноваційний капітал, що дозволяє визначити найбільш виснажені енергетичні носії в системі та окреслити проблемне поле з першочерговими завданнями резонансного управління.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладено в публікаціях [451, 454, 458, 469, 475, 529].

## РОЗДІЛ 5

### ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ВИПЕРЕДЖАЮЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

5.1. Механізм забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу

Неспроможність держави протягом багатьох років вивести національну економіку на вектор стабільного розвитку вимагає не просто перегляду діючих економічних механізмів, але й націлювання на випереджаючий темп якісних структурних змін з метою надолужити час та скоротити відставання України від розвинених країн світу. Оскільки прискореного руху за лідерами та їх наслідування недостатньо для задекларованої мети, доцільним вважається звернення до енергетичної теорії розвитку, зокрема, енергетичного підходу, згідно якого випередження стає можливим за умов активізації внутрішньої енергії країни, дієвість якої свого часу підтвердили країни сходу, продемонструвавши світу низку економічних див. Мова йде про економічний розвиток як результат активації самоорганізаційних процесів в економічній системі через інституційні регулятори, які мають розроблятися на основі стратегічного планування і відповідати сучасним прогресивним тенденціям розвитку світової економіки. Тобто передумовою запрограмованого типу розвитку має стати організація ефективної взаємодії державного регулювання з механізмом самоорганізаційного розвитку структури економічної системи.

Сучасні механізми державного регулювання розвитком національної економіки пропонують поділяти на дві групи: механізми прямого регулювання, що базуються на владно-розпорядчих відносинах (бюджетне регулювання, нормативно-правове та програмне регулювання) та непрямого регулювання, що, в свою чергу, поділяються на механізми фіскальної та монетарної політик держави й обумовлені економічною ефективністю. Обидві групи функціонально

пов'язуються із додатковими елементами системи механізмів: грошово-кредитною, соціальною, антициклічною, інвестиційно-інноваційною, антиінфляційною, зовнішньоторговельною, зовнішньоекономічною політиками та валютним регулюванням [373]. При всій дієвості поєднання інструментів фіскального, монетарного механізмів та інших інструментів урядового впливу, досвід демонструє їх недостатню ефективність та констатує подальшу розбалансованість вітчизняної економіки, що відбивається у зростанні рівня безробіття й інфляції, погіршення рівня життя населення, збільшення зовнішнього боргу та поглиблення економічної кризи в цілому. Водночас, зарубіжний досвід подолання системних проблем економічного розвитку доводить, що ринкові й інституційні регулятори, виступаючи в якості засобів активізації самоорганізаційних процесів в економічних системах та поєднуючись з державним і міждержавним регулюванням, уможливають досягнення високих темпів позитивної економічної динаміки за рахунок утворення синергетичних і резонансних ефектів в національних економічних системах. Стає очевидним, що сучасній системі управління розвитком національного господарства бракує елемента, націленого безпосередньо на забезпечення самого розвитку в довгостроковій перспективі, оскільки практично всі елементи, визначені в зазначеній системі механізмів, ставлять на меті зростання. Так, ефективність функціонування фіскального механізму позначиться на податках та трансфертних виплатах (через зменшення перших та збільшення останніх). Монетарні інструменти стимулюють економічне зростання шляхом зменшення облікової ставки процентів при кредитуванні комерційних банків, зменшення норм обов'язкових банківських резервів тощо. Антиінфляційна політика спрямована на ліквідацію інфляційних очікувань та обмеження її темпів. В складі такого характеру системи механізмів управління розвитком не вистачає узгодження функціонування чинників, здійснюючих низку управлінських, зокрема, регулюючих заходів задля досягнення стратегічних цілей економічного розвитку. Крім того, як зазначалось, інерційність руху національної макроекономічної

системи під тиском глобальної конкуренції акцентує на необхідності заходів випереджаючого характеру, що має враховуватись під час формування відповідного механізму забезпечення національного економічного розвитку, адекватного викликам сучасності.

В якості координаційного чинника в механізмі, як вже зазначалося, пропонується створення Координаційної ради, головною метою якої – організація забезпечення діяльності органів державної влади щодо забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку країни.

До основних завдань Координаційної ради відносимо:

- координацію діяльності органів управління економічним розвитком на державному, регіональному і місцевому рівнях і їхніх виконавчих органів;
- методичне забезпечення взаємодії між державними органами управління і громадянським суспільством;
- внесення пропозицій і узгодження проектів правових актів стосовно забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку і його інституційної основи;
- наукове й організаційно-методичне забезпечення коригування стратегічних цілей випереджаючого розвитку національної економіки на засадах енергетичного підходу.

Склад Координаційної ради пропонується формувати з числа відповідальних працівників ЦОВВ і регіональних органів управління. До її роботи можуть долучатися провідні вчені у галузі економіки, менеджменту, права, представники бізнес-структур і громадських організацій.

Таким чином, виступаючи координаційною ланкою пропонованого механізму, Координаційна рада формує пропозиції щодо коригування стратегічних цілей випереджаючого розвитку економіки, що подаються до Уряду в результаті взаємодії Ради з КМУ, ЦОВВ, регіональними органами управління і їхніми виконавчими органами, органами місцевого самоврядування і їхніми виконавчими органами, а також науковими установами. Щодо діяльності, яка

носить міжвідомчий і міжрегіональний характер, окремою пропозицією буде створення недержавних органів управління окремими сферами діяльності в межах механізму та надання їм повноважень ЦОВВ. Планується, що такі органи управління будуть тимчасовою структурою, діяльність якої здійснюється протягом періоду вирішення окремих завдань забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку.

Ефективність функціонування зазначених зв'язків сформує Уряду науково-практичне підґрунтя для корегування напрямів міжнародної і міжрегіональної економічної інтеграції України та стратегічних цілей випереджаючого національного економічного розвитку, що також виходитимуть із стану і тенденцій економічного розвитку країни. Скоординовані цілі економічного розвитку дозволять КМУ, ЦОВВ та, за певних умов, недержавним органам управління удосконалювати методичну базу державного управління випереджаючим національним економічним розвитком, здійснювати державне програмування випереджаючого національного економічного розвитку. Розробка та удосконалення регіональних і місцевих програм економічного розвитку, міжрегіонального і транскордонного співробітництва залишається в компетенції регіональних органів управління і їхніх виконавчих органів, а також органів місцевого самоврядування і їхніх виконавчих органів.

Моніторинг показників національного економічного розвитку, здійснюваний органами управління, та моніторинг темпоральних і енергетичних характеристик національного економічного розвитку, проведений науковими установами, формуватимуть інформаційно-аналітичне забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку.

Таким чином, особливістю організаційного механізму забезпечення випереджаючого національного (рис. 5.1) стає функціональна спрямованість на реалізацію випереджаючого розвитку національної економіки в умовах розгортання інтеграційних процесів і посилення глобальної конкуренції.



Рис. 5.1. Організаційний механізм забезпечення випереджаючого національного розвитку на засадах енергетичного підходу. Джерело: розроблено автором



Пропонований механізм активізує діяльність Уряду щодо державної підтримки національного економічного розвитку, виражену в інституційних регуляторах, спроможних регулювати енергетичні імпульси якісної трансформації національної економічної системи, здійснюючи тим самим резонансне управління.

Щодо другого системотвірного фактору випереджаючого розвитку – часу – вважаємо, що впорядкування часу на державному рівні також в значній мірі в компетенції уряду. В основу такого управління мають бути покладені соціально-психологічні методи управління, досвід економії часу в мікроекономічних системах (операції «стиснення» бізнес-процесів, прискорення вирішення ланцюжків завдань менеджменту тощо) та упорядкування соціально-економічного часу на національному рівні (організація культури часу). Під національною культурою часу розуміємо спосіб мислення та поведінки суспільства щодо організації свого життя в часі, що виступає організуючим фактором формування сукупності стійких форм діяльності нації, які забезпечують функціональні особливості держави. Підґрунтям такого управління є дослідження швидкості протікання бізнес-процесів в макроекономічній системі України і винайдення способів їх синхронізації.

Підвищення темпів розвитку в періоди занепаду можливе за рахунок раціонального прискорення всіх економічних процесів в країні, наприклад, за рахунок зменшення бюрократичного та податкового тиску. Уповільнення бізнес-процесів у фазі економічного підйому країни (з метою її подовження та уникнення «перегріву») можливе шляхом інвестування у «довгі гроші», наприклад, розвиток інтелектуального капіталу вимагає часу і виступає свого роду гальмом економічних процесів, проте, з іншого боку, саме інтелектуальний капітал являє собою рушійну силу розвитку, що з часом принесе результат.

В межах визначених в роботі концептуальних положень формування стратегічних цілей національного економічного розвитку й виявлених факторів

успіху, організацію прискорення економічних процесів пропонується здійснювати шляхом реалізації наступних заходів:

- формування системи стратегічного планування та прогнозування економічного розвитку на основі залучення науково-технічного потенціалу до вибору пріоритетних напрямів та механізмів розвитку, а також процедур їх відкритого обговорення;

- швидка переорієнтація виробництва на високотехнологічне на основі виявлення національних пріоритетів та чинників конкурентоспроможності;

- спрощення бюрократичних процедур в економічних процесах з метою економії часу на формування механізмів реалізації стратегії випереджаючого економічного розвитку;

- стимулювання науково-технічного розвитку, дослідницьких розробок, венчурного бізнесу шляхом мінімізації фіскального тиску і за рахунок перерозподілу фінансування на користь наукомістких галузей;

- реформування системи освіти з метою відповідності останньої умовам вищих технологічних устроїв;

- прискорене опанування результатів наукових досліджень шляхом інноваційної діяльності;

- організація якісного контролю за виконанням завдань у рамках стратегії випереджаючого економічного розвитку.

Задля реалізації окреслених заходів з упорядкування часу та організації випереджаючого економічного розвитку пропонується здійснити наступні кроки.

1. Створити Координаційну раду із забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку при Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України як постійно діючого консультативно-дорадчого органу, що має на меті вироблення єдиних підходів до забезпечення випереджаючих темпів розвитку національної економіки в умовах глобальної конкуренції, їх організаційно-інституційного забезпечення та вирішення найважливіших питань економічного розвитку країни, які мають міжвідомчий характер. Забезпечити

дієвість організаційного механізму забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку. Час виконання: три місяці.

2. Розробити стратегію випереджаючого національного економічного розвитку на основі організаційно-методичного підходу до формування стратегічних цілей з виявленням пріоритетних напрямів розвитку та конкурентних переваг країни. Ключовим аспектом стратегії має стати випереджаючий темп та активізація енергетичних носіїв. Час виконання: три місяці.

3. Спростити систему звітності у всіх сферах соціально-економічної діяльності. Спрощення передбачає:

- скасування всіх форм звітів, що не використовуються в якості підсумкового вагомого показника діяльності або не слугують інформацією для формування важливих аналітичних матеріалів;
- скасування всіх документів, що дублюють інформацію в інших документах;
- скорочення неефективних дозволів, ліцензій та надлишкових регулювань і перевірок підприємницької діяльності;
- уніфікацію наявних форм звітності для можливості подачі їх одночасно до декількох інстанцій;
- масове впровадження електронної звітності, що полегшить її збір та обробку. Час виконання: шість місяців.

4. Розвиток вітчизняної мережевої комунікації. Створення он-лайн сервісу «Віртуальна держава», в основу якої може бути покладена норвезька система «Алтін», яка б включала віртуальні соціально-економічні сфери за секторами та виконувала б інформаційну, консультативну та інші функції, що значно економило б час державних службовців й інших громадян країни. Розвинута інформаційна економіка характеризується як «швидка» через свій ефект прискорення саме під час реалізації своїх функцій у режимі он-лайн (у швидкісному режимі реального часу), перетворюючись в реальні матеріальні, в

тому числі, й економічні, цінності та функціональні переваги, що виступає потужним стимулом нового прискорення. Перевагами такого сервісу стануть:

- відсутність ієрархічності, децентралізація, переважно горизонтальна функціональна взаємодія учасників;
- гнучкість, рухомість, мінливість форм та конфігурацій, легкість та швидкоплинність розпаду і створення нових структур;
- відкритість мережі для «входження» та «виходу»;
- загальна доступність ресурсів мережі (насамперед, інформаційних);
- рівноправність учасників мережі незалежно від їх ролі, масштабу, ресурсів;
- відсутність інституційно формалізованих засад мережевих структур (взаємодія суб'єктів на основі неформальних норм та цінностей) [67, с. 14]. Час виконання стартової версії: один рік.

5. Спрощення організаційних структур державних органів, складні схеми роботи яких обтяжують та гальмують економічні процеси. Планове створення урядом Національного агентства з питань запобігання корупції та Антикорупційного бюро у 2015 р. вважаємо недоцільним. Завдання протидії корупції вже закріплені за органами виконавчої влади. Ще одна новостворена інстанція з функціями, що дублюються вже наявними органами, потягне за собою нову бюрократичну низку. Без внеску в розвиток свідомості громадян подолання корупційного механізму здається нереальною задачею. Зниження адміністративного та фіскального тиску на суб'єктів підприємництва сприятиме подальшій детінізації економіки. Час виконання: один рік.

6. Підтримка розвитку виробництва. Зосередження на залученні інвестицій у стратегічні галузі, звільнення інвесторів від податків строком від п'яти до десяти років, усестороння допомога інвесторам з початком виробництва, уведення протекціоністських заходів для захисту вітчизняних виробництв. Час розробки та впровадження базового механізму: один рік.

7. Стимулювання малого та середнього венчурного бізнесу. Створення вільного середовища для розкриття підприємницького потенціалу. Посилення інформаційно-просвітницької діяльності та інформування громадськості про роль інновацій у підприємницькій діяльності. Проблема вітчизняного підприємництва полягає в хибності його квінтесенції та марності для національної економіки: чиста спекуляція не може стати рушієм економічного розвитку. По-перше, доцільне вкладення коштів в перспективні сфери технологічних проривів та освоєння нових галузей. По-друге, важливе зниження податкового тиску для підприємств, що займаються інноваційною діяльністю (скористатися можна запозиченою схемою зарубіжного досвіду, адекватною вітчизняним умовам). Розробити механізм подовження пільг підприємствам за результатами роботи, а не лише / чи на початкових етапах, тим самим стимулюючи їх активність та прагнення розвитку. Час розробки та впровадження базового механізму: один рік.

8. Швидка комерціалізація інновацій. Визначення на стадії НДДКР комерційного потенціалу розробок, зосередження необхідних ресурсів та управління процесами трансферту технологій. Усесторонній розвиток багатовекторного співробітництва. Формування банку ідей, задля чого доцільно організувати всеукраїнські конкурси відбору ідей у всіх сферах діяльності (серед всіх шарів населення: від школярів і домогосподарок до науковців). Час розробки та впровадження базового механізму: один рік.

9. Підвищення кваліфікації й освіти працівників та інноваційної культури суспільства шляхом стимулювання відповідальності та створення позитивного ставлення до інноваційної та інженерно-технічної діяльності. Розвиток професійних навичок і кадрового потенціалу в інноваційній сфері та в галузі реалізації цільових програм інноваційно-технологічного прогресу. Реорганізація системи освіти та умов працевлаштування (низька якість вищої освіти через легку доступність до одержання дипломів через мережу платних послуг (навчання за контрактом, для тих, хто не має здібностей) призводить до відсутності кваліфікованих фахівців і працевлаштуванню не за спеціальністю. В свою чергу,

перевантаження вчителів середніх шкіл методичною (паперовою) роботою знижує якість їх безпосередньої роботи з учнями, що відбивається на якості знань випускників, які не можуть бути гідними абітурієнтами. Пропонується перегляд та спрощення системи звітності викладачів з переважанням ролі аудиторного навчання та організації і перевірки індивідуальних робіт). Час розробки та впровадження базового механізму: один рік.

10. Організація усестороннього контролю за поетапним виконанням завдань в межах стратегії прискореного соціально-економічного розвитку зі встановленням конкретних термінів та критеріїв виконання, а також відповідне коригування. До системи критеріїв виконання завдань з організації випереджаючого економічного розвитку відносимо: 1) результативність підвищення темпів розвитку: показники економічного розвитку, показники соціального розвитку; 2) результативність управління економікою: результативність витрачання бюджетних коштів, ресурсні показники, задоволеність населення діяльністю органів управління. Час розробки та впровадження базового механізму: три місяці.

Особливою увагою з боку уряду має бути наділена громадськість. Цілком очевидно, що наразі соціально-економічна система України дійшла до точки біфуркації і увійшла в резонанс зі швидкостями своїх підсистем. Як свого часу в післявоєнній Японії та СРСР, сучасний кризовий стан України супроводжується духовним підйомом та національною згуртованістю. Соціально-політична криза змусила країну швидко стати на колії мілітаризації та прискорено досягти результатів, на які б планово, в інших умовах, затребувалося набагато більше часу. Отже, головна задача – швидко та вірно скерувати національну соціальну енергію до моменту її повної дисипації. Саме зараз актуальна багатовекторна направленість розвитку різних галузей, пошук та підтримка інноваційних ідей. Основною умовою здійснення намічених кроків є чесна політика компетентного уряду.

Запропоновані концепція випереджаючого національного економічного розвитку та механізм його забезпечення дозволяють визначити основні складові моделі випереджаючого національного економічного розвитку та надати пропозиції щодо її запровадження.

За базовий принцип моделі прийнято системне стимулювання енергетичних носіїв в складі державного резонансного управління та організацію впорядкування часу на економічному й культурному рівнях.

З точки зору практичної реалізації запропонованої моделі фундаментальними складовими є:

- швидка комплексна трансформація інституціонального механізму на основі зміни ролі та функцій держави як організатора національного виробництва (перегляд соціально-економічних пріоритетів та завдань, методів їх вирішення, трансформація виробничої бази, удосконалення структури державного апарату задля спрощення бюрократичних процедур та ін. з метою створення високотехнологічної експортно-орієнтованої інформаційної економіки);
- розробка стратегії випереджаючого національного економічного розвитку, ключовими завданнями якої виступатимуть управління часом (прискорення економічних процесів), реформування структурної моделі економіки, активізація та зростання економічної сили;
- випередження можливостей економіки та її потреб через зростання продуктивності та загальної ефективності економіки;
- політична структуризація суспільства шляхом розвитку інститутів громадського суспільства і місцевого самоврядування, які б захищали та підтримували творчу ініціативу громадян та контролювали бюрократичний апарат.

Основними механізмами впровадження моделі є:

- організація збалансованості реформ та забезпечення їх ієрархічної послідовності;

- прискорення на основі переходу до використання найбільш значних досягнень науки;
- оновлення економічної структури та модернізація системи управління господарським процесом;
- активна взаємодія капіталізації наукомістких галузей із соціалізацією суспільних відносин;
- стимулювання інноваційно-технологічного типу розвитку на базі наукових досягнень;
- організація рівних стартових умов для запуску інноваційних галузей;
- налагодження політично-суспільних відносин в країні;
- реалізація стратегії випереджаючого економічного розвитку (розвиток економіки на випередження шляхом стратегічного прогнозування та визначення ключових пріоритетних стратегічних напрямів розвитку науки, техніки, технології та галузей промисловості);
- своєчасна підготовка фахівців для галузей економіки наступного технологічного способу виробництва;
- формування та схвалення національної ідеї, донесення її до суспільства;
- співрозмірність внутрішніх перетворень домінуючим міжнародним тенденціям.

Алгоритм реалізації пропонованої моделі передбачає три основних блоки (рис. 5.2).

Перший блок моделі – управління фактором часу; обов'язковими компонентами даного блоку є:

- організація управління часом та економічними циклами за допомогою застосування різних теорій економічних циклів, структурної перебудови економіки та підготовки кадрів для реструктурованих галузей, профілактики економічних коливань шляхом інноваційно-інвестиційної діяльності, організації мотивації до праці та розвитку культури часу населення країни;



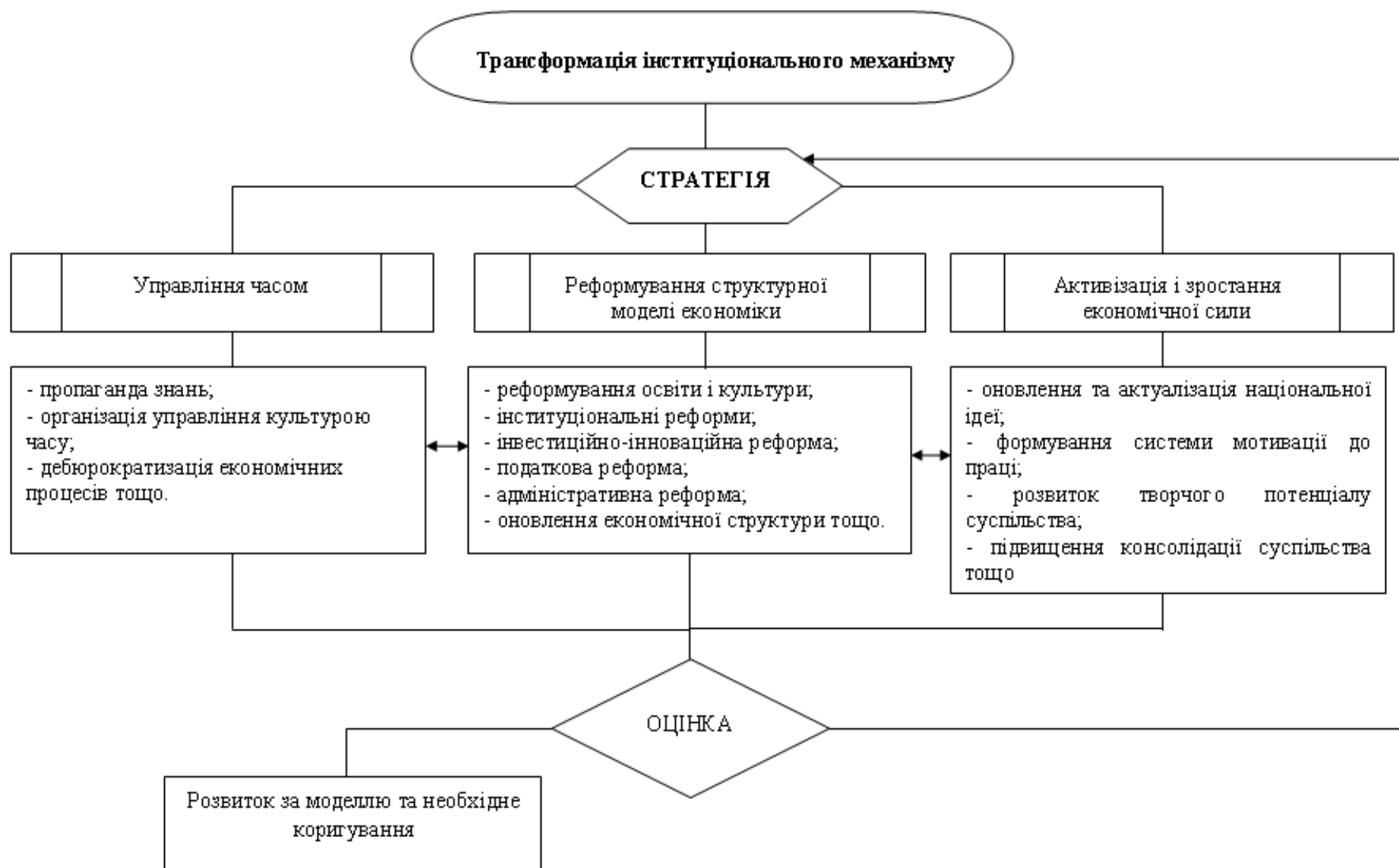


Рис. 5.2. Алгоритм реалізації моделі випереджаючого національного економічного розвитку

Джерело: розроблено автором

- організація управління культурою часу, що передбачає впорядкованість робочого часу, стимулювання корисності дозвілля та пропаганду знань і т.п
- спрощення бюрократичних процедур в економічних процесах з метою економії часу на формування механізмів реалізації стратегії випереджаючого економічного розвитку;
- жорстка регламентація часу на прийняття управлінських рішень;
- прискорення темпів освоєння зарубіжних технологій.

Другий блок – реформування структурної моделі економіки передбачає ряд соціально-економічних реформ, серед яких:

1) Виробнича реформа, що включає:

- техніко-економічну трансформацію виробництва (інноваційну переорієнтацію виробництва шляхом визначення національних виробничих пріоритетів та стратегічних галузей на основі науково обґрунтованих висновків та рекомендацій (початковий етап передбачає концентрацію на декількох ключових напрямках, наприклад, нанотехнології, комп'ютерні програми, фармакологія, тонка хімія, біотехнології, космічна техніка));
- створення науково-виробничої інфраструктури, яка включала б підприємства з повним технологічним циклом, систему інформаційно-консультативної підтримки інноваційної діяльності, інтеграцію вузівської науки з державним дослідницьким сектором тощо;
- створення сектору вертикально інтегрованих корпорацій, що взаємодіють за цільовими пріоритетами державного регулювання виробництва на основі одержавлення стратегічних галузей та виробництв;
- направлення інвестиційних потоків на формування нових високотехнологічних експортоорієнтованих постіндустріальних підприємств згідно із національними пріоритетами;
- формування системи горизонтальних зв'язків та «переливань» технологій за галузями;

- переорієнтацію та уніфікацію великого бізнесу, що зумовлено закриттям нерентабельних цехів та підприємств в цілому, на заміну яким розбудовуються торгові центри з імпортною продукцією та розважальні центри. Завданням великого бізнесу має стати виробництво високотехнологічної продукції та орієнтація на експорт;
- закупівлю передових технологій для запуску виробництва (запозичення наукових досягнень інших країн та створення товарів, що містять в собі незначні технологічні вдосконалення задля економії часу);
- створення сприятливого інвестиційного клімату шляхом стимулювання вітчизняного великого бізнесу інвестувати в нові технології; організація іноземним підприємствам максимально сприятливих умов для інвестування в створення на території України високотехнологічних виробництв;
- підтримку малого та середнього бізнесу та його орієнтацію на внутрішній ринок (контроль за виконанням Закону України «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні» на місцях, в першу чергу, Статті 19 «Консультаційна державна підтримка» та Статті 22 «Державна підтримка суб'єктів малого і середнього підприємництва у сфері підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації управлінських кадрів та кадрів ведення бізнесу»; стимулювання е-послуг (згідно зі Стратегією розвитку інформаційного суспільства в Україні від 15.05.2013): удосконалення електронного інформування, пошуку інформації та консультування на веб-ресурсах міських та обласних рад, що дозволить спростити ряд «бюрократичних» процедур, які виступають гальмом розвитку (переважна більшість сайтів не дозволяють швидко та легко одержати інформацію, що цікавить потенційних підприємців та інших представників громадськості, оскільки більшою мірою насичені лише новинами; назви відділів не допомагають визначитися, до якого з них необхідно звернутися з того чи іншого питання, пошук здійснюється за назвами документів, які не можуть бути відомі громадськості) тощо;

- стимулювання зростання зовнішнього споживання та скорочення внутрішнього, що дозволить збільшити накопичення;
- структурну диверсифікацію експорту на користь наукомісткої продукції;
- страхування ризикованих інноваційних проектів;
- завчасне закладення основ нового технологічного способу виробництва в діючому технологічному устрої;
- випереджаюче зростання сектору послуг на основі виробничої сфери.

2) Інституціональна реформа, що включає:

- науковий супровід трансформаційних процесів;
- поступову лібералізацію економічної діяльності, яка б відповідала процесу формування інституціональної структури економіки;
- підтримку національного економічного розвитку шляхом системного впровадження адаптованих у зарубіжних країнах інституційних механізмів, орієнтованих на формування суспільних цінностей;
- формування збалансованої економіки (коли пропозиція врівноважує попит);
- націлення інвестицій на довгострокову мету (короткотермінове споживання відходить на другий план), інвестиційна диверсифікація;
- оздоровлення ринкової економіки шляхом стимулювання конкурентних засад, підтримки умов конкурентного середовища, що враховує високі державні стандарти якості та виважену політику імпорту, який не повинен виступати гальмом розвитку вітчизняного виробництва (наприклад, певні виробники «натуральних» соків віддають перевагу китайській дешевій томатній пасті в якості сировини, ніж вітчизняним томатам);
- створення економічних та інституціональних умов для більш ефективного розміщення вільних фінансових ресурсів у високоприбуткових сферах економічної діяльності;
- коригування економічної політики з орієнтацією на прозорість та доступність банківської системи для інституціональних вкладників, що забезпечить зростання фінансових заощаджень;

- підвищення рівня макроекономічного менеджменту (на основі демократичних підходів до управління шляхом визначення філософських, політичних, правових, моральних та релігійних поглядів) з метою створення умов для становлення стабільного фінансового середовища, що сприятиме припливу приватних іноземних інвестицій;
- регулярне оголошення перспективних напрямів науково-технологічного прогресу та розвитку нових виробництв, що сприятиме припливу капіталів в ці галузі виробництва (на зразок Японії);
- розвиток фондового ринку (удосконалення функціонування по принципу зарубіжних ринків, підвищення об'єктивності, зменшення надмірної орієнтації на стратегічних інвесторів, заходи проти недобросовісної конкуренції між депозитаріями, підвищення фінансової грамотності населення, підвищення рівня капіталізації економіки, в першу чергу, за допомогою створення повної інформаційної бази про рівень капіталізації основних суб'єктів господарювання (приватних та публічних акціонерних товариств, фінансових посередників), підвищення рівня захисту прав власності, удосконалення фінансових інструментів);
- створення дієвого механізму взаємодії між державою, ринком та суспільством;
- інституціональне закріплення механізму обмеження концентрації економічної влади в руках невеликої групи фізичних осіб (за аналогією до відповідного конституційного закону Германії);
- створення «системи сучасних підприємств» (корпоративізація держсектора та створення корпоративної власності за прикладом інституціоналізації власності Китаю, США), трансформацію великих компаній у відкриті акціонерні товариства;
- уведення обов'язкового інституту «перехресного володіння власністю» (за аналогією з японськими корпораціями) в усіх великих вертикально й горизонтально інтегрованих корпоративних структурах;

- створення єдиного державного реєстру корпоративних прав;
- раціональне використання державних активів;
- організація довгострокового, середньострокового та поточного планування з участю підприємств, вчених та інших фахівців з аутсорсингу та упровадження державних стратегічних планів розвитку в практичну діяльність;
- збільшення терміну складання державного бюджету до трьох років (з розбивкою по роках);
- регулювання соціальної політики, основною метою якої має стати створення соціальної рівності на основі забезпечення зайнятості населення (організація вторинної зайнятості), залучення до процесу вирішення соціальних проблем різних верств населення.

3) Адміністративна реформа, що полягає в наступному:

- оздоровлення державного апарату (демонополізація влади та власності, люстрація), знищення кланово-корпоративних груп, що зрослися з державно-бюрократичним апаратом;
- модифікація функцій державного управління, адекватних сучасним умовам (перегляд та розширення управлінських функцій, скорочення державного апарату управління на всіх рівнях, переоцінка законів, законодавчих актів та інших нормативних документів, спрощення механізму дозвільної системи - послуги з видачі, переоформлення та анулювання дозвільних документів тощо);
- створення стабільного і передбачуваного законодавства, гармонізація законодавства України з правовими нормами розвинутих країн;
- мінімізація проциклічності політики;
- формування ефективного механізму досягнення політичного консенсусу щодо пріоритетів конкурентоспроможності країни;

- створення незалежного національного органу (Національної наукової ради), відповідального за визначення та розробку економічної стратегії країни та здійснення контролю за її реалізацією);
  - розробка та впровадження єдиної методології щодо формування стратегічних документів та взаємної узгодженості механізмів стратегічного планування;
- 4) Податкова реформа, що передбачає формування принципово нової податкової системи з метою зниження податкового тиску. За основу може бути взята модель оподаткування, запропонована О. Соскіним [360], яка заснована на п'яти директивних податках:
- податок на купівлю з базовою ставкою 7%, податок на доходи фізичних осіб (прибутковий податок), що має стягуватися за ставкою 10% незалежно від суми доходу і вводиться тільки за основним місцем роботи, і лише за 40 годин робочого часу на тиждень;
  - податок на землю (земля оподатковується за прогресивною шкалою залежно від площі земельної ділянки, її якості та розташування, що мінімізує утворення латифундій);
  - акцизний збір, який повинні сплачувати передусім виробники горілчаних та тютюнових виробів (однак їхня ціна не має перевищувати ціну на аналогічні контрабандні вироби);
  - мито (експортне мито має накладатися лише на сировинні товари, щоб їх було не вигідно вивозити з країни, а імпортне – на предмети розкоші, а також товари, що завдають шкоди довкіллю і людині).

Спрощеною альтернативною моделлю є реформа, запропонована Всеукраїнською спілкою вчених-економістів, згідно якої відміна всіх податків на одержання доходу замінюється податком на купівлю в розмірі 5%, що сплачує споживач. Така реформа створить ідеальні умови для інтенсивного розвитку підприємництва, спростить ряд бюрократичних процедур (в Україні налічується майже дві тисячі нормативно-правових актів, що регулюють процес справляння

податків та інших грошових вилучень і відрахувань), мінімізує необхідність приховувати прибутки.

За приклад також можуть бути взяті реформи Словаччини (система єдиного податку) або Сінгапуру (однорівнева система оподаткування). Можуть бути впроваджені податкові пільги ключовим суб'єктам інноваційного бізнесу та інвесторам.

5) Пенсійна реформа, що передбачає поступовий перехід до пенсійної системи, яка поєднує керовані державою пенсійні схеми з пенсійними планами в приватному управлінні за місцем роботи та особистими ощадними пенсійними рахунками. Пенсійна система може включати наступні підсистеми:

- керовану державою розподільну систему, що передбачає обов'язкову участь;
- обов'язкову накопичувальну систему, що перебуває в приватному управлінні;
- добровільну накопичувальну систему.

Така система виконуватиме функції перерозподілу доходів, накопичення коштів та страхування.

б) Реформування сільськогосподарської політики, що включає:

- визначення пріоритетів розвитку сільського господарства на основі заощадливого наукового підходу;
- державне стимулювання впровадження передових технологій в галузі;
- сприяння створенню великих кооперативних сільськогосподарських підприємств, які б повністю виконували виробничий цикл; стимулювання експорту кінцевого продукту;
- розробку й реалізацію цільової державної програми розвитку сільськогосподарського машинобудування;
- здійснення заходів щодо раціонального землекористування;
- сприяння впровадженню альтернативних видів палива.



7) Реформування освіти і культури, а також пропаганда та стимулювання розвитку науки.

По-перше, мова йде про підвищення технологічного рівня країни шляхом інтеграції науки в систему державного управління, головною метою якої має стати підвищення національної конкурентоспроможності. Відповідно, держава повинна забезпечити сталість і системність урядових заходів із підтримки інноваційних галузей. Рациональною буде популяризація науки - перенесення акцентів з розважальної діяльності на наукову (зменшення реклами розважальних шоу, що має бути замінена рекламою значущістю та важливістю розвитку освіти і науки). Необхідне стимулювання розвитку практичних досліджень та їх впровадження, а також постійне інформування громадськості щодо результатів та одержаних нагород за допомогою маркетингових комунікацій. Крім того, бажаним є забезпечення інформаційного доступу щодо проведення наукових конкурсів засобами масової інформації тощо.

По-друге, є необхідність створення єдиної цілісної системи навчання і постійного підвищення кваліфікації населення (в тому числі, участь в організації якісного підвищення кваліфікації праці науково-викладацького складу, редукція розривів між теорією та практикою; мотивація студентів до одержання знань в пріоритетних галузях та залучення перспективних випускників до робочих місць та програм розвитку національних конкурентних переваг). Перспективним кроком в освіті стане організація освітнього телебачення та уведення відповідної цензури.

Отже реформа передбачає:

- підвищення рівня загальної освіченості, прищеплення інноваційного ділового мислення, технологічний розвиток суспільства;
- запровадження гнучкої сучасної системи освіти, яка б відповідала вимогам і темпам модернізації економіки та орієнтувалася на інноваційну економіку;
- збільшення бюджетних асигнувань на науку та розробки, розвиток венчурного фінансування;

- створення ефективних механізмів комерціалізації інновацій з особливим акцентом на стимулюванні патентної діяльності.

Третій блок – активізація і зростання економічної сили, що передбачає:

- відродження національної ідеї й окреслення сучасних національних інтересів та донесення їх до громадськості;
- акумулювання соціальної енергії для запуску суспільного саморозвитку;
- стимулювання суспільного економічного інтересу;
- формування системи мотивації до праці та інноваційної поведінки, зменшення стимулів для реєстрації працездатних громадян як безробітних;
- розвиток творчого потенціалу суспільства, моральності, інвестування в людський капітал;
- підвищення консолідації суспільства;
- розвиток трудової етики на християнських цінностях (гуманізація економічного розвитку);
- підвищення громадської відповідальності;
- трансформація суспільства споживання за принципами ноосферної філософії (ноосферна соціально-економічна теорія В. Вернадського) (переорієнтація суспільства з масового споживання на саморозвиток та самовдосконалення на основі модернізації інститутів влади, науки, освіти та релігії).

Згідно із розробленим механізмом, впровадження пропозицій щодо забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку в державне програмування передбачатиме попереднє узгодження в Координаційній раді. Подальші трансформаційні зміни в економічній системі та нові тенденції національного економічного розвитку вимагатимуть коригування цілей розвитку та цільових функцій органів влади.

## 5.2. Інформаційно-аналітичне забезпечення випереджаючого розвитку національної економіки

Управління багатогалузевою системою національного господарства, в тому числі його розвитком, безпосередньо залежить від рівня та якості організації інформаційної діяльності самого управлінського процесу, ключовими напрямками якого є економічний, екологічний, соціальний, науково-технічний та духовний. Відповідно, державна політика в сфері формування інформаційних ресурсів та інформатизації повинна спрямовуватись на створення умов для ефективного та якісного інформаційного забезпечення стратегічних рішень та оперативних завдань соціально-економічного розвитку країни [398, с. 358].

Загалом рівні організації інформаційної діяльності у сфері управління поділяються на міжнародний (наднаціональний, глобальний); загальнодержавний / національний; регіональний (у межах певної держави); підприємство або некомерційна організація, як правило, юридична особа (у межах певної держави); у межах структурних ланок підприємств і некомерційних організацій; індивідуальний. В межах даної роботи нас, в першу чергу, цікавить національний рівень, де зазвичай застосовуються інформаційне моделювання, інформаційна експертиза та організація інформаційного забезпечення.

