

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

**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

**АВТОРЕФЕРАТ**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
доктора економічних наук

Краматорськ – 2017

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Державному вищому навчальному закладі «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України (м. Покровськ)

**Науковий консультант**

доктор економічних наук, професор  
**Кендюхов Олександр Володимирович**,  
Запорізький національний університет  
Міністерства освіти і науки України,  
в. о. завідувача кафедри управління персоналом та  
маркетингу

**Офіційні опоненти:**

доктор економічних наук, доцент **Бурлуцький Сергій Віталійович**, Донбаська державна машинобудівна академія Міністерства освіти і науки України (м. Краматорськ), завідувач кафедри економіки підприємства;

доктор економічних наук, професор **Маргасова Вікторія Геннадіївна**, Чернігівський національний технологічний університет Міністерства освіти і науки України, завідувач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту;

доктор економічних наук, професор **Покатаєва Ольга Вікторівна**, Класичний приватний університет (м. Запоріжжя), перший проректор.

Захист дисертації відбудеться 31 березня 2017 року о 12:30 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 12.105.03 у Донбаській державній машинобудівній академії Міністерства освіти і науки України за адресою : 84313, м. Краматорськ, бул. Машинобудівників, 39а, ауд. 6220.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Донбаської державної машинобудівної академії Міністерства освіти і науки України за адресою : 84313, м. Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72.

Автореферат розісланий 28 лютого 2017 року.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради,  
кандидат економічних наук



С.О. Пипко

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми дослідження.** 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. Бальцерович, 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. Нурєєва, 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 мікроекономічні 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, дедуція* (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 у 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 макрогенерацій 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 в 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.), ІХ 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 ХХІ 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.

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

У першому розділі – «**Теоретичні основи випереджаючого національного економічного розвитку**» розкрито онтологічний базис національного економічного розвитку, досліджено типологію моделей розвитку національних економічних систем і розвинуто теоретичні положення енергетичного підходу до формування вітчизняної моделі випереджаючого національного економічного розвитку.

Аналіз теоретичних положень щодо визначення динаміки економічних систем дозволив виділити і систематизувати їх ключові дескриптори і розкрити сутність і зміст дефініції «національний економічний розвиток» як внутрішньо детермінований процес 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. Глобальна конкуренція вимагає від національних економічних систем забезпечення швидкого, всеохоплюючого, системного характеру трансформаційних процесів, спрямованих на досягнення цільових орієнтирів розвитку шляхом технологічної інтенсифікації і створення балансу впливів інтеграційних і дезінтеграційних факторів і чинників.

На основі викладеного і з урахуванням результатів системного узагальнення панівних наукових поглядів на сутність різних видів економічного розвитку обґрунтовано, 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.

Встановлено, що глобальна конкуренція сприяє урізноманітненню моделей національного економічного розвитку, типологізація яких за детермінантами розвитку здійснена в роботі. Обґрунтовано, що до ключових детермінантів моделі випереджаючого економічного розвитку національної системи мають бути віднесені:

темпоральний фактор, який має прояви у швидкості якісних і кількісних трансформацій економічної системи за обраним напрямом розвитку і обліку часу як невідтворюваного ресурсу;

фактор результативності, який має прояв у мінімізації непродуктивних втрат усіх видів ресурсів у процесі досягнення цільових орієнтирів якісних структурних трансформацій економічної системи.

Викладене актуалізує підхід до розуміння випереджаючого національного економічного розвитку з позицій школи фізичної економії, зокрема, на основі положень енергетичної теорії економічного розвитку, сутність якого у контексті даного дослідження розкривається в двох аспектах:

ресурсному, який дозволяє оперувати такими видами ресурсів, як: матеріальний (речовинна основа функціонування і трансформації економічної системи), енергетичний (економічна енергія перетворень в системі), 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.

Поглиблені теоретичні засади 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 її 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. Напря́м дії економічної сили виступає одним з основних факторів розвитку системи, якщо ця 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.

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 напря́м дії економічної сили, віднесені: науково-технологічний заділ, економічний досвід, інтелектуальний капітал та гудвіл, купівельну спроможність грошової маси, ресурсний капітал, духовно-культурну компоненту, суспільно-політичну складову (стабільність). 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 позитивних змін параметрів економічного розвитку і підтримання динамічної рівноваги.

Виявлені атрибути економічної енергії системи, до яких віднесені: 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.

На основі викладеного у якості ключових концептів моделі випереджаючого національного економічного розвитку України в межах енергетичного підходу визначені ефективно нагромадження економічної енергії та антидисипативна спрямованість державного впливу на розвиток носіїв економічної енергії.

У другому розділі – **«Методологічні засади забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку»** сформовано методологію дослідження випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу, удосконалені методичні підходи до визначення темпоральних характеристик процесів розвитку економічних систем і аналізу національного економічного розвитку в межах енергетичного підходу.

На основі узагальнення і систематизації теоретичних підходів до вивчення динаміки економічних систем і їх методологічних основ сформовано методологію дослідження випереджаючого національного економічного розвитку в межах енергетичного підходу, праксеологічний аспект якого актуалізує принцип методологічного індивідуалізму як базисний. 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).

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, зокрема такого її відгалуження, як українська школа фізичної економії, що постулює коеволюцію людського та природного буття і методологічно корелює з енергетичним підходом до розуміння економічного розвитку, а також методологічних конструктів концепції макрогенерацій, 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. Методологічний синтез здійснювався на основі сформульованих в роботі постулатів, які визначили об'єктно-предметну сферу досліджень і систему ключових інформаційно-аналітичних одиниць у вигляді незалежних і залежних змінних, індикаторів (рис.1).

Обґрунтовано необхідність відходу від розуміння поняття часу як одномірного і параметричного, 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.

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. Таким чином, якщо відношення щільності локального економічного часу ( $\rho_{loc}$ ) до щільності тотального економічного часу ( $\rho_{tot}$ ) дорівнює одиниці, тобто,  $\rho_{loc} = \rho_{tot}$ , 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.



Рис. 1. Синтетична методологія дослідження випереджаючого національного економічного розвитку: енергетичний підхід

При  $\rho_{loc} > \rho_{tot}$  відбувається 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. В подальшому можливе повернення до паритетних з оточуючим середовищем темпів розвитку і підтримання створених конкурентних переваг за рахунок стримування процесів дисипації економічної енергії у зовнішнє середовище.

При  $\rho_{loc} < \rho_{tot}$  слід говорити про процеси рецесії в економіці і деградації в суспільстві, що може призвести до втрати конкурентних позицій і переходу до іншої

конкурентної групи економічних систем (реалізація процесу природного економічного відбору). 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.