Опубліковані і неопубліковані інформаційні ресурси створюються і накопичуються міністерствами, державними комітетами, відомствами, науковими і науково-дослідними організаціями і установами відповідно до напрямів їх діяльності. Як свого часу було зазначено у [305], «таке автономне формування галузевих (спеціалізованих) інформаційних систем і ресурсів орієнтовано на вирішення відомчих завдань і не сприяє об'єднанню цих ресурсів у загальнодержавний фонд. Залишаються поза увагою і недостатньо використовуються ресурси, що відображають результати науково-технічної діяльності наукових установ, підприємств, організацій». На цей час окреслена проблема досі остаточно не вирішена. Тобто організація інформаційно-

аналітичного забезпечення здійснюється рядом інстанцій: Головним управлінням інформаційної політики Адміністрації Президента України, Радою з питань інформаційної політики при Президентові України, Міжвідомчою комісією з питань інформаційної політики та інформаційної безпеки при Раді національної безпеки та оборони України, Департаментом спеціальних телекомунікаційних систем і захисту інформації Служби безпеки України, Управлінням розвитку інформаційного суспільства та інформаційної безпеки Секретаріату Кабінету Міністрів України, Комітетом ВР України з питань свободи слова та інформації, Національним інститутом стратегічних досліджень та іншими інстанціями. Аналітичні матеріали у структурі Адміністрації Президента України переважно готують відділи суспільно-політичного аналізу, політичного менеджменту, інформаційного забезпечення в складі Управління внутрішньої політики, відділ макроекономічного аналізу в складі Управління економічної та соціальної політики, відділ правового та інформаційного забезпечення в складі Управління організаційної роботи та кадрової політики. Джерелами інформації для названих структур виступають дані про соціально-економічні та політичні процеси, що передаються з регіонів, відомості Міністерства фінансів України, Державного комітету статистики України та інших міністерств і державних комітетів. У складі КМУ функціонує сектор аналізу та прогнозування і сектор підготовки інформаційно-аналітичних матеріалів в складі Відділу аналізу та прогнозування соціально-економічного розвитку Служби прем'єр-міністра. Проте всі інстанції працюють автономно за конкретними оперативними чи постійними запитами абонентів, між ними відсутня координація для спільного формування й використання джерельної бази. Це викликає перешкоди нагромадження, систематизації та створення баз даних опрацьованої інформації [103].

В цілому, проблеми інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади умовно поділяють на дві групи: загальні (притаманні інформаційно-аналітичному забезпеченню діяльності органу державної влади в цілому) і специфічні (обумовлені особливостями функціонування органів

виконавчої влади в конкретній сфері, станом і тенденціями її розвитку) [162]. Загальні проблеми, перш за все, зумовлені станом і тенденціями розвитку та запровадження інформаційно-аналітичного забезпечення у державне управління, частковою уніфікованістю інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади та органів місцевого самоврядування тощо [59]. Серед загальних недоліків існуючої системи збирання та поширення інформації також виділяють значні витрати часу, великі обсяги та недостатню якість даних (у тому числі їх дублювання), відсутність класифікаторів, реєстрів, довідників, несвоєчасне, недиференційоване надання інформації користувачам тощо [162]. За [321], ускладнюють здійснення інформаційно-аналітичної роботи також такі чинники:

- неточність і неповнота інформації, з якою працюють органи державної влади, викликані недостатністю ресурсів і неефективною взаємодією органів між собою;

- обмеження реального часу, протягом якого повинні бути прийняті управлінські рішення незалежно від складності вирішуваних питань і обсягів оброблюваної інформації;

- багатокритеріальність при прийнятті управлінських рішень на всіх рівнях органів державної влади;

- відсутність належного регламенту щодо виконання та використання інформаційно-аналітичних матеріалів з діяльності органів державної виконавчої влади.

Відповідно, загальний рівень інформатизації управлінської діяльності в сучасній Україні, в тому числі в питаннях економічного розвитку, потребує модернізації її організаційних основ.

Отже, за [398], основними напрямками державної політики в сфері інформації є:

- забезпечення умов для розвитку й захисту всіх форм власності на інформаційні ресурси;
- формування та захист державних інформаційних ресурсів;

- створення та розвиток центральних і регіональних інформаційних систем і мереж, забезпечення їх сумісності та взаємодії в єдиному інформаційному просторі України;
- створення умов для якісного та інформаційного забезпечення громадян, органів державної влади, органів місцевого самоврядування, організацій та громадських об'єднань на основі державних інформаційних ресурсів;
- забезпечення національної безпеки у сфері інформатизації, а також забезпечення реалізації прав громадян, організацій в умовах інформатизації;
- сприяння формуванню ринку інформаційних ресурсів, послуг, інформаційних технологій, засобів їх забезпечення;
- формування та здійснення єдиної науково-технічної і промислової політики у сфері інформатизації, з урахуванням сучасного світового рівня розвитку інформаційних технологій;
- розвиток законодавства у сфері інформаційних процесів, інформатизації та захисту інформації.

Запровадження та реалізація зазначених напрямів державної політики потребує застосування системного підходу, що покладається на систему інформаційного забезпечення. Одним з її елементів є система інформаційного забезпечення органів державного управління, під якою розуміють «взаємозв'язану та відповідним чином сформовану сукупність організаційних, правових, інформаційних, методичних, програмно-технічних та технологічних компонентів, що забезпечують необхідний рівень якості управлінських рішень, які приймаються за рахунок регіонального використання інформаційних ресурсів та інформаційних технологій» [398].

В. Іванова у [121, с. 37] розробила структурну модель загальнонаціонального інформаційного забезпечення, яка інформаційно та інституційно пов'язує між собою суб'єкти, що включаються у процеси становлення та функціонування економіки. Водночас, на меті даної моделі

першочергове забезпечення потрібними інформаційними ресурсами мікрорівня, тоді як на національному рівні сукупні обсяги інформаційних потоків стрімко зростають та нарощується інертність інформаційної діяльності. Така асиметрія в більшій мірі обумовлена невизначеністю та недостатньою регламентованістю функціональної роботи державного апарату. Як зазначає Р. Фурман, інформаційне забезпечення системи виконавчої влади характеризується елементами паралельних і дубльованих функцій, неузгодженістю у відносинах між апаратом різних гілок влади, а також частими структурними реорганізаціями і замінами персоналу. Тобто і громадяни, і держані службовці, оперуючи значними інформаційними масивами, не завжди можуть отримати саме потрібну інформацію і кваліфіковано опрацювати її [398, с. 360], [187, с. 236]. У зв'язку з цим цілком справедливою здається думка згаданого дослідника, що в основі інформаційного забезпечення органів державної влади та управління має лежати державна програма та методологія «Єдиного інформаційного простору України», що базуватимуться на загальнодержавних інформаційних ресурсах українського суспільства, що формуються на міжгалузевому, галузевому, регіональному та інших рівнях [398, с. 360]. Основоположними кроками в розвитку такої програми та функціонуванні системи інформаційного забезпечення мають стати наступні:

- удосконалення методичного забезпечення функціональних зв'язків різних рівнів обміну інформацією;
- розробка типових структур і методів інформаційного забезпечення органів місцевого та регіонального управління;
- удосконалення правового поля системи інформаційного забезпечення діяльності економічних суб'єктів та органів державної влади й управління;
- удосконалення методичного та програмного забезпечення оцінки ефективності функціонування об'єктів державної влади та управління;
- перегляд системи контролю за виконанням відповідних рішень та ефективністю виконавчих механізмів органів державної влади й державного управління;

- формування процесів підготовки змістовної частини управлінських рішень і їх документального оформлення.

Виходячи з вище викладеного, комплекс заходів щодо забезпечення національного економічного розвитку передбачає глибоке адміністративне реформування на основі дієвого механізму управління соціально-економічними процесами в країні. В нинішніх умовах глобальної конкуренції економічний розвиток потребує, з одного боку, організації інформаційного забезпечення, яке б при мінімальних витратах часу економічного суб'єкту відповідно до його різнобічних інформаційних надавало б йому актуальну, достовірну та пертинентну інформацію, котра повністю використовувалась би для генерації продуктивних знань [121, с. 30], з іншого – управління інформаційними ресурсами з боку відомств та інформаційних структур, тобто особливого значення набувають проблеми інформаційного забезпечення як провідного ресурсу системи державної влади та державного управління в Україні, що є основою інформаційного простору України.

Концептуально організаційний механізм інформаційного забезпечення національного економічного розвитку включає систему методів, способів і прийомів формування та регулювання відносин об'єктів з внутрішнім і зовнішнім середовищем. Необхідною умовою ефективного функціонування такого механізму є створення системи прогнозно-програмних документів, що відображають особливості суспільно-економічних відносин в країні. В свою чергу, прогнозно-програмні документи вимагають максимально повної та зручної інформаційно-аналітичної бази для прийняття управлінських рішень на державному рівні. Підґрунтям розробки прогнозно-програмних документів і цільових програм соціально-економічного розвитку є якісна оцінка розвитку, що виконується в межах таких нормативних документів як Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 р. № 1602-III, Постанова КМУ «Про розробку прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та



складання проекту державного бюджету» від 26.04.2003 р. № 621, Закон України «Про державні цільові програми» 2004 р. із змінами та доповненнями [299]. Водночас, сучасний стан національної економіки залишає актуальним подальше вдосконалення системи прогнозно-програмних документів з питань соціально-економічного розвитку. В першу чергу, це стосується удосконалення інформаційно-аналітичної бази, оскільки саме якісна система інформаційного забезпечення органів державної влади лежить в основі раціонального прийняття рішень та ефективного управління.

Інформацію, яка використовується в органах державного управління, класифікують за різними напрямками та ознаками. Так, в результаті систематизації поглядів учених, Р. Коваль у [154] запропонував поділ інформації, що використовується в державному управлінні, на вхідну й вихідну, внутрішню й зовнішню, офіційну й неофіційну, загальну й галузеву, горизонтальну й вертикальну, інформацію про минуле, сьогодення й майбутнє, інформацію, призначену для керівника суб'єкта управління та для інших посадових осіб, усну, електронну, подану на паперових носіях, універсальну та спеціалізовану. Інформація для прийняття управлінських рішень має відповідати критеріям актуальності, своєчасності, повноти, доступності, адекватності для прийняття відповідних управлінських рішень.

Економічна інформація, що відображає господарські процеси і причинні взаємозв'язки між факторами і результатами виробництва, характеризується різноманіттям функцій, об'єктами виникнення, періодом використання, формами надання тощо. За функціональними ознаками економічну інформацію поділяють на планову, облікову та регулюючу. Планова інформація, займаючи невеликий фізичний обсяг, визначає стратегію розвитку об'єкта на перспективу і поточний період. Важливим складовим елементом планової інформації є нормативи. Найбільш об'ємною (до 90-95%) у системі економічної інформації є облікова інформація, яка відображає результати господарської діяльності та включає бухгалтерські, звітно-статистичні та оперативні дані. Регулююча інформація

ґрунтується на обліковій та плановій, її завдання полягає в перманентному коригуванні управлінських рішень в залежності від конкретної ситуації [177, с. 169].

Водночас, наголосимо на відсутності у вітчизняному законодавстві єдиного поняття терміну «інформація», вичерпне порівняння визначень якого у різних законодавчих актах наведено у [289].

В будь-якому разі інформація ширшає за обсягом і тематично, а також стає більш різноманітною в міру розвитку економічного процесу; забезпечує базу як для великого числа зведених макроекономічних розрахунків, так і для отримання більш диференційованих структурних даних; покликана організувати раціональну систему, що використовує прийнятні для респондентів методи збору даних і не вимагати великих витрат [83, с. 247].

Джерела інформації поєднують у декілька груп, основні серед яких, за [121, с. 34]:

- економічні суб'єкти кластера;
- економічні суб'єкти за межами кластера, як регіону, так і країни загалом (підприємства, організації, заклади освіти і науки, міжнародні організації тощо);
- державні структури, у тому числі органи державної влади;
- паперові видання;
- ресурси Інтернету.

В процесі інформаційного забезпечення органів державної влади використовуються традиційні джерела інтелектуальної інформації (правової, соціологічної, документованої про особу, довідково-енциклопедичного характеру тощо) [66].

Інформаційне забезпечення науково-технічною інформацією на загальнодержавному рівні здійснюється Українським інститутом науково-технічної й економічної інформації, центрами науково-технічної інформації, що підпорядковані МОН України, ЗАТ «Харківський ЦНТЕІ», Одеським

інноваційно-інформаційним центром «ІНВАЦ» та підрозділами деяких вищих навчальних закладів та іншими установами.

Наразі інформаційне забезпечення моніторингу на макрорівні розкривається в інформатизації показників, які характеризують тенденції економічного розвитку, що надається у державній статистичній та бухгалтерській звітності. Відсутність певних необхідних даних обумовлює проведення опитувань та спостережень, які зазвичай проводяться незалежними соціологічними та економічними службами й центрами.

Першоджерелом усіх показників, що аналізуються, є звітність підприємств. Для аналізу в межах регіону безпосереднім джерелом інформації є статистичні дані по області. Для аналізу в масштабі всієї країни використовуються данні Державного комітету статистики України стосовно соціально-економічного розвитку. Нормативно-правову базу діяльності державної служби статистики України формують законодавчі та нормативно-правові акти, нормативні та нормативно-правові акти державної служби статистики, відомості про регуляторну діяльність, в тому числі: Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про електронний цифровий підпис», наказ держкомстату від 08.07.2010 № 261 «Про забезпечення функціонування системи електронної звітності в органах державної статистики», наказ держкомстату від 12.01.2011 № 3 «Про затвердження порядку подання електронної звітності до органів державної статистики», план заходів щодо забезпечення функціонування системи електронної звітності в органах державної статистики 08.07.2010 № 261 [259].

Хоча інформаційні потоки у формах державних статистичних спостережень та звітності наразі доволі оптимізовано (рис. 5.3), як зазначено у пункті 2.4

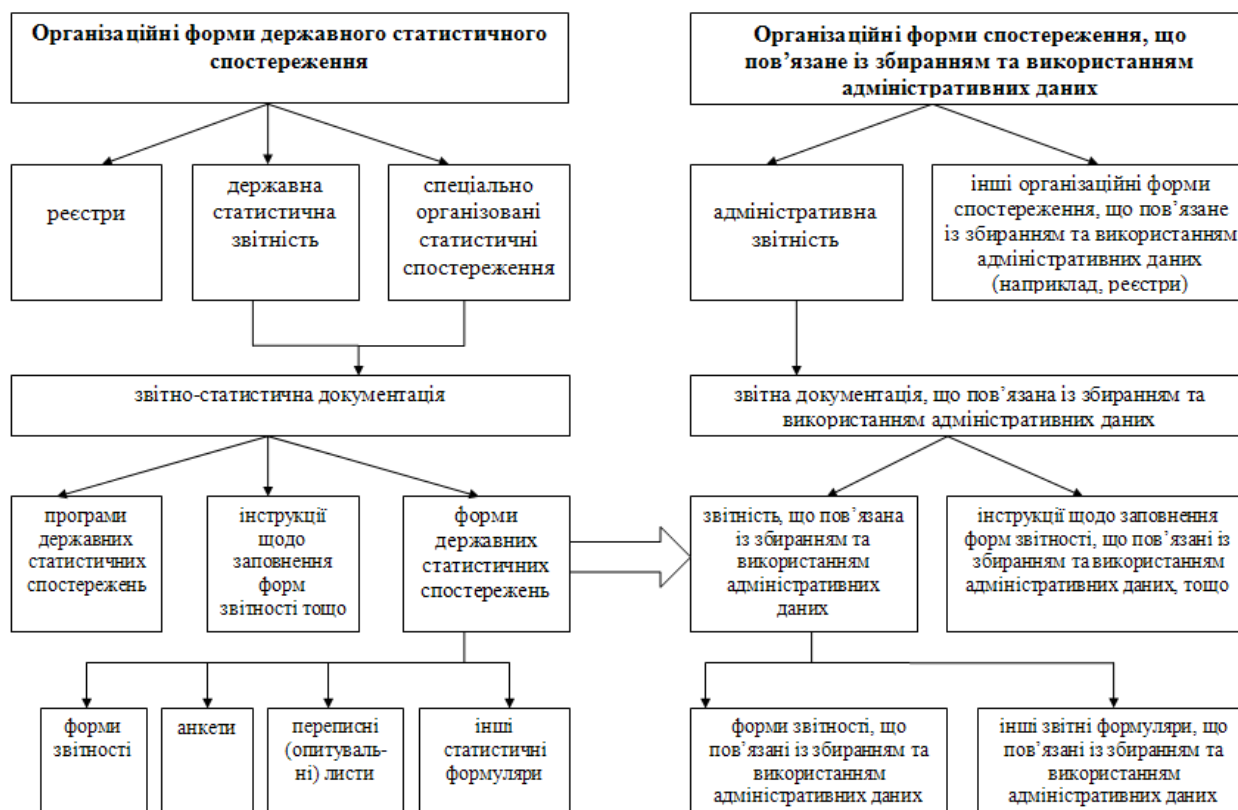


Рис. 5.3. Схема оптимізації інформаційних потоків й уникнення дублювання даних у формах державних статистичних спостережень та звітності, що пов'язана із збиранням та використанням адміністративних даних [259]

«Порядку перегляду звітно-статистичної документації, необхідної для проведення державних статистичних спостережень» [259], «унесення змін до звітно-статистичної документації зумовлене необхідністю впровадження нових міжнародних стандартів, удосконалення статистичної методології, усунення дублювання даних, впровадження форм державних статистичних спостережень, придатних для застосування новітніх засобів збирання та оброблення інформації тощо».

Цитоване вище підтверджує актуальність оптимізації інформаційного забезпечення оцінки національного економічного розвитку, що має бути сформовано згідно вимог створення системи інформаційного супроводу державної інноваційної політики (в межах Концепції Державної програми

розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації державної інноваційної політики та моніторингу стану інноваційного розвитку економіки та Державної цільової програми розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації державної інноваційної політики та моніторингу стану інноваційного розвитку економіки [255]).

Крім того, останнім часом Україна бореться за право на статус країни-кандидатки на вступ до ЄС, для чого було створено координаційний механізм виконання нашою державою відповідної угоди та прискорення процесу адаптації вітчизняного законодавства до норм ЄС.

Входження України у світове суспільство невід'ємне від її інтеграції в єдиний інформаційний простір і значною мірою залежить від термінів цього процесу. В свою чергу, формування інформаційного ринку робить процеси реформування економіки країни більш динамічними, цивілізованими і прозорими [83, с. 248]. Відповідно, одним з важливих напрямів сучасної інформаційної політики України стає удосконалення законодавчої бази та доведення її до рівня максимальної відповідності європейським стандартам поруч з урахуванням національних інтересів і задоволенням потреб суспільства.

Як зазначає М. Купова, «одним із проявів трансформації індустріального суспільства в постіндустріальне є наростаючий в геометричній прогресії інформаційний потік», що спричиняє труднощі, пов'язані з обробкою, зберіганням отриманої інформації, пошуком нової тощо. Відповіддю на такого роду потреби в сучасних розвинених країнах став розвиток комп'ютерних технологій, повсюдне застосування комп'ютерної техніки, оснащеної відповідним програмним забезпеченням, і розвиток всесвітньої комп'ютерної мережі. В той же час, дослідниця зазначає, що оцінити економічний ефект від впровадження нових інформаційних технологій надзвичайно складно через їх інтегрованість у процеси господарської, управлінської та інші види діяльності. Тобто управління господарською діяльністю відповідає процесу прийому, обробки та видачі

інформації, а інформаційне забезпечення економіки країни вимагає системного, кібернетичного підходу [177, с. 170-171].

Всі показники соціально-економічного розвитку можна класифікувати як кількісні та якісні, натуральні та вартісні, абсолютні та відносні.

Перша група характеризує обсяги виробництва, темпи і пропорції розширеного відтворення. Друга – характеризує умови розвитку економіки та її ефективність. До цієї групи відносять фондвіддачу, матеріало-, паливо-, енергомісткість, продуктивність праці, рентабельність виробництва, ефективність використання капіталовкладень. За натуральними показниками аналізується матеріальна структура виробництва, розробляються найважливіші матеріальні баланси. Динаміка економічного розвитку може визначатися лише за вартісними показниками, які дозволяють аналізувати структуру ВВП та зіставляти рівні економічного розвитку декількох країн. Абсолютні показники демонструють результат приросту в натуральному або вартісному вимірі, відносні – порівнюють ефективність, темпи економічного розвитку, питому вагу.

Застосування енергетичного підходу до оцінки економічного розвитку також передбачає удосконалення системи інформаційного забезпечення та, відповідно, нормативно-правової бази. Наявний комплекс макроекономічних індикаторів (рис. 5.4) бажано б увести у єдиний звітно-статистичний документ, доповнений системними індикаторами показника «рушійна сила».

Тобто необхідне створення такої системи взаємопов'язаних документів, яка б ґрунтувалася на аргументованій науковій методиці збору вихідної інформації для оцінки довгострокового розвитку та уявлень про перспективи розвитку. Крім того, при всій позитивності роботи державної служби статистики України, наразі відсутня єдина уніфікована форма (документ), де було б зведено всі показники національного економічного розвитку. Основні показники соціально-економічного розвитку України, з якими можна ознайомитися в ряді публікацій служби статистики (наприклад, у доповідях «Про соціально-економічне становище України»), як вже зазначалося, не відбиваються в повній мірі самого

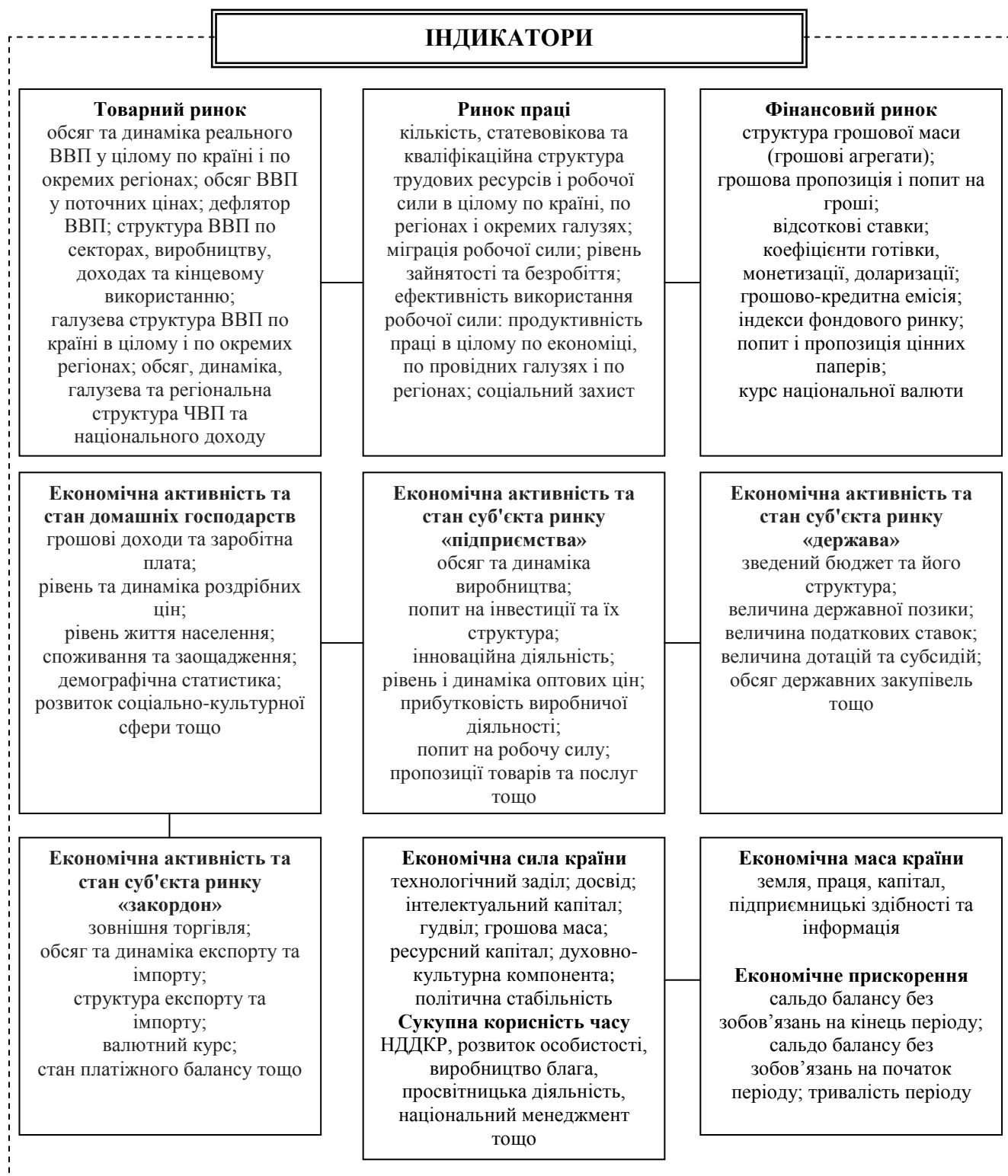


Рис. 5.4. Комплекс макроекономічних індикаторів, що вимагають аналітично-інформаційного забезпечення

Джерело: удосконалено автором

процесу розвитку. Такий документ, передусім, має спиратися на загальні принципи стратегії як довгострокового плану, що супроводжується аналізом та моніторингом.

Як констатовано у [40, с. 14], сучасне стратегічне планування та управління в Україні не має єдиної методології формування стратегічних документів та узгодженості механізмів. Окремі фрагменти загальнодержавної системи стратегічного планування та управління, звісно, здійснюються, проте являють собою лише певні етапи процесу стратегічного планування.

Оскільки економіка будь-якої країни є складною динамічною системою, розрахунки траєкторії її розвитку пов'язані з великими труднощами і вимагають якісної, достовірної, своєчасної та помірної за обсягом інформації з метою прийняття оптимальних рішень. Соціально-економічний моніторинг як безперервне спостереження за об'єктами і аналіз їх діяльності, з одного боку, і сукупність інформаційних підсистем, що об'єднані спільною цільовою функцією та формують оптимальну інформаційну забезпеченість управлінської діяльності, з іншого, за основну мету має забезпечення органів управління адекватною інформацією для прийняття необхідних організаційно-управлінських рішень [177, с. 171].

Основним завданням моніторингу в державному управлінні є аналіз якості державного управління та реалізації національних проектів, аналіз і прогноз основних загроз суспільного розвитку, збирання інформації щодо політичних та соціально-економічних процесів в країні, а також розробка на основі отриманої інформації комплексу засобів для запобігання кризам [377, с. 5-6].

Однак щодо моніторингу і оцінювання стратегій і програм економічного розвитку в Україні, їх стрижнем впродовж багатьох років було оцінювання діяльності органів влади на основі використання якісних показників, не підкріплених об'єктивними кількісними даними. На сьогодні більшість чинних програмних документів оцінюється шляхом зіставлення фактичного виконання запланованих заходів та контролю за витрачанням бюджетних коштів.



Таким чином, серед головних проблем якісного моніторингу економічного розвитку та стратегічного планування можна виділити наступні:

- неадекватність макроекономічних показників процесу економічного розвитку;
- недосконала система базових звітних документів;
- неузгодженість стратегічних документів;
- низька якість макроекономічних прогнозів;
- недостатньо обґрунтовані пріоритети виконання програмних завдань;
- короткостроковість бюджетного планування;
- недостатній зв'язок між стратегічним та бюджетним плануванням;
- відсутність дієвої системи стратегічного планування.

Вирішення окреслених проблем може спиратися на створення єдиної системи стратегічних документів, підґрунтям якої стане організаційний механізм формування базової звітності щодо моніторингу та оцінки економічного розвитку. Таку задачу доцільно вирішувати в два етапи. На першому етапі запропонована Координаційна рада могла б швидко та конструктивно підійти до питань розробки методичних матеріалів, а згодом міністерства готували б стратегічні програми розвитку, підкріплені бюджетним ресурсом.

Крім того, як зазначається у [321, с. 98-99], рівень інформаційно-аналітичної діяльності органів державної влади наразі залишається незадовільним, що зумовлено невпорядкованістю інформаційних відносин, відсутністю локальної мережі між місцевими органами державної виконавчої влади України, недостатнім оснащенням місцевих органів виконавчої влади програмно-технічними засобами та нераціональним їх використанням, відсутністю аналітичної бази, систематизованого і вичерпного інформаційного фонду з потужним довідковим апаратом, мереж телекомунікацій, що дають змогу використовувати фонди зовнішніх організацій.

У зв'язку із зазначеним та зокрема з удосконаленням комплексу макроекономічних індикаторів економічного розвитку постає необхідність в

підвищенні рівня організації його інформаційного забезпечення в цілому. Уведення до названого комплексу таких індикаторів як економічна енергія країни, сукупна корисність часу, економічна маса країни та економічне прискорення вимагатиме удосконалення інформаційно-аналітичної роботи на всіх рівнях державного управління.

Згідно з [136, с. 7-8], інформаційно-аналітична робота у державному управлінні передбачає отримання синтезованої, логічно обґрунтованої та проаналізованої системної інформації. Інформаційно-аналітичне обслуговування державного управління має своєчасно та повністю задовольняти запити перших осіб (керівників органу, департаменту, управління, служби тощо) на одержання необхідної інформації для компетентного прийняття управлінських рішень, розподіляти серед державних службовців внутрішньо-спеціалізовану інформацію, необхідну для виконання посадових обов'язків, систематично надавати інформацію щодо функціонування та діяльності державної установи як усередині (усім без винятку зацікавленим посадовим особам), так і за її межами (ЗМІ, юридичним особам, громадянам), для чого виконується комплекс дій, пов'язаний з виявленням, отриманням, ознайомленням, обробкою, опрацюванням первинних даних та відомостей з метою перетворення їх на необхідні знання для забезпечення прийняття управлінських рішень.

Відповідно, інформаційне забезпечення оцінки економічного розвитку розуміємо як динамічну систему одержання, аналізу, зберігання та переробки даних, організовану з метою вироблення та прийняття управлінських рішень (рис. 5.5).

Дана система може розглядатися як процес забезпечення інформацією, з одного боку, і як нормативна документальна база, з іншого.

Першочерговою задачею удосконалення організації інформаційного забезпечення економічного розвитку має стати розробка моделі збирання та обробки відповідної інформації щодо енергетичних показників.

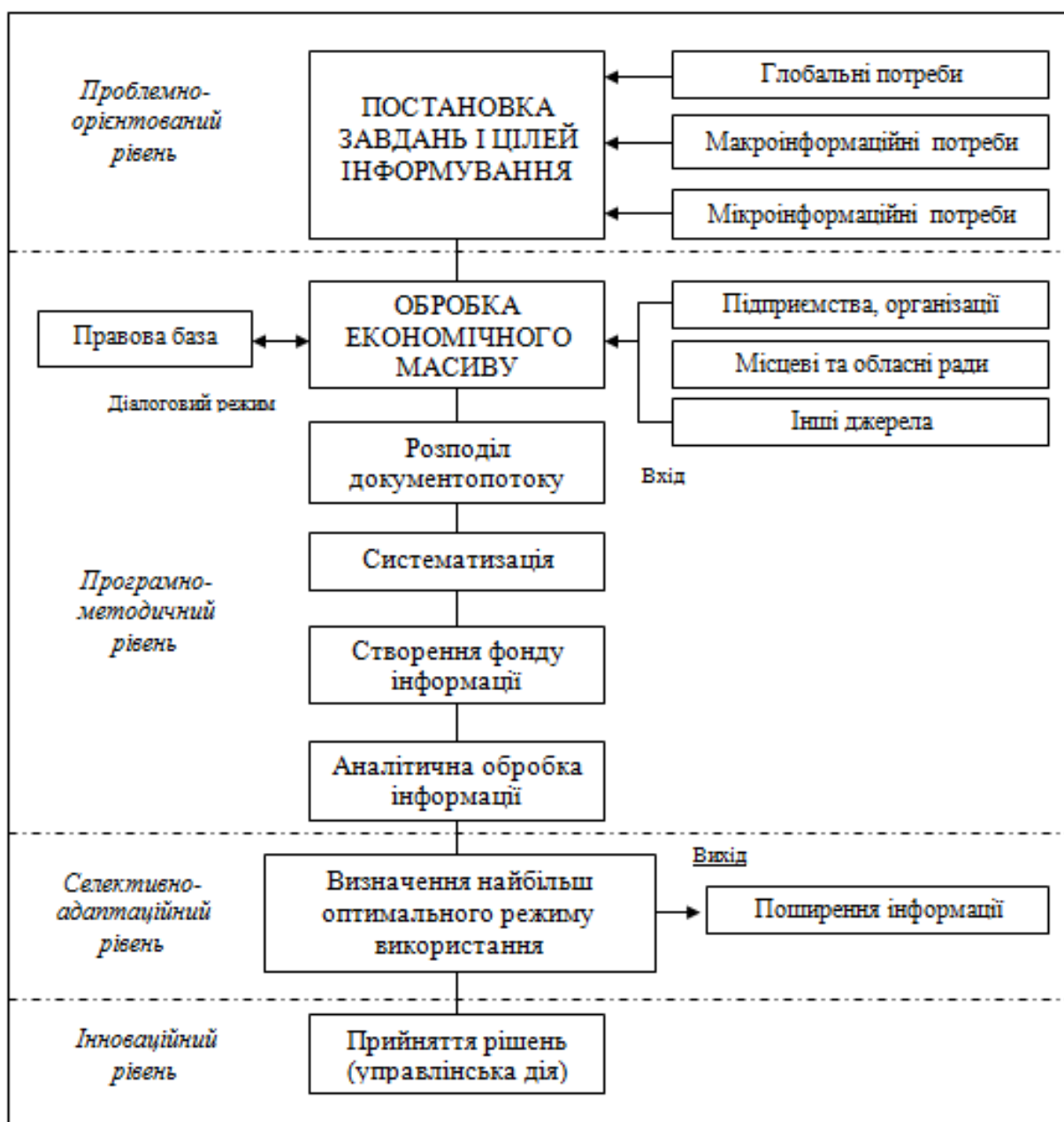


Рис. 5.5. Зміст інформаційно-аналітичного забезпечення оцінки економічного розвитку

Джерело: розроблено автором

Така модель повинна передбачати чотирьохрівневу ієрархію. На першому рівні визначаються цілі та завдання, що формуються під дією різних рангів потреб. На другому рівні має здійснюватися автоматизоване збирання інформації з різних джерел, її систематизація згідно нормативно-правових вимог та зберігання даних відповідно до єдиного переліку показників. До єдиного переліку

показників, серед інших, мають входити дані, що формують енергетичні показники розвитку:

- вартість землі;
- вартість капіталу, включаючи інноваційний та людський капітал;
- продуктивність праці;
- вартість економічно активної інформації;
- економічне прискорення та інші.

На цьому ж рівні моделі збирання та обробки відповідної інформації має здійснюватись аналітична обробка, що включатиме засоби агрегування даних, аналіз показників економічного розвитку та визначення загального рівня національного економічного розвитку. Якщо перші два рівні характеризуються в більшій мірі ступенем організаційності, то третій і четвертий рівні носять більш управлінський характер. Дані рівні мають включати різні модулі підтримки прийняття управлінських рішень на основі одержаної статистичної та аналітичної інформації. Деталізуємо модель організаційно-інформаційного забезпечення на рис. 5.6.

Зміст робіт з підготовки та обробки вхідної інформації для оцінки економічного розвитку за енергетичним підходом може бути представлено у вигляді наступної схеми (рис. 5.7).

Удосконалення організації інформаційного забезпечення економічного розвитку повинне вирішувати комплекс задач, серед яких:

- прискорення швидкого та якісного збору, накопичення і моніторингу інформації про події і процеси в країні (соціально-економічні зрушення), а також представлення її в оптимальному вигляді для забезпечення ефективного прийняття управлінських рішень;

забезпечення органів державної влади науково обґрунтованою оцінкою економічного розвитку та інструментарієм для прогнозування наслідків рішень, що приймаються;

ЕЛЕМЕНТИ	ХАРАКТЕРИСТИКА			
Мета аналізу	Надання інформації системі управління про рівень соціально-економічного розвитку та можливості його підвищення			
Задачі аналізу	Оцінка дій апарату управління на основі вивчення динаміки економічних процесів			
	Виявлення факторів, що призвели до фактичного соціально-економічного становища			
	Аналіз подальших соціально-економічних зрушень			
Суб'єкти	КМУ, рахункова палата, міністерство фінансів, міністерство економічного розвитку і торгівлі та інші міністерства, державна податкова адміністрація, державне казначейство, контрольно-ревізійне управління, державний комітет статистики, органи місцевого самоврядування			
Об'єкт аналізу	Соціально-економічне становище країни			
Системні індикатори	<b>конкурентоспроможність</b>		<b>зростання</b>	
	Блок економічних показників			
	Світові рейтинги (включаючи індекси GII, BCG, ICI, EFD, SPI тощо)		ВВП, ВНП, НД, НБ, ССП, КСП, ЧНП, ОД тощо	
			Технологічний заділ, грошова маса, наукове надбання тощо	
	Блок соціальних показників			
	Блок інституціональних показників			
Групи стандартних макроекономічних індикаторів	Блок екологічних показників			
	Товарний ринок, ринок праці, фінансовий ринок, економічна активність та стан домашніх господарств, економічна активність та стан суб'єктів ринку			
	<i>Основні</i>			
	Економічна сила		Інтегральний коефіцієнт	
Енергетичні індикатори	<i>Гіпотетичні</i>			
	Економічна енергія країни	Сукупна корисність часу	Абсолютна швидкість динаміки здібностей	Абсолютне прискорення здібностей
	<i>Проміжні</i>			
	Економічна маса країни		Економічне прискорення	Робота економічної системи
	Необхідні дані для проміжних розрахунків			
Інформаційне забезпечення	Сукупна вартість економічних ресурсів, сальдо балансу без зобов'язань на початок та на кінець періоду, здібності економічних систем, події, необхідні системі для економічного розвитку			
Методичні прийоми обробки первинної інформації	Загальна інформація, внутрішня інформація, фактографічна інформація (облікова)			
	Економіко-логічні методи (групування, порівняння, розрахунок відносних показників, елімінування, методи детермінованого факторного аналізу)			Економіко-математичні методи (методи кореляційно-регресійного аналізу)
Узагальнення результатів	1) Систематизація інформації; 2) Кількісна оцінка результатів; 3) Оформлення результатів; 4) обмін (передача у відповідні управлінські структури)			
Реалізація результатів	Розробка багатоваріантних заходів з підвищення рівня економічного розвитку; вибір оптимального варіанту заходів з підвищення рівня економічного розвитку; прийняття рішення щодо реалізації обраного варіанту заходів; доведення прийнятого рішення до виконавців; визначення термінів та засобів контролю за виконанням прийнятих управлінських рішень			

Рис. 5.6. Концептуальний підхід до інформаційно-аналітичного забезпечення оцінки національного економічного розвитку

Джерело: розробка автора

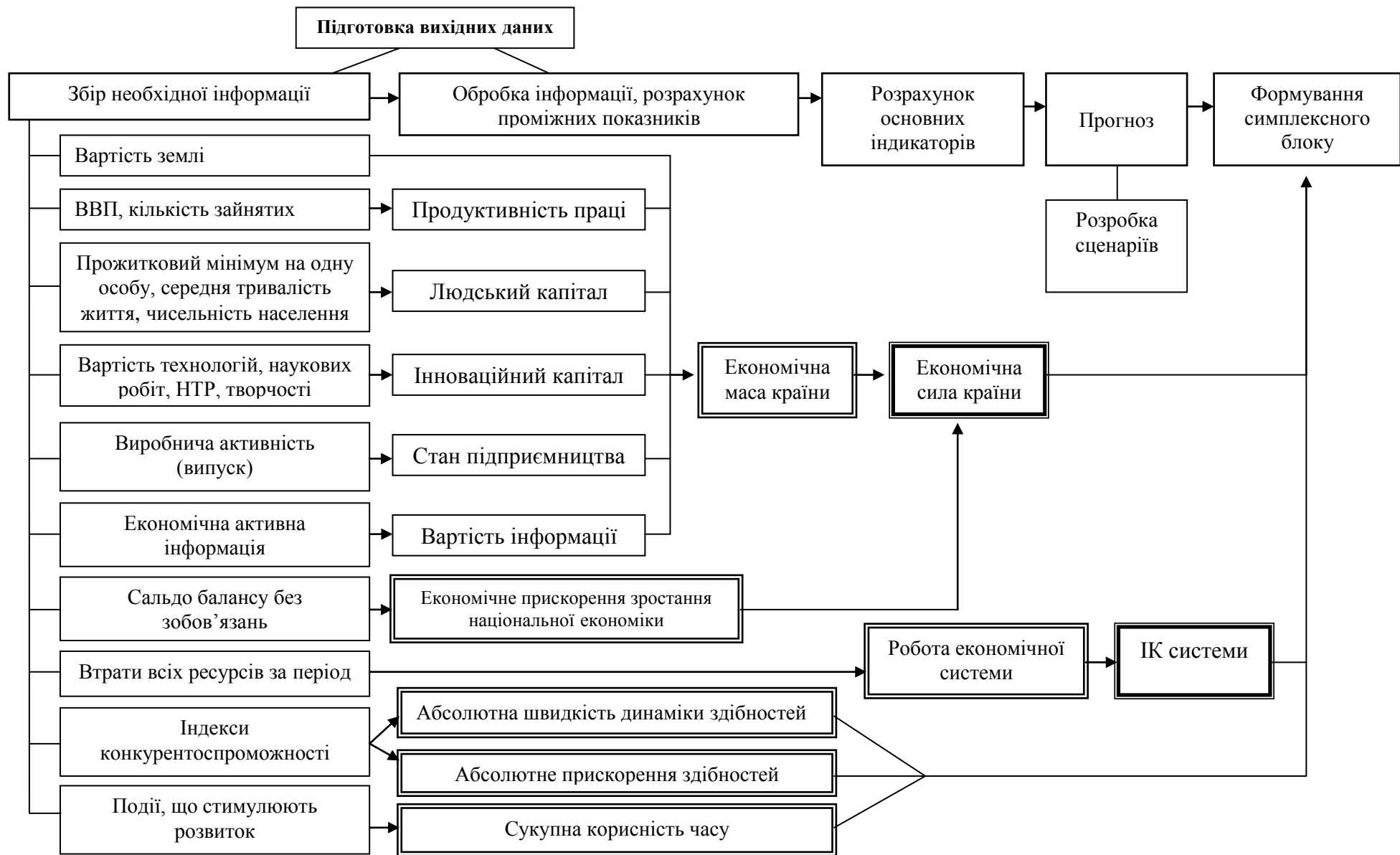


Рис. 5.7. Підготовка та опрацювання вхідної інформації для оцінки економічного розвитку за енергетичним підходом. Джерело: розроблено автором

- активізація міждержавного обміну інформацією;
- перегляд регламенту виконання функцій обміну інформацією в системі державного управління;
- забезпечення безпеки інформації на основі відповідної політики доступу;
- автоматизація підготовки регламентної звітності на основі єдиного інформаційного сховища;
- удосконалення єдиної системи показників економічного розвитку (за необхідністю додаткова апробація та затвердження системи на законодавчому рівні);
- уніфікація форм і способів збирання інформації з урахуванням розвинутого комплексу індикаторів економічного розвитку;
- формування баз даних для ретроспективного аналізу індикаторів економічного розвитку;
- швидке та якісне узагальнення результатів діяльності обласних та районних адміністрацій в рамках загальнонаціональної політики;
- підвищення оперативності та якості управлінських рішень на основі використання уніфікованих аналітичних інструментальних засобів.

Вирішенню більшості з окреслених задач сприятимуть сучасні інформаційні технології. Сучасна структура інституціонального механізму державної політики в галузі електронних інформаційних ресурсів в Україні представлена трьома окремими групами суб'єктів: центральними органами державної влади (Верховна Рада України, Президент України, Кабінет Міністрів України); центральними органами виконавчої влади (Державний комітет інформатизації України, Міністерство транспорту та зв'язку України, Адміністрація державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України); іншими органами державної влади та місцевого самоврядування, для яких реалізація державної інформаційної політики в галузі електронних інформаційних ресурсів є допоміжним видом діяльності та здійснюється в рамках інформаційного забезпечення основних напрямів своєї діяльності [66].

Очевидно, що ефективність роботи державної влади залежить не тільки від характеру комунікації всередині самих органів влади, але й від рівня залучення громадян до процесу прийняття рішень. Відповідно, функції основних суб'єктів комунікації змінюються, оскільки взаємодія здійснюється не лише по вертикалі, але й по горизонталі [172]. З досвіду розвинутих країн впливає факт значного підвищення ефективності комунікацій саме при системному впровадженні в них новітніх технологій. Свого часу ще Ю. Уманський навів вирішення наукового питання щодо вдосконалення інформаційного забезпечення системи державного управління. Дослідник доводить, що «у разі застосування Інтернету у державному управлінні, зокрема у маркетингу за умов зростання аудиторії, що споживає інформацію та послуги, вартість одиниці зменшується за рахунок багаторівневого доступу до однієї й тієї самої інформації як державних службовців, так і споживачів». У державному комітеті інформатизації України також розуміють, що «прийняття узгодженої нормативно-правової бази та розвиток єдиного інформаційного простору мають охоплювати розбудову всіх елементів сучасної інформаційної інфраструктури техніко-технологічної бази органів влади, ефективну взаємодію відомчих інформаційних систем, передбачати створення єдиних правил формування, обліку, збереження, використання інформаційних ресурсів та форматів даних і протоколів для забезпечення взаємодії всіх суб'єктів інформаційних відносин у суспільстві» [330, с. 14]. При цьому, на законодавчому рівні в Україні сьогодні прийнято понад 600 різноманітних нормативно-правових актів, які регулюють побудову інформаційного суспільства. Однак, законодавчих актів з приводу саме цифрової комунікації в системі органів державної влади немає: всі практичні аспекти визначені на рівні підзаконних нормативно-правових актів. У той же час, цифрова комунікація зарубіжних органів влади, в першу чергу, направлена на створення і ведення діалогу з основними цільовими аудиторіями та зосередженість на наданні послуг громадянам, тоді як в Україні така комунікація направлена на публікацію на веб-сторінках органів влади інформації про власну діяльність [166].



Виділивши в загальній проблематиці вітчизняної інформації аналітично-інформаційне забезпечення оцінки економічного розвитку, на нашу думку, оптимальним рішенням проблеми було б створення єдиної інформаційної системи, розміщеної в середовищі моделі он-лайн сховища (на прикладі «cloud storage») (рис. 5.8).

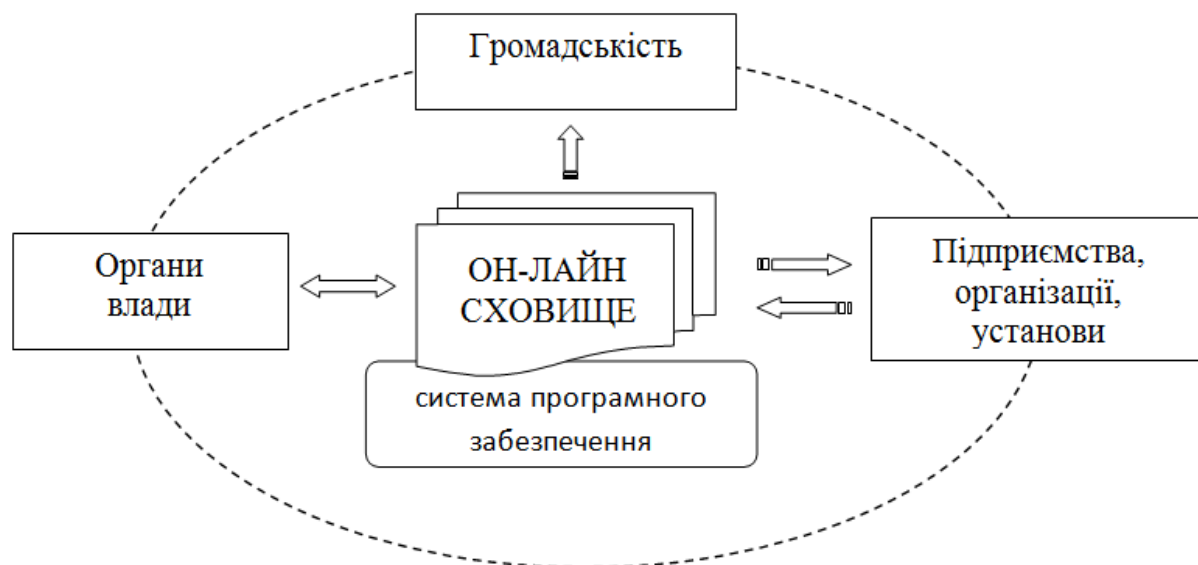


Рис. 5.8. Місце он-лайн сховища у внутрішньонаціональних комунікаційних зв'язках

*Джерело: розроблено автором*

Задля зниження потенційних ризиків витоку інформації відповідне середовище має бути створене виключно для відповідних цілей.

Зміст роботи такого сховища можна коротко звести до наступного. Інформація згідно з уніфікованими показниками вноситься в єдине середовище он-лайн сховища, що не вимагає жодної форми звіту. Інформація автоматично сортується та систематизується у відповідних базах даних. За необхідності міністерство, відомство чи інший компетентний орган звертається до сховища із запитом, автоматично одержує необхідну інформацію та формує потрібний звіт, здійснює аналіз необхідної йому інформації чи іншу діяльність. Така організація руху інформації спростить ряд функціональних зв'язків між міністерствами,

відомствами й установами та мінімізує бюрократичні процедури на державному рівні. Фактично кожне відомство вноситиме в сховище робочу інформацію лише один раз. Одержуватиме, в свою чергу, лише необхідну інформацію з бази, оминаючи всі бюрократичні формальності. Так, наприклад, Координаційна рада робитиме запит до сховища для одержання даних, необхідних для розрахунку індикаторів економічного розвитку, не вимагаючи жодного звіту від міністерства економічного розвитку і торгівлі чи державного комітету статистики. Відповідно, значно економитиметься час, що раніше витрачався на пошуки необхідної інформації чи оформлення додаткової звітності. Такий захід також оминає розробку додаткового звіту, необхідного на даному етапі методики оцінки національного економічного розвитку за енергетичним підходом. Фактично вся інформація розміщуватиметься та одержуватиметься незалежно від територіального розміщення робочих станцій та серверів, а також ступеня їх віддаленості та видів зв'язку. Для спільної багатоетапної обробки документів кількома виконавцями, що перебувають у різних місцях, не буде потрібна їх постійна присутність або пряме спілкування, що також стане вагомим перевагою використання пропонованого он-лайн сховища. Особливої актуальності такий підхід до збирання, обробки, накопичення та надання інформації набуває у зв'язку із впровадженням в Україні до 2017 року технології 4G, про що Президент підписав відповідний указ. Відповідно, створення нових додаткових форм звітності, що потрібні зараз для адекватної оцінки економічного розвитку, розробка регламенту їх циркулювання, а також урегулювання функціональних зв'язків між суб'єктами цієї інформації сьогодні видаються архаїчними.

Щодо інформаційної безпеки, по-перше, як зазначалося, воно має бути створене з конкретною метою на державному рівні (не надавати послуги стороннім клієнтам), щоб мінімізувати ряд ризиків, притаманних іншим «хмарам», таких як недостовірність каналів передачі даних, недостатня надійність останньої милі, неефективна робота Інтернет-провайдера суб'єкта інформації, недоступність самого сховища в певний момент часу, ліквідація компанії, що

надає он-лайн сховище тощо. Безумовно, закрита інформація чи інформація, що представляє собою комерційну таємницю, також має бути захищена паролями, що регулярно змінюються та надаються компетентним суб'єктам. Також для входу в середовище доцільне використання одноразового паролю, що повідомляється конкретному номеру мобільного телефону за допомогою смс-повідомлення (після реєстрації).

Першими та основними кроками створення єдиної інформаційної системи повинна стати реалізація наступних напрямів:

- розробка організаційно-методичних основ функціонування он-лайн сховища;
- розробка функціонально повного комплексу прикладного програмного забезпечення обробки та систематизації інформації в середовищі он-лайн сховища;
- розробка формату і регламенту наповнення сховища інформацією;
- формування правил та особливостей інформаційного обміну закритої інформації.

Запропоновані заходи з удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення суб'єктів держави, в тому числі, щодо оцінки економічного розвитку, дозволять спростити та водночас підвищити ефективність їх взаємодії, уникати дублювання інформації та перекладання відповідальності. З огляду на неоднозначність і багатоаспектність національного економічного розвитку, формування он-лайн сховища та його якісного середовища сучасна сама статистична система потребує перегляду і вдосконалення. В цілому, організацію інформаційного забезпечення оцінки економічного розвитку та створення інформаційної бази процесу прийняття рішень в управлінні національним економічним розвитком загалом необхідно здійснювати в межах моделі випереджаючого економічного розвитку країни.

### 5.3. Сценарне моделювання системного індикатору рушійної сили випереджаючого національного економічного розвитку

За енергетичним підходом, мобілізація носіїв економічної енергії та ущільнення локального часу внаслідок прискорення економічних процесів дозволять Україні встановити динамічну рівновагу та забезпечити випереджаючий темп соціально-економічного, політичного і культурного розвитку, що підтверджують прогнозні сценарії національного економічного розвитку. Для розробки сценаріїв використовують широкий спектр інтуїтивних методів, що посідають чільне місце в класифікації методів прогнозування (рис. 5.9).

Перевагу інтуїтивним методам було надано через недостатню повноту та точність комплексу вихідних даних, в свою чергу, сценаріям – через створення ними основ для складання альтернативних економічних прогнозів, можливості аналізу функціонування економічної системи за альтернативними прогнозами та перевірки альтернативної стратегії, а також імовірної оцінки факторів зовнішнього середовища. Так, метод «логіки можливого розвитку» було застосовано на основі кореляційного аналізу, адже в даний час встановлено, що енергія і сила пов'язані фундаментальними залежностями, що описуються двома загальноприйнятими теоріями: загальною теорією відносності та стандартною моделлю, об'єднання яких поки що досягти не вдалося. У нашому випадку для вивчення зв'язку між економічною енергією («субенергіями») й економічною силою (масивом мас ресурсів) скористаємося визначенням кореляційного зв'язку між досліджуваними ознаками. Отриманий результат – коефіцієнт кореляції одним числом – дає уявлення про напрям і тісноту зв'язку між ознаками.

Як впливає з попередніх розділів, економічна сила, будучи похідною від економічної енергії, взаємопов'язана з нею за допомогою роботи, тобто вивільнення або перетворення економічної енергії веде до зміни економічної сили.

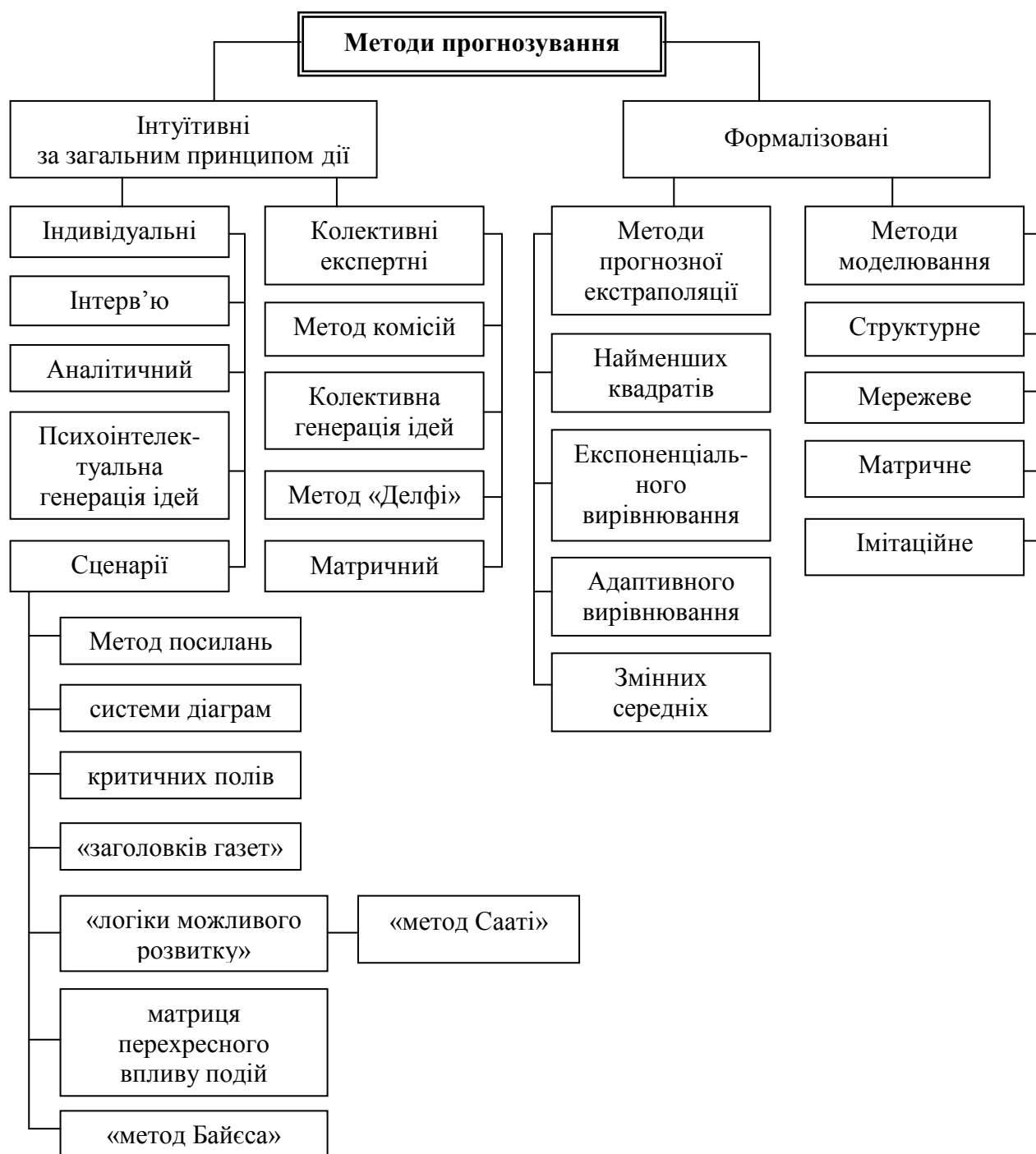


Рис. 5.9. Класифікація методів прогнозування

Джерело: удосконалено на основі [429]

Тут слід врахувати, в якому проміжку часу відбувається видозміна енергії.

Так, вивільнення одного і того ж значення економічної енергії в порівняно великому проміжку часу веде до незначної зміни економічної сили (повільний розвиток подій), в короткому проміжку вірогідні вибухоподібні зміни економічної

сили (революційний розвиток подій). Тобто в економічному розвитку велике або навіть першорядне значення має ущільнення або подрібнення локального часу, у межах якого діє конкретна економічна «субенергія». Виходячи з цього, метою подальшого дослідження є визначення умов, за яких ущільнення локального часу забезпечить зростання економічної сили, і відповідно, випереджаючий темп економічного розвитку.

Для досягнення поставленої мети скористаємося методом множинної лінійної регресії. Такий вибір обумовлений тим, що на результативний показник (економічну силу) впливає не один, а декілька факторів (вектор-масив економічних «субенергій»).

Рівняння множинної регресії представимо у вигляді:

$$Y = f(\beta, X) + \varepsilon, \quad (5.1)$$

де  $X = X(x_1, x_2, x_m)$  – вектор-масив пояснюють змінних (економічної енергії);

$\beta$  – вектор параметрів (що підлягають визначенню) або вектор економічної сили;

$\varepsilon$  – випадкова помилка (відхилення);

$Y$  – залежна (що пояснюється) змінна (економічна сила).

Для чисельної реалізації методу множинної лінійної регресії нами було розроблено програмний дослідницький інструмент, який базується на системній методологічній концепції і являє собою певним чином організовану ітеративну дослідницьку процедуру побудови сценаріїв можливих змін економічної сили і дослідження цих сценаріїв з метою вибору найбільш підходящої альтернативи управління «субенергіями». Безпосередньо сам дослідницький інструмент реалізований в програмному середовищі VBA MSExcel (Додаток 3). Інтерфейс програми представлено на рис. 5.10.

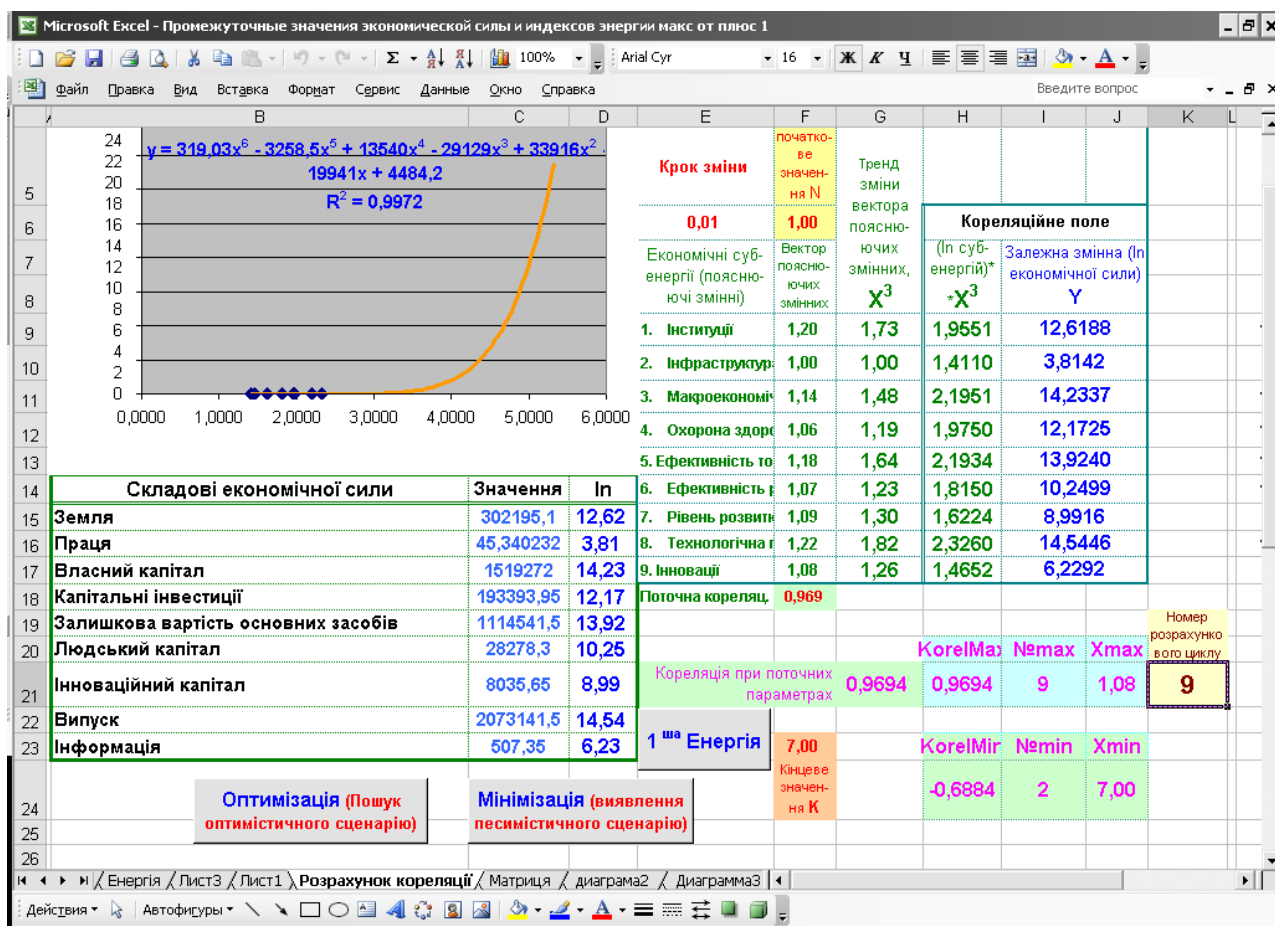


Рис. 5.10. Інтерфейс програмного дослідницького інструменту економічної енергії

Джерело: розроблено автором

В процесі дослідження нами було обрано чотири сценарії ущільнення локального часу різних економічних «субенергій», виявлено тісноту і напрямок зв'язку між вектор-масивом економічних «субенергій» та економічною силою, на підставі чого зроблено прогноз сценаріїв зміни економічної сили.

Одержаний результат ще раз доводить гіпотезу про визначальну роль економічної сили в національному економічному розвитку, адже сама по собі потенційна енергія не здійснює прямого впливу на економічний розвиток, тоді як її зміна на кінетичну (прояв в економічній силі) за допомогою роботи системи формує вектор економічного розвитку.

Спочатку зупинимось докладніше на оптимістичному сценарії. В процесі виконання кореляційного аналізу нами було використано програмний макрос «Оптимізація (Пошук оптимістичного сценарію)», суть якого полягає в наступному: по-перше, послідовно для кожного значення «субенергії» здійснюється ітеративна процедура обчислення тісноти та напрямків кореляційного зв'язку. При цьому, значення інших «субенергій» не змінюються і дорівнюють початковому. Початкове ( $N$ ) і кінцеве ( $K$ ) значення послідовності ітерацій та їх крок задаються у відповідних клітинках інтерфейсу.

При завданні значень вектора «субенергій» вважаємо, що значення, рівне одиниці, свідчить про природний хід подій, тобто локальний час дорівнює тотальному. Значення більше одиниці відповідають ущільненню локального часу і, відповідно, значення менше одиниці свідчать про розрідження локального часу. Таке рішення обумовлено тим, що щільність часу було прийнято як кількість корисних подій в одиницю часу. Відповідно, перетворенню або виділенню певної економічної «субенергії» притаманна певна подія.

Якщо подія ефективна (позитивна, генерує позитивний результат) – локальний час ущільнюється. Якщо подія неефективна або веде до негативного результату – локальний час розріджується. Тобто енергія перетворюється (виділяється) одна і та ж в обох випадках, але в першому випадку виділення в короткому проміжку (в ущільненому часі) веде до вибухового результату (економічного ривку, технологічного прориву тощо), у другому випадку (в розрідженому часі) економічна енергія здебільшого розсіюється (бюрократичні процеси, корупційні схеми, тіньові бізнес-процеси, шахрайство тощо).

Узагальнено щільність локального часу представлена трансцендентною формулою (2.2), тобто обчислення шляхом підстановки числових значень неможливо, що також пояснюється включеними у (2.2) крім економічних факторів соціальні та психологічні, наприклад, мотивації працівника і роботодавця, фізіологічні можливості людини, вимоги до якості праці і продукції та ряд інших чинників, які не піддаються прямому обліку. Для обліку впливу



таких нечислових факторів у (2.2) передбачено синфазні і протифазні зворотні зв'язки. На даному етапі дослідження виконати розрахунок за даною формулою не представляється можливим через відсутність в економічному обліку соціальних і психологічних складових у виробничій діяльності людини. Тому для апробації запропонованої моделі ми скористалися спрощеним розрахунком щільності часу, суть якого описується формулою (2.1). Виходячи з цього, в програмному дослідному інструменті елементам вектор-масиву економічних «субенергій» присвоювалися значення більше 1 при ущільненому локальному часу, і менше 1 при розрідженому.

В результаті виконання макросу вибирається найбільш впливовий фактор («субенергія») і числове значення його вектора (щільності часу). Чисельне значення відповідного значення коефіцієнта кореляції на листі «Розрахунок кореляції» наводиться під клітинкою «KorelMax». Номер відповідної «субенергії» знаходиться під клітинкою «№ max», а чисельне значення відповідного вектора «субенергії» під клітинкою « $X_{max}$ ». Зауважимо, що в цьому ж макросі вибирається і найменш впливовий фактор, і обчислюються аналогічні значення для найменшої кореляції. Ця процедура для пошуку оптимістичного сценарію є надлишковою, але її результати згодом використовуються для розробки песимістичного сценарію.

На наступних кроках аналогічні процедури виконуються послідовно для всіх «субенергій», при цьому, для кожної «субенергії» встановлюється попередньо обчислений оптимальний вектор.

Результатом роботи макросу «Оптимізація» є побудова матриці з чисельними значеннями векторів «субенергій» (коефіцієнтів щільності локального часу), що забезпечують оптимістичний сценарій розвитку (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

**Матриця коефіцієнтів щільності локального часу, що забезпечують  
оптимістичний сценарій розвитку**

Економічні «субенергії» (пояснюючі змінні)	Вектор пояснюючих змінних X	Тренд зміни вектора пояснюючих змінних, X <sup>3</sup>	Кореляційне поле	
			(ln субенергій)· X <sup>3</sup>	Залежна змінна (ln економічної сили) Y
Інституції	1,20	1,73	1,9551	12,6188
Інфраструктура	1,00	1,00	1,4110	3,8142
Макроекономічне середовище	1,14	1,48	2,1951	14,2337
Охорона здоров'я та освіта	1,06	1,19	1,9750	12,1725
Ефективність товарного ринку	1,18	1,64	2,1934	13,9240
Ефективність ринку праці	1,07	1,23	1,8150	10,2499
Рівень розвитку фінансового ринку	1,09	1,30	1,6224	8,9916
Технологічна готовність	1,22	1,82	2,3260	14,5446
Інновації	1,08	1,26	1,4652	6,2292

*Джерело:* побудовано автором

До масиву здібностей було обрано дев'ять факторів на основі звіту про глобальну конкурентоспроможність Всесвітнього економічного форуму, серед яких інституції, інфраструктура, макросередовище, охорона здоров'я та освіта, ефективність товарного ринку, ефективність ринку праці, розвиток фінансового ринку, технологічна готовність, інновації.

З метою встановлення форми зв'язку між результативною ознакою (економічна сила) та векторами економічних «субенергій» проведемо регресійний аналіз, використовуючи можливості аналізу даних в MSExcel.

На основі проведеного регресійного аналізу сукупний вплив досліджуваних факторів на значення економічної сили можна описати наступним рівнянням множинної лінійної регресії:

$$Y = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + 12,62 \cdot x_7 + 5,42211584 \cdot x_8 + 14,02499468 \cdot x_9; \quad (5.2)$$

де  $Y$  – значення економічної сили;

$x_1$  – інституції;

$x_2$  – інфраструктура;

$x_3$  – макроекономічне середовище;

$x_4$  – охорона здоров'я та освіта;

$x_5$  – ефективність товарного ринку;

$x_6$  – ефективність ринку праці;

$x_7$  – рівень розвитку фінансового ринку;

$x_8$  – технологічна готовність (технологічний заділ);

$x_9$  – інновації.

Отримане значення коефіцієнта кореляції  $R = 0,9694$  говорить про тісний зв'язок між вектор-масивом економічних «субенергій» та економічною силою. Всі коефіцієнти рівняння регресії статистично значущі. Перевірку значущості моделі регресії можна провести з використанням F-критерію Фішера, розрахункове значення якого знаходиться як відношення дисперсії вихідного ряду спостережень досліджуваного показника і незміщеної оцінки дисперсії залишкової послідовності для даної моделі. Якщо розрахункове значення з  $k_1 = (m)$  і  $k_2 = (nm-1)$  ступенями свободи більше табличного при заданому рівні значущості, то модель вважається значущою. У нашому випадку розрахункове значення F-критерію Фішера  $F = 57,52$ , критичне значення  $F_{кр} = 11,28$ , тобто розрахункове значення критерію Фішера більше за його критичного значення, значить, одержана модель точно та адекватно відображає зв'язок між зазначеними показниками.

Розрахункові значення критерію Стьюдента (3,355) перевищують критичне значення (1,15), тобто параметри рівняння регресії є статистично значущими. Значення коефіцієнту детермінації близько до одиниці (0,9972) та свідчить, що

зміна значення економічної сили на 99,72% пояснюється зміною вектор-масивом економічних «субенергій». Таким чином, отримане рівняння регресії статистично істотне, надійне та адекватно відображає тенденції, що складаються.

Для перевірки наявності автокореляції скористаємось методом коефіцієнтів: якщо коефіцієнт автокореляції  $r_i < 0,5$ , є підстави стверджувати, що автокореляція відсутня. Коефіцієнти автокореляції випадкових даних повинні мати вибірковий розподіл, що наближається до нормального з нульовим математичним очікуванням і середнім квадратичним відхиленням, рівним 0,316. Якщо коефіцієнт автокореляції першого порядку  $r_1$  знаходиться в інтервалі  $-3,355 \cdot 0,316 < r_1 < 3,355 \cdot 0,316$ , то можна вважати, що дані не показують наявності автокореляції першого порядку. Використовуючи розрахункову табл. 6.1, отримуємо:  $r_1 = -0,469$ .

Оскільки  $-1,061 < r_1 = -0,469 < 1,061$ , то властивість незалежності виконується; автокореляція відсутня.

Оскільки запропонована модель залежності економічної сили від економічних «субенергій», що характеризують потенційні можливості економіки України, є істотною та значущою, її можна використовувати для прогнозування та прийняття рішень. На основі фактичних даних динаміки цих показників за період п'ять років проведемо аналітичне вирівнювання тренду. Отже, спрогнозуємо чисельні значення економічної сили з урахуванням зміни та впливу існуючого вектор-масиву економічних «субенергій». Результати проведених розрахунків свідчать, що оптимальною формою тренду, що описує динаміку показників, що досліджуються, є поліноміальна функція шостого порядку.

$$Y = 319,03 \cdot x^6 - 3258,5 \cdot x^5 + 13540 \cdot x^4 - 29129 \cdot x^3 + 33916 \cdot x^2 - 19941 \cdot x + 4484,2 \quad (5.3)$$

Прогнозне значення економічної сили, отримане на основі побудованого рівняння тренду за умови виконання та збереження в майбутньому заходів з розрахованого ущільнення часу для відповідних «субенергій», представлено на рис. 5.11.

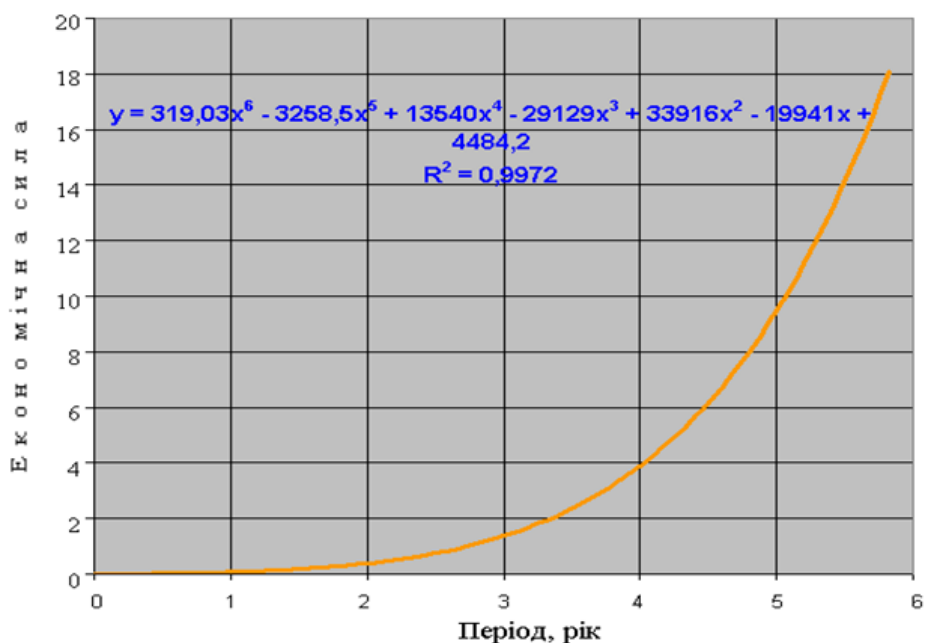


Рис. 5.11. Оптимістичний прогноз динаміки рушійної сили

*Джерело:* побудовано автором

Цей сценарій передбачає формування випереджаючої стратегії, орієнтованої на прискорення інновацій та швидке економічне зростання наукомісткого сектору промислового комплексу. Перспективами такого сценарію розвитку є:

- отримання ефекту від впровадження науково-технічних розробок, новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, новітніх мережевих форм організації та управління (збільшення інноваційного потенціалу);
- створення виробництв, що відповідають новітнім технологічним устроєм та забезпечать вихід на ринки з наукомісткою продукцією світового рівня;
- підвищення інформованості суб'єктів господарювання;
- збільшення ряду конкурентних переваг на світових ринках та розширення можливостей їх використання;
- підвищення інвестиційної привабливості;
- підвищення продуктивності праці на основі якісного та ефективного використання людських, капітальних та технологічних ресурсів;
- підвищення людської мобільності.