На підставі викладеного в роботі розроблено графічну модель розвитку економічної системи в часі при різних значеннях співвідношення щільності локального і тотального економічного часу на різних стадіях її життєвого циклу з визначенням точки незворотної деградації системи.

Обґрунтовано, що на основі щільності може бути оцінена корисність часу як значущість корисної події (тобто, стимулюючої розвиток) в одиницю часу:

$$Ut_i = f(ev_i, w_i). \quad (1)$$

де  $ev_i$  – і-та подія, що стимулює економічний розвиток;  $w_i$  – значущість і-тої події, що стимулює економічний розвиток,  $f$  – функція залежності.

Сукупну корисність часу запропоновано визначати як сумарну корисність певної кількості певних подій, що стимулюють розвиток:

$$TU_t = \sum_{i=1}^n Ut_i \quad (2)$$

Граничну корисність часу пропонується визначати як відношення зміни сукупної корисності часу до зміни кількості подій ( $\Delta Q_{ev}$ ):

$$MU_t = \frac{\Delta TU_t}{\Delta Q_{ev}}. \quad (3)$$

В роботі удосконалено методичний підхід до аналізу національного економічного розвитку, який пропонується виконувати комбінованим методом, 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 (рис. 2).

В якості системного індикатору рушійної сили виступає економічна сила країни, яку пропонується розраховувати за формулою:

$$\vec{F} = EM \cdot g, \quad (4)$$

де  $EM$  – економічна маса країни;  $g$  – економічне прискорення зростання національної економіки

Економічна маса країни являє собою сукупність всіх економічних ресурсів (за виключенням кредитних) і розраховується як сукупна вартість цих ресурсів:

$$EM = \sum_{i=1}^I m_i, \quad (5)$$

де  $m_i$  – середня вартість і-го ресурсу за період (за методикою Світового банку)

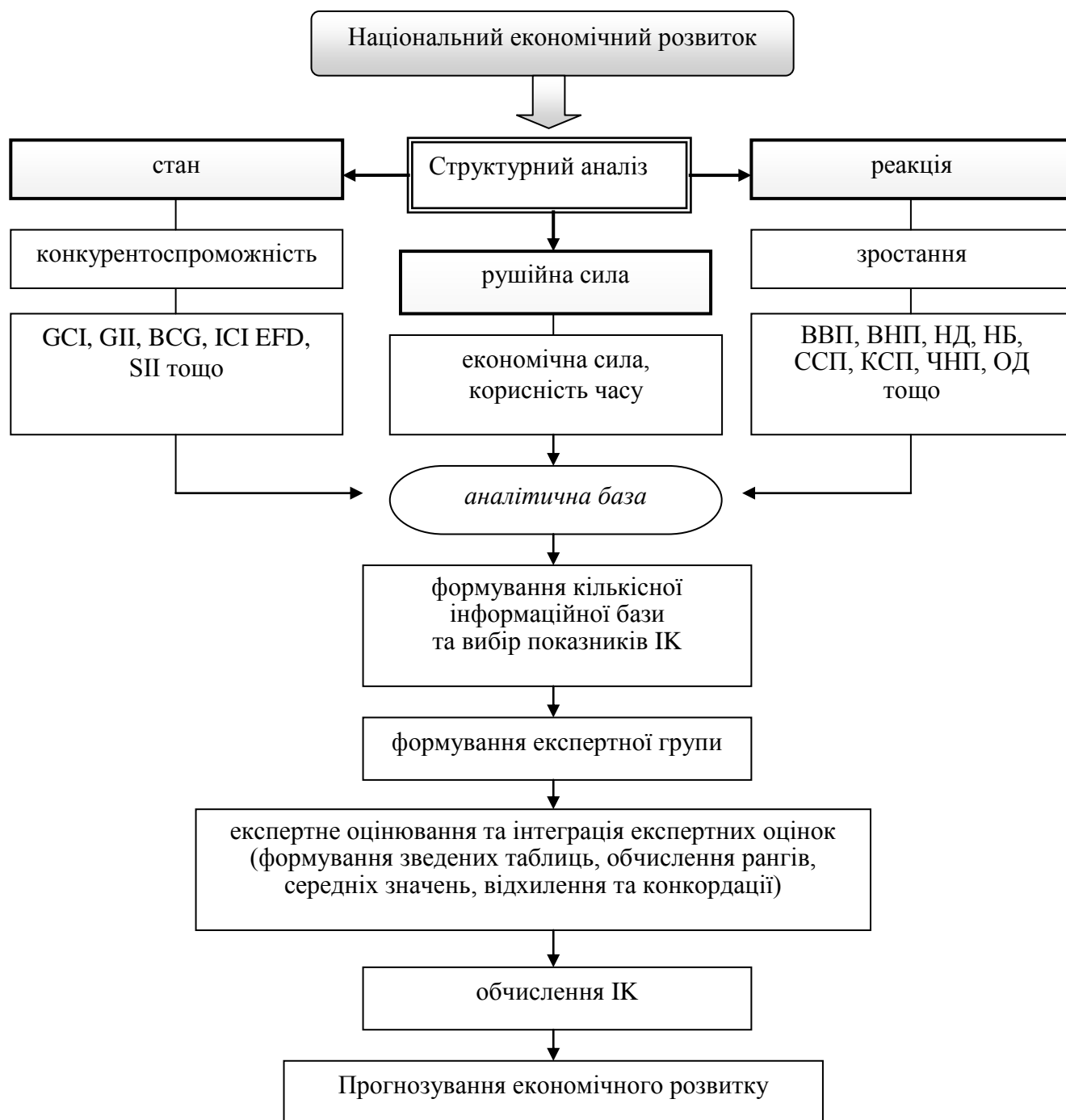


Рис. 2. Методичний підхід до аналізу національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу

Економічне прискорення зростання національної економіки характеризує ефективність використання часу як економічного ресурсу у грошовому вираженні і визначається як похідна швидкості збільшення профіциту платіжного балансу (за виключенням кредитів та інших зобов'язань) в середньому за період.

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:



$$IK_j = \sum_{i=1}^n \frac{1}{2} (a_i * b_i) \sin(\alpha) \quad (6)$$

де  $a_i$ ,  $b_i$  – сторони трикутника, утвореного сусідніми на пелюстковій діаграмі частковими показниками (у відносному вираженні),  $\alpha$  – кут між ними,  $n$  – кількість трикутників.