Аналогічно виявимо модус песимістичного сценарію, але тепер при виконанні кореляційного аналізу скористаємося програмним макросом «Мінімізація (Виявлення песимістичного сценарію)», принцип роботи якого аналогічний програмному макросу «Оптимізація (Пошук оптимістичного сценарію)» з тією відмінністю, що в результаті виконання макросу «Мінімізація (Виявлення песимістичного сценарію)» вибирається найменш впливовий фактор і числове значення його вектора (щільності часу). Чисельне значення відповідного значення коефіцієнта кореляції на листі «Розрахунок кореляції» наводиться під клітинкою «KorelMin». Номер відповідної «субенергії» знаходиться під клітинкою «№min», а числове значення відповідного вектора «субенергії» - під клітинкою «Xmin».

На наступних кроках аналогічні ітеративні процедури виконуються послідовно для всіх «субенергій», при цьому, для кожної «субенергії» встановлюється попередньо обчислений вектор, що забезпечує найменш тісний зв'язок між певною «субенергією» й економічною силою.

Результатом роботи макросу «Мінімізація (Виявлення песимістичного сценарію)» є побудова матриці з чисельними значеннями векторів «субенергій» (коефіцієнтів щільності локального часу), які виявлятимуть песимістичний сценарій розвитку (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

**Матриця коефіцієнтів щільності локального часу, що забезпечують песимістичний сценарій розвитку при повній дисипації потенційної економічної енергії країни**

Економічні «субенергії» (пояснюючі змінні)	Вектор пояснюючих змінних X	Тренд зміни вектора пояснюючих змінних, X <sup>3</sup>	Кореляційне поле	
			(ln субенергій) · X <sup>3</sup>	Залежна змінна (ln економічної сили) Y
Інституції	-1,00	-1,00	-1,13	12,62
Інфраструктура	0,52	0,14	0,20	3,81
Макроекономічне середовище	-0,97	-0,91	-1,35	14,23
Охорона здоров'я та освіта	-0,87	-0,66	-1,09	12,17
Ефективність	-0,99	-0,97	-1,30	13,92

Продовження табл. 5.2

товарного ринку				
Ефективність ринку праці	-0,83	-0,57	-0,85	10,25
Рівень розвитку фінансового ринку	-0,81	-0,53	-0,67	8,99
Технологічна готовність	-1,00	-1,00	-1,28	14,54
Інновації	-0,52	-0,14	-0,16	6,23

*Джерело:* побудовано автором

На основі проведеного регресійного аналізу сукупний вплив досліджуваних факторів на значення економічної сили можна описати наступним рівнянням множинної лінійної регресії:

$$Y = 4,919276771 - 6,894695273 \cdot x_1 + x_2 - x_3 - x_4 - x_5 - x_6 - x_7 - x_8 - x_9; \quad (5.4)$$

де  $Y$  – значення економічної сили;

$x_1$  – інституції;

$x_2$  – інфраструктура;

$x_3$  – макроекономічне середовище;

$x_4$  – охорона здоров'я та освіта;

$x_5$  – ефективність товарного ринку;

$x_6$  – ефективність ринку праці;

$x_7$  – рівень розвитку фінансового ринку;

$x_8$  – технологічна готовність (технологічний заділ);

$x_9$  – інновації.

Отримане значення коефіцієнта кореляції  $R = -0,99406$ , говорить про слабкий зв'язок між вектор-масивом економічних «субенергій» та економічною силою.

При виконанні регресійного аналізу, нами було отримано значення значущості  $F = 5.68904E-07$  ( $5,68904 \cdot 10^{-7}$ )%, що значно менше 5%. Тобто коефіцієнт детермінації  $R^2$  і всі коефіцієнти рівняння регресії статистично значущі з надійністю 95%.

Розрахункове значення F-критерію Фішера  $F = 486,13$ , табличне значення при ступенях свободи  $k_1 = 1$  і  $k_2 = n-m-1 = 8 - 1 - 1 = 6$ ,  $F_{кр}(1;6) = 13,75$ . Таким чином, критичне значення  $F_{кр} = 13,75$  - менше розрахункового, відповідно, отримана модель точно та адекватно відображає зв'язок між зазначеними показниками.

Використовуючи статистику Дарбіна-Уотсона, з'ясовуємо, що в нашому випадку автокореляція відсутня. З метою статистичного вивчення зв'язку між досліджуваними явищами (вектор-масивом економічних «субенергій» і економічною силою) оцінимо значущість коефіцієнта рангової кореляції Спірмена. При цьому, визначимо фактичний ступінь паралелізму між двома кількісними рядами досліджуваних ознак і дамо оцінку тісноти встановленого зв'язку за допомогою кількісно вираженого коефіцієнта. В результаті розрахунків отримано критичне значення 1,51, яке менше значення, наведеного в таблиці Стьюдента (3,707). Таким чином, між якісними ознаками існує значущий ранговий кореляційний зв'язок. Значення коефіцієнту детермінації близько до одиниці (0,9979) та свідчить, що зміна значення економічної сили на 99,79% пояснюється зміною вектор-масиву економічних «субенергій». Таким чином, отримане рівняння регресії статистично істотне, надійне та адекватно відображає тенденції, що характеризують найбільш негативний сценарій розвитку економіки.

Оскільки запропонована модель залежності економічної сили від економічних «субенергій», що характеризують потенційні можливості економіки України, є істотною та значущою, її можна використовувати для прогнозування та прийняття рішень.

На основі фактичних даних значень вектор-масиву економічних «субенергій» і значень економічної сили за умови розрахованих коефіцієнтів,



ущільнення локального часу відповідно кожного елемента вектор-масиву економічних «субенергій», проведемо аналітичне вирівнювання тренду цих показників за п'ятирічний період. Розраховані числові значення коефіцієнтів зміни щільності локального часу наведені в табл. 5.2 в стовпці «Вектор пояснюючих змінних X». Результати проведених розрахунків свідчать, що формою тренду, яка описує найбільш песимістичний прогноз, є поліноміальна функція шостого порядку.

$$Y = 87,805x^6 - 343,33x^5 - 488,3x^4 - 29251x^3 - 49,64x^2 + 6,4419x + 7,6417 \quad (5.5)$$

Прогнозне значення економічної сили на п'ять років, отримане на основі побудованого рівняння тренду за умови придання елементам вектор-масиву економічних «субенергій» розрахованих коефіцієнтів щільності локального часу, представлено на рис. 5.12.

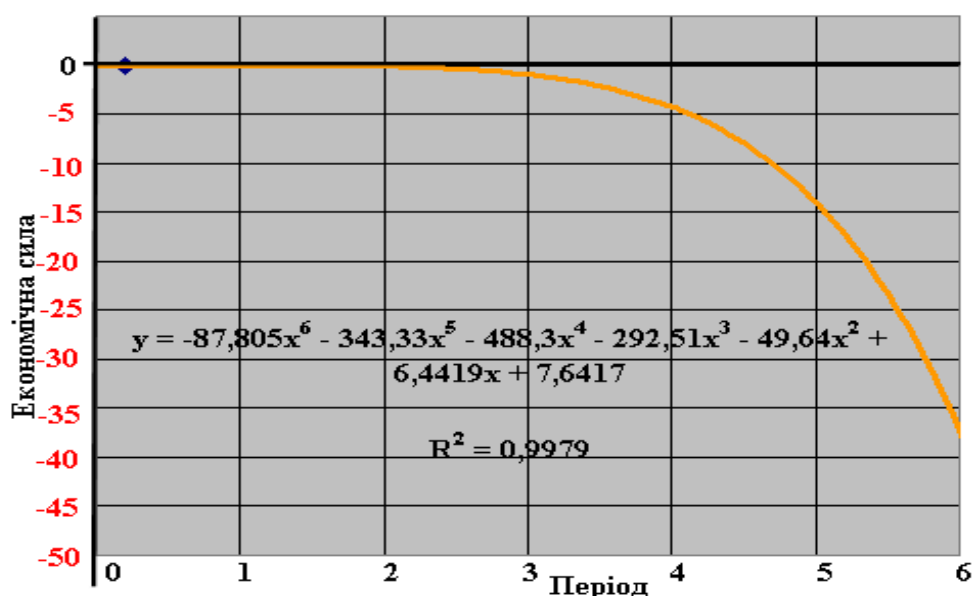


Рис. 5.12. Песимістичний прогноз динаміки економічної сили

*Джерело:* побудовано автором

Особливість цього сценарію розвитку полягає в тому, що нами прогнозований не просто песимістичний сценарій економічного розвитку, а

виявлені умови та отримані цифрові коефіцієнти щільності локального часу для кожної реально існуючої економічної енергії, поєднання яких веде до повного руйнування економічної системи країни.

При реалізації даного сценарію відбувається майже повна дисипація потенційної економічної енергії країни. У такій ситуації економіка країни ще може працювати обмежений проміжок часу за рахунок сил інерції, обумовлених масою країни, накопиченої в попередньому часі. Природно, при такому сценарію використання потенційної економічної енергії країни, безглуздо говорити не тільки про розвиток, а й про існування економічної системи в цілому.

Розглянемо песимістичний сценарій розвитку економіки України на шість років за умови, що щільність часу може бути менше одиниці, але не приймає негативні значення, тобто ми виявимо економічні «субенергії» і відповідні їм критичні щільності локального часу, які ведуть до занепаду, при цьому відсутні дії, що спричиняють фізичне руйнування носіїв економічної енергії з подальшою її повною дисипацією. Тобто, спробуємо виявити найбільш впливові елементи вектор-масиву економічних «субенергій» і відповідні їм щільності локального часу, що сприяють песимістичному сценарію розвитку за умови відсутності воєнних дій. Для виявлення такого песимістичного сценарію знову скористаємося програмним макросом «Мінімізація (Виявлення песимістичного сценарію)», який розташований в програмному дослідному інструменті (рис. 5.10). При цьому, чисельний діапазон змін значень вектор-масиву «субенергій» (щільності локального часу) встановимо від нуля до семи з кроком дискретизації 0,005. Сформувавши відповідну матрицю (табл. 5.3), проведемо регресійний аналіз.

Таблиця 5.3

**Матриця коефіцієнтів щільності локального часу, що забезпечують песимістичний сценарій розвитку (за умови відсутності воєнних дій)**

Економічні «субенергії» (пояснюючі змінні)	Вектор пояснюючих змінних X	Тренд зміни вектора пояснюючих змінних, $X^3$	Кореляційне поле	
			(ln «субенергій») · $X^3$	Залежна змінна (ln економічної сили) Y
1	2	3	4	5
Інституції	3,825	55,96	63,32	12,62

Продовження табл. 5.3

1	2	3	4	5
Інфраструктура	7,000	343,00	483,97	3,81
Макроекономічне середовище	0,005	1,250E-07	1,852E-07	14,23
Охорона здоров'я та освіта	3,550	44,74	74,19	12,17
Ефективність товарного ринку	1,535	3,62	4,83	13,92
Ефективність ринку праці	4,740	106,50	157,79	10,25
Рівень розвитку фінансового ринку	5,495	165,92	207,86	8,99
Технологічна готовність	0,005	0,00	0,00	14,54
Інновації	6,685	298,75	347,49	6,23

*Джерело:* побудовано автором

На основі проведеного регресійного аналізу сукупний вплив досліджуваних факторів на значення економічної сили можна описати наступним рівнянням множинної лінійної регресії:

$$Y = 14,03401434 - 0,022029667 \cdot x_1 + x_2 - x_3 - x_4 - x_5 - x_6 - x_7 - x_8 - x_9. \quad (5.6)$$

Отримане значення коефіцієнта кореляції  $R = -0,99613$  говорить про слабкий зв'язок між вектор-масивом економічних «субенергій» та економічною силою. Упевнившись, як і в попередніх сценаріях, в значущості та якості отриманого рівняння множинної регресії, а також у відсутності автокореляції на основі статистики Дарбіна-Уотсона, спрогнозуємо чисельні значення економічної сили з урахуванням зміни існуючого вектор-масиву економічних «субенергій» під впливом відповідного ущільнення та подрібнення локального часу.

Формою тренду, яка описує песимістичний прогноз, є поліноміальна функція третього порядку:

$$Y = -1E-08 \cdot x^3 + 2E-05 \cdot x^2 - 0,0289 \cdot x + 14,288. \quad (5.7)$$

Прогнозне значення економічної сили на п'ять років, отримане на основі побудованого рівняння тренду за умови, придання елементам вектор-масиву економічних «субенергій» розрахованих коефіцієнтів щільності локального часу, представлено на рис. 5.13.

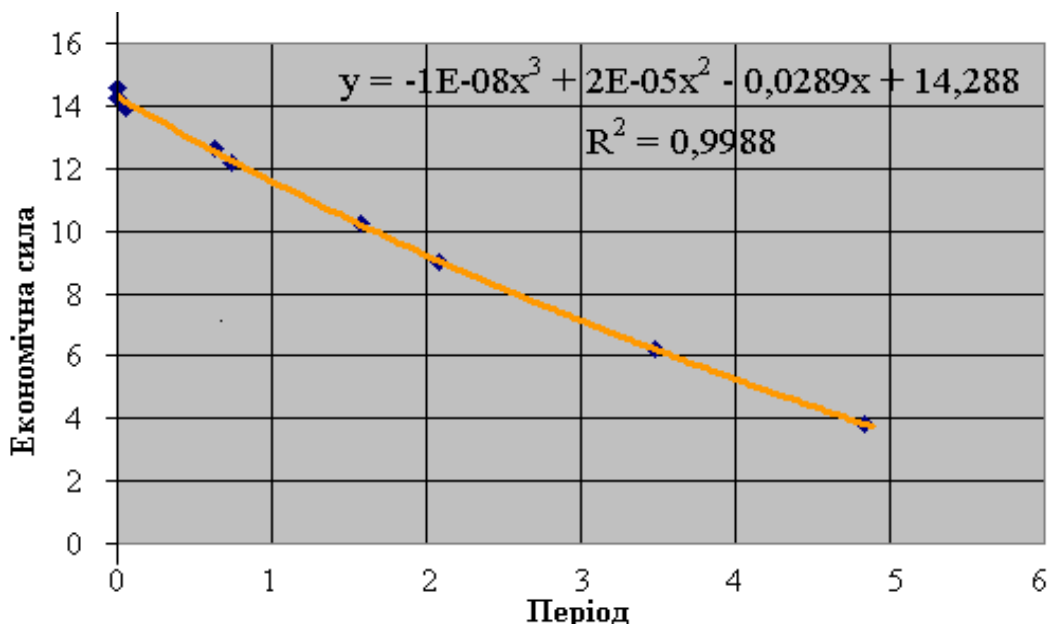


Рис. 5.13. Песимістичний прогноз динаміки рушійної сили  
(за умови відсутності дестабілізуючих факторів)

*Джерело:* побудовано автором

Особливість цього песимістичного варіанту сценарію розвитку, на відміну від екстремального песимістичного варіанту, полягає в тому, що в прогнозованому періоді економічна сила не досягає нульового значення, хоча, якщо виявлений тренд не вдасться змінити найближчим часом, то відбудеться неминучий крах всієї економічної системи.

Отже, за двома останніми сценаріями національний економічний розвиток має наступні найбільш вірогідні перспективи:

- домінування декларативного характеру державної підтримки економічного розвитку (залишковий принцип державного фінансування науково-технічної сфери, неефективне функціонування наявної структури та

інноваційних інституцій, несприятлива банківська політика для інновацій, збереження диспропорцій у сфері оновлення матеріально-технологічної бази промислового виробництва тощо);

- реалізація експортно-орієнтованої ресурсної стратегії;
- збереження високого рівня матеріало- та енергомісткості кінцевої продукції;
- втрата вітчизняними виробниками технологічних ніш на світових ринках;
- низькі підприємницькі очікування;
- збереження нерациональної бюджетної політики (прийняття незбалансованих бюджетів, де затрати перевищують надходження);
- падіння національної валюти;
- підвищення активності та кількості тіньових операцій;
- виведення капіталів іноземних інвесторів;
- подальше зниження національної конкурентоспроможності;
- зниження рівня життя та підвищення невдоволення урядом широких верств населення;
- поширення неплатоспроможності реального сектору економіки;
- загострення внутрішньополітичних проблем (протистояння політичних сил, формування нового уряду, поділ посад та повноважень, що займає велику кількість часу, необхідного на розробку та впровадження механізму виведення вітчизняної економіки з кризового стану та стає передумовою неефективної реалізації ключових реформ).

Окреслені перспективи представляють найбільш вірогідні передумови для близького дефолту.

Тепер розглянемо сценарій, властивий природному ходу подій, тобто сценарій, при якому локальний час дорівнює тотальному. При завданні значень вектора «субенергій» враховуємо, що значення, рівне одиниці, вказує на природний хід подій.

Призначивши всім елементам вектор-матриці економічних «субенергій» значення, рівні одиниці, отримуємо матрицю, що характеризує природний сценарій розвитку (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

**Матриця коефіцієнтів щільності локального часу, що забезпечують сценарій розвитку за природним ходом подій**

Економічні «субенергії» (пояснюючі змінні)	Вектор пояснюючих змінних X	Тренд зміни вектора пояснюючих змінних, X <sup>3</sup>	Кореляційне поле	
			(ln субенергій) · X <sup>3</sup>	Залежна змінна (ln економічної сили) Y
Інституції	1,00	1,00	1,1314	12,6188
Інфраструктура	1,00	1,00	1,4110	3,8142
Макроекономічне середовище	1,00	1,00	1,4816	14,2337
Охорона здоров'я та освіта	1,00	1,00	1,6582	12,1725
Ефективність товарного ринку	1,00	1,00	1,3350	13,9240
Ефективність ринку праці	1,00	1,00	1,4816	10,2499
Рівень розвитку фінансового ринку	1,00	1,00	1,2528	8,9916
Технологічна готовність	1,00	1,00	1,2809	14,5446
Інновації	1,00	1,00	1,1632	6,2292

*Джерело:* побудовано автором

На основі проведеного регресійного аналізу сукупний вплив досліджуваних факторів на значення економічної сили можна описати наступним рівнянням множинної лінійної регресії:

$$Y = 1,181037424 + 6,752485819 \cdot x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + x_7 + x_8 + x_9; \quad (5.8)$$

де Y – значення економічної сили;

x<sub>1</sub> – інституції;

x<sub>2</sub> – інфраструктура;

x<sub>3</sub> – макроекономічне середовище;

- $x_4$  – охорона здоров'я та освіта;
- $x_5$  – ефективність товарного ринку;
- $x_6$  – ефективність ринку праці;
- $x_7$  – рівень розвитку фінансового ринку;
- $x_8$  – технологічна готовність (технологічний заділ);
- $x_9$  – інновації.

Значення коефіцієнта кореляції  $R = 0,1377$  і коефіцієнта детермінації  $R^2 = 0,018$  говорять про слабкий зв'язок між досліджуваними ознаками, тобто в сценарії природного розвитку спостерігається слабка залежність економічної сили від вектор-масиву економічних «субенергій».

Виконавши аналітичне вирівнювання тренду, спрогнозуємо чисельні значення економічної сили з урахуванням отриманих даних. Результати проведених розрахунків свідчать, що тренд сценарію природного розвитку описується логарифмічною функцією:

$$Y = 4,0847Ln(X) + 9,5401. \quad (5.9)$$

Прогнозне значення економічної сили на найближчі п'ять років, отримане на основі побудованого рівняння тренду, представлено на рис. 5.14.

Таким чином, багаторазові тестові випробування запропонованої моделі в ретроспективі для різних економік показали високу достовірність отриманих результатів. Тим самим ми отримали практичне підтвердження того, що економічна енергія (вектор-масив економічних «субенергій») здійснює вирішальний вплив на економічний розвиток країни в цілому.

Крім того, говорячи про ущільнення часу з метою здійснення економічного прориву, запропонована модель дозволяє виявити ключові, притаманні саме поточній економічній ситуації, потенційні економічні «субенергії», що дозволяють забезпечити економічний прорив в короткому проміжку часу.

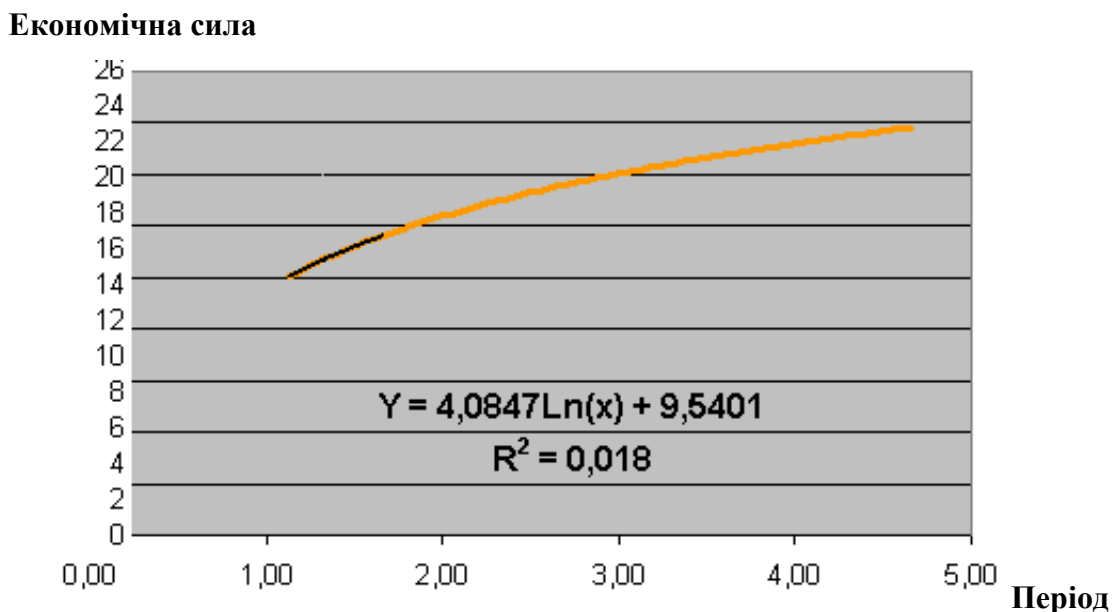


Рис. 5.14. Прогноз динаміки рушійної сили за умови природного ходу подій

*Джерело:* побудовано автором

пропонована модель дозволяє отримати конкретні числові коефіцієнти для кожної економічної «субенергії», які є критичними показниками при розробці дій та заходів для ущільнення відповідного локального часу. Незаперечною перевагою моделі є і те, що вона не догматична. Перманентне відстеження вихідних даних дозволяє своєчасно виявити аберації будь-якої економічної «субенергії», оцінити ситуацію (загрозу) і почати дії для виправлення.

## Висновки до розділу 5

1. Запропоновано й обґрунтовано організаційний механізм реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу, що передбачає створення Координаційної ради із забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку при Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України як постійно діючого консультативно-дорадчого органу, що має на меті вироблення єдиних підходів до



забезпечення випереджаючих темпів розвитку національної економіки в умовах глобальної конкуренції, їх організаційно-інституційного забезпечення та вирішення найважливіших питань економічного розвитку країни, які мають міжвідомчий характер. Механізм також передбачає створення недержавних органів управління окремими сферами діяльності як тимчасової структури з наданням їм повноважень ЦОВВ, що стосується діяльності, яка має міжвідомчий і міжрегіональний характер, та враховує широке залучення наукових установ і наукової спільноти до процесів державного програмування, державного планування і моніторингу, створення інформаційно-аналітичного забезпечення випереджаючого розвитку національної економіки з використанням енергетичного підходу. Запропонований організаційний механізм дозволить наблизити Уряд до вирішення проблем зтяжкого відставання України від європейських країн шляхом поєднання ринкових регуляторів з державним та міжрегіональним регулюванням при визначальній ролі держави.

2. В межах цільових функцій механізму надано пропозиції з організації прискорення економічних процесів в країні та визначено основні складові моделі випереджаючого національного економічного розвитку, за базовий принцип якої прийнято системне стимулювання енергетичних носіїв в складі державного резонансного управління та організацію впорядкування часу на економічному й культурному рівнях. Запропоновано заходи для формування та реалізації запропонованої моделі, які, згідно з організаційним механізмом забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку, передбачають попереднє узгодження в Координаційній раді. Розроблений алгоритм реалізації моделі випереджаючого національного економічного розвитку включає три основні комплекси стратегічних заходів: управління часом, реформування структурної моделі економіки, активізацію і зростання економічної сили, кожен з яких повинен оцінюватись на передостанньому етапі алгоритму.

3. Складність одержання вихідних даних для розрахунку індикаторів національного економічного розвитку за енергетичним підходом та виявлення

недосконалості інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади обумовили удосконалення механізму організації аналітично-інформаційного забезпечення оцінки національного економічного розвитку, що дозволить одержувати, розраховувати та впорядковувати необхідну інформацію для прийняття управлінських рішень на державному рівні: 1) удосконалено комплекс макроекономічних індикаторів, що вимагають аналітично-інформаційного забезпечення; 2) обґрунтовано необхідність розширення комплексу статистичних показників національного економічного розвитку в системі Державного комітету статистики України за рахунок темпоральних і енергетичних показників; 3) розроблено концептуальний підхід до інформаційно-аналітичного забезпечення оцінки національного економічного розвитку, в межах якого пропонуються заходи для створення єдиної інформаційної системи, актуальної вимогам сьогодення; 4) розроблено алгоритм підготовки та опрацювання вхідної інформації для оцінки економічного розвитку за енергетичним підходом. Визначена структура фактологічних, аналітичних і синтетичних даних в межах концепції випереджаючого національного економічного розвитку, які формують симплексний блок інформації, дозволяє отримувати темпоральні й енергетичні характеристики процесу економічного розвитку країни, визначати тенденції і закономірності їх динаміки, виявляти причинно-наслідкові зв'язки між ними і темпами економічного розвитку країни, підвищити аналітичність і результативність державного управління національним економічним розвитком.

4. Розроблено дослідницьку модель визначення рівня системного індикатору рушійної сили національної економіки (економічної сили країни) в залежності від показника щільності локального економічного часу вітчизняної економічної системи за кількома обраними сценаріями: інерційним, що описує збереження наявного стану системи в умовах постійного розриву між щільністю локального та тотального економічного часу; оптимістичним, що демонструє позитивну динаміку економічної сили в результаті ущільнення локального економічного часу за рахунок зростання корисних подій, що збільшують

економічну енергію окремих складових національної економічної системи; двома варіантами песимістичного, що демонструють розрідження локального економічного часу за рахунок зменшення субенергій через розпорошення ресурсів в умовах дестабілізуючих факторів (військові дії, соціально-політична нестабільність) і без впливу дестабілізуючих факторів. Основу сценарного моделювання складає метод множинної лінійної регресії, для чисельної реалізації якого розроблено програмний дослідницький інструмент на базі VBA Microsoft Excel, який являє собою певним чином організовану ітеративну дослідницьку процедуру побудови сценаріїв можливих змін економічної сили і дослідження цих сценаріїв з метою вибору найбільш прийняттого варіанту регулювання розвитку окремих носіїв економічної енергії.

5. Результати проведеного моделювання показали, що реалізація песимістичних сценаріїв призводить до різкого зменшення економічної сили країни через втрату керованості процесами накопичення економічної енергії її основними носіями, яка прискорюється під дією дестабілізуючих факторів, вплив яких може змінювати напрям дії економічної сили на протилежний розвитку, зокрема, стосовно таких носіїв, як суспільно-політична стабільність, духовно-культурна компонента, гудвіл. Результати моделювання динаміки рівня економічної сили країни за інерційним сценарієм свідчать про консервацію системних проблем вітчизняної економіки, що призводить до розпорошення економічної енергії системи і поступової втрати економічної сили країни. Оптимістичний сценарій забезпечує підвищення темпів зростання економічної енергії країни, починаючи з третього року реалізації, що стрімко збільшується з часом і обумовлено, в першу чергу, синергетичним ефектом прискорення інноваційного розвитку і швидкого економічного зростання наукомісткого сектору промислового комплексу країни. Отримано матрицю коефіцієнтів мінімально припустимої щільності локального економічного часу, що забезпечує реалізацію оптимістичного сценарію за такими субенергіями, як: інституції, інфраструктура, макроекономічне середовище, охорона здоров'я та освіта,

ефективність товарного ринку, ефективність ринку праці, рівень розвитку фінансового ринку, технологічна готовність, інновації. Отримана регресійна модель динаміки рівня економічної сили країни залежно від щільності локального економічного часу за оптимістичним сценарієм має високий ступінь точності апроксимації і може використовуватися в системі державного прогнозування в межах концепції забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку.

Основні результати проведеного дослідження і висновки викладено в публікаціях: [140, 454, 464, 465, 467, 473, 475, 525].

## ВИСНОВКИ

Основним науковим результатом дисертації є вирішення актуальної наукової проблеми щодо розробки теоретико-методологічних основ, концептуальних засад, організаційно-методичних підходів до забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції на засадах енергетичного підходу. Результати проведеного дисертаційного дослідження дозволили зробити такі узагальнення і висновки.

1. За результатами систематизації теоретичних уявлень про сутність і природу випереджаючого національного економічного розвитку розвинуто понятійно-категоріальний апарат економічної науки за рахунок визначення понять «випереджаючий національний економічний розвиток», «глобальна конкуренція». Визначені детермінанти моделі випереджаючого економічного розвитку національної системи (темпоральність і результативність) і обґрунтовано їх відповідність концептуальним положенням школи фізичної економії, зокрема, енергетичної теорії економічного розвитку.

2. Поглиблено теоретичні положення енергетичного підходу до забезпечення національного економічного розвитку за рахунок розкриття змісту категорії «економічна енергія» як потенціалу економічної системи, що представляє собою запас її здатності до ефективного функціонування і позитивних якісних зрушень, визначення понять «економічна сила», виявлення структури джерел економічної енергії системи, основних її носіїв і атрибутів. Обґрунтовано, що ефективне нагромадження економічної енергії та антидисипативна спрямованість державного регулювання стану носіїв економічної енергії мають виступати ключовими концептами моделі випереджаючого національного економічного розвитку України на основі енергетичного підходу.

3. Сформовано методологію дослідження випереджаючого розвитку національної економічної системи на основі енергетичного підходу шляхом

синтезу методологічних принципів синергетичної концепції саморганізації, неінституціональної концепції інституціональних змін, концепцій фізичної економії і макрогенерацій еволюційної теорії економічного розвитку. Методологія окреслює вихідні теоретико-методологічні постулати, об'єктно-предметну сферу досліджень, методичні підходи, ключові інформаційно-аналітичні одиниці.

4. Удосконалено методичні засади оцінювання параметрів динаміки економічних систем шляхом введення дефініцій, що розкривають темпоральні характеристики кількісних і якісних змін у системі і методичних положень кількісного оцінювання щільності і корисності економічного часу. Розроблено графічну модель розвитку економічної системи в часі на засадах енергетичного підходу з виділенням восьми стадій життєвого циклу.

5. Удосконалено методичний підхід до аналізу національного економічного розвитку, який запропоновано виконувати за трьома індикаторами: стану (конкурентоспроможність), реакції (розвитку) і рушійної сили (економічна сила, корисність часу). Запропоновані методичні положення щодо кількісного визначення основних енергетичних показників випереджаючого економічного розвитку (економічної сили, економічної маси країни, економічного прискорення зростання національної економіки), а також індикаторів національного економічного розвитку, розраховані значення яких порівнюються з їх максимально можливими значеннями за заданих умов. Обґрунтовано також можливість порівняння з інтегральним показником країни-лідера у конкурентній групі країн, до інтеграції з якою тяжіє вітчизняна економічна система.

6. Визначено і систематизовано фактори забезпечення випереджаючої динаміки національної економічної системи, що дозволило сформувати генон-фактор випереджаючого національного економічного розвитку як цілісний комплекс рушійних сил якісної трансформації економічної системи. Генон-фактор зосереджує в собі повний набір факторів зміни стану системи, представлених на двох ієрархічних рівнях залежно від ступеня системоутворюючої здатності в

економічній системі. Розкрито сутність резонансного регулювання національного економічного розвитку, що полягає у діяльності держави щодо забезпечення узгодження характеристик зовнішніх збурень і внутрішніх здатностей економічної системи з метою різкого збільшення амплітуди її внутрішніх коливань, спроможних сформувати енергетичну силу, достатню для переходу з одного стану динамічної рівноваги у інший, якісно новий, за рахунок синергетичного ефекту поведінки різних носіїв економічної енергії в результаті впливу держави.

7. Удосконалення організаційно-методичного підходу до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку вітчизняної економіки здійснено за рахунок визначення концептуальних положень, які відображають його конкурентну основу та інноваційний характер. Запропоновано перехід до моделі інноваційної кооперенції в рамках концепції «відкритих інновацій» і селективної підтримки найбільш потужних носіїв економічної енергії, здатних забезпечити прийнятний рівень економічної і соціальної безпеки на період трансформування національної економіки. Обґрунтовано необхідність створення організаційних засад ефективної взаємодії органів влади і управління усіх рівнів і гілок влади; розвитку механізмів узгодження стратегічних цілей загальнонаціонального і регіонального рівнів; створення Координаційної ради із забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку і недержавних органів управління, яким делеговані повноваження ЦОВВ в окремих сферах діяльності.

8. Розроблено концепцію випереджаючого національного економічного розвитку, основоположні засади якої представлені і деталізовані на чотирьох ієрархічних рівнях: теоретико-методологічному, методичному, інструментальному і організаційному. Концепція побудована на сформульованому в роботі вихідному постулаті реалізації резонансного державного регулювання розвитку елементів економічної системи-носіїв економічної енергії на основі визначеного генон-фактору за рахунок

трансформації темпоральних і енергетичних параметрів національної економічної системи і її структурних складових і окреслює принципи, методичні підходи, аналітико-прогностичні методи, інструменти і організаційні засади реалізації забезпечення випереджаючого розвитку національної економічної системи.

9. В процесі аналізу стану і закономірностей розвитку вітчизняної економіки діагностовані системні проблеми національного економічного розвитку України, які можуть бути узагальнені як дисбаланс між стратегічними цілями і задачами соціально-економічного розвитку країни та наявними економічними можливостями їх вирішення. На основі аналізу зарубіжного досвіду подолання економічного відставання і створення конкурентних переваг національних економік систематизовано і узагальнено інструменти і важелі досягнення лідерських позицій на світовому ринку, що дозволило розвинути аналітичне обґрунтування шляхів забезпечення високих темпів економічної динаміки, до яких віднесено використання ринкових і інституційних регуляторів при визначальній ролі держави у забезпеченні випереджаючого національного економічного розвитку.

10. Виконано кількісне оцінювання показників національного економічного розвитку. Встановлено відсутність позитивної динаміки за системним економічним індикатором стану (конкурентоспроможність), відсутність нагромадження економічної енергії в системі, достатньої для забезпечення випереджаючого економічного розвитку національної економіки за системним економічним індикатором зростання і переважання ресурсовитрат в системі, які не ведуть до її розвитку, а формують економічну силу, що рухає систему у бік деградації за системним економічним індикатором рушійної сили. Кількісне оцінювання часткових показників і індикаторів національного економічного розвитку в цілому дозволило встановити, що їх значення коливаються у проміжку 8,7 % - 18,1 % від максимально можливого.

11. На основі сформованих теоретико-методологічних засад і концептуальних положень випереджаючого національного економічного розвитку



і результатів оцінювання його параметрів запропоновано організаційний механізм реалізації випереджаючого національного економічного розвитку, який передбачає створення Координаційної ради із забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку при Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України як постійно діючого консультативно-дорадчого органу і створення недержавних органів управління окремими сферами діяльності з наданням їм повноважень ЦОВВ, особливістю якого є функціональна спрямованість на реалізацію випереджаючого розвитку національної економіки в умовах розгортання інтеграційних процесів і посилення глобальної конкуренції.

12. Удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення організаційного механізму реалізації концепції випереджаючого розвитку економіки країни здійснено за рахунок визначення структури фактологічних, аналітичних і синтетичних даних, що формують симплексний блок інформації для оцінювання й аналізу темпоральних і енергетичних характеристик випереджаючого економічного розвитку країни, розвитку системи показників державної статистики, який забезпечить можливість фіксації, передавання і збереження таких даних на основі моніторингу, а також організації доступу до інформаційно-аналітичного забезпечення органів управління економічним розвитком усіх рівнів, недержавних і координаційно-дорадчих структур, наукових установ і наукової спільноти.

13. Прогнозування економічної сили країни в залежності від показника щільності локального економічного часу національної економічної системи реалізовано за допомогою програмного дослідницького інструменту побудови сценаріїв (інерційного, оптимістичного і двох варіантів песимістичного) можливих змін економічної сили залежно від щільності локального економічного часу системи і реалізованого в програмному середовищі VBA MSExcel. Отримано матрицю коефіцієнтів щільності локального економічного часу, які забезпечують реалізацію оптимістичного сценарію, за такими субенергіями, як: інституції, інфраструктура, макроекономічне середовище, охорона здоров'я та освіта,

ефективність товарного ринку, ефективність ринку праці, рівень розвитку фінансового ринку, технологічна готовність, інновації.

14. За результатами проведеного дослідження сформовані теоретико-методологічні засади і концепція забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу, запропонований механізм її реалізації, спрямований на здійснення резонансного державного регулювання розвитку елементів економічної системи-носіїв економічної енергії на основі визначеного генон-фактору за рахунок трансформації темпоральних і енергетичних параметрів національної економічної системи і її структурних складових і умовах розгортання інтеграційних процесів і посилення глобальної конкуренції.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абульханова-Славская К. А. Стратегия жизни / К. А. Абульханова-Славская. – М.: Мысль, 1991. – 299 с.
2. Александров Ю. М. Роль особых экономических зон в социально-экономическом развитии территорий: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05 / Юрий Михайлович Александров. – Москва, 2011. – 179 с.
3. Алексеев Г. Н. Энергоэнтропика / Г. Н. Алексеев. – М.: Знание, 1983. – 192 с.
4. Алексеева Ю.С. Институциональные ловушки [Электронный ресурс] / Ю. С. Алексеева – Режим доступа до ресурсу: [http://www.rusnauka.com/14\\_NPRT\\_2010/Economics/66934.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2010/Economics/66934.doc.htm) (дата звернення: 10.10.2015). – Назва з екрану
5. Амосов А. И. Последствия сверхускорения эволюции экономики и общества в заключительные столетия. Закономерности социального и экономического развития / А. И. Амосов. – М.: ЛКИ, 2009. – 312 с.
6. Амоша О. І. Людина та навколишнє середовище: економічні проблеми екологічної безпеки виробництва / О. І. Амоша. – К.: Наук. думка, 2002. – 305 с.
7. Амоша О. І. Механізми переходу економіки України на інноваційну модель розвитку: [Монографія] / О. І. Амоша, С. М. Кацура, Т. В. Щетілова, В. Г. Бурим, В. П. Вишневський; В.о. НАН України. Ін-т економіки пром-сті; Відп. за вип. Т. В. Щетілова. – Донецьк: ІЕП НАН України, 2002. – 108 с.
8. Амоша О. І. Стан, основні проблеми і перспективи вугільної промисловості України: наук. доп. / О.І. Амоша, Л.Л. Стариченко, Д.Ю. Череватський; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2013. – 44 с.

9. Аналітичний звіт про стан і перспективи розвитку малого та середнього підприємництва в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [www.dkrp.gov.ua/files/8cd09.docx](http://www.dkrp.gov.ua/files/8cd09.docx) (дата звернення: 15.12.2014). – Назва з екрану.
10. Андерсон Б. Воображаемые сообщества / Б. Андерсон. – М.: Канон-Пресс-Ц, 2001. – 320 с.
11. Андреев И. Л. Связь пространственно-временных представлений с генезисом собственности и власти / И. Л. Андреев // Вопросы философии. – 1999. – № 4. – С. 54-77.
12. Андрианов В. Эволюция основных концепций регулирования экономики (от теории меркантилизма до теории функциональных экономических систем) / В. Андрианов // Общественные науки и современность. – 2005. – №4. – С. 3-47.
13. Анисов А. М. Свойства времени [Електронний ресурс] / А. М. Анисов. – Режим доступу до ресурсу: <http://khazarzar.skeptik.net/books/anisov02.htm> (дата звернення: 07.08.2014). – Назва з екрану.
14. Антонюк Л. Л. Конкурентоспроможність національної економіки в умовах глобалізації: дис. ... докт. екон. наук: 08.05.01 / Антонюк Лариса Леонтіївна. – Київ, 2004. – 463 с.
15. Анцупов А. Я. Словарь конфликтолога / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. - 2-е изд. – СПб.: Питер. – 2006. – 526 с.
16. Артемов, В. А. Изучение бюджетов времени в России XX в. / В. А. Артемов О. В. Новохацкая, В. Д. Патрушев // Социологические исследования. – 2001. – № 6. – С. 112-120.
17. Артемов В. А. Опыт лонгитюдного исследования использования времени / В. А. Артемов, О. В. Артемова, П. С. Ростовцев // Социологические исследования. – 1999. – № 2. – С. 106-116.
18. Артемов, В. А. Эмпирические исследования затрат времени в СССР

- (1920 - 1930-е гг.) / В.А. Артемов, О.В. Новохацкая // Социологические исследования. – 2008. – № 4. – С. 92-104.
19. Аскин Я. Ф. Проблема времени. Ее философское истолкование / Я. Ф. Аскин. – М.: Мысль, 1966. – 216 с.
  20. Атапина Н. А. Институциональная стратегия формирования экономики, основанной на знаниях, и особенности ее реализации в России: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.01 / Наталья Алексеевна Атапина. – Саратов, 2013. – 198 с.
  21. Бабина О. Є. Розвиток економічної системи як процес реалізації її потенціалу / О. Є. Бабина, О. О. Карпенко // Економіка розвитку. – 2013. – № 4. – С. 57-61.
  22. Базилевич В. Д. Метафізика економіки: [монографія] / В. Д. Базилевич, В. В. Ильин. – 2-е изд. испр. и доп. – К.: Знание; М.: Рыбари, 2010. – 925 с.
  23. Баклан О. В. Закордонний досвід державного регулювання економіки та підприємництва деяких країн Європейського Союзу / О. В. Баклан // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2010. – №3. – С. 126-131.
  24. Балацкий О. Ф. Антология экономики чистой среды / О. Ф. Балацкий. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2007. – 272 с.
  25. Балацкий Е. В. Свободное время как фактор экономического равновесия / Е. В. Балацкий // Вестник Российской академии наук. - 1999. – Том 69, №11. – С. 1018-1025.
  26. Бальцерович Л. Система економічного розвитку [Електронний ресурс] / Л. Бальцерович. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ji.lviv.ua/ji-library/balcerowycz/balc-2.htm> (дата звернення: 13.11.2013). – Назва з екрану.
  27. Барышников Ю. Н. Модели управления [Электронный ресурс] / Ю. Н. Барышников. – Режим доступа: [www.koism.rags.ru/publ/articles/12.php](http://www.koism.rags.ru/publ/articles/12.php)

- (дата звернення: 23.11.2014). – Назва з екрану.
28. Баскин А. Время в системе экономических ресурсов постиндустриального общества: автореф. на соиск. науч. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.01 / Артем Ильич Баскин. – Санкт-Петербург, 2006. – 19 с.
  29. Башинська Г. І. Особливості розвитку глобалізації світової економіки / Г. І. Башинська // Науковий вісник академії муніципального управління. Сер. «Економіка». – 2009. – Вип. 6.
  30. Беларусь: международные рейтинги [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://mfa.gov.by/upload/123/january%202016.pdf> (дата звернення: 03.09.2016). – Назва з екрану.
  31. Белов А. И. Показатели и факторы конкурентоспособности национальной экономики / А. И. Белов // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2011. – №4. – С. 204-211.
  32. Бельська О. І. Економічний розвиток: визначення та вимірювання / О. І. Бельська // Формування ринкових відносин в Україні. – 2013. – № 11 (150) / 201. – С.76-85.
  33. Беляев О. О. Система економічних законів і категорій: Навч. посіб. / О.О. Беляев, М. І. Дяба, В. І. Кириленко, О. М. Комяков. – К.: КНЕУ, 2005. – 173 с.
  34. Берестенко В. І Сучасні підходи до аналізу національної конкурентоспроможності / В. І. Берестенко // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2011. – №2. – С. 62-68.
  35. Берстад О. Роль Норвегії у світовому політичному та економічному просторі / О. Берстад // Економічний часопис-XXI. – 2010. – № 1-2. – С. 18-20.
  36. Бирюков В. В. Время как экономическое пространство развития хозяйственной системы: дис. ...докт. экон. наук: 08.00.01 / Виталий Васильевич Бирюков. – Санкт-Петербург, 2000. – 450 с.

37. Блейклі Е. Дж. Планування місцевого економічного розвитку. Теорія і практика / Е. Дж. Блейклі; переклад з англ. А. Кам'янець. – 2-е вид. – Львів: Літопис, 2002. – 416 с.
38. Блохин А. А. Время в экономике / А. А. Блохин. – М.: Наука, 1993. – 125 с.
39. Бова Т. В. Формування механізму державного управління функціонуванням національної інноваційної системи / Т. В. Бова // Економіка та держава. – 2010. – № 4. – С. 132–134.
40. Богданович, В. Формалізація стратегічного планування у сфері державного управління / В. Богданович, А. Семенченко // Економіка України. – 2007. – № 2. – С.13-26.
41. Боков О. Інноваційно-інвестиційна модель розвитку економіки України як передумова підвищення рівня життя населення / О. Боков // Україна: аспекти праці. – 2011. – №5. – С. 45-51.
42. Бондарчук В. Д. Державне регулювання інноваційного розвитку регіону / В. Д. Бондарчук // Економіка та держава. – 2010. – № 5. – С. 93–95.
43. Борисов Е. Хрестоматия по экономической теории / Е. Борисов. – М.: Юристъ, 2003. – 536 с.
44. Боссель Х. Показатели устойчивого развития: теория, метод, практическое использование: отчет, представленный на рассмотрение Балатонской группы / Х. Боссель; перевод с англ. Г.В. Коротаевой; под ред. В. Р. Цибульского. - Тюмень: ИПОС СО РАН, 2001. – 123 с.
45. Бочі А. Тіньова економіка в Україні: причини та шляхи подолання [Електронний ресурс] / А. Бочі, В. Поворозник та ін. – Режим доступу до ресурсу: <http://icps.com.ua/pub/files/118/31/%D0%A2%D1%96%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D0%BA%D0%B0%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.pdf> (дата звернення: 16.06.2014).

– Назва з екрану.

46. Будкін В. Інноваційна модель розвитку національних економік / В. Будкін // Економіка України. – 2010. – № 6. – С. 67–78.
47. Буднікова Ю. В. Ентропія як економічна категорія / Ю. В. Буднікова // Ефективна економіка. – 2012. – № 7 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журн.: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1287> (дата звернення: 26.05.2014). – Назва з екрану.
48. Бузгалин А. Сравнительный анализ экономических систем: методология и теория / А. Бузгалин, А. Колганов // Вестн. Моск. ун-та. – Сер. Экономика. – 2002. – №3-6.
49. Бузни А. О сопряженной модели экономического развития / А. Бузни, А. Карлова // Вісник економічної науки України. – 2012. – № 2 (22). – С. 24-26.
50. Бурлачков В. К. Воспроизводство и монетарная сфера / В. К. Бурлачков // Вопросы экономики. – 2009. – № 5. – С. 129-135.
51. Бурлуцький С. В. Проблеми оцінки якості індустріального розвитку соціально-економічної системи України / С. В. Бурлуцький, С. В. Бурлуцька // Економічний вісник Донбасу. - 2009. - № 4. - С. 40-44.
52. Вейник А. И. Термодинамика реальных процессов / А. И. Вейник. Мн.: Навука і тэхніка, 1991. – 576 с.
53. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – М.: Айрис, 2004. – 576 с.
54. Вернадский В. И. Проблема времени в современной науке / В. И. Вернадский // Известия Академии наук СССР. VII серия. Отделение математических и естественных наук. – 1932. – № 4. – С. 511–541.
55. Вернадский В. И. Живое вещество / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1978. – 358 с.
56. Верховин В. И. Экономическая социология / В. И. Верховин, В. И. Зубков. – Монография. - 2-е изд. – М.: РУДН, 2005. – 604 с.



57. Вест Дж. Удивительная математика городов и корпораций / Джеффри Вест [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.ted.com/talks/lang/ru/geoffrey\\_west\\_the\\_surprising\\_math\\_of\\_cities\\_and\\_corporations.html](http://www.ted.com/talks/lang/ru/geoffrey_west_the_surprising_math_of_cities_and_corporations.html) (дата звернення: 12.08.2015). – Назва з екрану.
58. Вільхова Т. В. Відновлення потенціалу родючості ґрунтів – головна проблема землекористування в Україні / Т. В. Вільхова // Зб. матеріалів VII Міжнародної наук.-практ. конф. «Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів». – Запоріжжя: ЗНУ, 2012. – С.24-26.
59. Вировий С. І. Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування / С. І. Вировий // Модернізація системи державного управління: теорія та практика: матеріали наук.-практ. конф. за міжнар. участю (11 квітня 2014 р.): у 2 ч. – Ч. 1 / за наук. ред. чл.-кор. НАН України В. С. Загорського, доц. А. В. Ліпенцева; ЛРІДУ НАДУ при Президентові України; Інститут державного управління поліції та права Землі Мекленбург – Передня Померанія; Орловська філія Російської академії народного господарства і державної служби при Президентові Російської Федерації. – Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2014. – 500 с.
60. Войтович Р. В. Вплив глобалізації на систему державного управління (теоретико-методологічний аналіз): монографія / Р. В. Войтович; за заг. ред. д-ра філос. наук, проф. В.М. Князева. – К.: НАДУ, 2007. – 680 с.
61. Волькенштейн М. В. Энтропия и информация / М. В. Волькенштейн. – М.: Наука, 1986. – 192 с.
62. Всеобщее устойчивое промышленное развитие [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.unido.org/fileadmin/user\\_media\\_upgrade/Who\\_we\\_are/Mission/3641\\_0114-ISID-Brochure\\_RU-web.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Who_we_are/Mission/3641_0114-ISID-Brochure_RU-web.pdf) (дата звернення: 06.06.2014). – Назва з екрану.
63. Вугальтер А. Л. Сравнительное макроэкономическое прогнозирование /

- А. Л. Вугальтер // Научно-техническая информация. – К.: УкрИНТЭИ Минпросвещения и науки Украины, 2011. - № 4(50). – С. 14-18.
64. Вугальтер А. Л. Экономика Украины: глобальные вызовы и национальные перспективы / А. Л. Вугальтер. – К.: Научно-исследовательский институт Минэкономики Украины; Уманский государственный педагогический университет, 2009. – С. 47-69.
65. Гайнулин М. В. Вихревой механический резонанс как метод генерации червоточин и телепортации / М. В. Гайнулин // Современные научные исследования и инновации. – 2012. – № 12(20) [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://web.snauka.ru/issues/2012/12/19090> (дата звернення: 14.05.2013). – Назва з екрану.
66. Галаган Л. М. Специфіка інформаційного забезпечення органів державної влади в Україні в контексті впровадження електронного урядування [Електронний ресурс] / Л. М. Галаган. – Режим доступу до ресурсу: <http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/298> (дата звернення: 12.07.2014). – Назва з екрану.
67. Гальчинський А. С. Методологія аналізу економічної глобалізації: логіка оновлення / А. С. Гальчинський // Економіка України. – 2009. – №1. – С.4-18.
68. Гальчинський А. С. Глобальні трансформації: концептуальні альтернативи. Методологічні аспекти / А. С. Гальчинський: Наук. вид. – К.: Либідь, 2006.
69. Гальчинський А. С. Методологічні основи аналізу циклічного розвитку [Електронний ресурс] / А. С. Гальчинський. – Режим доступу до ресурсу: [www.nbu.gov.ua/portal/.../galchinskii.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/.../galchinskii.pdf) (дата звернення: 19.04.2013). – Назва з екрану.
70. Гальчинський А. С. Методологія складних систем / А. С. Гальчинський // Економіка України. – 2007. – № 8. – С. 4–18.
71. Гальчинський А. С. Нова модель економічного розвитку України (у

- контексті глобалізації) / А. С. Гальчинський // Україна і світове господарство: взаємодія на межі тисячоліть: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / [А. С. Філіпенко, В. С. Будкін, А. С. Гальчинський та ін.]; гол. ред. С. В. Головка. – К.: Либідь, 2002. – 470 с.
72. Гальчинський А. С. Принципи ноогенези в контексті вчення В. Вернадського / А. С. Гальчинський // Економіка України. – 2010. – № 5. – С.16-29.
73. Гальчинський А. С. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Геець, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко. – К.: Знання України, 2002. – 326 с.
74. Гальчинський А. С. Утвердження інноваційної моделі розвитку економіки України [Текст]: матеріали наук.-практ. конф. / голова ред. кол. А. С. Гальчинський. – К.: НТУУ «КПІ», 2003. – 434 с.
75. Галушкіна Т. П. Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика) / Т. П. Галушкіна. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2000. – 280 с.
76. Геець В. М. Трансформаційні процеси та економічне зростання в Україні / За ред. акад. НАН України В. М. Гейця. – Харків: Форт, 2003. – 440 с.
77. Геец В. М. Трансформационные преобразования в Украине: переосмысливая пройденное и думая о будущем / В. М. Геец // Общество и экономика. – 2006. – №3. – С. 23-53.
78. Геець В. М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку / В. М. Геець. – К.: Ін-т екон. та прогноз. НАН України, 2009. – 864 с.
79. Глазьев С. Какая модернизация нужна России / С. Глазьев // Экономист. – 2010. – №8. – С. 3-17.
80. Голанский М. М. Экономическое развитие в перспективе (оценка экономического потенциала стран мира). – М.: Наука, 1989. – 143 с.

81. Горбачев М. С. Жизнь и реформы. – Т. 1. – М.: Новости, 1995. – 600 с.
82. Гончарук А. Г. Вплив бюджетної політики на розвиток національної економіки / А. Г. Гончарук // Фінанси України. – 2006. – №12. – С. 33-40.
83. Горячих М. В. Роль статистики для інформаційного забезпечення економіки країни / М. В. Горячих // Вісник ЖДТУ. – 2008. – № 1 (43). – С. 246-250.
84. Грабчук О. М. Ентропія як характеристика необоротності фінансових процесів [Електронний ресурс] / О. М. Грабчук. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.confcontact.com/20111222/5\\_grabchuk.php](http://www.confcontact.com/20111222/5_grabchuk.php) (дата звернення: 17.10.2014). – Назва з екрану.
85. Гражевська Н. І. Економічні системи епохи глобальних змін / Н. І. Гражевська. – К.: Знання, 2008. – 431 с.
86. Гражевська Н. І. Методологічні орієнтири синергетичного підходу в економічних дослідженнях / Н. І. Гражевська // Вісник київського національного університету ім. Т.Шевченка. – 2013. – №146. – С. 26-28.
87. Григорьев П. Е. Протяженность настоящего сложных систем в пространстве времени / П. Е. Григорьев // Тез. междунар. науч. конференции «Императивы творчества и гармонии в проектировании человекомерных систем». – Беларусь: Минск, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.chronos.msu.ru/ru/rnameindex/item/grigorev-pe> (дата звернення: 16.07.2014). – Назва з екрану.
88. Гринів Л. С. Екологічно збалансована економіка: проблеми теорії / Л. С. Гринів. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2001. – 240 с.
89. Грішнова О. Інтелектуальний капітал України: інтегральна оцінка й порівняльний аналіз / О. Грішнова, А. Козловський // Україна: аспекти праці. – 2014. – № 1. – С. 3-9.
90. Гуменюк О. І. Кластери як організаційна структура інноваційно-інвестиційної моделі розвитку промисловості / О. І. Гуменюк //

- Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 2 (68). – С. 9-19.
91. Дегтяр А. О. Методологічні засади прийняття інвестиційних рішень органами державного управління / А. О. Дегтяр, М. В. Гончаренко // Держава та регіони. – 2010. – № 1. – С. 24–27.
92. Делас Н. И. Эволюция сложных систем с гиперболическим распределением / Н. И. Делас // Восточно-европейский журнал передовых технологий. – 2013. – № 3/4 (63). – С. 67-73.
93. Декларация о праве на развитие [Електронний ресурс]: резолюція Генеральної Асамблеї ООН A/RES/41/128 від 4 грудня 1986 р. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.un.org/russian/ga/41/docs/res41\\_3.htm](http://www.un.org/russian/ga/41/docs/res41_3.htm). - Назва з екрана.
94. Дербенцев В. Д. Синергетичні та еконофізичні методи дослідження динамічних та структурних характеристик економічних систем: Монографія / В. Д. Дербенцев, О. А. Сердюк, В. М. Соловйов, О. Д. Шарапов. – Черкаси: Брама-Україна, 2010. – 287 с.
95. Діброва Л. В. Економічний розвиток: понятійно-категоріальний апарат / Л. В. Діброва // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2013. – Вип. 181(4). – С. 134-142.
96. Дикань В. Л. Фактори економічного зростання та розвитку національної економіки / В. Л. Дикань, О. М. Чупир // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2011. – № 36. – С.15-22.
97. Довбенко М. В Циклічні індикаторі А. Бернса як один з інструментів економічного прогнозування // Економіка і прогнозування // Науковий журнал; Ін-т екон. та прогноз. НАН України. – 2010. – №4. – с. 141 – 151.
98. Документ УНЦПД із оцінювання політичних ризиків. Випуск 12: Переформатування олігархату та воєнна експансія Росії – виклики політичній модернізації України 25 серпня 2014 року [Електронний

- ресурс]. – Режим доступу до ресурсу:  
[http://www.ucipr.kiev.ua/userfiles/Political\\_risks12\\_Aug2014u\(1\).pdf](http://www.ucipr.kiev.ua/userfiles/Political_risks12_Aug2014u(1).pdf)  
 (дата звернення: 11.03.2015). – Назва з екрану.
99. Долан Э. Рынок: микроэкономическая модель / Э. Долан, Д. Линдсей; перевод с англ. В. Лукашевича. – СПб: Питер, 1992. – 496 с.
100. Домбровський О. Г. Темпоральний вимір економічного буття: методологічний аспект / О. Г. Домбровський // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2012. – №38. – С. 259-264.
101. Дубовой О. Ф. Методика визначення тенденцій економічного розвитку України та чинники, що на них впливають / О. Ф. Дубовой, О. В. Кіндрат // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.10. – С.155-161.
102. Думная Н. Н. Системы и системность в экономической теории / Н. Н. Думная // Вестник Финансовой академии. – 2000. – № 4. – С. 22-26.
103. Дяченко Н. Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування / Н. Дяченко. // Публічне адміністрування: теорія та практика. – 2013. – Вип. 2. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Patp\\_2013\\_2\\_14.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Patp_2013_2_14.pdf). (дата звернення: 19.02.2014). – Назва з екрану.
104. Єфремов Д. П. Формування стратегії прискореного економічного розвитку України.: дис. ...канд. екон. наук: 08.00.01 / Єфремов Дмитро Петрович. – Київ, 2008. – 217 с.
105. Егерев С. В. Струна / Физическая энциклопедия: Под ред. А. М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – Т. 5. – 891 с.
106. Економічна енциклопедія: у трьох томах. – Т.1. / Ред. кол.: ...С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с.
107. Ермаков П. Философия жизни или куда мы катимся... / П. Ермаков // Машиностроитель. – 2010. – № 10. – С. 55-59.

108. Ерохина Е. А. Закономерности экономического развития: системно-самоорганизационный подход / Е. А. Ерохина // Вестник Томского государственного университета. – 2003. – № 280. – С. 127-130.
109. Ерохина Е. А. Экономическое развитие и экономический рост: системно-организационный подход к исследованию // Известия Томского политехнического университета. – 2008. – Т. 312. – №6. – С. 39-41.
110. Жаліло Я. А. Національні проекти в стратегії економічної модернізації України / Я. А. Жаліло, Д. С. Покришка, Я. В. Бережний та ін. / за ред. Я. А. Жаліла. – К.: НІСД, 2013. – 57 с.
111. Задоя А. О. «Нова індустріалізація» в стратегії випереджаючого переслідування / А. О. Задоя // Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2012. – Вип. 27, т.1. – С. 21-29.
112. Зайцев Ю. К. Сучасна парадигма методології досліджень постіндустріального суспільства / Ю. К. Зайцев // Вчені записки. – 2009. – Вип. 11. – С. 6-15.
113. Занг В.-Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории / В.-Б. Занг; перевод. с англ. – М.: Мир, 1999. – 335 с.
114. Засенко В. Е. Экономическая глобализация / В. Е. Засенко // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 4 (24).
115. Зборовский Г. Е. Пространство и время как формы социального бытия / Г. Е. Зборовский. – Свердловск: Юрид. ин-т, 1974. - 223 с.
116. Звіт ІТУ - Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій у світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.dut.edu.ua/ua/news/1/category/575/view/3603> (дата звернення: 16.08.2016). – Назва з екрану.
117. Згуровський М. З. Гоекономічні сценарії розвитку України: моногр. / М. З. Згуровський, Ю. М. Пахомов, А.С. Філіпенко та ін. – К.:

Академія, 2010. – 328 с.

118. Здір В. А. Теоретичні засади формування національної інноваційної моделі розвитку економіки: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.01 / Віктор Анатолійович Здір. – Київ, 2013. – 18 с.
119. Зобова Л. Л. Глобальная конкуренция как разновидность пространственной конкуренции [Електронний ресурс] / Л. Л. Зобова, Е. К. Орлова // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4. – Режим доступа до журн.: <http://khazarzar.skeptik.net/books/anisov02.htm> (дата звернення: 13.04.2013). – Назва з екрану.
120. Іванин В. Для нормального життя на території України необхідна структурна оптимізація використання землі [Електронний ресурс] / В. Іванин. – Режим доступа до ресурсу: [http://dialogs.org.ua/dialog.php?id=134&op\\_id=2039#2039](http://dialogs.org.ua/dialog.php?id=134&op_id=2039#2039) (дата звернення: 14.11.2014). – Назва з екрану.
121. Іванова В. В. Модель організації інформаційного забезпечення економіки, заснованої на знаннях / В. В. Іванова // Економіка і прогнозування. – 2011. – № 3. – С. 25-41.
122. Ивашковский С. Микроэкономика / С. Ивашковский. - М.: Дело, 2001. – 416 с.
123. Илларионов А. Тайна китайского экономического чуда [Електронний ресурс] / А. Илларионов. – Режим доступа до ресурсу: [http://www.libertarium.ru/l\\_ptchina\\_china](http://www.libertarium.ru/l_ptchina_china) (дата звернення: 10.03.2013). – Назва з екрану.
124. Ілляшенко Н. С. Випереджаючий науково-технічний прогрес розвиток: сутність та зміст / Н. С. Ілляшенко, О. А. Біловодська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 6. – С. 11-14.
125. Ильин М. В. Мегатренды мирового развития / М. В. Ильин, В. Л. Иноземцев. – М.: Экономика, 2001. – 296 с.



126. Ильин В. В. Философия денег: [монография] / В. В. Ильин, А.А. Мазараки. – К.: Книга, 2004. – 720 с.
127. Ильичев Л. Ф. Философский энциклопедический словарь / [сост: Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов]. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 836 с.
128. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. Постиндустриальные теории и постэкономические тенденции в современном мире / В. Л. Иноземцев. – М.: Academia-наука, 1998. – 640 с.
129. Иноземцев В. Л. На рубеже эпох. Экономические тенденции и их неэкономические теории / В. Л. Иноземцев // Общество и экономика. – 2003. – №10. – С. 7-40.
130. Иноземцев В. Л. Пределы догоняющего развития / В. Л. Иноземцев. – М.: «Экономика», 2000. – 295 с.
131. Иноземцев В. Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: Учебное пособие / В. Л. Иноземцев. – Москва: Логос, 2000. – 70 с.
132. Институциональная архитектура и динамика экономических преобразований / Под ред. А. А. Гриценко. – Х.: Форт, 2008. – 928 с.
133. Институты развития для господдержки инноваций: опыт Германии [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: [http://www.ved.gov.ru/moder\\_innovac/analitic/analytical\\_materials/development\\_institutions\\_to\\_support\\_innovation/](http://www.ved.gov.ru/moder_innovac/analitic/analytical_materials/development_institutions_to_support_innovation/) (дата звернення: 08.08.2014). – Назва з екрану.
134. Калетнік Г. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави / Г. Калетнік, С. Козловський, В. Козловський // Економіка України. – 2012. – № 7. – С. 16-25.
135. Капица Л. М. Основные показатели экономического и социального развития стран и регионов мира / Л.М. Капица // Страны и регионы

- мира. Экономико-политический справочник. 3-е изд. / Под ред. А. С. Булатова. – М.: Проспект, 2009.
136. Карпенко О. В. Функціонально-технологічні механізми інформаційно-аналітичного забезпечення органів державного управління: автореф. дис. ... канд. наук з держ. управління: 25.00.04 / Олександр Валентинович Карпенко. – Київ, 2010. – 20 с.
137. Касьяненко В. О. Зарубіжний досвід управління інноваційним потенціалом економіки та можливості його використання в Україні / В. О. Касьяненко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 4, т. II. – С. 200-204.
138. Кендюхов А. В. Доллар уже не будет мировой валютой... Украина может превратиться в вассала Китая [Електронний ресурс] / А. В. Кендюхов. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ostro.org/articles/article-252056/> (дата звернення: 14.12.2013). – Назва з екрану.
139. Кендюхов А. В. Общество потребления как национальная трагедия Украины / А. В. Кендюхов // Зеркало недели. Украина. – 2011. – №1.
140. Кендюхов О.В. Організаційний механізм прискореного економічного розвитку / О.В. Кендюхов, К.Ю. Ягельська // Теоретико-методологічні основи регулювання економічних процесів: від кризи до сталого розвитку: колективна монографія / за заг. ред. О.В. Кендюхова. – К.: «Вид-во «Центр учбової літератури», 2015. – С. 15 – 21.
141. Кендюхов А. В. Украине нужна перестройка [Електронний ресурс] / А. В. Кендюхов. – Режим доступу до ресурсу: <http://vsve.ho.ua/index.php?type=full&name=ekdum/peres.htm> (дата звернення: 14.12.2013). – Назва з екрану.
142. Кендюхов О. В. Чинники випереджаючого економічного розвитку / О. В. Кендюхов, К. Ю. Ягельська // Вісник економічної науки України: наук. журн. ІЕП НАН України, АЕН України. – Миколаїв, 2013. – № 2

- (24). – С. 47 – 51.
143. Кірнос І. Передумови вибору національної моделі соціально-економічного розвитку / І. Кірнос // Економіст. – 2011. – № 11. – С. 30-33.
144. Кіянка І. Реалізація політичної стабільності в процесі трансформації українського суспільства / І. Кіянка // Українська національна ідея: реалії та перспективи розвитку. – 2009. – Вип. 21. – С. 91-96.
145. Кирилюк Є. М. Методологія дослідження процесів трансформації економічних систем у сучасних теоріях / Кирилюк Є. М., А. М. Прощаликіна // Механізм регулювання економіки. – 2011. - № 4. – С. 172-179.
146. Кирилюк Є. М. Методологія синергетики в дослідженні процесів трансформації економічних систем / Є. М. Кирилюк, А. М. Прощаликіна // Механізм регулювання економіки. – 2012. – № 1. – С. 87-94.
147. Кифорук Т. Д. Категорія «конкурентоспроможність країни» у глобальній економіці / Т. Д. Кифорук, В. С. Корчун // Науковий вісник Волинського державного університету ім. Л. Українки. – 2007. – №12. – С. 51-55.
148. Кларк Дж. Б. Распределение богатства / Дж. Б. Кларк. – М.: Экономика, 1992. – 447 с.
149. Класичні принципи економічного розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://kimo.univ.kiev.ua/ЕсCiv/39.htm> – Назва з екрану.
150. Клеменс М. П. Прогнозирование в макроэкономике / М. П. Клеменс, Д. Ф. Хэндри // Обзорение прикладной и промышленной математики. – Т.3. – Вып. 6. – 1996. – С. 859-898.
151. Князевич А. О. Інноваційний лаг і його роль в інноваційному процесі / А. О. Князевич // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 6. – С.

- 26–30.
152. Коломицева О. В. Економічний зміст структурних зрушень та їх вплив на стабільність розвитку економіки / О. В. Коломицева // Збірник наукових праць ЧДТУ. – Сер.: Економічні науки. – 2007. – Вип. 22. – С. 160-164.
  153. Кобринь Т. С. Норвезькі фіорди інформаційно-комунікаційних технологій / Т. С. Кобринь // Грані. – 2009. – №4 (66). – С. 139-144.
  154. Коваль Р. А. Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності органів влади: автореф. дис. ... канд. наук з держ. управління: 25.00.02 / Роман Анатолійович Коваль. – Запоріжжя, 2008. – 20 с.
  155. Коган И. Ш. Систематизация и классификация определений и дополнений к понятию «энергия» / И. Ш. Коган // Автоматизация и ИТ в энергетике. – 2009. – № 2-3. – С. 56-63.
  156. Кожевникова Н. В. Фактор времени в системе экономической устойчивости хозяйствующих субъектов: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.01 / Наталья Владимировна Кожевникова. – Йошкар-Ола, 2004. – 155 с.
  157. Козлова А. І. Інноваційна модель розвитку економіки України: міжнародні пріоритети / А. І. Козлова // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2012. – № 725. – С. 125-129.
  158. Козубенко А. В. Теория экономического развития: взаимодействие государства, рынка и гражданского общества: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.01 / Алексей Владимирович Козубенко. – Москва, 2011. – 157 с.
  159. Козырев Н. А. Время как физическое явление / Н. А. Козырев // Моделирование и прогнозирование в биоэкологии: Сб. науч. трудов. Рига, 1982. – С. 59-72.
  160. Козырев Н. А. Избранные труды / Н. А. Козырев. – Л.: ЛГУ, 1991. – 443 с.
  161. Колесников Н. Ю. Глобализация – внешний фактор развития

- национальных экономик / Н. Ю. Колесников, С. Ю. Голиков // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 1 (ч.3). – С. 60-64.
162. Коломієць Є. В. Інформаційно-аналітичне забезпечення органів виконавчої влади в контексті проблем державного управління / Є. В. Коломієць // Державне будівництво. – 2014. – № 1. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeVu\\_2014\\_1\\_21.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeVu_2014_1_21.pdf).
163. Конвергенція економічних моделей Польщі та України [Текст]: монографія / [Д. Лук'яненко та ін.]; за наук. ред. Д. Лук'яненка [та ін.]; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». – К. : КНЕУ, 2010. – 719 с.
164. Кондратьев Н. Д. Проблемы экономической динамики / Н. Д. Кондратьев. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 278 с.
165. Конкурентоспроможність економіки України: місце України в основних світових рейтингах / Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.me.gov.ua/control/publish/article/main?art\\_id=173714&cat\\_id=173713](http://www.me.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=173714&cat_id=173713) (дата звернення: 14.12.2015). – Назва з екрану.
166. Король О. Взаємодія органів державної влади з громадськістю засобами цифрової комунікації: політико-правовий аспект [Електронний ресурс] / О. Король. – Режим доступу до ресурсу: <http://social-science.com.ua/article/1014> (дата звернення: 14.12.2013). – Назва з екрану.
167. Коротич О. Б. Динаміка соціально-економічного розвитку України та її регіонів / О. Б. Коротич // Актуальні проблеми державного управління. – 2009. – № 1 (35).
168. Кривенко К. Т. Політична економія: навч. посібник / К. Т. Кривенко, В. С. Савчук, О. О. Беляєв та інш.; / за ред. К. Т. Кривенка. – К.: КНЕУ, 2001. – 508 с.

169. Кронрод Я. А. Очерки социально-экономического развития XX века / Я. А. Кронрод. – М.: Наука, 1992. – 236 с.
170. Кудирко Л. П. Міжнародна компонента феномену китайської економіки в контексті глобального лідерства / Л. П. Кудирко, К.Й. Пугачевська, К. С. Пугачевська // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.12. – С. 172-177.
171. Кузьмин В. М. Экстатическое время // Вопросы философии. - 1996. – № 2. – С. 67-79.
172. Кузьмін О. Є. Секторна модель розвитку національного господарства України в умовах постіндустріального суспільства / О. Є. Кузьмін, О. В. Пирог // Бізнесінформ. – 2013. – № 7. – С. 8-13.
173. Кузьменко В. П. Исследование динамики социально-экономических циклов / В. П. Кузьменко // Статистика Украины. – 1999. – №1. – С. 54-59.
174. Кузьменко В. П. Соціально-економічні кризи у світі й Україні та їх подолання в процесі реформування господарства / В. П. Кузьменко // Історія народного господарства та економічної думки України. – 2009. – Вип. 42. – С. 182-199.
175. Кузнецов Б. Л. Экономическая синергетика как методология экономического развития / Б. Л. Кузнецов // Экономическое возрождение России. – 2004. – № 2. – С. 37–40.
176. Кузык, Б. Н. Россия - 2050: стратегия инновационного прорыва / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. – 2-е изд. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005. – 624 с.
177. Купова М. К. Информационное обеспечение социально-экономического мониторинга / М. К. Купова // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2009. – Том 7, № 4 (часть 2). – С. 169-171.
178. Купринюк С. М. Оцінка конкурентоспроможності економіки:

- Україна у міжнародних рейтингах / С. М. Купринюк // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 1(43). – С. 102–110.
179. Кураков Л. Экономика и право: словарь-справочник / Л. Кураков, А. Кураков, В. Кураков. – М.: ВУЗ и школа, 2004. – 1072 с.
180. Кушлин В. Посткризисная экономика: управление развитием / В. Кушлин // Экономист. – 2010. – № 6. – С. 14-24.
181. Кушлин В. И. Траектория экономических трансформаций / В. И. Кушлин. – М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2004. – 310 с.
182. Лабусов И. В. Инвестиции как фактор социально-экономического развития регионов Российской Федерации: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05 / Иван Викторович Лабусов. – Москва, 2011. – 175 с.
183. Лареш Ж.-К. Эффект импульса. Как выжить в «голубом океане» / Жан-Клод Лареш; перевод с англ. П. Миронова. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2009. – 400 с.
184. Лекарь С. І. Поняття та зміст економічної безпеки / С. І. Лекарь // Форум права. – 2012. – Вип. 2. – С. 399–402.
185. Леденцов Н. Общество потребления [Электронный ресурс] / Н. Леденцов. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.aglob.ru/events/index.php?id=684>. (дата звернення: 11.11.2013). – Назва з екрану.
186. Лийв, Э. Х. Инфодинамика как мировоззрение информационного общества / Э. Х. Лийв // Проблемы информатизации. – 2001. – № 1. – С. 31-36.
187. Логвінов В. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у сфері державного управління // Державне управління і Україні: реалії та перспективи: Зб. наук. пр. / за заг. ред. В. І. Лугового, В. М. Князева. – К.: Вид-во НАДУ, 2005. – С. 200-205.
188. Лой А. Н. Социально-историческое содержание категорий «время» и «пространство» / А. Н. Лой. – К.: Наукова думка, 1978. – 135 с.

189. Лопатін О. К. Система випереджаючих показників для виявлення закономірностей функціонування економіки України напередодні криз ділових циклів / О. К. Лопатін, Т. С. Обухівська // Актуальні проблеми Економіки: науковий економічний журнал. – 2009. – № 12. – С. 210-217.
190. Лук'яненко Д. Г. Глобальна модифікація конкурентних механізмів ринку / Д. Г. Лук'яненко, О. С. Тітова // Міжнародна економічна політика. – 2011. – № 12–13. – С. 5–21.
191. Лучик В. Є. Визначення пріоритетів в економічному розвитку регіонів України / В. Є. Лучик // Інноваційна економіка. – 2012. – №8 (34). – С. 17-22.
192. Львов Д. С. Экономика развития / Д. С. Львов. – М.: ЭКЗАМЕН, 2002. – 512 с.
193. Любимцева С. В. Трансформация экономических систем / С. В. Любимцева. – М.: ЭКОНОМИСТЪ, 2003. – 443 с.
194. Ляшевська О. І. Характеристика індикаторів сталого економічного розвитку регіону / О. І. Ляшевська // Актуальні проблеми державного управління. – 2011. – № 1. – С. 279-285.
195. Малинецкий Г. Г. Хаос. Структуры. Вычислительный эксперимент: Введение в нелинейную динамику / Г. Г. Малинецкий. – 3-е изд., стер. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 256 с.
196. Макара О. В. Організація моніторингу соціально-економічного розвитку країни / О. В. Макара // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 5. Т. 1. – С. 26-30.
197. Макаренко Б. Г. Права людини, політична стабільність та перехідне суспільство: пошук парадигми взаємодії / Б. Г. Макаренко // Грані. – 2009. – №3 (65). – С. 119-122.
198. Макконнелл К. Р. Экономика: принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконнелл, С.Л. Брю; перевод с 13-го англ. изд. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 974 с.