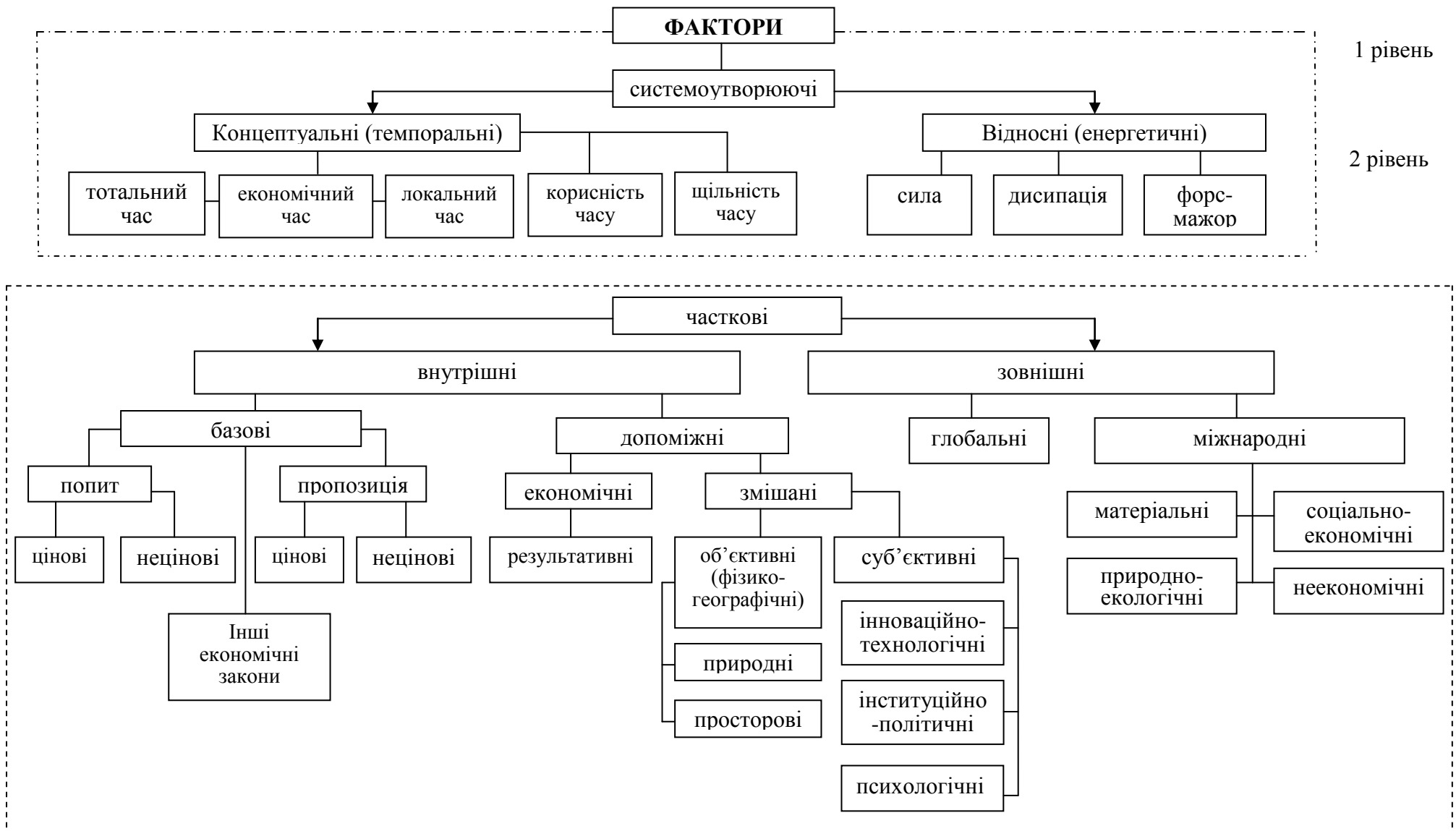
Аналіз отриманого результату і подальше прогнозування може виконуватися на основі його порівняння з максимально можливим значенням інтегрального показника економічного розвитку  $IK_{max}$  за заданих умов або з інтегральним показником економічного розвитку конкуруючої економічної системи, на основі 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.

У третьому розділі – **«Формування концепції випереджаючого національного економічного розвитку»** визначені фактори забезпечення випереджаючої динаміки національної економічної системи; удосконалено організаційно-методичний підхід до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку вітчизняної економіки; розроблено концепцію випереджаючого національного економічного розвитку України.

В межах сформованої методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку визначено комплекс факторів його забезпечення. Їх декомпозиція на структурні елементи з подальшим узагальненням і систематизацією дозволили сформувати генон-фактор випереджаючого національного економічного розвитку (рис. 3), 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. 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.

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.



1 рівень

2 рівень

16

Рис. 3. Генон-фактор випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу

Проведене дослідження показало, що стратегічні орієнтири і цільові настанови довгострокового соціально-економічного розвитку країни, викладені у діючих програмних документах, характеризуються значною долею декларативності, неузгодженості за змістом, термінами виконання, тактичними й оперативними цілями, чітким визначенням механізмів реалізації, порушенням системності у формуванні стратегій і довгострокових планів розвитку окремих галузей і сфер господарювання, суперечністю 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, що концептуальну основу такого підходу мають 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), дебіюрократизація управління, сприяння розвитку партнерських моделей взаємодії органів державного управління з бізнесовими структурами і неурядовими і громадськими організаціями.

Відповідно до методології дослідження випереджаючого національного економічного розвитку і змісту його резонансного регулювання, 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 першу чергу, це експортоорієнтовані галузі господарювання, які забезпечують найбільший приток валютних коштів; сфери НДДКР, в яких створюються конкурентоспроможні розробки світового рівня; швидкозростаючі сектори надання високоінтелектуальних послуг; суспільно-політична стабільність; розвиток людського капіталу.

В організаційному аспекті процес стратегічного планування і програмування випереджаючого економічного розвитку країни має бути удосконалений в частині:

організації ефективної взаємодії між центральними органами виконавчої влади 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 кооперенції 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.

На основі сформованих в роботі теоретико-методологічних засад і розробленого генон-фактору запропоновано концепцію випереджаючого національного економічного розвитку (рис. 4), яка ґрунтується на сформульованих в роботі 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: динамізму, що самопідтримується; дифузії; синхронізації господарських перетворень; наукового забезпечення; ефективного стимулювання; державного сприяння; єдності; культурного вдосконалення; примату національного інтересу; суспільно-політичної стабільності.

Онтологізація випереджаючого національного економічного розвитку відповідно до запропонованої концепції здійснюється на основі ідей і положень синергетики, неінституціоналізму та еволюційної економічної теорії, зокрема, в частині опису рушійних сил та чинників самоорганізації соціально-економічних систем, механізмів трансформації усталених практик економічних відносин та формалізації закономірностей економічного розвитку з використанням законів неживої природи. Зокрема, ці положення фізичної економії обумовили важливе значення комбінованого методу аналізу національного економічного розвитку на основі індикаторів за типами: «стан», «реакція», «рушійна сила».