199. Макогон Ю. В. Міжнародні стратегії економічного розвитку: Підручник / Ю. В. Макогон, Д. Г. Лук'яненко, Ю. М. Пахомов та ін. – Київ: Освіта України, 2009. – 420 с.
200. Макогон Ю. В. Підвищення конкурентоспроможності України через інноваційну модель розвитку економіки / Ю. В. Макогон, Т. І. Ніколенко // Вісник маріупольського державного університету. Серія: економіка. – 2011. – Вип. 2. – С.64-69.
201. Мала гірнича енциклопедія: у 3 т. / за ред. В. С. Білецького. – Донецьк: Донбас, 2004 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://bookdn.com/book\\_274.html](http://bookdn.com/book_274.html) (дата звернення: 15.12.2013). – Назва з екрану.
202. Малий І. Й. Держава і ринок: філософія взаємодії: монографія / І. Й. Малий, М. І. Дибя, М. К. Галабурда; за заг. та наук. ред. д-ра екон. наук, проф. І.Й. Малого. – К.: КНЕУ, 2005. – 358 с.
203. Малиш Н. А. Структурні показники та економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу України [Електронний ресурс] / Н. А. Малиш // Державне управління: теорія та практика. – 2013. – № 1. – Режим доступу до ресурсу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Dutp\\_2013\\_1\\_11.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Dutp_2013_1_11.pdf)
204. Маргасова В. Г. Концепція забезпечення стійкості економіки України системно-синергетичного типу / В. Г. Маргасова // Чернігівський науковий часопис Чернігівського державного інституту економіки і управління. Сер. 1: Економіка і управління. - 2014. - № 1. - С. 144-155.
205. Маргасова В. Г. Система забезпечення стійкості національної економіки та її безпеки: теорія, методологія, практика управління: Монографія. – Чернігів: Десна Поліграф, 2014. – 416 с.
206. Маргасова В. Г. Формування системи стратегічного забезпечення стійкості національної економіки / В. Г. Маргасова // Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво. - 2014. - № 6. - С. 4-9.
207. Маршалл А. Принципы экономической науки / А. Маршалл. – Т.1. – М.:

- Прогресс, 1993. – 415 с.
208. Манасенко К. А. Экономическое развитие: проблема единства теории / К. А. Манасенко // Вестник Московского университета. – Сер. 6. – 2010. – № 5. – С. 19.
209. Маслова И. В. Развитие и эффективное использование трудового потенциала промышленности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ирина Владимировна Маслова. – М., 2001. – 176 с.
210. Медведев Р. А. Почему распался Советский Союз / Р. А. Медведев // Отечественная история. – 2003. – №5. – С. 112-121.
211. Мельник Т. М. Інституційні чинники економічного розвитку: теорія і практика / Т. М. Мельник // Вісник Донецького національного університету. – 2010. – Вип. 2. – Т. 1. – Сер. В: Економіка і право. – С. 245–251.
212. Мельник Л. Г. Фундаментальные основы развития / Л. Г. Мельник. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2003. – 288 с.
213. Мельникова В. І. Національна економіка: Навч. посіб. / В. І. Мельникова, О. П. Мельникова, Т. В. Сідлярчук та ін. / 2-ге вид. перероб. та доп. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 248 с.
214. Мельниченко О. А. Інноваційно-інвестиційна модель розвитку національної економіки: соціально-економічні та державно-управлінські аспекти / О. А. Мельниченко // Державне будівництво. – 2011. – № 1 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журн.: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeBu\\_2011\\_1\\_5.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeBu_2011_1_5.pdf). (дата звернення: 16.12.2012). – Назва з екрану.
215. Милованов В. П. Неравновесие социально-экономических систем: синергетика и самоорганизация / В. П. Милованов. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 264 с.
216. Мілюта В. Президент розповів про принципи економічного розвитку [Електронний ресурс] / В. Мілюта. – Режим доступу до ресурсу:

- <http://www.unn.com.ua/ua/news/18-01-2011/221024/> (дата звернення: 16.12.2012). – Назва з екрану.
217. Михайловский Г. Е. Биологическое время, его организация, иерархия и представление с помощью комплексных величин / Г. Е. Михайловский // На пути к пониманию феномена времени: конструкции времени в естествознании. Ч I. – М.: Изд. МГУ, 1996. – С. 112-134.
218. Мишкин Ф. С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков / Ф. С. Мишкин. – 7-е изд. – М.: Вильямс, 2006. – 880 с.
219. Мищенко В. Минеральные ресурсы Украины в рыночных трансформациях / В. Мищенко // Економіст. – 2012. – №3. – С. 55-58.
220. Мищенко Л. Я. Оценка конкурентоспособности национальной экономики: теоретические и методические аспекты [Электронный ресурс] / Л. Я. Мищенко, А. И. Хомутова // Электрон. науч. журнал КубГАУ. – Краснодар: КубГАУ, 2006. – Режим доступа до ресурсу: <http://ej.kubagro.ru/2006/04/02/> (дата звернення: 17.12.2013). – Назва з екрану.
221. Москаленко О. М. Економічна політика держави як інструмент реалізації стратегічних цілей економічного розвитку / О. М. Москаленко // Вісник ТНЕУ. – 2012. – №2. – С. 46-56.
222. Москаленко О. М. Ключові чинники випереджаючого економічного розвитку в системі координат сучасного неінституціоналізму / О. М. Москаленко // Європейський вектор економічного розвитку. – 2012. – №2 (13). – С. 403-406.
223. Москаленко О. М. Модель випереджаючого економічного розвитку: інституціональні форми існування та доцільність реалізації в Україні [Електронний ресурс] / О. М. Москаленко. – Режим доступа до ресурсу: [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/14830/1/110\\_181-182\\_120506\\_maket\\_ena\\_ntb.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/14830/1/110_181-182_120506_maket_ena_ntb.pdf) (дата звернення: 13.12.2014). – Назва з

екрану.

224. Москаленко О. М. Сучасна парадигма ролі держави у формуванні принципів та засад випереджаючого економічного розвитку / О. М. Москаленко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. праць: у 2-х вип. / ПДТУ. – Маріуполь, 2012. – Вип. 1, т. 3. – С. 231-236.
225. Москаленко О. М. Сучасна політична економія і мейнстрим як методологічний інструментарій економічної політики випереджаючого економічного розвитку країни / О. М. Москаленко // Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого. – № 1 (8). – 2012. – С. 19-29.
226. Москвин В. А. Философско-психологические аспекты исследования категории времени [Електронний ресурс] / В. А. Москвин, В. В. Попович // Credo. – №6 (12). – 1998. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.improvement.ru/bibliot/filos.shtm> (дата звернення: 18.12.2012). – Назва з екрану.
227. Мочерний С. В. Синергетичний підхід в економічному дослідженні / С. В. Мочерний // Економіка України. – 2001. – № 5. – С. 44–51.
228. Мочерный С. В. Экономическая теория: Учебник для вузов / С. В. Мочерный, В. Н. Некрасов, В. Н. Овчинников, В. В. Секретарюк. - М.: ПРИОР, 2000. – 211 с.
229. Мэнкью Н. Г. Принципы макроэкономики / Н. Г. Мэнкью; перевод с англ. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2009. – 544 с.
230. Мюрдаль Г. Проблема равноправия и ее роль в мировом развитии: Нобелевская лекция / Г. Мюрдаль // Политика об экономике: Лекции нобелевских лауреатов по экономике. – М.: Современная экономика и право, 2005. – С. 117-141.
231. Мячин Ю. О развитии материи / Ю. Мячин // Аспекты развития. – Оренбург. – 1996. – Вып. 3. – С. 4.

232. Наскільки інноваційна Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://forbes.net.ua/ua/opinions/1407459-naskilki-innovacijna-ukrayina> (дата звернення: 10.06.2016). – Назва з екрану.
233. Національні моделі економічних систем: навч. посіб. / [О. О. Беляєв (кер. кол. авт.), А. С. Бебело, В. І. Кириленко, В. І. Сазик та ін.]. – К.: КНЕУ, 2010. – 319 с.
234. Національні проекти в стратегії економічної модернізації України. – К.: НІСД, 2013. – 57 с.
235. Неоекономика: Очерки теории и методологии / Под ред. А. В. Бузгалина. – М.: Экон. фак. МГУ: ТЕИС, 2003.
236. Никологорский Д. Модернизация как этап развития / Д. Никологорский // Экономист. – 2010. – № 6. – С. 25-32.
237. Никонов А. А. Спираль многовековой драм: аграрная наука и политика России (XVIII-XX вв.) / А. А. Никонов. – М.: Энцикл. рос. деревень, 1995. – 573 с.
238. Новейший философский словарь / Сост. А. А. Грицанов. – Мн.: В. М. Скакун, 1998. – 896 с.
239. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
240. Носуліч Т. М. Кооперативна модель соціально-економічного розвитку України в сучасних умовах / Т. М. Носуліч, Ю. Б. Шпильова // Економіка. Управління. Інновації. – 2013. – № 2 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui\\_2013\\_2\\_58.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2013_2_58.pdf). (дата звернення: 13.12.14). – Назва з екрану.
241. Обзор рынка инноваций в Швейцарии [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.ved.gov.ru/files/images/kai/Analyt\\_po\\_Innovac\\_deyat/Obzor\\_rynka\\_innovaciy\\_v\\_Shveitsarii.pdf](http://www.ved.gov.ru/files/images/kai/Analyt_po_Innovac_deyat/Obzor_rynka_innovaciy_v_Shveitsarii.pdf) (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з

екрану.

242. Об инновационной и научно-технологической политике Мексики (Справка) [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.ved.gov.ru/files/images/files/2014/On%20innovation%20and%20scientific%20and%20technological%20policies%20in%20Mexico.pdf> (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з екрану.
243. Общая информация о развитии нанотехнологий в Нидерландах [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.ved.gov.ru/files/images/country/Netherlands/2014/Development%20of%20nanotechnology%20in%20the%20Netherlands%20in%20May%202014.pdf> (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з екрану.
244. Овчинников О. В. Зарубіжний досвід у сфері державного фінансування та стимулювання інноваційного розвитку регіонів: напрямки його використання в Україні / О. В. Овчинников // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2012. – №2. – С. 83-87.
245. Одум Г. Энергетический базис человека и природы / Г. Одум, Э. Одум; перевод с англ. – М.: Прогресс, 1978. – 380 с.
246. Окатьев К. В. Особенности развития экспортно-ориентированного бизнеса: опыт Индии / К. В. Окатьев // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №1 (ч.3). – С. 139-141.
247. Олійник О. В. Особливості суспільно-економічного розвитку України як чинник трансформацій в економічному аналізі / О. В. Олійник // Міжнародний збірник наукових праць. – Вип. 2(14). – С.112-119.
248. Орехова Е. А. Развитие теории национального хозяйства в современных условиях: дис. ...докт. экон. наук: 08.00.01 / Елена Анатольевна Орехова. – Волгоград, 2008. – 412 с.
249. Орехова Е. А. Экономическое время как «среда» экономического развития / Е. А. Орехова // Общество и экономика. – 2006. – №1. – С. 133-141.

250. Ореховский П. А. Оценка влияния экзогенных и эндогенных факторов на механизм циклов Кондратьева [Электронный ресурс] / П. А. Ореховский, А. П. Дьяченко, И. В. Сухинин. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.ss.xsp.ru/st/020/> (дата звернення: 05.09.2014). – Назва з екрану.
251. Орнат М. Р. Механізм ефективного реформування та зростання економіки Китаю як конструктивний чинник здобуття лідерства у системі міжнародних економічних відносин / М. Р. Орнат // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – №6. – 2010. – С. 64-65.
252. Основные направления государственной политики в сфере малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.ved.gov.ru/files/images/country/Norway/2014/Norway.%20The%20main%20directions%20of%20the%20state%20policy%20in%20the%20sphere%20of%20small%20and%20medium-sized%20enterprises%202013.pdf> (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з екрану.
253. Основные направления государственной политики Финляндии в сфере малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: [http://www.ved.gov.ru/files/images/kai/Osn\\_napr\\_gos\\_politiki\\_Fin\\_v\\_sfere\\_malogo\\_i\\_srednego\\_predprin\\_2012.pdf](http://www.ved.gov.ru/files/images/kai/Osn_napr_gos_politiki_Fin_v_sfere_malogo_i_srednego_predprin_2012.pdf) (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з екрану.
254. Офіційний сайт бюро доповідей про людський розвиток (Human Development Report Office) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://hdrstats.undp.org>
255. Офіційний сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua/>
256. Офіційний сайт відкритого освітнього ресурсу зі світової економіки

- [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.theglobaleconomy.com/Ukraine/wb\\_political\\_stability/](http://www.theglobaleconomy.com/Ukraine/wb_political_stability/)
257. Офіційний сайт громадянської організації Transparency International Ukraine [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ti-ukraine.org>
258. Офіційний сайт Державної податкової адміністрації України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://sta.gov.ua>
259. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
260. Офіційний сайт Єдиного порталу зовнішньоекономічної інформації [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ved.gov.ru>
261. Офіційний сайт Інституту досліджень природи часу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.chronos.msu.ru/ru>
262. Офіційний сайт Консультативної ради Консультативної ради Глобального індексу інновацій (Advisory Board of Global Innovation Index) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.globalinnovationindex.org>
263. Офіційний сайт міжнародної організації «International Organization for Public-Private Cooperation» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.weforum.org>
264. Офіційний сайт міжнародної організації «Прозорість» (Transparency International Organization) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.transparency.org>
265. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/>
266. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>
267. Офіційний сайт Статистичної служби Європейського Союзу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat>
268. Офіційний сайт Товариства споживчих досліджень (Gesellschaft für



- Konsumforschung) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.gfk.com/ua/>
269. Охота В. Теорії міжнародної конкурентоспроможності національних економік та їх вплив на зовнішньоекономічну політику держави / В. Охота // Галицький економічний вісник. – 2010. – №4 (29). – с.5-11.
270. Оценка состояния экономики Дании и перспектив ее развития, тенденции в сфере государственного регулирования экономики [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.ved.gov.ru/files/images/kai/Daniya/Ocenka\\_sost\\_econ\\_Danii\\_i\\_perspectiv\\_ee\\_gazvitiya\\_2013.pdf](http://www.ved.gov.ru/files/images/kai/Daniya/Ocenka_sost_econ_Danii_i_perspectiv_ee_gazvitiya_2013.pdf) (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з екрану.
271. Патрушев В. Д. Время как экономическая категория / В. Д. Патрушев. – М.: Мысль, 1966. – 238 с.
272. Педерсон І. О. Оцінка стану грошової маси в Україні / І. О. Педерсон // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. – 2012. – №6. – С. 83-87.
273. Петраков Н. Я. Фактор неопределенности и управление экономическими системами / Н. Я. Петраков, В. И. Ротарь. – М.: Наука, 1985. – 191 с.
274. Петров В. К. Устойчивость государства / В. К. Петров, С. Г. Селиванов. – М.: Экономика, 2005. – 491 с.
275. Петроченко П. Ф. Экономика труда в промышленности / П. Ф. Петроченко, И. А. Лясников. – М.: Экономика, 1979. – 262 с.
276. Петрушенко М. М. Прогнозування та регулювання розвитку національної економіки: соціоприродні й економічні протиріччя / М. М. Петрушенко. – Суми: Університетська книга, 2013. – 336 с.
277. Пікус А. Ю. Питання економічного зростання та розвитку в економічній науці / А. Ю. Пікус // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2010. – Випуск 34. – С. 152–168.
278. Пирог О. В. Трансформація ролі держави в економічному розвитку

- країни: світовий досвід / О. В. Пирог // Вісник Дніпропетровського університету. Сер. «Світове господарство і міжнародні економічні відносини». – 2011. – Вип. 3 (10/2). – С. 86-94.
279. Піхняк Т. А. Сутність та типи економічного зростання / Т. А. Піхняк, І. С. Вінідиктова, Б. І. Кабаці // Науковий вісник НЛТУ. – 2010. – Вип. 10. – С. 130–136.
280. Погодаев С. Е. Трехмерное социально-экономическое время как элемент рыночного пространственно-временного континуума [Електронний ресурс] / С. Е. Погодаев. – Режим доступу до ресурсу: [www.chronos.msu.ru/old/RREPORTS/pogodaevtrehmerno\\_vremya.pdf](http://www.chronos.msu.ru/old/RREPORTS/pogodaevtrehmerno_vremya.pdf) (дата звернення: 13.04.2014). – Назва з екрану.
281. Погорелова Я. І. Зміст процесу економічного розвитку [Електронний ресурс] / Я. І. Погорелова. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.rusnauka.com/16\\_NPM\\_2007/Economics/22240.doc.htm](http://www.rusnauka.com/16_NPM_2007/Economics/22240.doc.htm) (дата звернення: 09.12.2013). – Назва з екрану.
282. Подолинський С. А. Вибрані твори / С. А. Подолинський. – К.: КНЕУ, 2000. – 328 с.
283. Покатаєва О. В. Вплив податкової політики на соціально-економічний розвиток країни / О. В. Покатаєва, С.О. Давидков // Інвестиції: практика та досвід. - 2014. т. № 11. - С.17-21.
284. Покатаєва О. В. Концептуальні засади дослідження податкової політики як чинника соціально-економічного розвитку країни / О.В. Покатаєва, С.О. Давидков // Причорноморські економічні студії. - 2016. - Вип. 1. - С. 111-117.
285. Покатаєва О. В. Практика державної податкової політики екологізації в умовах реалізації сталого економічного розвитку / О.В. Покатаєва, В.В. Томарева-Патлахова // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. - 2016. - Вип. 1. - С. 124-133.
286. Покатаєва О. В. Інноваційний вектор модернізації національної

- економіки: проблеми і ресурси / О. В. Покатаєва // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2013. – № 3. – С. 28-32.
287. Покатаєва О. В. Методи державного регулювання підприємницької діяльності / О. В. Покатаєва // Економіка та держава, 2008. т. № 1. – С.89-91.
288. Полещук В. И. Время в экономических системах / В. И. Полещук // Изучение времени: концепции, модели, подходы, гипотезы и идеи: сб. науч. трудов. – 2005. – Вып. 2. – С. 70-73.
289. Половцев О. В. Інформаційне забезпечення органів державної влади в умовах українських реалій: правовий аспект / О. В. Половцев, С. М. Луценко // Публічне управління: теорія та практика. – 2013. – Вип. 2. – С. 5-12.
290. Половцев О. Методи моделювання динаміки соціально-економічних систем / О. Половцев // Вісник Національної академії державного управління. – 2010. – №1. – С. 105-111.
291. Польшов М. Ф. М. С. Горбачев: начало реформаторской деятельности / М. Ф. Польшов // Общество. Среда. Развитие (Тerra Humana). – 2009. – № 3. – С. 41-48.
292. Попов В. П. Глобальный эволюционизм и синергетика ноосферы / В. П. Попов, И. В. Крайнюченко. – Ростов-на-Дону: АПСН, СКНЦ, ВШ, 2003. – 194 с.
293. Попова В. В. Організаційно-економічний механізм управління розвитком національної макросистеми: архітектоніка та методологія статистичного оцінювання: монографія / В. В. Попова. – К.: Формат, 2008. – 485 с.
294. Поповський Б. Соціально-психологічні концепції часу / Б. Поповський // Вісник ОНУ. – 2009. – Т. 14, вип. 6. – С.72-78.
295. Попович О. М. Прибуток як чинник ринкової самоорганізації / О. М. Попович // Економіка і прогнозування. – 2001. – № 1. – С. 77-84.

296. Поручник А. М. Антициклічне регулювання ринкової економіки: глобалізацій на перспектива: монографія / А. М. Поручник, Д. Г. Лук'яненко, Я. М. Столярчук та інш.; / за заг. ред. Д. Г. Лук'яненка та А. М. Поручника. – К. КНЕУ, 2010. – 334 с.
297. Поручник А. М. Національний інтерес України: економічна самодостатність у глобальному вимірі: монографія / А. М. Поручник. – К.: КНЕУ, 2008. – 352 с.
298. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України: Закон України від 23.03.2000 р. № 1602-III [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1602-14>
299. Про державні цільові програми: Закон України від 18.03.2004 № 1621-IV [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1621-15> (дата звернення: 16.08.2016). – Назва з екрану.
300. Про затвердження Державної програми активізації розвитку економіки на 2013-2014 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 27 лютого 2013 р. № 187 [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/187-2013-%D0%BF>
301. Про затвердження Державної цільової програми розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації державної інноваційної політики та моніторингу стану інноваційного розвитку економіки: Постанова Кабінету Міністрів України від 7.05.2008 р. № 439 [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/439-2008-%D0%BF>
302. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
303. Про наукову та науково-технічну діяльність: Закон України

- 26.11.2015 № 848-VIII [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>
304. Про основи національної безпеки: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/96415>
305. Про стан і розвиток науково-технічної інформації в умовах формування інформаційного суспільства: Рішення Колегії Міністерства освіти і науки від 29.06.2006 р. № 8/3-13 [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.uazakon.com/document/fpart16/idx16793.htm>
306. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015 [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>
307. Про схвалення Концепції вдосконалення системи прогнозних і програмних документів з питань соціально-економічного розвитку України: Розпорядження КМУ від 04.10.2006 р. № 504-р [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/504-2006-%D1%80>
308. Програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року: Постанова Правління Національного банку України від 18.06.2015 р. № 391 [Електронний ресурс]. – URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=18563297>
309. Про основні засади грошово-кредитної політики на 2016 - 2020 роки: Постанова Правління НБУ від 18.08.2015 р. № 541 [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0541500-15>
310. Прангишвили И. В. Энтропийные и другие системные закономерности: Вопросы управления сложными системами / И. В. Прангишвили. – М.: Наука, 2003. – 428 с.
311. Пригожин И. Время, хаос, квант. К решению парадокса времени / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Эдиториал, УРСС, 2000. – 240 с.
312. Пригожин И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / И.

- Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Комкнига, 2005. – 312 с.
313. Пригожин И. Определено ли будущее / И. Пригожин. – Ижевск: ИКИ, 2005. – 240 с.
314. Пригожин И. Конец определенности / И. Пригожин. - НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2000. – 208 с.
315. Програма економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.municipal.gov.ua/articles/show/article/54>
316. Пронкіна Л. І. Конкурентоспроможність України в умовах глобальної конкуренції / Л. І. Пронкіна // Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». Серія : Економічна теорія та право. – 2013. – № 2. – С. 315-316.
317. Проноза П. В. Патоекономіка: сутність, особенности гипотезы / П. В. Проноза // Проблеми економіки. – 2013. – № 1. – С. 7-13.
318. Проскуріна М. О. Розвиток теорій циклічності в світовій економічній думці другої половини ХХ-початку ХХІ ст.: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.01 / Марія Олегівна Проскуріна. – Київ: Б.в., 2012. – 18 с.
319. Прощаликіна А. М. Формування національних інноваційних систем у країнах із трансформаційною економікою / А. М. Прощаликіна // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 6. – С. 72–77.
320. Пруденский Г. А. Время и труд / Г. А. Пруденский. – М.: Мысль, 1965. – 343 с.
321. Пугач А. О. Сутність процесу інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади в Україні / А. О. Пугач // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2010. – № 8. – Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?operation=1&iid=165> (дата звернення: 18.10.2015). – Назва з екрану.
322. Пунько Б. М. Показниково-статистична оцінка та економіко-

- математичне моделювання розвитку національної економіки у глобальному економічному середовищі / Б. М. Пунько // Економічний часопис-XXI. – 2012. – №3-4. – С.12-15.
323. Пустовойт О. Кількісна та якісна складові економічного розвитку України: управлінські аспекти / О. Пустовойт // Економіка України. – 2006. – № 2. – С. 20-26.
324. Пшенична В. П. Особливості формування та розвитку механізму реалізації державної інвестиційної політики в Україні / В. П. Пшенична // Держава та економіка. – 2010. – № 6. – С. 59–61.
325. Райхлин Р. Гражданская война, террор и бандитизм. Систематизация социологии и социальная динамика / Раддай И. Райхлин [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://raikhlin.co.il/myrusbook/Contents.htm> (дата звернення: 18.08.2013). – Назва з екрану.
326. Рафикова Л. А. Взаимодействие экономического развития и экономического роста в современной экономической системе: дис. ...канд. Экон. Наук: 08.00.01 / Лариса Анатольевна Рафикова. – Казань, 2007. – 192 с.
327. Ревелюк І. Проблема бюрократизації українського суспільства / І. Ревелюк // Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес: тези доповідей Міжнар. Наук.-теор. конф. Студ. І аспір., м. Харків, 2–3 квітня 2013 р.: у 2 ч. – Ч. 2 / редкол. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ та 479н.. – Харків: НТУ «ХПІ», 2013. – С. 83-84.
328. Реутов В. Інституційні передумови трансформаційних зрушень в економіці України / В. Реутов // Економіст. – 2010. - №6. – С. 18-23.
329. Рожков К. Л. Процесс глобализации и национальная экономика: дис. ...докт. экон. наук: 08.00.14 / Кирилл Львович Рожков. – Москва, 2000. – 273 с.
330. Рубан І. Пріоритети державної політики в сфері розбудови

- національного інформаційного простору та інформаційного суспільства // Запровадження комунікацій у суспільстві / За заг. ред. Н. К. Дніпренко, В. В. Різуна. – К.: ТОВ «Вістка», 2009. – С. 12-14.
331. Руденко М. Енергія прогресу / М. Руденко. – Тернопіль: Джура, 2005. – 412 с.
332. Руденко Н. В. Перехідні економічні системи: навчальний посібник / МОН; Національний авіаційний університет. – Київ, 2010. – 211 с.
333. Русанов, Е. С. Распределение и использование трудовых ресурсов в СССР / Е. С. Русанова. – М.: Экономика, 1971. – 213 с.
334. Рязанов В. Т. Экономическое развитие России. Реформы и российское хозяйство в XIX – XX вв. / В. Т. Рязанов. – СПб.: Наука, 1998. – 796 с.
335. Савельєв Є. Бенчмаркінгові методи управління конкуренцією у світовій економіці / Є. Савельєв, В. Куриляк, Г. Смалюк // Журнал європейської економіки. – 2013. – Том 12 (№ 1). – С. 3-27.
336. Савченко В. Ф. Досвід країн ринкової економіки із забезпечення економічного зростання та особливості його впровадження в Україні / В. Ф. Савченко // Науковий вісник ЧДІЕУ. – 2010. – № 2 (6). – С.31-42.
337. Савченко М. В. Механізм управління сталим розвитком соціально-економічної системи України: автореф. дис ... д-ра екон. наук: 08.00.03 / Марина Василівна Савченко. – Донецьк, 2014. – 40 с.
338. Саймон Дж. Тезисы для прессы по главе 3 «Перспективы развития мировой экономики», апрель 2013 года [Електронний ресурс] / Дж. Саймон, Т. Матесон, Д. Сандри. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/weo/2013/01/pdf/sumr.pdf>. – Назва з титул. екрану.
339. Саліхов О. Б. П'ять кроків до створення та успішної реалізації національної інноваційної стратегії. Досвід Європи / О. Б. Саліхов, О. В. Крехівський // Економіка та держава. – 2010. – № 1. – С. 9–15.
340. Самуельсон П. Экономика: в 2-х т.; перевод с англ. / П. Самуельсон. –



- М.: Алгон, 1994. – Т.1. – 333 с.
341. Сапа Н. В. Теоретико-методологічні засади аналізу теорії циклів в контексті антикризового державного управління / Н. В. Сапа // Гуманітарний вісник ЗДІА. – Вип. 40. – С. 155-171.
342. Сардак С. Е. Перспективні напрями соціально-економічного розвитку України / С. Е. Сардак // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2010. – № 1(3). Том 2. – С. 277-284.
343. Сацик В. І. Антициклічне регулювання економіки України в сучасних умовах волатильності і міжнародних ринків / В. І. Сацик // Міжнародна економічна політика. – 2009. – № 1-2 (10–11). – С. 129 – 156.
344. Светуньков С. Г. Экономическая динамика и производственные функции / С. Г. Светуньков, И. С. Абдуллаев // Вестник ОГУ. – 2009. – №5. – С. 110-114.
345. Свидерская О. В. Основы энергосбережения: курс лекций / О. В. Свидерская. – 4-е изд., стер. – Мн.: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2006. – 296 с.
346. Сейсенова Н. Б. Основные этапы развития теории политической модернизации / Н. Б. Сейсенова // Казахстан-спектр. – 2005. – №3. – С.1-12.
347. Секацкий А. Время и его роль в современной экономике [Электронный ресурс] / А. Секацкий. – Режим доступа до ресурсу: <http://contextclub.org/events/y2010/m9/n48> (дата звернення: 18.09.2013). – Назва з екрану.
348. Сиденко В. Р. Глобализация – европейская интеграция – экономическое развитие: украинская модель: в 2-х т. – К., 2008. Т. 2: Европейская интеграция и экономическое развитие / В. Р. Сиденко. - НАН Украины; Ин-т экон. и прогнозир. – К., 2011. – 448 с.
349. Сидорова А. Управление на основе импульсов экономического развития: концептуальный подход / А. Сидорова, А. Анисимова //

- Економіст. – 2010. – № 1. – С. 30-33.
350. Сильвестров С. Н. Национальное богатство: оценка и управление экономическим развитием / С. Н. Сильвестров, Б. Н. Порфирьев / под ред. С. М. Шахрая, Е. И. Ивановой. – М.: Экон. науки, 2008. – 100 с.
351. Скворцова М. Б. Молодое поколение в системе человеческого потенциала как фактор социально-экономического развития региона: на примере Северо-Западного федерального округа: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05 / Маргарита Борисовна Скворцова. – Санкт-Петербург, 2007. – 221 с.
352. Скиба А. Н. Резонанс-эффекты в экономике: формирование системно-синергетического подхода / А. Н. Скиба // Труды ИСА РАН. – 2011. – Том 61. № 3. – С. 65-75.
353. Скоморовський В. Б. Наслідки перебудовчих процесів у СРСР: державно-правовий аспект / В. Б. Скоморовський // Часопис Київського університету права. – №1. – 2013.– С. 22-25.
354. Слущкий Є. С. Етюд до проблеми будування формально-праксеологічних засад економіки. Записки соціально-економічного відділу. Визнання. Творча спадщина з погляду сучасності / Є. Слущкий / За ред. В.Д. Базилевича. – К.: Знання, 2007. – С. 678-693.
355. Словарь по обществознанию: учеб. пособие для абитуриентов вузов / [ред. Ю.Ю. Петрунин]. – 2-е изд., испр. – М.: Книжный Дом Университет, 2005. – 511 с.
356. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с.
357. Соловьев Ю. Л. Энтропийные методы оценки устойчивости [Электронный ресурс] / Ю. Л. Соловьев. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.ipdn.ru/rics/doc1/OC/3-sol.htm> (дата звернення: 13.10.2015). – Назва з екрану.
358. Соловьев И. В. Подходы к моделированию циклических процессов

- экономической динамики / И. В. Соловьев // Современные исследования социальных проблем. – 2011. – № 3. Т.7. – С. 42.
359. Соскін О. І. Роль державного регулювання у формуванні сучасної економічної моделі: зміна імператива в умовах хаосу / О. І. Соскін // Економічний часопис-XXI. – 2013. – 1-2(1). – С. 3-7.
360. Соскін О. І. Трансформація податкової системи в контексті формування сучасної економічної моделі України / О. І. Соскін // Економічний часопис-XXI. – 2010. – №3-4. – С.7-14.
361. Соскін О. І. Визначення національної економічної моделі України: порівняльний аналіз можливих альтернатив / О. І. Соскін // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – №1(103). – С. 47-56.
362. Состояние инновационного развития. Приоритетные направления развития инновационной политики [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ved.gov.ru/files/images/country/Japan/2014/Japan.%20State%20innovation%20development%202013.pdf> (дата звернення: 08.08.2013). – Назва з екрану.
363. Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. докт. экон. наук, проф. Л.Г. Мельника. – Сумы: Университетская книга, 2005. – 430 с.
364. Стан і формування наукової сфери. Комітетські слухання [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [www.nas.gov.ua](http://www.nas.gov.ua) (дата звернення: 14.09.2014). – Назва з екрану.
365. Степанов С. Время – деньги... [Електронний ресурс] / С. Степанов. - Режим доступу до ресурсу: [http://www.financialfamily.ru/index.php?s\\_id=articles&e\\_id=234](http://www.financialfamily.ru/index.php?s_id=articles&e_id=234) (дата звернення: 12.08.2014). – Назва з екрану.
366. Степаненко С. Держава в організації господарської системи / С. Степаненко, О. Волкова // Научные труды ДонНТУ. Сер.:

- экономическая. – 2013. – №2 (44). – С. 85-99.
367. Стовбан Ю. Т. Проблеми конкурентоспроможності національної економіки України в умовах глобалізації [Електронний ресурс] / Ю. Т. Стовбан: Нац. бібліотека ім. В. І. Вернадського / Електронні фахові видання. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Aprer/2010\\_6\\_2/31.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Aprer/2010_6_2/31.pdf). (дата звернення: 19.03.2015). – Назва з екрану.
368. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / Авт.-упоряд.: Г. О. Андрошук, І. Б. Жилияєв, Б. Г. Чижевський, М. М. Шевченко. - К: Парламентське вид-во, 2009. - 632 с.
369. Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації: Монографія / За ред. д-ра екон. наук, проф. Д. Г. Лук'яненка. – К.: КНЕУ, 2001. – 538 с.
370. Стратегія монетарної політики на 2016 – 2020 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=20985224](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=20985224)
371. Стратегічне управління національним економічним розвитком: монографія. Т.1 / За загл. ред. О. В. Кендюхова. – Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2013. – Т 1. – 338 с.
372. Структурні трансформації в економіці України: динаміка, суперечності та вплив на економічний розвиток : наукова доповідь / [Шинкарук Л.В., Бевз І.А., Барановська І.В. та ін.] ; за ред. чл.-кор. НАН України Л.В. Шинкарук ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2015. – 304 с.
373. Стьопчкін А. І. Система державного регулювання розвитком національної економіки / А. І. Стьопчкін. // Ефективна економіка. - 2010. - № 7. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2010\\_7\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2010_7_25). (дата звернення: 16.09.2014). – Назва з екрану.
374. Суков, А. Энергоемкость украинской экономики – самая высокая в

- Европе [Електронний ресурс] / А. Суков, Н. Кабаш // Капитал. – 2014. – № 064 (241). – Режим доступу до ресурсу: <http://www.capital.ua/ru/publication/19016-energoemkost-ukrainskoj-ekonomiki-samaya-vysokaya-v-evrope-industriya-khochet-modernizirovatsya> (дата звернення: 20.09.2015). – Назва з екрану.
375. Сурин Д. Экономическая физика / Д. Сурин // Итоги. – 2012. – №3 (814).
376. Татаренко Н. Національна мобілізаційна модель економічного розвитку як відповідь на виклики глобалізації / Н. Татаренко // Зб. наук. праць. Вип. 48. – К.: ІСЕМВ НАН України, 2006. – С. 163–172.
377. Телешун С. О. Моніторинг джерел інформації в системі державного управління: навч. посіб. / С. О. Телешун, І. В. Рейтерович; за заг. ред. проф. С. О. Телешуна. – К.: НАДУ, 2009. – 36 с.
378. Теняков И. М. Качество экономического роста как фактор экономического развития: автореф. дис. ...канд. экон. наук: 08.00.01 / Иван Михайлович Теняков. – Москва, 2007. – 24 с.
379. Тимчасові методичні рекомендації розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності: Наказ Міністерства економіки України від 26.12.2008 р. № 916 [Електронний ресурс]. – URL: <http://me.kmu.gov.ua/file/link/126733/file/Methodika.doc>
380. Токар В. В. Мобілізаційно-інноваційна модель розвитку КНР / В. В. Токар // Формування ринкових відносин в Україні. – 2011. – № 4. – С. 52-55.
381. Толстова А. В. Антикризова модель економічного розвитку сучасної України та її інвестиційне забезпечення / А. В. Толстова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2013. – Вип. 44. – С. 20-26.
382. Толыпин Ю. М. Действие закона экономии времени и новая методология его математического анализа: очерки теории непосредственно общественного труда и исчисления эффективности

- производства в рабочем времени / Ю. М. Тольпин. М.: Изд-во Московского университета, 1964. – 294 с.
383. Трунин П. В. Методологические подходы к разработке и обоснованию индикаторов-предвестников финансовой нестабильности России: автореф. дис. ...канд. экон. наук: 08.00.01 / Павел Вячеславович Трунин. – М., 2007. – 30 с.
384. Трушина Л. Е. Позиционирование в античном обществе [Электронный ресурс] / Л.Е. Трушина. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.plato.spbu.ru/CONFERENCES/2002/10-17.htm> (дата звернення: 19.07.2015). – Назва з екрану.
385. Фактор часу і його вплив на економічні показники [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.readbook.com.ua/book/6/101/> – Назва з екрану. (дата звернення: 11.03.2013). – Назва з екрану.
386. Федулова Л. Інноваційний розвиток: еволюція поглядів та проблеми сучасного усвідомлення / Л. Федулова // Економічна теорія. - 2013. – № 2. – С. 28-45.
387. Филипенко А. С. Экономическое развитие: цивилизационный подход / А. С. Филипенко. – М.: Экономика, 2002. – 260 с.
388. Філіпенко А. С. Модель народної економіки для України: основні риси / А.С. Філіпенко // Економічний часопис-XXI. – 2010. – №3-4. – С.3-6.
389. Федулова Л. Технологічний розвиток економіки / Л. Федулова // Економіка України. – 2010. – №6. – С.4-11.
390. Фещенко В. М. Динамічний аналіз проблем циклічності у розробках українських економістів кінця ХІХ – початку ХХ ст. / В. М. Фещенко // Вісник Тернопільської академії народного господарства. – 2004. – В.4. – С. 189-195.
391. Фещур Р. В. Групи показників (індикаторів) оцінювання рівня розвитку підприємств / Р. В. Фещур, В. Ю. Самуляк // Менеджмент та

- підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2010. – № 691. – С. 231-239.
392. Финогеев В. Теория машины времени / В. Финогеев. – М.: Новости, 2008. – 136 с.
393. Фишер С. Экономика / Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. / Пер. с англ. со 2-го изд. – М.: Дело ЛТД, 1995. – 864 с.
394. Фонотов А. Г. Россия: инновации и развитие / А. Г. Фонотов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 431 с.
395. Форрестер, Дж. Мировая динамика / Дж. Форрестер. – М.: Наука, 1977. – 168 с.
396. Фукс А. Е. Оцінка технологічного розвитку економіки України / А. Е. Фукс // Вчені записки. – 2009. – Вип. 11. – С. 29-32.
397. Фукуяма Ф. Сильное государство: Управление и мировой порядок в XXI веке / Ф. Фукуяма; перевод с англ. О.Э. Колесникова, Н.Г. Кротовской, В.С. Кулагиной-Ярцевой, Е.Г. Рудневой, М.А. Султановой, Е.Н. Феединой, Н.А. Цыркун / Под ред. О.Э. Колесникова – М.: АСТ; Владимир: ВКТ, 2010. – 222 с.
398. Фурман Р. Ф. Інформаційне забезпечення органів державної влади: проблеми та шляхи їх подолання / Р. Ф. Фурман // Університетські наукові записки. – 2009. – № 1. – С. 357-361.
399. Фурман Р. Ф. Формування інформаційного простору в Україні: аналіз категоріально-понятійного апарату [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.dridu.dp.ua/vidavnictvo/2009/2009-01\(1\)/furman.pdf](http://www.dridu.dp.ua/vidavnictvo/2009/2009-01(1)/furman.pdf) (дата звернення: 14.10.2014). – Назва з екрану.
400. Хабибулин А. Россия–2007 – точка бифуркации / А. Хабибулин, А. Селиванов // Власть. – 2007. – № 2. – С.3–11.
401. Хакен Г. Информация и самоорганизация: макроскопический подход к сложным системам / Г. Хакен. – М.: Мир, 1991. – 240 с.
402. Хвесик М. А. Інституціональна модель природокористування в умовах

- глобальних викликів: монографія / М. А. Хвесик, В. А. Голян. – К.: Кондор, 2007. – 480 с.
403. Хвесик М. А. Управление развитием национальной экономики в контексте действия глобальных процессов / М. А. Хвесик, А. Н. Сундук // Экономика Украины. – 2013. – 3 (608). – С.4-16.
404. Хвесик М. А. Парадигмальний погляд на концепт сталого розвитку України / М. Хвесик, І. Бистряков // Економіка України. – №6. – 2012. – С. 5-12.
405. Хлыстова О. Стратегическое управление в условиях неопределенности и временного преимущества: основные модели / О. Хлыстова, Е. Неяскина // Проблемы теории и практики управления. – 2011. – № 5. – С.17–28.
406. Хорос В. Идея развития: возможность обновления / В. Хорос // Мировая экономика и международные отношения. – 2007. – №2. – С. 75-89.
407. Хорос В. Г. Русская история в сравнительном освещении // В. Г. Хорос. – М. АО Аспект пресс, 1994. - 192 с.
408. Худокормов А. Г. Классики кейнсианства / А. Г. Худокормов: в 2-х т. – М.: Экономика, 1997. – 420 с.
409. Цибульский В. Р. Методология ООН. Системный подход к выбору показателей оценки устойчивого развития территорий / В. Р. Цибульский // Проблемы взаимодействия человека и природной среды: Материалы итоговой научной сессии Ученого совета Ин-та проблем освоения Севера СО РАН 2000 г. – 2001. – Вып. 2. – Тюмень: ИПОС СО РАН. – 136 с.
410. Цивилизационная структура современного мира: В 3 т. – Т. 1: Глобальные трансформации современности / Под ред. Ю. Н. Пахомова, Ю. В. Павленко. – К.: Наукова думка, 2006. – 685 с.
411. Чайка Ю. Механізми структурного розвитку національної економіки /



- Ю. Чайка // Вісник КНТЕУ. – 2011. – №3. – С. 30-41.
412. Чаленко О. Ю. Самоорганізація, ентропія в природі та економіці / О. Ю. Чаленко // Наука та інновації. – 2013. – Т. 9., № 4. – С. 13-24.
413. Чепінога В. Г. Економічна теорія: підручник / В. Г. Чепінога. – К.: Юрінком Інтер, 2011. – 656 с.
414. Черкасов Г. И. Основы теории производительных сил / Г. И. Черкасов. – М.: Экономика, 2008. – 172 с.
415. Чернобров В. А. Тайны Времени / В. А. Чернобров. М.: Олимп, 1999. – 478 с. 21.
416. Чечелева Т. Эффективный экономический рост: теория и практика: учеб. пособие / Т. Чечелева. – М.: Экзамен, 2003. – 320 с.
417. Чорнодід І. С. Особливості впровадження соціальних інновацій як фактора розвитку громадянського суспільства / І. С. Чорнодід // Економіка. Проблеми економічного становлення – Вісник. – 2012. – № 2. – С.82-85.
418. Чудаєва І. Б. Технополіси: економічна суть, причини створення та японський досвід // Економічний часопис-XXI. – №11-12. – 2010. – С. 55-59.
419. Чуличков А. Малые параметры больших катастроф [Электронный ресурс] / А. Чуличков // Наука и жизнь. – 2001. – №6. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.nkj.ru/archive/articles/6068/> (дата звернення: 22.07.2013). – Назва з екрану.
420. Чумак О. В. Теоретична модель інвестиційно-інноваційного розвитку економіки України / О. В. Чумак, К. Г. Черномаз // Економічний простір. – 2013. – №80. – С. 90-100.
421. Чумаченко Б. Стратегическое управление научно-технологическим развитием: опыт США / Б. Чумаченко, К. Лавров // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – №2. – С. 58-62.
422. Чухно А. А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх

- значення для України / А. А. Чухно. – К.: Логос, 2003. – 613 с.
423. Чухно А. А. Твори: У 3-х т. – Т. 1. Становлення і розвиток ринкової економіки / А.А. Чухно. – К.: НДФІ, 2006. – 592 с.
424. Чухно А. А. Твори: У 3-х т. – Т. 2. Інформаційна, постіндустріальна економіка / А. А. Чухно. – К.: НДФІ, 2006. – 512 с.
425. Шабасова М. А. Транзитология как научный подход и идеология / М. А. Шабасова // Працы гістарычнага факультэта БДУ: навук. зб. / рэдкал.: У.К. Коршук (адк. рэд.) [і інш.]. – Мінск: БДУ, 2009. – Вып. 4. – С. 195–202.
426. Шамиль Ш. Г.-М. На пути к практическому применению энергетического подхода в экономике (Развитие идей П. Г. Кузнецова) [Электронный ресурс] / Ш. Г.-М. Шамиль. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.gypravlenie.ru/?p=1583>
427. Шамхалов Ф. И. Государство и экономика: власть и бизнес / Ф. И. Шамхалов. – М.: Экономика, 1999. – 414 с.
428. Шаповалова В. М. Теорії економічного зростання та інвестицій і їх сучасний розвиток / В. М. Шаповалова // Таврійський науковий вісник. – 2009. – №66. – С. 208–217.
429. Швайка Л. А. Державне регулювання економіки: Навч. посіб. / Л. А. Швайка. – К.: Знання, 2006. – 435 с.
430. Швайка Л. А. Економічний розвиток: оновлення парадигми та усунення суперечностей / Л. А. Швайка // Наукові записки. – 2013. – № 2 (43). – С.24-30.
431. Шевченко Т. Г. Система впровадження досвіду конкурентоспроможних країн – передумова ефективних трансформаційних процесів в економіці України / Т. Г. Шевченко // Зб. матеріалів VII Міжнародної наук.-практ. конф. «Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів». – Запоріжжя: ЗНУ, 2012. – С. 74-77.
432. Шевчук В. Глобальна місія України і національна модель сталого

- розвитку / В. Шевчук // Економіст. – 2006. – № 1. – С. 62-65.
433. Шедяков В. Можливості та вимоги наукового прориву: організаційний аспект / В. Шедяков // Сучасна українська політика. Політики і політологи про неї. – 2011. – Вип. 22. – С. 17-29.
434. Шкарлет С. М. Методологічний потенціал синергетичної парадигми в сучасних наукових дослідженнях / С. М. Шкарлет, В. Г. Маргасова, Т. В. Клименко // Progres Scientific journal «Progressive researches «Science & Genesis»: scientific journal. - Prague: Publishing Center of The International Scientific Association «Science & Genesis», 2014. – P.152-154.
435. Шкодiна І. В. Сучасні тенденції самоорганізації світової економічної системи / І. В. Шкодiна // Економіка України. – 2012. – №9. – С. 70-77.
436. Шкрабак І. В. Територіальний маркетинг як інструмент структурних трансформацій економіки старопромислових регіонів / І. В. Шкрабак // Менеджер. – 2014. - № 2. - Донецьк, ДонДУУ, 2014. – С. 195-200.
437. Шкрабак І. В. Управління інноваційно-інвестиційним розвитком території: [монографія] / І. В. Шкрабак. – Донецьк: «ВІК», ДДУУ, 2007. - 317 с.
438. Шмігельська З. К. Зарубіжний досвід управління інноваційною діяльністю малих і середніх підприємств та можливості його адаптації в ринковій економіці України / З. К. Шмігельська // Стратегічні пріоритети. – 2007. – №2 (3). – С. 119-128.
439. Шморгун О. В. Стратегічні напрямки підвищення конкурентоспроможності країн скандинавського регіону в ХХІ столітті / О.В. Шморгун // Економічний форум. – 2012. – №3.
440. Шнипко О. С. Конкурентоспроможність України в умовах глобалізації: дис... д-ра наук: 08.00.03 / Шнипко Олександр Сергійович. – К., 2008. – 526 с.
441. Шнипко О. С. Національна конкурентоспроможність: сутність,

- проблеми, механізми реалізації / О. С. Шнипко. – К.: Наук. Думка, 2003. – 343 с.
442. Шноль С. Э. Закономерные изменения тонкой структуры статистических распределений в случайных процессах как следствие арифметических и космофизических причин / С. Э. Шноль // Труды семинара «Время, хаос и математические проблемы». – 2004. – Вып. 3. – С. 121–154.
443. Штомпка П. Социология социальных изменений / П. Штомпка; перевод с англ.; под ред. В.А. Ядова. – М.: Аспект-Пресс, 1996. – 416 с.
444. Шульга К. О. Суперечності моделей «випереджаючого розвитку» за умов глобалізації світового господарства / К. О. Шульга // Стратегія економічного розвитку України: Науковий збірник. – 2002. – Вип. 5 (12). – С. 183-191.
445. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития / Й. А. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 401 с.
446. Щоб слово «бізнес» зазвучало гордо // Офіційний веб-сайт Державної податкової адміністрації України, 30 вересня 2009 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://sta.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=232465&cat\\_id=90616](http://sta.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=232465&cat_id=90616) (дата звернення: 13.06.2013). – Назва з екрану.
447. Эльянов А. Глобализация и догоняющее развитие / А. Эльянов // Мировая экономика и междунар. отношения. – 2004. – № 1. – С. 3-16.
448. Юкіш В. В. Модель розвитку національної економіки України в історії вітчизняної економічної думки / В. В. Юкіш, Т. В. Овчиннікова // Сталий розвиток економіки. – 2010. – №1. – С. 38-45.
449. Юрин Г. Г. Энергетическая теория экономики жизни общества и человека / Г. Г. Юрин. - М.: Компания «Спутник+», 2001. – 326 с.
450. Юхименко В. Еволюція концепцій конкуренції: від класичного капіталізму до інноваційно-інформаційної економіки / В. Юхименко //

Вісник КНТЕУ. – 2010. – № 2. – С. 17-26.

451. Ягельська К. Ю. Апробація методології оцінки економічного розвитку на основі енергетичного підходу / К. Ю. Ягельська // Науковий вісник Буковинського держ. фін.-екон. ун-ту. Економічні науки: зб. наук. праць. – Чернівці : БДФЕУ, 2015. Вип. 28. – Ч. 4. – С. 48 – 50.
452. Ягельська К.Ю. Атрибути економічної енергії / К.Ю. Ягельська // Модернізація політики та управління в Німеччині та Україні у контексті євроінтеграції: матер. ІХ міжнар. наук.-практ. конф. (1 –6 жовт. 2013 р., м. Ялта). – Черкаси: ЧДТУ, 2013. – С. 7 – 9.
453. Ягельська К.Ю. Вимоги до економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції: понятійний апарат / К.Ю. Ягельська // Актуальні проблеми економіки України: тенденції, ризики, стимули: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (8–9 листоп. 2013 р., м. Дніпропетровськ).– Дніпропетровськ: «ВД «Гельветика», 2013. – С. 59 – 61.
454. Ягельська К. Ю. Випереджаючий національний економічний розвиток: теоретико-методологічний та прикладний аспекти: [монографія] / К. Ю. Ягельська. – Київ : «Вид-во «Центр учбової літератури», 2015. – 350 с.
455. Ягельська К. Ю. Генон-фактор випереджального національного економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Маркетинг і менеджмент інновацій: наук. журн. Сумського держ. ун-ту4– Суми: ТОВ «ВТД «Університетська книга», 2014. – № 2. – С.175 – 187.
456. Ягельська К. Ю. Гносеологія економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Пріоритетні напрями розвитку національної економіки: зб. наук. праць Донецького держ. ун-ту управління. – Донецьк: ДонДДУ, 2011. – Т. XII. – С. 148 – 156 (Сер. «Економіка»).
457. Ягельська К. Ю. Гроші як носій економічної енергії / К. Ю. Ягельська // Інноваційна економіка: наук.-виробн. журн. – Тернопіль, 2012. – №8 (34). – С. 225 – 228.
458. Ягельська К. Ю. Державна підтримка національного економічного

- розвитку: теорія та практика / К. Ю. Ягельська // Економічні інновації: зб. наук. праць. – Одеса: Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень, 2013. – Вип. 53. – С.342 – 351.
459. Ягельська К.Ю. Енергія економічного розвитку / К.Ю. Ягельська // Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: матер. III між нар. наук.-практ. конф.(19 – 20 верес. 2013 р., м. Львів,.). – Львів: «АртДрук». – С. 272 – 273.
460. Ягельська К. Ю. Енергія та ентропія у формуванні хвиль розвитку економічної системи / К. Ю. Ягельська // Міжнародна економічна політика: наук. журн. – Київ: ДВНЗ: «КНЕУ ім. Вадима Гетьмана», 2012. – Спец. випуск у 2-х част. – Част. 1. – С. 274 – 280.
461. Ягельська К. Ю. Імперативи випереджаючого економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Маркетингові інновації в економіці і бізнесі: монографія / за заг. ред. С. В. Ковальчук. – Хмельницький : ТОВ «Поліграфіст-2», 2013. – С. 276 – 283.
462. Ягельська К. Ю. Інновації та інтелектуальний капітал в системі чинників випереджаючого економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. праць.7 – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2013. – Вип. 1. – Т. 2. – 348 с. – С. 155 – 158.
463. Ягельська К. Ю. Концепція випереджаючого національного економічного розвитку: енергетичний підхід / К. Ю. Ягельська // Ефективна економіка1. – 2015. - № 9. - Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nauka.com.ua>.
464. Ягельська К. Ю. Концептуальний підхід до організації інформаційного забезпечення оцінки національного економічного розвитку України в умовах Євроінтеграції / К.Ю. Ягельська // Perspective directions of scientific researches: Collection of scientific articles. – Agenda Publishing House, Coventry, United Kingdom, 2016. - P. 65 – 69.

465. Ягельська К. Ю. Механізм забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку в рамках енергетичного підходу / К. Ю. Ягельська // Інституціональний вектор економічного розвитку / Institutional Vector of Economic Development : зб. наук. праць МІДМУ «КПУ». – Мелітополь : Вид-во КПУ, 2016. – Вип. 9 (2). – С. 235 – 246.
466. Ягельська К. Ю. Місце трансформаційних процесів української економіки в типології економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Європейський вектор економічного розвитку: наук. журн. Дніпропетровського ун-ту ім. Альфреда Нобеля 3.– Дніпропетровськ: ТОВ «Роял Принт», 2014. – Вип. 1(16). – С. 203 – 209.
467. Ягельська К. Ю. Модель випереджаючого національного економічного розвитку: ключові положення / К. Ю. Ягельська // Mechanism of Sustainable Development of Economic Systems Formation – Collective monograph – Vol.1. – Verlag SWG imex GmbH, Nurnberg, Deutschland, 2014. – P.150 – 157
468. Ягельська К. Ю. Особливості економічної енергії країни / К. Ю. Ягельська // Економічний часопис – XXI: наук. журн. 5 . – Київ: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2013. – № 9-10 (1). – С. 46 – 49.
469. Ягельська К. Ю. Оцінка національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу / К.Ю. Ягельська // Проблеми та перспективи забезпечення стабільного соціально-економічного розвитку: зб. наук. праць Донецького держ. ун-ту управління. – Маріуполь, ДонДУУ, 2016. – Т. XVII. – С. 20 – 27 (Сер. «Економіка», вип. 299).
470. Ягельська К. Ю. Оцінка національної конкурентоспроможності в складі моніторингу економічного розвитку країни / К. Ю. Ягельська // Науковий вісник Одеського нац. екон. ун-ту. – Одеса: ОНЕУ, 2013. – № 20 (199). – С. 102 – 110.
471. Ягельська К. Ю. Принципи національного економічного розвитку / К.

- Ю. Ягельська // Вісник Донецького ун-ту економіки та права: зб. наук. праць. - Донецьк: ДонУЕП, 2012. – №2. – С.28 – 32.
472. Ягельська К. Ю. Прискорення економічних процесів як ключове завдання економічних реформ / К. Ю. Ягельська // Сталий розвиток економіки: міжнар. наук.-виробн. журн. 6 – Хмельницький, 2013. – № 4 (21). – С. 45 – 49.
473. Ягельська К.Ю. Пропозиції щодо формування стратегії випереджаючого національного економічного розвитку / К.Ю. Ягельська // Перспективи розвитку ринкової економіки на засадах конкурентоспроможності, інноваційності та сталості: матер. між нар. наук.-практ. конф. (14 – 15 лютого 2014 р., м. Дніпропетровськ). – Дніпропетровськ: «ВД «Гельветика», 2014. – С. 104 – 106.
474. Ягельська К. Ю. Системний підхід до визначення індикаторів випереджаючого національного економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Економічні та екологічні механізми розвитку України: зб. наук. праць Донецького держ. ун-ту управління. – Донецьк: ДонДУУ, 2013. – Т. XIV. – С. 104 – 114 (Сер. «Економіка», вип. 267)
475. Ягельська К. Ю. Теоретико-методологічні і концептуальні засади випереджаючого національного економічного розвитку: [монографія] / К. Ю. Ягельська. – Покровськ: ДВНЗ «ДонНТУ», 2016. – 362 с.
476. Ягельська К.Ю. Умови випереджаючого економічного розвитку / К.Ю. Ягельська // Актуальні проблеми світової і національної економіки в умовах глобалізації: матер. між нар. наук.-практ. конф. (21 – 22 лютого 2014 р., м. Одеса). – Одеса: ЦЕДР, 2014. – Ч.1. – С.44 – 47.
477. Ягельська К. Ю. Управління часом та економічними циклами в складі моделі випереджаючого національного економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Науковий вісник Херсонського держ. ун-ту.– Херсон: «ВД «Гельветика», 2014. – Вип. 5. – Ч. 1. – С. 286 – 289 (Сер. «Економічні науки»).



478. Ягельська К. Ю. Управління чинниками економічної безпеки: енергетичний підхід / К. Ю. Ягельська // Економічна безпека в умовах глобалізації світової економіки: колективна монографія у 2-х т. – Дніпропетровськ: «ФОП Дробязко С.І.», 2014. – Т.1. – С.330 – 343
479. Ягельська К. Ю. Час та інновації як фактори економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Вісник Хмельницького нац. ун-ту. – 2012. – Т.2. – № 6.– С. 207– 211 (Сер. «Економічні науки»).
480. Яковенко А. М. Развитие научных подходов к исследованию социально-экономических систем в новой парадигме управления / А. М. Яковенко // Вестник ОГУ. – 2013. – № 6. – С.98-101.
481. Яковлев, В. П. Социальное время / В. П. Яковлев. Ростов-н/Д: РГУ, 1980. – 160 с.
482. Ясин Е. Конкурентоспособность и модернизация российской экономики / Е. Ясин // Вопросы экономики. – 2004. – №7. – С. 4-32.
483. Alan J. Auerbach. The Index of Leading Indicators // Measurement without theory, twenty-five years later. – National Bureau of Economic Research, Cambridge, 1981. – 21 p.
484. Albro M. Railroads Triumphant: The Growth, Rejection, and Rebirth of a Vital American Force / M. Albro. – Oxford University Press, USA, 1992. – 448 p.
485. Bergson A. Productivity and the Social System - The USSR and the West / Abram Bergson. - Harvard University Press, 1978. – 288 p.
486. Burlutski Serhii and Burlutski, Svetlana. The «resources curse» and special features of the economic growth in Ukraine. Journal Of Life Economics, 2015, vol. 2, n. 1.
487. Chenery H. B. Structural Change and Development Policy / H. B. Chenery. – Oxford: Oxford University Press, 1979.
488. Clark C. National Income at Its Climax / C. Clark // The Economic Journal. – 1937. – Vol. 47, № 186. – P. 308–320.

489. European Innovation Scoreboard [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards\\_en](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en) (дата звернення: 11.06.2016). – Назва з екрану.
490. Friedman M. *The Methodology of Positive Economics* / M. Friedman. – Chicago: University of Chicago Press, 2003. – 433 p.
491. Furman J. The determinants of national innovative capacity / J. Furman, M. Porter S. *Stern // Research Policy*. – 2012. – Vol. 31. – P. 899 – 933.
492. Gurvitch G. & Moore, W.E. (1945) *Twentieth Century Sociology*. New York: Philosophical Library
493. Harding D. *Dissecting the Cycle* / D. Harding, A. Pagan // Melbourne Institute Working Paper. – 1999. – № 13/99. – 34 p.
494. Hirooka M. *Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective* / M. Hirooka. – Cheltenham, UK – Northampton, MA: Edward Elgar, 2006.
495. IMSEE Monaco Statics Bulletin de l'Economie, 1er trimestre 2012. -Juin 2012. – № 33. – 4 p.
496. *Indicators of Sustainable Development. Framework and Methodologies*. United Nations, New York, 1996.
497. Kendyuhov A. Economic Force and Economic Energy as New Indicators of Economic Efficiency / A. Kendyuhov, E. Yagelskaya // Збірник наукових праць Держ. екон.-техн. ун-ту транспорту. – К.: ДЕТУТ, 2014. – С. 213 – 221 (Сер. «Економіка і управління», вип. 30).
498. Kendyuhov A. *Methodology of Leading Economic Development* / A. Kendyuhov, E. Yagelskaya // Вісник Приазовського держ. техн. ун-ту: зб. наук. праць2. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ». – 2014. – С. 25 – 30 (Сер.: «Економічні науки», вип. 28.).
499. Lewis A.W. *Is economic growth desirable? The Theory of Economic Growth* / A.W. Lewis. – London: Allan & Unwin, 1963.
500. *Major National Projects. China Through a Lens* [Електронний ресурс]. –

- Режим доступу:  
<http://www.china.org.cn/english/features/China2004/106987.htm>
501. Mantegna R. N., Stanley H. E. An Introduction to Econophysics. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 144 p.
502. Measuring the Information Society 2013 [Электронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013\\_without\\_Annex\\_4.pdf](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013_without_Annex_4.pdf) (дата звернення: 12.04.2014). – Назва з екрану.
503. Monthly Bulletin of Statistics Online [Электронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unstats.un.org/unsd/mbs/app/DataSearchTable.aspx>
504. Norway's biggest commitment to cutting red tape, simplifying official forms and reducing the need for reporting [Электронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.regjeringen.no/en/dep/nhd/press-centre/Press-releases/2011/norways-biggest-commitment-to-cutting-re.html?id=653746> (дата звернення: 12.04.2014). – Назва з екрану.
505. Norway's Strategy for Sustainable Development. – Norway: Government Administration Service. – 2008, 95 P.
506. Owens R. (1987). The Future of freedom in the Development World: Economic Development as Political Reform. N.Y.: Pergamon Press.
507. Perez-Perez C. Structural Change and the Assimilation of New Technologies in the Economic and Social Systems / C. PerezPerez // Futures. – 2013. – Vol. 15. – P. 57 – 75.
508. Promoting entrepreneurship [Электронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.regjeringen.no/en/dep/nhd/selected-topics/innovation/promoting-entrepreneurship.html?id=582899> (дата звернення: 12.04.2014). – Назва з екрану.
509. Reflections on Economic Development: The Selected Essays of Michael P. Todaro (1995). Williston, Vermont, U.S.A.: Edward Elgar Pub.
510. Roener B.M. Fifteen years of econophysics: worries, hopes and prospects //

- arXiv:physics1004.3229, 2010.
511. Sachs I. Why a Development a Theory? / I. Sachs // The Discovery of the Third World. MIT Press, 1976.
512. Sachs Jeffrey, Larraín B. Felipe. Macroeconomics in the global economy. Prentice Hall, 1993 - Business & Economics. – 778 pages.
513. Savchenko T. G. Economic cycles in the CIS countries [Text] / T. G. Savchenko // Problems of design and development of human communities self-organization forms: materials digest of the IV International scientific and practical conference – Kiev, London, 2011. – April 21-28. – C.193-197.
514. Schackle G.L.S. Time in Economics / G.L.S. Schackle. – Amsterdam, 1958. – 418 p.
515. Shnoll S.E. Cosmophysical Effects in the Structure of Daily and Yearly Periods of Changes in the Shape of Histograms Constructed from the Measurements of alpha-Activity / S.E. Shnoll, K.I. Zenchenko and N.V. Udaltsova // Biophysics, 2004. Vol. 49, Suppl. 1. – P. 155.
516. Sikora V. New Approach to getting Ukraine out of Pit: Integrating the Social capital Paradigm in the Development Politics / Veniamin Sikora. Transition, Vol. 11. – 2000. – № 5.
517. Stiglits J. Globalization and its Discontents. – W.W. Norton & Company, 2002.
518. Todaro M. P. Economic Development / M. P. Todaro, S. C. Smith. – Edinburgh Gate: Pearson Education Limited, 2009. – XXVII, 872 p.
519. Tinbergen J. The Measurement of National Wealth: Discussion (with Milton Gilbert; J. R. N. Stone; Francois Perroux; D. K. Lieu; Evelpides; Francois Divisia; Tinbergen; Kuznets; Smithies; Shirras; MacGregor), *Econometrica*, Vol. 17, Supplement: Report of the Washington Meeting. (Jul., 1949), pp. 255-272.
520. United Nations Development Programmer (UNDP). Human Development Report. 2004. N.Y., 2004.

521. Weidlich W. Stability and Cyclicity in Social Systems / W. Weidlich // Behavioral Science. – 1988. – 33. – P. 241-256.
522. Whitrow G. J. Natural Philosophy of Time / G.J. Whitrow. – Oxford University Press; 2nd edition, 1980. – 410 p.
523. World Development Report. 1991. N.Y.: Oxford University Press, 1991. P. 4.
524. Wynne Mark A., and Nathan S. Balke, September 1995, “Are deep recessions followed by strong recoveries? Results for the G-7 countries” working paper, Federal Reserve Bank of Dallas.
525. Yagelska K. A new approach to the formation of economic model of advanced development / O. Kendiukhov, K. Yagelska // Economics of sustainable development: methodological approaches and practical solutions: Collective monograph / by general edition of O. Kendiukhov – Kyiv: Publishing «Centre of educational literature», 2016. – P. 8 – 14.
526. Yagelskaya E. Development impetus of national economy / E. Yagelskaya // Україна – Чорногорія: економічна трансформація та перспективи міжнародної співпраці: матер. I міжнар. наук.-практ. конф. (18 –25 трав. 2012 р., м. Будва). – Донецьк: ТОВ «Цифрова типографія», 2012. – С. 247 – 248.
527. Yagelskaya E. Justification of the Methodological Approach to the Study of Advanced National Economic Development / E. Yagelskaya // Středoevropský věstník pro vědu a výzkum. – 2014. – Nr. 1(3). – P. 41 – 47.
528. Yagelskaya E. Organization of Economic Acceleration Processes in Ukraine / E. Yagelskaya // Економічна теорія: еволюція парадигми та революційні гіпотези: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (27 – 28 берез. 2015 р., м. Київ) – Київ: ДЕТУТ, 2015. – 172 – 173.
529. Yagelskaya E. Organization of Information Support of Economic Development / E. Yagelskaya // Економіка сталого розвитку: теоретичні підходи та практичні рекомендації: матер. міжнар. наук.-практ. конф.

(13 – 16 верес. 2015 р., м. Кошице, Словаччина) – К.: Вид-во «Центр навчальної літератури», 2015. – С. 148 –149.

530. Yagelskaya E. Philosophy of Development: Improving or Degradation / E. Yagelskaya // Сучасний розвиток бізнесу в умовах всесвітньої інтеграції: матер. I міжнар. наук.-практ. конф. (29 берез. – 5 квіт. 2012 р., м. Шарм-Ель-Шейх, Єгипет). – Донецьк ТОВ «Цифрова типографія», 2012. – С. 213 – 214.

## ДОДАТКИ

Довідки про практичне впровадження матеріалів дисертаційної роботи





**МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ  
(Мінекономрозвитку України)**

вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, тел. 253-93-94, факс 226-31-81  
Web: <http://www.me.gov.ua>, e-mail: [meconomy@me.gov.ua](mailto:meconomy@me.gov.ua), код ЄДРПОУ 37508596

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Ягельській К. Ю.**

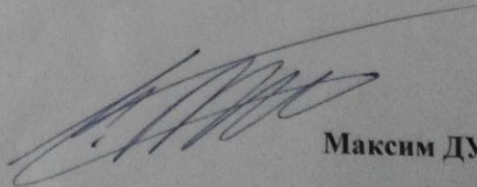
На звернення від 26.06.2014 № 29-26/16 департамент макроекономічного прогнозування Мінекономрозвитку розглянув підготовлені пропозиції за результатами дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – Економіка та управління національним господарством за темою «Теоретико-методологічні засади випереджаючого національного економічного розвитку».

Проведене дослідження та розроблені за його результатами пропозиції щодо формування моделі випереджаючого національного економічного розвитку є актуальними з огляду на важливість та необхідність реформування вітчизняної економіки в умовах рецесійних процесів з метою забезпечення сталого економічного розвитку у перспективі.

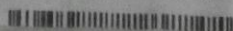
Результати проведеного аналізу стану вітчизняної економіки, запропоновані рекомендації щодо напрямів та пріоритетів стабілізації економічної ситуації в країні і забезпечення національного економічного розвитку можуть бути корисними у роботі департаменту макроекономічного прогнозування Мінекономрозвитку під час підготовки аналітичних матеріалів, визначення та реалізації пріоритетних напрямів економічної політики та розробки сценаріїв розвитку в рамках підготовки прогнозних та програмних документів щодо економічного і соціального розвитку України.

111661

**Заступник директора департаменту  
макроекономічного прогнозування  
Мінекономрозвитку**

  
**Максим ДУДА**

М2 Мінекономрозвитку  
Вих. № 3003-06/37523-07 від 28.10.2014





МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ,  
БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО  
ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Департамент регіонального розвитку та проектного управління

вул. Велика Житомирська, 9, м. Київ, 01601; тел./факс (044) 284-06-69  
e-mail: [drpu@minregion.gov.ua](mailto:drpu@minregion.gov.ua)

04.07.2014 № 8/19-142-14

Довідка  
про впровадження результатів дисертаційної роботи  
Ягельської Катерини Юріївни на тему  
«Теоретико-методологічні засади випереджаючого національного  
економічного розвитку»

У дисертаційному дослідженні Ягельської К.Ю. «Теоретико-методологічні засади випереджаючого національного економічного розвитку» запропоновано теоретичні положення щодо формування моделі випереджаючого національного економічного розвитку.

Дисертантом проведено аналіз факторів що впливають на формування високотехнологічної, високорентабельної, експортно-орієнтованої інформаційної економіки, що забезпечить випереджаючий темп соціально-економічного, політичного і культурного розвитку та високий рівень національної конкурентоспроможності.

Представлені висновки та рекомендації, отримані на основі проведеного дисертаційного дослідження, виявили необхідний теоретичний, методологічний рівень та практичну значимість.

При цьому зазначаємо що основні положення дослідження можуть бути використані при розробленні нормативно-правової бази з реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні.

Директора Департаменту

Н.Л. Бондарчук



The world business organization

В Спеціалізовану вчену раду

№ 915  
 " 13 " 11 2015

### ДОВІДКА

#### про впровадження результатів дисертаційної роботи

Надана Ягельській Катерині Юріївні про те, що результати її дисертаційної роботи на тему «Теоретико-методологічні засади випереджаючого національного економічного розвитку» були практично застосовані в роботі Українського національного комітету міжнародної торгової палати в процесі реалізації програми «Партнерство Країн» в рамках стратегічного пріоритету програми «Формування позитивного міжнародного іміджу України».

Найбільшу увагу заслуговують запропонована автором концепція випереджаючого національного економічного розвитку та розроблена структурна модель випереджаючого економічного розвитку, що дозволяє вимірювати рівень довгострокового розвитку країни та виявляти низько ефективні ресурси.

Президент ICC Ukraine,  
 радник Прем'єр-міністра України,  
 голова Громадської ради при МЗС України



В.І. Щелкунов

вул. Рейтарська, 19-б, м. Київ, 01030, Україна  
 Тел.: (044) 234 42 73, Факс: (044) 270 68 29  
 www.iccua.org e-mail: office@iccua.org

19-b, Reytarskaya Str., Kiev, Ukraine, 01030  
 T +380 44 232 42 73, F +380 44 270 68 29  
 www.iccua.org e-mail: office@iccua.org



УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**  
**«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
 пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300  
 тел./ факс (06239) 2-03-09, e-mail: [mail@donntu.edu.ua](mailto:mail@donntu.edu.ua), Код ЄДРПОУ 02070826

№ 1-5/70-1 від 25.10.2016

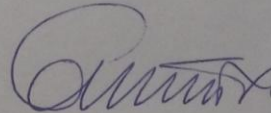
**ДОВІДКА**

**про впровадження у навчальний процес наукових розробок**  
**Ягельської К.Ю., поданих в дисертації на здобуття наукового ступеня**  
**доктора економічних наук**

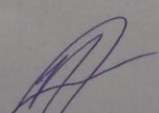
Результати наукових досліджень К.Ю. Ягельської, що представлені в її дисертаційній роботі за темою «Теоретико-методологічні засади випереджаючого національного економічного розвитку», за рекомендацією кафедри міжнародної економіки і маркетингу (протокол № 1 від 31.08.2016 р.) було впроваджено в навчальний процес у Донецькому національному технічному університеті та включено до програм дисциплін навчальних планів підготовки бакалаврів та магістрів у галузі знань 07 «Управління та адміністрування» та магістрів у галузі знань «Специфічні категорії, а саме:

- наукові положення з теорії економічного розвитку та глобалізації - до програми дисципліни «Міжнародні економічні відносини»;
- результати досліджень науково-практичного досвіду випереджаючого національного економічного розвитку - до програми дисципліни «Міжнародна економіка»;
- науково-методичні положення щодо моделі випереджаючого національного економічного розвитку та пропозиції з організації інформаційного забезпечення оцінки національного економічного розвитку - до програми дисципліни «Стратегічне управління»;
- науково-методичні розробки щодо концептуальних основ стратегії випереджаючого розвитку національної економіки - до програми дисципліни «Міжнародні стратегії економічного розвитку».

Декан факультету економіки та менеджменту  
 к.т.н., доц.

 О.А. Олейніков

В.о. завідувача кафедри міжнародної  
 економіки і маркетингу  
 д.е.н., проф.

 О.Ю. Попова

### Основні характеристики різних підходів до дослідження економічного розвитку

Підхід	Категорія розвитку	Основна проблема розвитку	Переваги	Недоліки
Кейнсіанський	Розвиток як економічне зростання	Проблема співвідношення інвестицій і заощаджень за рахунок залучення державних або іноземних («теорія двох дефіцитів») інвестицій	Увага до слабких місць ринкового механізму, «порочних кіл»	Орієнтація тільки на нагромадження капіталу і заощадження. Ігнорування інститутів і відмінностей між країнами
Неокласичний	Розвиток як створення збалансованої структури економіки, що долає дуалізм	Проблема рівноваги між нагромадженням капіталу і зростанням кількості населення вирішується за рахунок функціонування міжсекторного ринку, який усуває дуалізм	Акцент на внутрішні ресурси розвитку на основі ринкового механізму. Врахування міжсекторного обміну	Ігнорування впливу інсти- тутів і відмін- ностей між країнами
Інституційний («старий»)	Розвиток розуміють як підвищення задоволення основних потреб людини	Проблема суперечностей між наявними ресурсами та існуючими інститутами вирішується через розвиток людського капіталу за підтримки держави	Акцент на ментальні та політичні фактори. Врахування відмінностей між країнами	Відсутність внутрішньої єдності дослідження, абсолютизація окремих факторів, недостатньо опрацьована модель людини
Неоінсти- туційний	Розвиток розуміють як створення інституційного середовища, в якому адаптивна ефективність домінує над алокативною	Проблема співвідношення приватної і соціальної ефективності та створення відповідної структури стимулів вирішується за рахунок проведення інституційних змін, опосередкованих функціонуванням інституційного ринку	Дослідження індивідуального вибору в межах системи стимулів, акцент поєднання ринкових і неринкових способів регулювання, проблеми функціонування держави	Нерозробленість питань взаємозв'язку зі світовою економікою, переважання мікроекономічного аналізу

## Продовження табл. Б. 1

Ліворадикальний	Розвиток як зовнішньо незалежна діяльність економіки	Проблема нерівності у світовій економіці, «нееквівалентного обміну» (за А. Емманюелем), «периферійного способу виробництва» (за С. Аміном) вирішується через обмеження експлуатації національних економік з боку розвинених країн	Увага до реальних проблем світової економіки і нерівності щодо країн, які розвиваються	Абсолютизація негативного впливу з боку міжнародної торгівлі
-----------------	--	---	--	--

*Джерело:* Манасенко, К. А. Экономическое развитие: проблема единства теории / К. А. Манасенко // Вестник Московского университета. – Сер. 6. – 2010. – № 5. – С. 19.