<b>Теоретико-методологічний рівень</b>	Онтологізація випереджаючого національного економічного розвитку				
	Синергетика		Неоінституціоналізм		Еволюційна теорія
	<i>Концепції:</i>	самоорганізації	інституційних змін	фізичної економії	макрогенерацій
	<b>Енергетичний підхід до випереджаючого національного економічного розвитку</b>				
	Синтетична методологія випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу				
<b>Методичний рівень</b>	<b>Вихідний постулат:</b> 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				
	<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. 4. Концепція випереджаючого національного економічного розвитку України на засадах енергетичного підходу

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.

У четвертому розділі – «Аналіз сучасного стану процесів національного економічного розвитку» діагностовано системні проблеми національного економічного розвитку України; досліджено і узагальнено зарубіжний досвід забезпечення високих темпів динаміки національних економічних систем; проведено оцінювання характеристик національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу.

В епоху загострення глобальної конкуренції системні проблеми національного економічного розвитку виявляються шляхом порівняльного аналізу індексів світових рейтингів за найважливішими напрямками. 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. За індексом енергетичної стійкості Україна за останніми даними Всесвітньої енергетичної ради (WEC) посідала 97 місце серед 129 країн світу.

Незважаючи на державні орієнтири на інноваційну модель розвитку, економіка країни досі спирається на добувну та переробну промисловості, що поглиблюється нерациональністю зовнішньоторговельної політики, яка базується на експорті сировини та імпорті готової продукції з високим рівнем переробки.

ВВП України в цілому характеризується зростанням за виключенням 2009 р., проте його позитивна динаміка не відбивається відповідним чином на рівні життя населення навіть в період відносної суспільно-політичної стабільності – до 2013 р., коли швейцарський банк «Credit Suisse» включив українців в трійку найбідніших народів Європи, що суттєво позначається на рівні людського розвитку. У 2015 р. Україна за індексом людського розвитку посіла 81 місце із 188 країн. Незважаючи на незначне зростання рейтингу за останні роки, його темпи вдвічі менші, ніж у розвинутих країн, а отже – розрив буде збільшуватися. Високим є також показник гендерної нерівності в Україні – 57 місце серед 155 країн, де він вимірювався.

В рейтингу конкурентоспроможності країн за версією Всесвітнього економічного форуму, Україна залишається на транзитивному етапі (від першого до другого). За індексом глобальної конкурентоспроможності (GII) Україна у 2015 р. посіла 79 місце серед 140 країн світу між Гватемалою та Таджикистаном. Показник конкурентоспроможності України також знизився з 4,14 до 4,03.

Інноваційний розвиток економіки України характеризується спадною динамікою більшості показників, зокрема: кількості інноваційно-активних підприємств, питомої ваги реалізованої інноваційної продукції в загальних обсягах реалізованої промислової продукції, питомої ваги виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП країни. За глобальним інноваційним розвитком у 2015 р. Україна посідала 83 місце серед 189 країн світу, маючи провальні показники за індикаторами вирішення неплатоспроможності, оподаткування, міжнародної торгівлі та іншими складовими. Така ситуація пов'язана і з незадовільним рейтингом України

за Індексом розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, в якому вона посіла 73 місце серед 166 країн. Показово, що перші 30 місць у рейтингу займають країни з високим рівнем доходу, що говорить про наявність взаємозв'язку між доходом і прогресом у сфері інформаційно-комунікаційних технологій.

За рейтингом розвитку електронного урядування в 2015 р. Україна посіла 87 місце серед 193 країн-членів ООН, втративши 19 позицій порівняно з попереднім періодом оцінювання.

Дослідження результативності виконання програм економічних реформ за період 2010 – 2015 рр. показав, що посилюється дисбаланс між стратегічними задачами соціально-економічного розвитку країни та наявними можливостями їх вирішення (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати аналізу програм економічних реформ в Україні  
протягом 2010-2015 рр.**

<b>Індикатор результативності</b>	<b>Плановий показник</b>	<b>Фактичний показник</b>
<i>Сектор реформ – дерегуляція й розвиток підприємництва:</i>		
місце в міжнародному рейтингу Світового банку «Ведення бізнесу»	102-ге місце (2012 р.)	137-ме (2012 р.) довідково - 112-те (2015 р.)
загальний обсяг залучених в економіку України прямих іноземних інвестицій	77 млрд. дол. США. (2014 р.)	52 млрд. дол. США. (2014 р.)
<i>Розвиток науково-технічної та інноваційної сфери</i>		
Частка інноваційно активних промислових 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 % (2014 р.)
підвищення наукоємності ВВП за рахунок усіх джерел фінансування	з 0,95 % до 1,5 % (2014 р.)	0,73% (2012 р.), 0,77% (2013 р.), 0,27% (2014 р.)
<i>Стабілізація державного бюджету</i>		
зниження частки тіньової економіки	16,5% у 2014 р.(на 30 % порівняно з рівнем 2010 р.); 33,7% (інтегральний показник)	32% (2012 р.), 35% (2013 р.), 42% (2014 р.) – інтегральний показник
Скорочення дефіциту бюджету	до рівня 2 % ВВП у 2013-2014 рр.	4,5% (2013 р.), 4,3% (середині 2014 р.)

Аналіз зарубіжного досвіду подолання системних проблем економічного розвитку країнами, які реалізували власні конкурентні переваги і здійснили економічний прорив (Фінляндія, Китай, Японія, Сингапур та ін.), залежно від ступеня участі держави в господарській діяльності доводить необхідність використання ринкових регуляторів в органічній єдності з державним та міждержавним регулюванням при визначальній ролі держави. 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.

Кількісне оцінювання національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу здійснювалося відповідно до розробленого в роботі методичного підходу. Встановлено, що за системним економічним індикатором стану «конкурентоспроможність» позитивної динаміки 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. Встановлено, що системний економічний індикатор реакції «зростання» демонструє 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, що підкреслює марність витрат ресурсів системи, оскільки вони не ведуть до її розвитку.

Оскільки досліджувані індикатори національного економічного розвитку за типами: «стан», «реакція», «рушійна сила» включають як кількісні, так і якісні показники, для їх оцінювання застосовувався експертний метод (табл. 2).

Таблиця 2

### Часткові показники інтегрального критерію економічного розвитку

Індикатор стану	Вага ( $l_i$ )	Індикатор реакції	Вага ( $m_j$ )	Рушійна сила	Вага ( $n_k$ )
1. Конкурентоспроможність ( $a_i$ )		2. Зростання ( $b_j$ )		3. Економічна сила ( $c_k$ )	
Баланс ЗТО (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
Ефективність використання 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	Структура зведеного бюджету (2.4)	0,2	Капітальні інвестиції (3.4)	0,1
Динаміка виробництва (1.5)	0,1	Фіскальна політика (2.5)	0,2	Залишкова вартість ОЗ (3.5)	0,05
Інституціональне середовище (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
-	-	-	-	Економічна активність (3.9)	0,05
Разом	1	-	1	-	1

Результати експертного оцінювання дозволили встановити найнижчі у досліджуваній період значення обраних часткових показників: за індикатором стану (конкурентоспроможність) – структура промисловості та інституціональне



середовище (рис. 5, а); за індикатором реакції (економічного зростання України) – структура зведеного бюджету країни (рис. 5, б); за індикатором рушійної сили (економічна сили країни) у досліджуваний період виявилися земля (за рахунок її вартості) та інноваційний капітал (рис. 5, в).

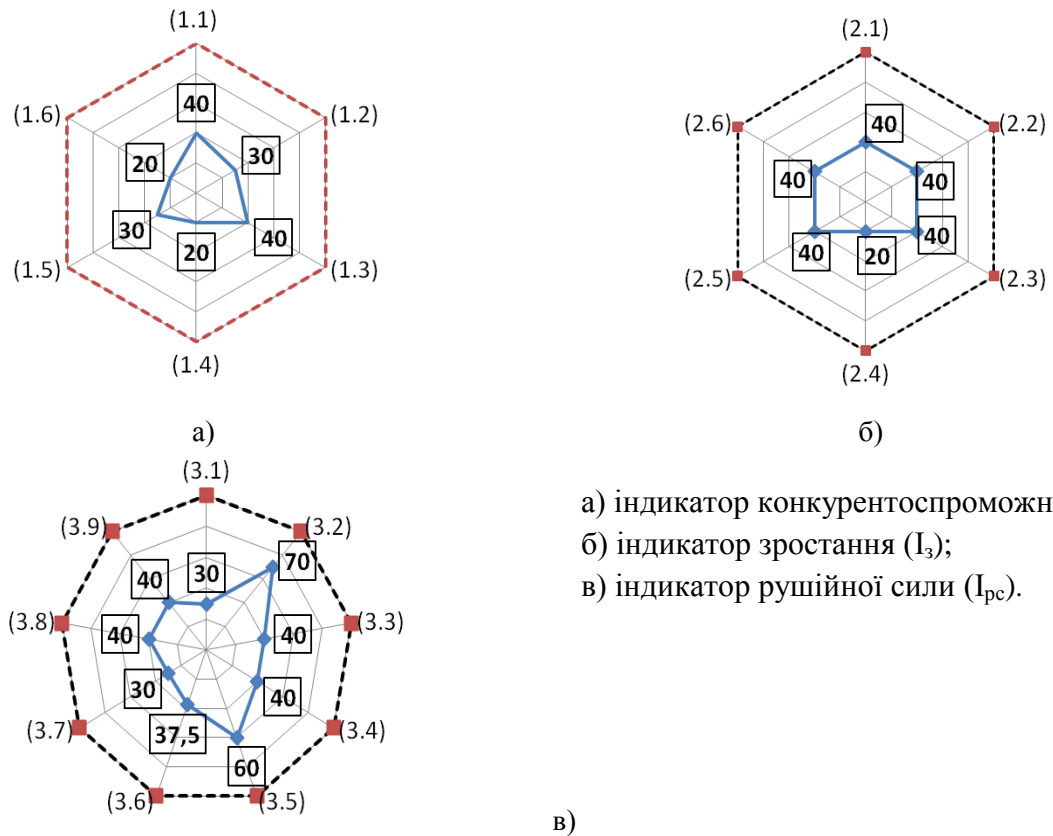


Рис. 5. Значення індикаторів національного економічного розвитку, у % до максимально можливого

Кількісні значення індикаторів національного економічного розвитку, розраховані за формулою трикутника ( $I_k = 0,07925$ ;  $I_z = 0,12192$ ;  $I_{pc} = 0,60539$ ), мають незадовільно низький рівень: 8,7%, 13,3% та 18,1% від максимально можливого за даних умов рівня відповідно.

У п'ятому розділі – «**Формування механізму реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку**» запропоновано організаційний механізм реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу; удосконалено інформаційно-аналітичне забезпечення випереджаючого розвитку національної економіки; проведено сценарне моделювання і прогнозування рівня системного індикатору рушійної сили випереджаючого національного економічного розвитку на основі енергетичного підходу.

В роботі запропонований і обґрунтований організаційний механізм реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку на засадах енергетичного підходу (рис. 6).

Особливостями даного механізму є:

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. Основними завданнями і повноваженнями Ради є координація діяльності органів управління економічним розвитком на державному, регіональному і місцевому рівнях і їхніх виконавчих органів, методичного забезпечення взаємодії між ними і з 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 Ради формується з числа відповідальних працівників центральних органів виконавчої влади і регіональних органів управління. До її роботи можуть долучатися провідні вчені у галузі економіки, менеджменту, права, представники бізнес-структур і громадських організацій;

створення недержавних органів управління окремими сферами діяльності з наданням їм повноважень ЦОВВ. Це стосується діяльності, яка має міжвідомчий і міжрегіональний характер. Такі органи управління є тимчасовою структурою, діяльність якої здійснюється протягом періоду вирішення окремих завдань забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку.

Механізм передбачає також широке залучення наукових установ і наукової спільноти до процесів державного програмування, державного планування і моніторингу, створення інформаційно-аналітичного забезпечення випереджаючого розвитку національної економіки на засадах енергетичного підходу.

Енергетична ідеологема випереджаючого розвитку економіки країни вимагає удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень на усіх рівнях управління.

В роботі визначено структуру фактологічних, аналітичних і синтетичних даних в межах концепції випереджаючого національного економічного розвитку, які формують симплексний блок інформації, що 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. Обґрунтовано необхідність розширення комплексу статистичних показників національного економічного розвитку в системі Державного комітету статистики України за рахунок темпоральних і енергетичних показників.



Рис. 6. Організаційний механізм забезпечення випереджаючого національного розвитку

З метою удосконалення системи прогнозування показників національного економічного розвитку на засадах сформованої концепції 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.

За мету сценарного моделювання було обрано визначення умов, за яких ущільнення локального часу забезпечить зростання економічної сили, і відповідно, зростання темпів економічного розвитку країни. Основу сценарного моделювання складає метод множинної лінійної регресії, для чисельної реалізації якого розроблено програмний дослідницький інструмент, 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. Дослідницький інструмент реалізований в програмному середовищі VBA MSExcel.