Таблиця В.1

## Типи економічного розвитку

Класифікаційна ознака	Тип розвитку	Характеристика
1	2	3
Мета	локомотивний	лідуючий розвиток, що став першим за економічною потужністю господарства, визначає технічний прогрес і динаміку світового виробництва та не передбачає руху за заданим зразком
	випереджаючий	досягнення кращого результату за менший проміжок часу, випередження конкурентів на основі нової якості розвитку
	такий, що наздоганяє	рух за зразком; передбачає формування економічного зростання шляхом збільшення національного доходу і підвищення норми і маси накопичення, заміщення імпорту і забезпечення припливу іноземного капіталу
	стійкий	розвиток світового співтовариства за рахунок гармонізації продуктивних сил, заснований на об'єднанні засад з охорони довкілля, соціального благополуччя та задоволення потреб усіх членів суспільства за умов збереження і поетапного відновлення цілісності природного середовища, створення можливостей для рівноваги між його потенціалом і потребами людей усіх поколінь
Джерела	автономний	незалежний, ендегенний, самокерований розвиток, що забезпечується власними зусиллями господарства. Зазвичай спирається на приватне підприємництво, інвестиції приватного сектора і масове споживання виробничих і споживчих товарів приватними, домашніми господарствами
	залежний (периферійний)	екзогенний розвиток, що забезпечується за рахунок свідомого підпорядкування господарства світогосподарчій системі і (або) центру, який взяв на себе функції цілого
Фактори, ефекти	репродуктивний (екстенсивний)	пов'язаний з кількісним зростанням факторів виробництва на наявній технічній основі, при незмінній технології, старих прийомах і способах організації праці. Має місце і в умовах збільшення тривалості

## Продовження табл. В.1

1	2	3
		використання факторів виробництва протягом певного часу
	інтенсивний науково-технічний	передбачає використання досягнень науки і техніки для вдосконалення конструкцій і технологій виробництва традиційних (модернізованих) продуктів з метою зниження собівартості їх виробництва, підвищення якості, а в підсумку – підвищення конкурентоспроможності
	інноваційний	матеріальна база господарства характеризується принципово новою організацією виробництва високорозвиненим машинобудуванням, ядро якого утворюють наукомісткі галузі, що забезпечують автоматизацію та інтелектуалізацію виробничих процесів
Засіб вираження	висхідний	реалізується через механізми економічного зростання або господарської трансформації. Проявляється в постійно зростаючій за обсягом продукції, її якості, прогресивно мінливому співвідношенні економічних показників, перевищенні інвестицій над амортизацією, зростанні виробничих потужностей, споживанні продукції на душу населення і збалансованих державних витратах
	низхідний	постає постійним скороченням реального обсягу виробництва та інших економічних показників, перевищенням амортизації над інвестиціями, зниженням споживання продукції на душу населення і гіпертрофованими державними витратами
	такий, що ініціює	проявляється у вигляді стагнаційного і депресивного розвитку господарської системи
	стагнаційний	характеризується застоєм економічних процесів, пов'язаних з вичерпанням резервів і джерел висхідного розвитку, й випереджає низхідний розвиток господарської системи
	депресивний	характеризується застоєм економічних процесів, але при цьому ініціює висхідний розвиток господарської системи
	еволюційний (лінійний)	характеризує поступальний розвиток господарської системи зі збереженням позитивної наступності, в результаті чого підвищується рівень організації господарської системи
	революційний	передбачає різкий, стиснений у часі, якісний стрибок у розвитку господарської системи,



## Продовження табл. В.1

1	2	3
		пов'язаний зі зміною її сутності
	інволюційний	передбачає вихід господарської системи з «екстремальної зони» і повернення до нормальної траєкторії розвитку
	поступальний (драбино-поступальний)	передбачає односпрямовану послідовну і поступову зміну організованості господарської системи, її можливості впливати на навколишнє середовище і регулювання ендогенних процесів
	назадний	розгортається через механізми «ретрадиціоналізації», що створюють господарства, подібні господарству Ірану після 1979 р. або господарств колоніальних суспільств ряду країн тропічної Африки
	акселераційний (прискорений)	означає прискорення ходу всіх економічних процесів, передбачає напрям змін та різницю між швидкістю розвитку економічної системи на даний момент і на початок руху
	розмірений	припускає, що його темпи дорівнюють вихідним, не перевершуючи їх і не будучи менш значними
	затухаючий	відрізняють не настільки високі, як вихідні, темпи
	інерційний	характеризує процес «рутинізації» господарської системи в часі, який консервує і підтримує досягнутий рівень
	емерджентний	означає виникнення нової, раніше невідомої якості господарської системи за рахунок появи конкретних зв'язків між конкретними елементами
	тупиковий	втілюється в прискореному дирижистському розвитку господарства (Бразилія та Іран 60-70-х рр. ХХ ст.) і реліктових формах соціалістичного господарства (КНДР і Куба)
	циклічно-хвильовий	характеризує нерівномірність функціонування різних елементів господарської системи, їх дисбаланс та дивергенцію в економічному просторі, становлення і зміну еволюційних і революційних стадій розвитку
	інверсійний	виступає у двох основних різновидах, що поєднують або нові цінності зі старою господарською структурою, або старі цінності з новою структурою господарства

## Продовження табл. В.1

1	2	3
	хаотичний	характеризується нестійкістю, зміною вектора розвитку, що обумовлено множинністю генетичних підстав. Наприклад, економічний розвиток Росії в 90-і рр. ХХ ст.
	ламаний	зигзагоподібний розвиток, що на тлі загального зростання характеризується асиметричним чергуванням негативної та позитивної динаміки
	спіралевидний	характеризується низкою генетично пов'язаних процесів, які заперечують один інший, відрізняється органічним включенням безлічі факторів на відносно тривалих етапах розвитку суспільств
Зміст стратегічного планування	ідеальний	тип розвитку системи, коли в неї вносяться по мірі необхідності засновані на передовій науці та професійному досвіді дозовані зміни, що забезпечують безперервність і стійкість економічного зростання
	реальний	передбачає часткове реформування економічної системи після появи перших негативних ознак її функціонування
	радикальний	використовується, коли практично вичерпано ресурс діючої системи і необхідна її кардинальна реформа зі зміною основних інституційних структур
Спосіб управління	азіатський (комуналістський)	одержавлення багатьох сфер життя суспільства, сильні общинні традиції, відсутність вільної особи, авторитарний характер влади та широке використання не правових форм правління
	елітаризм (лібералізм)	об'єднання свободи економічної діяльності громадян, поваги до творчості, визнання індивідуумом широкого комплексу прав і свобод, обмеження свавілля державної влади
	гуманістичний	заміна природного організму відчуженої економіки плановим, штучним господарським механізмом, функціонуючим на основі інноваційного процесу; орієнтація на всебічний розвиток особистості та реалізація ідеалу справедливості; збалансований розвиток суспільства, врахування інтересів сьогоденного та майбутнього поколінь

## Продовження табл. В.1

1	2	3
Модель	японський	характеризується високими темпами економічного зростання, лідерством в багатьох областях НТП, відносно високими темпами збільшення зайнятості та низьким рівнем безробіття, а також слабким розвитком соціальних послуг держави. Базується на високому рівні загальноосвітньої та кваліфікаційної підготовки робочої сили та специфічній системі трудових відносин
	західноєвропейський	характеризується невисокими темпами економічного зростання, нестійкістю зайнятості, високим безробіттям, значною часткою соціальних видатків держави у ВВП та відставанням в сфері НТП. Базується на соціальній гармонізації, значному впливу профспілок та політичних партій
	американський	відносно стійке економічне зростання, найвищі темпи зростання зайнятості, низький рівень безробіття. Базується на широкому поширенні комп'ютерних та інформаційних технологій, орієнтації на індивідуальний успіх, конкуренцію та ринкові чинники

*Джерело:* сформовано на основі:

1. Єфремов, Д. П. Формування стратегії прискореного економічного розвитку України.: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.01 / Єфремов Дмитро Петрович. – Київ, 2008. – 217 с.
2. Задоя, А. О. «Нова індустріалізація» в стратегії випереджаючого переслідування / А. О. Задоя // Теоретичні та прикладні питання економіки. – 2012. – Вип. 27, т.1. – С. 21-29.
3. Ілляшенко, Н. С. Випереджаючий науково-технічний прогрес розвиток: сутність та зміст / Н. С. Ілляшенко, О. А. Біловодська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 6. – С. 11-14.
4. Москаленко, О. М. Ключові чинники випереджаючого економічного розвитку в системі координат сучасного неінституціоналізму / О. М. Москаленко // Європейський вектор економічного розвитку. – 2012. – №2 (13). – С. 403-406.
5. Орехова, Е. А. Развитие теории национального хозяйства в современных условиях: дис. ... докт. екон. наук: 08.00.01 / Елена Анатольевна Орехова. – Волгоград, 2008. – 412 с.

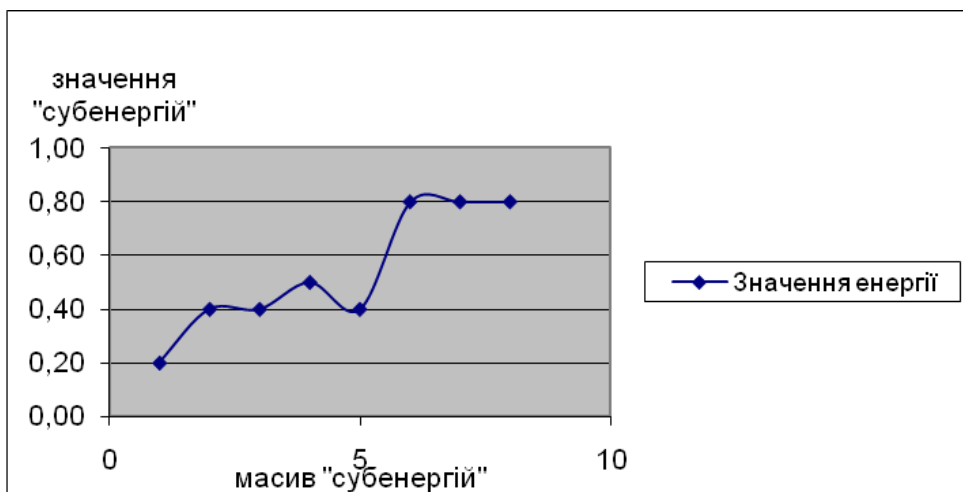


Рис. Г.1. Випадок гіперболічності економічної енергії (варіант 1)

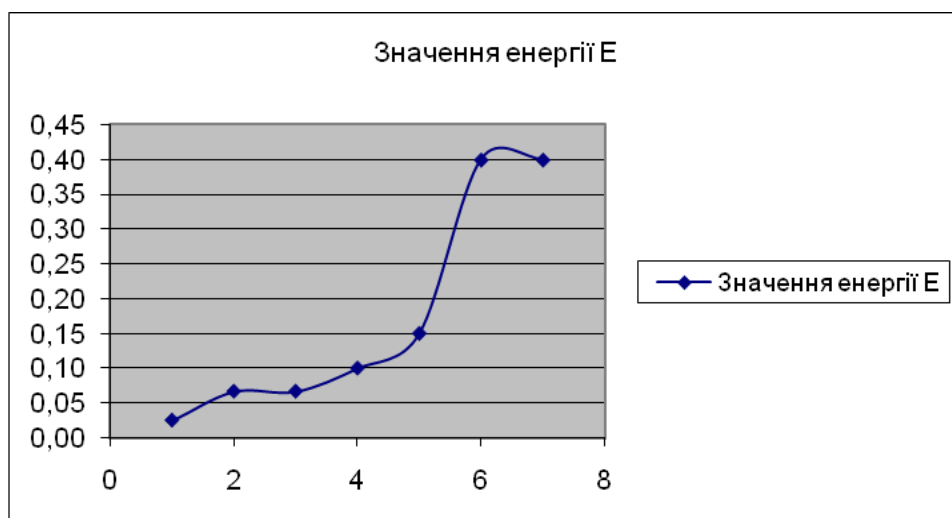


Рис. Г.2. Випадок гіперболічності економічної енергії (варіант 2)

**Світовий досвід стимулювання інноваційної діяльності**

Види пільг чи стимулів	Величина
<b>США</b>	
1. Виключення витрат на НДДКР, пов'язаних з основною виробничою і торговою діяльністю, із суми доходу, який оподатковується	До 20%
2. Пільгове оподаткування венчурних фірм і фірм, які здійснюють НДДКР	До 20% приросту витрат на НДДКР порівняно з середньорічним рівнем цих витрат за попередні три роки. До 20% витрат компаній на програми фундаментальних наукових досліджень, які виконуються університетами за контрактами з ними; виключення з доходу, який оподатковується, вартості наукової апаратури і устаткування, яке безкоштовно передається компаніям університетами і науково-дослідними організаціями
3. Відсутній податок на оренду венчурних фірм	-
4. Пільговий режим амортизаційних відрахувань	Термін експлуатації устаткування встановлюється в 3 роки, а для інших фондів – до 5 років
5. Не підлягає оподаткуванню юридична форма ризикового капіталу	-
6. Інвестиційний податковий кредит	Зменшення податку на прибуток в розмірі від 6 до 10% загальної вартості інвестицій в устаткування
7. Зменшення податку на прибуток від операцій з цінними паперами венчурних структур	60% доходу не оподатковується взагалі, а 40% обкладається звичайними податками
8. Адміністрація у справах малого бізнесу (АМБ) гарантує повернення приватного капіталу, який вкладається у венчурний бізнес	До 90% приватного капіталу
9. АМБ надає субсидії венчурному бізнесу: – на розширення зовнішньоекономічної діяльності; – на різні види управлінської допомоги	До 100 тис. дол. на 8 років, до 1 млн. дол. на 25 років
10. Федеральні відомства зобов'язані виділяти зі свого бюджету кошти на фінансування венчурного бізнесу	Не менше, ніж 1,25% зі свого бюджету
11. Згідно законодавству США, венчурні фірми залучаються до виконання всіх інноваційних проектів	При вартості проектів більше 100 тис. дол.
<b>ВЕЛИКОБРИТАНІЯ</b>	
1. Зменшення податку на прибуток венчурних фірм	Звичайний податок на прибуток 35%, а для венчурних фірм – 25%.

## Продовження табл. Ж.1

Види пільг чи стимулів	Величина
2. Система страхування засобів, які надаються венчурним фірмам	Гарантує повернення 70% середньострокових позик, які надаються на 2–7 років
3. Списання витрат на НДДКР на собівартість продукції (послуг)	У будь-якій сумі
4. Субсидії на проведення досліджень і розробку нових видів продукції або процесів	75% витрат (не більше 50 тис. фунтів стерлінгів) фірм, на яких зайнято до 50 чол.
5. Згідно з державними програмами по субсидуванню малих інноваційних фірм відшкодовуються витрати на нововведення	До 50% витрат на нововведення
<b>НІМЕЧЧИНА</b>	
1. Дотації на підвищення кваліфікації науково-дослідного персоналу (не більше ніж 5 співробітників від кожної фірми), а саме: на стажування у вузах, наукових інститутах, інших державних або приватних науково-дослідних організаціях	На строк до 3 років
2. Цільові безоплатні субсидії підприємствам, які освоюють нову технологію	Не більше 54 тис. марок для придбання і монтажу нового технологічного устаткування. До 900 тис. марок для впровадження удосконалень на строк до 3 років
3. Оплата витрат на технічну експертизу проектів, оцінку можливостей патентування результатів проведення НДДКР	До 80% витрат на інженерні та інші консультації
4. Пільгові кредити фірмам, річний продаж яких не перевищує 300 млн. марок, що вкладають кошти в модернізацію підприємства, освоєння випуску нових товарів, а також в заходи щодо раціонального використання енергії	До 50% коштів, що вкладаються власником фірми
5. Пільгові кредити малим і середнім підприємствам, які вступають в промислову кооперацію з іншими фірмами	До 100 тис. марок
6. Пільгові кредити фірмам, які упроваджують ЕОМ	Строком на 15 років
7. Субсидії малим і середнім фірмам для придбання майна з метою досягнення економії витрат енергії	До 7,5% вартості придбаного майна
8. Дотації малим підприємствам на інвестування в НДДКР під час придбання патентів і рухомого майна, а також на час вкладень в нерухоме майно, що використовуються для НДДКР	20% вартості придбаного або створеного майна в межах його вартості до 500 тис. марок

## Продовження табл. Ж.1

Види пільг чи стимулів	Величина
9. Дотації малим і середнім фірмам на наукові дослідження або розробку нової технології для виготовлення продукції	30% договірної або контрактної суми проекту в межах 120 тис. марок на рік
10. Дотації підприємствам з кількістю зайнятих до 1000 чол. на наукові дослідницькі роботи, що виконуються по їх замовленню в учбових і науково-дослідних організаціях	До 50% вартості робіт, але не більше 300 тис. марок
11. Система страхування кредитів	Гарантує приватним банкам 80% вартості позик на 15–23 роки
12. Фірми з обмеженою відповідальністю	Повністю звільняються від податку
13. Прискорена амортизація	10% витрат виробництва на нове устаткування
14. Дотації наукомістким підприємствам, які існують не більше ніж два роки і налічують не більше 10 зайнятих	75% витрат, пов'язаних з їх створенням або розвитком, але не більше 750 тис. марок на одне підприємство
15. Дотації комунальній владі, учбовим, науково-дослідним установам, торговельно-промисловим палатам на створення технологічних центрів	75% витрат, що виникають на стадії планування і підготовки, але не більше 100 тис. євро, а також на стадії безпосереднього будівництва центру, але не більше 1,5 млн. марок
16. Податкова знижка на приватні інвестиції в НДДКР	До 7,5%
<b>ФІНЛЯНДІЯ</b>	
1. Фінансове сприяння з боку уряду, що направляється на забезпечення зростання числа підприємств у три основних «зони розвитку» (Assisted areas I, II, III).	Розмір коштів від повної вартості відповідних капітальних вкладень: Assisted area I (Північні території) - 30%; Assisted area II (Східні території) - 24%; Assisted area III (Південні території) - 15%
2. Державна інвестиційна підтримка малих компаній з чисельністю персоналу менше 50 чол. в районах Фінляндії, які не входять в розряд тих, що розвиваються	15% від суми зареєстрованого статутного капіталу інвестора
3. Державна підтримка малих компаній протягом перших 12 місяців їх діяльності	від 10% до 45% від вартості інвестиційного проекту
4. Низька вартість створення та закриття бізнесу	1% доходу на душу населення, в той час, як в середньому по ЄС – майже 7%; закриття – 4% від вартості майна (у середньому по ЄС майже 11%)
<b>ІТАЛІЯ</b>	
1. Пільгові кредити на технологічні нововведення (30% сум кредиту видається протягом реалізації програми і до 20% на її завершальній стадії)	До 80% вартості проекту на термін 15 років

## Продовження табл. Ж.1

Види пільг чи стимулів	Величина
2. Субсидії малим і середнім підприємствам добувної і обробної промисловості на покупку і лізинг ЕОМ	25% (32% для південних районів країни) вартості ЕОМ
3. Зменшення прибуткового податку	До 50% витрат на НДДКР у поточному році
4. Прискорена амортизація на час технічного переоснащення	Понад звичайні норми амортизаційних відрахувань 45% вартості основних засобів (по 15% на рік) протягом 3 років з моменту придбання
5. Податкові пільги у разі придбання передової технології	До 25% суми інвестицій для підприємств з чисельністю зайнятих до 100 чол.
6. Зниження податкових платежів	До 40–50% витрат на оплату послуг, які сприяють придбанню нової технології, залежно від розміру підприємства
<b>ФРАНЦІЯ</b>	
1. Державні дотації організаціям, які займаються науково-дослідними роботами за контрактами	До 50% суми витрат на проведення робіт за замовленнями малих і середніх підприємств
2. Субсидії малим і середнім підприємствам	До 50% витрат підприємств на наймання наукового персоналу (не більше 175 тис. франків на рік)
3. Податковий кредит на приріст витрат на НДДКР	25% приросту витрат компаній на НДДКР порівняно з рівнем минулого року
4. Пільговий податок для нових компаній	25% прибутку протягом 3 років
5. Не обкладаються податками кошти, що вкладаються в ризиковані проекти	-
<b>ДАНІЯ</b>	
1. Поступове (в період 2014-2016 рр.) зниження податку на прибуток підприємств	з 25% до 22%
2. У 2013 р. на різні форми сприяння підприємництву - субсидування у вигляді співфінансування проектів, повернення частини «зелених» податків та ін.	7,4 млрд. крон (1,3 млрд. дол.).
3. Збільшена розстрочка сплати ПДВ	з 25 до 40 днів
4. Підвищена нижня межа обігу підприємств для їх обов'язкової реєстрації з метою сплати ПДВ	з 20 тис. до 50 тис. крон (майже 10 тис. дол.).
5. Для стимулювання промислових інвестицій тимчасово (з 30 травня 2012 р. по 31 грудня 2013 р.) було введено пільговий режим списання з оподатковуваної бази сум, витрачених на закупівлю і монтаж нового промислового обладнання	замість стандартних 25% склав 115%.
6. Компенсація за відмову від дострокового виходу на пенсію	64,2 тис. крон або 11 тис. дол.



## Продовження табл. Ж.1

Види пільг чи стимулів	Величина
<b>НОРВЕГІЯ</b>	
1. Диференційовані ставки податків і зборів з преференційним рівнем оподаткування стосовно деяких регіонів: звільнення від сплати податку на роботодавців знижена ставка прибуткового податку для фізичних осіб	Ставка даного податку розподіляється по 5 зонах країни (максимальна 14,1% - Осло, Акерхюс, мінімальна 0% - Фіннмарк, Трумс). Основна ставка - 28%, для області Фіннмарк, і північної частині області Тромс - 24,5%)
2. Скасування обов'язкового аудиту	кожна компанія заощаджує від 10 тис. до 30 тис. норв. крон (1667 – 5000 доларів США)
3. Зменшення вимоги до статутного капіталу для малих і середніх компаній	економія складає 100 млн. норв. крон (16,7 доларів США)
4. Переведення процесу створення бізнесу в електронну форму через систему «Алтін» з використанням онлайн-схеми «Запуск і ведення бізнесу»	економія складає 200 млн. норв. крон (33,3 млн. доларів США)
5. Використання електронних рахунків-фактур	економія перевищує 100 млн. норв. крон (16,7 млн. доларів США)
6. Електронна карта податків	економія складає 70 млн. норв. крон (11,7 млн. доларів США).
7. Система електронного діалогу з роботодавцем «EDAG»	економія роботодавців становить 500 млн. норв. крон (83,3 млн. доларів США)
8. Полегшення вимог Закону про акціонерні товариства, включаючи полегшення процедур по роботі правління компанії і формування статутного капіталу	економія становить 550 млн. норв. крон (91,7 млн. доларів США)
9. Пом'якшення вимог Закону про бухгалтерський облік по розробці специфікацій, можливість вибрати носій для фінансової документації та зниження мінімального терміну її зберігання	економія становить 300 млн. норв. крон (50 млн. доларів США)
<b>ЯПОНІЯ</b>	
1. Пільговий податок на прибуток венчурних підприємств	Звичайний податок 42%, а у венчурних фірм 30%
2. Податкова знижка на приватні інвестиції в НДДКР	20%
3. З 2010 р. збільшення податкових пільг підприємствам, що займаються НДДКР	До 100% податкових виплат
4. Отримання субсидій з державних фондів	До 2 млн. ієн
5. Пільгові кредити венчурним фондам	5–6% річних
6. Урядова організація гарантує повернення фінансових коштів, які були вкладені у венчурний бізнес	До 80% обсягу коштів
7. Звільнення резервних фондів МСП, спрямованих на освоєння зовнішніх ринків,	Частина надходжень від експортних угод, що не перевищує 1,36% для торговельних

## Продовження табл. Ж.1

Види пільг чи стимулів	Величина
від податків	фірм, 1,84% для виробничих компаній від загальної суми надходжень з експорту
8. З 2010 р. для венчурних компаній на початковому етапі роботи щорічне податкове вирахування на інвестиції	До 10 млн. ієн (близько 120 тис. дол. США)
<b>КАНАДА</b>	
1. Субсидії на реалізацію проектів промислових досліджень	До 50% витрат на заробітну плату науково-дослідного персоналу
2. Зменшення суми корпоративного податку	На суму, еквівалентну частині приросту власних витрат фірми на НДДКР у відношенні до попереднього рівня
3. Податковий кредит	10–25% капітальних і поточних витрат на НДДКР залежно від масштабу корпорації і її територіального розміщення
<b>БРАЗИЛІЯ</b>	
Пільгове оподаткування	Скорочення до 50% податку на прибуток для покриття витрат бразильських й іноземних компаній на наукові дослідження і розвиток технології у галузі мікроелектроніки. Звільнення продукції цієї галузі від 10–15%-го податку на промислові вироби. Скорочення на 1% податку на прибуток компаній, які інвестують капітал в національні фірми, пов'язані з виробництвом засобів інформатики або розвитком технологій (до жовтня 1999 р.)
<b>ПІВДЕННА КОРЕЯ</b>	
1. В зонах розвитку та освоєння нових технологій (наприклад, Харбін) «податкові канікули» для підприємств	Наступні три роки сплати ПДВ з 50 % знижкою
2. Мито на імпорт приборів і обладнання для інноваційних фірм	відсутнє
3. Державне фінансування високотехнологічних галузей, полегшення доступності кредитів для інноваційних підприємств, створення умов для залучення іноземних фахівців тощо	-
<b>ІЗРАЇЛЬ</b>	
Дотації на проведення НДДКР	50% витрат промислових компаній
<b>АВСТРАЛІЯ</b>	
Податкові пільги на інвестиції в наукомісткі галузі	50% податку, встановленого для інших галузей

*Джерело:* складено на основі:

1. Касьяненко, В. О. Зарубіжний досвід управління інноваційним потенціалом економіки та можливості його використання в Україні / В. О. Касьяненко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 4, т. II. – С. 200-204.
2. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=47920](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=47920)
3. Шмігельська, З. К. Зарубіжний досвід управління інноваційною діяльністю малих і середніх підприємств та можливості його адаптації в ринковій економіці України / З. К. Шмігельська // Стратегічні пріоритети. – 2007. – №2 (3). – С. 119-128.
4. Офіційний сайт Єдиного порталу зовнішньоекономічної інформації [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ved.gov.ru>

Опис спеціалізованого дослідного програмного інструменту для обчислення енергетичних показників економічного розвитку та прогнозування його сценаріїв

На етапі прогнозування можливих сценаріїв розвитку економіки нами було розроблено спеціалізований дослідний програмний інструмент, в процесі роботи з яким ми зверталися до програм, які відпрацьовували такі процеси:

- визначення першої найбільш значущою «субенергії»;
- виявлення стратегії оптимізації (оптимістичний сценарій);
- виявлення стратегії мінімізації (песимістичний сценарій).

Технологічно кожен процес відпрацьовувався окремим програмним модулем, виконаним у вигляді Макросу на мові програмування Visual Basic for Applications. Visual Basic for Applications – це реалізація мови програмування Visual Basic, вбудована в лінійку продуктів Microsoft Office – інструментарій розширення функціональності додатків, заснований на Microsoft.NET.

Конструктивно кожен Макрос запускається окремою кнопкою, розташованою на інтерфейсному листі «Розрахунок кореляції». Фрагмент інтерфейсного листа з кнопками запуску Макросів наведено на рис. Ж.1.

ійний капітал	8035,65	8,99	кореляція при поточних параметрах	-0,1
	2073141,5	14,54		
ація	507,35	6,23	1 <sup>ша</sup> Енергія	7,00
				Кінцеве значення К
	Оптимізація (Пошук оптимістичного сценарію)	Мінімізація (виявлення песимістичного сценарію)		

Рис. Ж.1. Фрагмент інтерфейсного листа з кнопками запуску Макросів

## Продовження Додатку 3

Макрос 2 і Макрос 3 мають аналогічну структуру. Відмінність полягає в тому, що в Макросі 2 виявляється співвідношення значень вектору пояснюючих змінних  $X$ , при яких всі значення кореляційного поля мають максимальні значення, а в Макросі 3 виявляється співвідношення значень вектору пояснюючих змінних  $X$ , при яких всі значення кореляційного поля мають мінімальні значення.

```

Sub Макрос1()
' визначення першої найбільш значущою «субенергії»
' Макрос1 Макрос

' Оголошення змінних
Dim T, MaxrI, MinrI, N, K, U, Shag, S As Integer
Dim MaxR(9), MinR(9)
' Maxr(9), Minr(9) Max та Min Массиви Max та Min значення r для кожної «субенергії»

' перевіряємо наявність інших відкритих книг Excel і закриваємо їх
For Each q In Workbooks
    If q.Name <> ThisWorkbook.Name Then
        q.Close savechanges:=True
    End If
Next q

' Установка початкових граничних значень для Max і Min коеф. кореляції
KorelMax = 0
KorelMin = 1

' Установка початкового, кінцевого значень і кроку ітерацій вектора пояснюючих змінних X
Range("F6").Select
N = ActiveCell.Value
Range("F23").Select
K = ActiveCell.Value
Range("E6").Select

```

```
Shag = ActiveCell.Value
```

```
' Установка початкового значення всім «субенергіям»
```

```
Range("F9").Select
```

```
For T = 1 To 9
```

```
ActiveCell.Value = N
```

```
ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
```

```
Next T
```

```
' Очищуємо попередні значення в таблиці KorelMax
```

```
Range("H21:J21").Select
```

```
Selection.ClearContents
```

```
Range("H24:J24").Select
```

```
Selection.ClearContents
```

```
Range("K21").Select
```

```
Selection.ClearContents
```

```
Range("F9").Select
```

```
' Організуємо обчислювальний цикл для кожної з дев'яти економічних «субенергій»
```

```
(пояснюючих змінних)
```

```
For U = 1 To 9
```

```
' Організуємо вкладений обчислювальний цикл, значення в якому змінюються від попередньо заданих початкового до кінцевого із заданим кроком
```

```
For I = N To K Step Shag
```

```
ActiveCell.Value = I
```

```
ActiveCell.Offset((10 - U), 0).Range("A1").Select
```

```
Korel = ActiveCell.Value
```

```
' Методом «бульбашки» визначаємо максимальне і мінімальне значення кореляції
```

```
If KorelMax < Korel Then
```

```
    KorelMax = Korel
```

```
    NomMax = U ' Порядковий номер «субенергії»
```

```
    ZnMax = I ' Максимальне значення г для конкретної «субенергії»
```

```
Else
```

```
    If KorelMin > Korel Then
```

## Продовження Додатку 3

```
KorelMin = Korel
    NomMin = U ' Порядковий номер «субенергії»
    ZnMin = I ' Мінімальне значення г для конкретної «субенергії»
End If
End If
ActiveCell.Offset(-(10 - U), 0).Range("A1").Select

MaxrI = KorelMax ' Вибір мак і мін по кожній «субенергії»
MinrI = KorelMin
Next I
S = S + 1 ' Лічильник ітерацій для кожної «субенергії»
    MaxR(S) = MaxrI ' Збереження в масиві мак і мін по кожній «субенергії»
    MinR(S) = MinrI
ActiveCell.Value = N
ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
Next U
' Виведення у відповідні комірки максимальних і мінімальних значень кореляції.
    Range("H21").Select
    ActiveCell.Value = KorelMax
    Range("I21").Select
    ActiveCell.Value = NomMax
    Range("J21").Select
    ActiveCell.Value = ZnMax
    Range("H24").Select
    ActiveCell.Value = KorelMin
    Range("I24").Select
    ActiveCell.Value = NomMin
    Range("J24").Select
    ActiveCell.Value = ZnMin
' Завершення роботи макросу
End Sub

Sub Макрос2()
```

```
' виявлення стратегії оптимізації (оптимістичний сценарій)
' Макрос2
' Оголошення змінних
Dim I As Integer, Mes As Integer, ChPos, ChUzi, Data
Dim Mass(121), ChUziG(31)
' Встановлення початкових граничних значень для Max і Min коеф. кореляції
KorelMax = 0
KorelMin = 1
W = 0 ' Лічильник проходів при оптимізації, має бути не більше кількості «субенергій»
Range("F6").Select
N = ActiveCell.Value
Range("F23").Select
K = ActiveCell.Value
Range("E6").Select
Shag = ActiveCell.Value
' Встановлення початкового значення всім «субенергіям»
Range("F9").Select
For T = 1 To 9
ActiveCell.Value = N
ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
Next T
' використовуючи оператор умовного переходу, запускаємо цикл відпрацювання оптимуму,
тобто ситуації, при котрій всі значення кореляційного поля мають максимальні значення.
Poisk:
W = W + 1
Range("K21").Select
ActiveCell.Value = W
Range("H21").Select
KorelM = ActiveCell.Value

If W = 9 Then
GoTo konec
```



End If

' Встановлення виявлених оптимальних значень X «субенергіям»

Range("I21").Select

UMax = ActiveCell.Value

Range("J21").Select

IMax = ActiveCell.Value

Range("F9").Select

' Перехід на один рядок вниз

For U = 1 To UMax

ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select

Next U

ActiveCell.Offset(-1, 0).Range("A1").Select

ActiveCell.Value = IMax

Range("F9").Select

' Запуск циклу в якому послідовно обробляються всі дев'ять рядків

For U = 1 To 9

If ActiveCell.Value > N Then

ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select

GoTo Obhod

End If

For I = N To K Step Shag

ActiveCell.Value = I

ActiveCell.Offset((10 - U), 0).Range("A1").Select

Korel = ActiveCell.Value

If KorelMax < Korel Then

KorelMax = Korel

UMax = U

IMax = I

Else

If KorelMin > Korel Then

KorelMin = Korel

UMin = U

```

        IMin = I
    End If
End If
ActiveCell.Offset(-(10 - U), 0).Range("A1").Select
    Next I
ActiveCell.Value = N
    ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
Obhod:

Next U
' Виведення максимальних і мінімальних значень кореляції.
    Range("H21").Select
    ActiveCell.Value = KorelMax
' Виведення номеру економічної «субенергії» (пояснюючої змінної), що відповідає
максимальній кореляції
    Range("I21").Select
    ActiveCell.Value = UMax
    Range("J21").Select
    ActiveCell.Value = IMax
    Range("H24").Select
    ActiveCell.Value = KorelMin
    Range("I24").Select
    ActiveCell.Value = UMin
    Range("J24").Select
    ActiveCell.Value = IMin
' Якщо значення кореляції досягло максимуму, розрахунок припиняється
    'If KorelM >= KorelMax Then
        'GoTo konec
    'End If
GoTo Poisk
konec:

```

## Продовження Додатку 3

```
' Виведення інформаційного вікна з повідомленням про успішне завершення відпрацювання
оптимуму
```

```
MsgBox "Оптимізація ущільнень локального часу успішно завершена на " & W & " проході ",
, "Повідомлення програми * Сценарій *"
```

```
' Завершення роботи макросу
```

```
End Sub
```

```
Sub Макрос3()
```

```
' виявлення стратегії мінімізації ((песимістичний сценарій)
```

```
' Макрос3
```

```
' Оголошення змінних
```

```
Dim I As Integer, Mes As Integer, ChPos, ChUzi, Data
```

```
Dim Mass(121), ChUziG(31)
```

```
' Встановлення початкових граничних значень для Max і Min коеф. кореляції
```

```
KorelMax = -1
```

```
KorelMin = 1
```

```
W = 0 ' Лічильник проходів при оптимізації, має бути не більше кількості «субенергій»
```

```
Range("F6").Select
```

```
N = ActiveCell.Value
```

```
Range("F23").Select
```

```
K = ActiveCell.Value
```

```
Range("E6").Select
```

```
Shag = ActiveCell.Value
```

```
' Встановлення початкового значення всім «субенергіям»
```

```
Range("F9").Select
```

```
For T = 1 To 9
```

```
ActiveCell.Value = N
```

```
ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
```

```
Next T
```

```
' Використовуючи оператор умовного переходу, запускаємо цикл пошуку ситуації, при котрій
всі значення кореляційного поля мають мінімальні значення.
```

```
Poisk:
```

```
W = W + 1
```

```
Range("K21").Select
```

```
ActiveCell.Value = W
```

```
Range("H24").Select
```

```
KorelM = ActiveCell.Value
```

```
If W = 9 Then
```

```
    GoTo konec
```

```
End If
```

```
' Встановлення виявлених мінімальних значень X «субенергіям»
```

```
Range("I24").Select
```

```
UMin = ActiveCell.Value
```

```
Range("J24").Select
```

```
IMin = ActiveCell.Value
```

```
'Stop
```

```
Range("F9").Select
```

```
For U = 1 To UMin
```

```
    ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
```

```
Next U
```

```
ActiveCell.Offset(-1, 0).Range("A1").Select
```

```
ActiveCell.Value = IMin
```

```
Range("F9").Select
```

```
For U = 1 To 9
```

```
    If ActiveCell.Value <> N Then
```

```
        ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
```

```
        GoTo Obhod
```

```
    End If
```

```
For I = N To K Step Shag
```

```
    ActiveCell.Value = I
```

```
    ActiveCell.Offset((10 - U), 0).Range("A1").Select
```

```
    Korel = ActiveCell.Value
```

```
If KorelMax < Korel Then
```

```
    KorelMax = Korel
```

```
    UMax = U
```

```
    IMax = I
```

```
Else
```

```
    If KorelMin > Korel Then
```

```
        KorelMin = Korel
```

```
        UMin = U
```

```
        IMin = I
```

```
    End If
```

```
End If
```

```
    ActiveCell.Offset(-(10 - U), 0).Range("A1").Select
```

```
    Next I
```

```
ActiveCell.Value = N
```

```
    ActiveCell.Offset(1, 0).Range("A1").Select
```

```
Obhod:
```

```
'Stop
```

```
Next U
```

```
' Виведення максимальних і мінімальних значень кореляції.
```

```
    Range("H21").Select
```

```
    ActiveCell.Value = KorelMax
```

```
    Range("I21").Select
```

```
    ActiveCell.Value = UMax
```

```
    Range("J21").Select
```

```
    ActiveCell.Value = IMax
```

```
    Range("H24").Select
```

```
    ActiveCell.Value = KorelMin
```

```
    Range("I24").Select
```

```
    ActiveCell.Value = UMin
```

```
    Range("J24").Select
```

## Продовження Додатку 3

```
ActiveCell.Value = IMin
' Якщо значення кореляції досягло мінімуму, розрахунок припиняється
  'If KorelM >= KorelMax Then
    'GoTo konec
  'End If
GoTo Poisk
konec:
' Виведення інформаційного вікна програми «Сценарій» з повідомленням про виявлення умов
песимістичного сценарію
  MsgBox "Умови песимістичного сценарію виявлені на" & W & "проході", "Повідомлення
програми * Сценарій *"
' Завершення роботи макросу
End Sub
```