Сценарне моделювання здійснювалося за умови таких вихідних припущень. За щільність тотального економічного часу умовно прийнято щільність економічного часу, притаманна національній економіці України на час моделювання. При завданні значень вектора субенергій було прийнято, що вразі інерційного ходу подій розрив між щільністю локального економічного часу системи та щільністю тотального економічного часу залишається незмінним. Скорочення цього розриву є індикатором ущільнення локального економічного часу, збільшення розриву свідчить про розрідження локального економічного часу. Відповідно - в програмному дослідницькому інструменті елементам вектор-масиву економічних субенергій присвоювалися значення більше одиниці при ущільненому локальному часу, і менше одиниці – при розрідженому. В результаті виконання макросу вибирається найбільш впливовий фактор (субенергія) і розраховується числове значення його вектора (щільності локального економічного часу). Горизонт прогнозування – 5 років.

На цій підставі були сформовані такі сценарії:

інерційний (збереження наявного стану, розрив між щільністю локального та тотального економічного часу є постійним);

оптимістичний (ущільнення локального економічного часу за рахунок зростання корисних подій, що збільшують економічну енергію окремих складових національної економічної системи – субенергії);

песимістичний сценарій:

варіант I – розрідження локального економічного часу за рахунок зменшення субенергій через розпорошення ресурсів і дію дестабілізуючих факторів (військові дії, соціально-політична нестабільність);

варіант II – розрідження локального економічного часу за рахунок зменшення субенергій через розпорошення ресурсів без дестабілізуючих факторів.

Результати проведеного моделювання показали, що реалізація песимістичного сценарію за першим варіантом призводить до катастрофічної втрати економічної енергії протягом найближчих років і руйнації економічної системи, коли стає неможливим використання навіть потенційної економічної енергії ресурсного комплексу.

Реалізація песимістичного сценарію за другим варіантом показала, що при зменшенні щільності локального економічного часу системи динаміка економічної сили отримує спадний характер, і хоча в найближчі п'ять років її величина не досягне нульового значення, однак збереження низхідного тренду неминуче призведе до руйнації економічної системи. Розглянуті варіанти сценаріїв відображають різке 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.

За інерційним сценарієм розвитку національної економічної системи його незначні темпи ще більш уповільнюються, початкова незначна позитивна динаміка його показників забезпечується за рахунок «ефекту маховика», тобто інерційних властивостей маси країни, довгострокових кредитів і прагнень до розвитку окремих господарюючих суб'єктів. 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 (рис. 7), що стрімко збільшується з часом, обумовлене, в першу чергу, синергетичним ефектом прискорення інноваційного розвитку і швидкого економічного зростання наукомісткого сектору промислового комплексу країни.

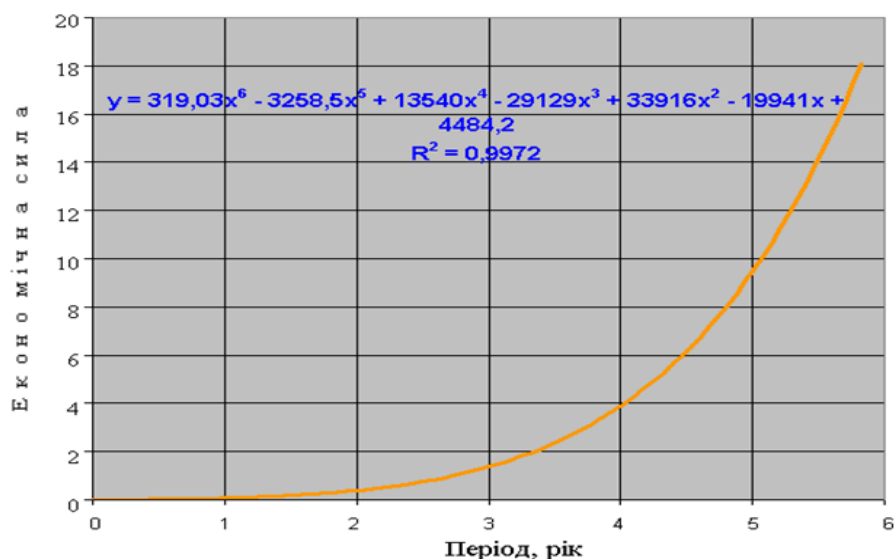


Рис. 7. Прогноз зростання економічної енергії країни за оптимістичним сценарієм

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 прискореного національного економічного розвитку.

В процесі моделювання також отримано матрицю коефіцієнтів мінімально припустимої щільності локального економічного часу, яка 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.

## 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 макрорегенерації 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 сформулювати 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 ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### *Монографії:*

1. Ягельська К. Ю. Теоретико-методологічні і концептуальні засади випереджаючого національного економічного розвитку: монографія / К. Ю. Ягельська. – Покровськ: ДВНЗ «ДонНТУ», 2016. – 362 с. (22,21 ум.-друк.арк.).
2. 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. (22,25 ум.-друк.арк.).

3. 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 (22,25 ум.-друк.арк.). *Особистий внесок: розроблено та обґрунтовано нову модель випереджаючого економічного розвитку* (0,50 ум.-друк.арк.).

4. 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 (22,25 ум.-друк.арк.). *(Особистий внесок: запропоновано комплекс заходів прискорення розвитку національної економіки)* (0,70 ум.-друк.арк.).

5. 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 (14,5 ум.-друк.арк.). *(Особистий внесок: розроблено складові і механізм випереджаючого національного економічного розвитку)* (0,50 ум.- друк.арк.)

6. 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 (22,20 ум.-друк.арк.). *(Особистий внесок: обґрунтовано значущість управління носіями економічної енергії, особливості управління чинниками економічної безпеки на основі енергетичного підходу, структуру і функції Департаменту економічної безпеки України)* (0,67 ум.-друк.арк.).

7. 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 (37,33 ум.-друк.арк.). *(Особистий внесок: обґрунтовано необхідність зміни концепції національного економічного розвитку, визначено його тенденції та імперативи)* (0,93 ум.-друк.арк.).

*Публікації у наукових фахових виданнях та у виданнях,  
що включені до міжнародних наукометричних баз:*

8. 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) (0,31 ум.-друк.арк.).

9. 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 (0,52 ум.-друк.арк.).

10. Ягельська К. Ю. Концепція випереджаючого національного економічного розвитку: енергетичний підхід / К. Ю. Ягельська // Ефективна економіка<sup>1</sup>. – 2015. – № 9. – Режим доступу до журналу: <http://www.economy.nayka.com.ua> (0,52 ум.-друк. арк.).

11. 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 (0,33 ум.-друк.арк.).

12. Kendyuhov A. Methodology of Leading Economic Development / A. Kendyuhov, E. Yagelskaya // Вісник Приазовського держ. техн. ун-ту: зб. наук. праць<sup>2</sup>. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ». – 2014. – С. 25 – 30 (Сер.: «Економічні науки», вип. 28.) (0,52 ум.-друк.арк.). (Особистий внесок: розроблено методологічні основи випереджаючого національного економічного розвитку) (0,30 ум.-друк.арк.).

13. 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.: ДЕДУТ, 2014. – С. 213 – 221 (Сер. «Економіка і управління», вип. 30) (0,82 ум.-друк.арк.) (Особистий внесок: запропоновано дефініцію «економічна сила, розроблено методику її обчислення») (0,30 ум.-друк.арк.).

14. 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») (0,47 ум.-друк.арк.).

15. 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<sup>3</sup>. – Дніпропетровськ: ТОВ «Роял Принт», 2014. – Вип. 1(16). – С. 203 – 209 (0,51 ум.-друк.арк.).

16. Ягельська К. Ю. Генон-фактор випереджального національного економічного розвитку / К. Ю. Ягельська // Маркетинг і менеджмент інновацій: наук. журн. Сумського держ. ун-ту<sup>4</sup>– Суми: ТОВ «ВТД «Університетська книга», 2014. – № 2. – С.175 – 187 (0,92 ум.-друк.арк.).

17. Ягельська К. Ю. Особливості економічної енергії країни / К. Ю. Ягельська // Економічний часопис – ХХІ: наук. журн.<sup>5</sup>. – Київ: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2013. – № 9-10 (1). – С. 46 – 49 (0,40 ум.-друк.арк.).

18. 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

<sup>1</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Google Scholar, Index Copernicus*.

<sup>2</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Index Copernicus, Cosmos Impact Factor*

<sup>3</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory*.

<sup>4</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Index Copernicus, Google Академія, Ulrichsweb, Research Bible*.

<sup>5</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Scopus, Index Copernicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, C.E.E.O.L.*

держ. ун-ту управління. – Донецьк: ДонДУУ, 2013. – Т. XIV. – С. 104 – 114 (Сер. «Економіка», вип. 267) (0,50 ум.-друк.арк.)

19. 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 (0,41 ум.-друк.арк.).

20. Ягельська К. Ю. Прискорення економічних процесів як ключове завдання економічних реформ / К. Ю. Ягельська // Сталий розвиток економіки: міжнар. наук.-виробн. журн.<sup>6</sup> – Хмельницький, 2013. – № 4 (21). – С. 45 – 49 (0,29 ум.-друк.арк.).

21. 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 (0,68 ум.-друк.арк.) (Особистий внесок: визначено фактори випереджаючого економічного розвитку)(0,34 ум.-друк.арк.).

22. 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 (0,50 ум.-друк.арк.).

23. 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.<sup>7</sup> – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2013. – Вип. 1. – Т. 2. – 348 с. – С. 155 – 158 (0,40 ум.-друк.арк.).

24. 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 (0,58 ум.-друк.арк.).

25. Ягельська К. Ю. Гроші як носій економічної енергії / К. Ю. Ягельська // Інноваційна економіка: наук.-виробн. журн. – Тернопіль, 2012. – №8 (34). – С. 225 – 228 (0,34 ум.-друк.арк.).

26. 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 (0,40 ум.-друк.арк.).

27. 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»)(0,36 ум.-друк.арк.).

28. 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») (0,58 ум.-друк.арк.).

<sup>6</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Index Copernicus*.

<sup>7</sup>Включено до міжнародних наукометричних баз даних: *Index Copernicus*

*Публікації у зарубіжних виданнях:*

29. 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 (0,32 ум.-друк.арк.).

30. 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 (0,41 ум.-друк.арк.).

*Матеріали наукових конференцій:*

31. 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: ДЕГУТ, 2015. – С. 172 – 173 (0,11 ум.-друк.арк.).*

32. 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 (0,10 ум.-друк.арк.).*

33. 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 (0,24 ум.-друк.арк.).*

34. 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 (0,18 ум.-друк.арк.).*

35. 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 (0,12 ум.-друк.арк.).*

36. 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 (0,18 ум.-друк.арк.).*

37. Yagelskaya E. Development impetus of national economy / E. Yagelskaya // *Україна – Чорногорія: економічна трансформація та перспективи міжнародної співпраці: матер. І міжнар. наук.-практ. конф. (18 – 25 трав. 2012 р., м. Будва). – Донецьк: ТОВ «Цифрова типографія», 2012. – С. 247 – 248 (0,10 ум.-друк.арк.).*

38. Yagelskaya E. Philosophy of Development: Improving or Degradation / E. Yagelskaya // *Сучасний розвиток бізнесу в умовах всесвітньої інтеграції: матер.*

І міжнар. наук.-практ. конф. (29 берез. – 5 квіт. 2012 р., м. Шарм-Ель-Шейх, Єгипет). – Донецьк ТОВ «Цифрова типографія», 2012. – С. 213 – 214 (0,12 ум.-друк.арк.).

39. 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 (0,10 ум.-друк.арк.).

## АНОТАЦІЯ

**Ягельська К. Ю. Теоретико-методологічні засади випереджаючого національного економічного розвитку.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ, 2017.

Дисертацію присвячено вирішенню актуальної наукової проблеми створення теоретико-методологічних і концептуальних засад, методичних підходів і організаційного забезпечення випереджаючого національного економічного розвитку в умовах глобальної конкуренції.

В роботі розвинуто понятійно-категоріальний апарат економіки за рахунок визначення понять «випереджаючий національний економічний розвиток», «глобальна конкуренція», «економічна енергія», «економічна сила», «економічний час». В межах енергетичного підходу до національного економічного розвитку виявлено структуру джерел економічної енергії системи, її носії і атрибути. Сформовано методологію дослідження випереджаючого розвитку національної економічної системи на основі енергетичного підходу. Удосконалені методичні засади оцінювання темпоральних характеристик динаміки розвитку економічних систем і аналізу параметрів національного економічного розвитку. Визначено генон-фактор випереджаючої динаміки розвитку національної економічної системи. Удосконалено організаційно-методичний підхід до формування комплексу стратегічних цілей випереджаючого розвитку економіки України в умовах світової економічної інтеграції і глобальної конкуренції. Розроблено концепцію випереджаючого національного економічного розвитку. Розвинуто аналітичне обґрунтування шляхів забезпечення високих темпів економічного зростання на основі вітчизняного і зарубіжного досвіду. Оцінено показники економічного розвитку України. Запропонований організаційний механізм реалізації концепції випереджаючого національного економічного розвитку й удосконалено його інформаційно-аналітичне забезпечення. Удосконалено систему державного прогнозування показників випереджаючого національного економічного розвитку шляхом сценарного моделювання динаміки рівня економічної енергії країни залежно від темпоральних характеристик розвитку.

**Ключові слова:** *випереджаючий національний економічний розвиток, глобальна конкуренція, енергетичний підхід, економічна енергія, економічна сила, економічний час, генон-фактор, концепція, механізм.*

## АННОТАЦИЯ

**Ягельская Е. Ю. Теоретико-методологические основы опережающего национального экономического развития.** – На правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск, 2017.

Диссертация посвящена решению актуальной научной проблемы создания теоретико-методологических и концептуальных основ, методических подходов и организационного обеспечения опережающего национального экономического развития в условиях глобальной конкуренции.

В работе получило развитие понятийно-категориальный аппарат экономики за счет определения и уточнения понятий «опережающее национальное экономическое развитие», «глобальная конкуренция». Обоснованы детерминанты отечественной модели опережающего национального экономического развития (темпоральность и результативность) в терминах энергетической теории экономического развития. Развита теоретическая основа энергетического подхода к обеспечению национального экономического развития за счет определения понятий «экономическая энергия», «экономическая сила», выявления структуры источников экономической энергии, ее носителей и атрибутов. Обосновано, что ключевыми концептами модели опережающего экономического развития Украины в рамках энергетического подхода должны выступать эффективное накопление экономической энергии и антидиссипативная направленность государственного регулирования экономики.

Сформирована методология исследования опережающего национального экономического развития на основе энергетического подхода путем методологического синтеза положений синергетики (концепции самоорганизации), эволюционной теории (концепций физической экономии и макрогенераций) и неинституционализма (концепции институциональных изменений), что позволило определить исходные теоретико-методологические постулаты, объектно-предметную сферу исследований, ключевые информационно-аналитические единицы. Дано определение темпоральных характеристик динамики развития экономических систем: экономическое время, полезность экономического времени, совокупная и предельная полезность времени, и предложены методические положения по их количественному оцениванию. Усовершенствован методический подход к анализу национального экономического развития на основе индикаторов состояния (конкурентоспособность), реакции (развития системы) и движущей силы (экономическая сила, полезность времени). Подход основан на количественном оценивании основных энергетических показателей опережающего национального экономического развития (экономической силы, экономической массы, экономического ускорения роста национальной экономики), определении величины индикаторов национального экономического развития с применением графического метода и сравнении их с максимально возможными значениями при определенных

условиях или с величинами аналогичных показателей стран-лидеров конкурентной группы, с которой интегрируется Украина.

Сформирован генон-фактор опережающего экономического развития отечественной экономики, который сосредоточивает в себе полный набор факторов изменения состояния системы, представленных на двух иерархических уровнях в зависимости от системообразующих качеств. Раскрыта сущность резонансного регулирования национального экономического развития как деятельности государства по обеспечению согласованности внешних возмущений и внутренних качеств системы в целях резкого повышения амплитуды ее внутренних колебаний для формирования энергетической силы перехода в качественно новое состояние динамического равновесия за счет синергетического эффекта поведения различных носителей экономической энергии.

Усовершенствован организационно-методический подход к формированию комплекса стратегических целей опережающего развития национальной экономики, предусматривающий реализацию модели инновационной кооперенции в рамках концепции «открытых инноваций», селективную поддержку наиболее мощных источников экономической энергии, обеспечения эффективного взаимодействия органов власти и управления всех уровней на основе создания Координационного совета по обеспечению опережающего национального экономического развития и негосударственных органов управления отдельными экономическими процессами, которым делегируются полномочия центральных органов исполнительной власти.

Разработана концепция опережающего национального экономического развития, основанная на сформулированном в работе исходном постулате реализации резонансного государственного регулирования на основе генон-фактора за счет трансформации темпоральных и энергетических параметров системы. Концепция представлена и детализирована на теоретико-методологическом, методическом, инструментальном и организационном уровнях.

Диагностированы системные проблемы национального экономического развития Украины, которые проявляются как дисбаланс между стратегическими целями и задачами развития и существующими экономическими возможностями их решения. На этой основе и с учетом зарубежного опыта создания экономических прорывов получило дальнейшее развитие аналитическое обоснование путей достижения высоких темпов экономической динамики за счет рыночных и институциональных регуляторов при определяющей роли государства в обеспечении опережающего национального экономического развития. Количественно оценены показатели национального экономического развития и установлено, что величины основных индикаторов национального экономического развития составляют 8,7 % - 18,1 % от максимально возможных.

Предложен организационный механизм реализации концепции опережающего национального экономического развития в условиях нарастания интеграционных процессов и обострения глобальной конкуренции. Усовершенствовано информационно-аналитическое обеспечение за счет дополнения комплексом



фактологических, аналитических и синтетических данных симплексного блока информации.

Построена модель и разработан программный исследовательский инструмент прогнозирования уровня экономической силы страны в зависимости от темпоральных характеристик на основе сценарного моделирования. Получена матрица коэффициентов временных характеристик экономической динамики, которые обеспечивают реализацию оптимистического сценария опережающего национального экономического развития.

**Ключевые слова:** опережающее национальное экономическое развитие, глобальная конкуренция, энергетический подход, экономическая энергия, экономическая сила, экономическое время, генон-фактор, концепция, механизм.

## SUMMARY

**Yahelska, K. Iu. The Theoretical and Methodological Principles of Advancing National Economic Development.** – As a manuscript.

The thesis for obtaining a Degree of Doctor of Economics, special field 08.00.03 – National Economy and State Economic Policy. – Donbass State Engineering Academy, Kramatorsk, 2017.

The thesis develops the economic concepts and categories in particular definition of «advancing national economic development», «global competition», «economic energy», «economic force» and «economic time». The structure of energy sources of the economic system, their carriers and attributes within the energy approach to national economic development was revealed.

The methodology of research of advancing development of national economic system was formed on the basis of energy approach. The methodical bases of assessment temporal characteristics of the dynamics of economic systems' development and analysis of parameters of national economic development were improved. The Guenon-factor of advancing dynamics of development of national economic system was defined. The organizational and methodical approach to building complex strategic objectives of advancing development of Ukraine's economy in the conditions of the global economic integration and global competition was improved. The concept of advancing national economic development was developed.

The analytical substantiation of ways to ensure high economic growth based on domestic and foreign experience was developed. The economic indicators of Ukraine were reviewed. The organizational mechanism of the concept of anticipatory national economic development implementation was proposed and its information and analytical support was improved. The system of state forecasting indicators of advancing national economic development was improved through scenario modelling of the economic energy of the country dynamics depending on the temporal characteristics of development.

**Keywords:** *advancing national economic development, global competition, energy approach, economic energy, economic force, economic time, Guenon-factor concept, mechanism.*

Підписано до друку 27.02.2017. Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 1,9.  
Друк лазерний. Зам. № 708. Накл. 100 пр.

Видавець і виготівник  
Донбаська державна машинобудівна академія  
84313, м. Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 1633 від 24.12.2003