

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені В. Н. КАРАЗІНА

**Г. В. Ревякін**

**ЗАКОНОМІРНОСТІ  
ЦИКЛІЧНОГО РОЗВИТКУ  
ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ**

**Монографія**

Харків – 2020

УДК 339.9:330.33

Р 32

**Рецензенти:**

**В. В. Гончаренко** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародної економіки Полтавського університету економіки і торгівлі;  
**С. В. Тютюнникова** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної теорії та економічних методів управління Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

*Затверджено до друку рішенням Вченої ради  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна  
(протокол № 13 від 25.04.2019 р.)*

**Ревякін Г. В.**

Р 32            Закономірності циклічного розвитку глобальної економічної системи :  
монографія / Г. В. Ревякін. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. – 140 с.

ISBN 978-966-285-632-3

У монографії автори дали своє бачення особливостей циклічного розвитку глобальної економічної системи та стабілізації економічного розвитку України. Основну увагу зосереджено на організаційно-економічних засадах підвищення рівня міжнародної конкурентоспроможності України в контексті її адаптації до нестабільного глобального економічного простору.

Книга призначена для науковців, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів, а також фахівців-практиків у галузі міжнародних економічних відносин.

**УДК 339.9:330.33**

ISBN 978-966-285-632-3

© Харківський національний університет  
імені В. Н. Каразіна, 2020

© Ревякін Г. В., 2020

© Дончик І. М., макет обкладинки, 2020

# ЗМІСТ

---

|  |     |
|--|-----|
| <b>ПЕРЕДМОВА</b> .....   | 4   |
| <b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИКЛІЧНОСТІ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ</b> .....                       | 7   |
| 1.1. Методологія дослідження сутності та рушійних сил циклічного розвитку економічних систем .....                             | 7   |
| 1.2. Еволюція формування та циклічного розвитку глобальної економічної системи .....   | 27  |
| 1.3. Методичні підходи до аналізу циклічності розвитку економічних систем .....  | 35  |
| <b>РОЗДІЛ 2. ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА ЧИННИКИ ЦИКЛІЧНОСТІ З ПОЗИЦІЙ ГЛОБАЛЬНИХ УМОВ РОЗВИТКУ</b> .....                                | 48  |
| 2.1. Міжнародні канали синхронізації економічних процесів .....  | 48  |
| 2.2. Модель динаміки циклічного розвитку глобальної економічної системи .....  | 57  |
| 2.3. Закономірності циклічності глобального економічного розвитку .....  | 68  |
| <b>РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИКИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ЦИКЛІЧНОСТІ</b> .....                             | 83  |
| 3.1. Концептуальні основи політики мінімізації негативних наслідків циклічності глобального економічного розвитку .....        | 83  |
| 3.2. Стратегічні напрямки та механізм адаптації економіки України до циклічності розвитку глобальної економічної системи ..... | 92  |
| <b>ВИСНОВКИ</b> .....  | 113 |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....  | 116 |
| <b>ДОДАТКИ</b> .....   | 130 |

## ПЕРЕДМОВА

---

*Ми готові прийняти будь-яке пояснення кризи, пережитої нашою цивілізацією, але не можемо допустити й думки, що ця криза є наслідком принципової помилки, допущеної нами самими, що прагнення до деяких дорогих для нас ідеалів призводить зовсім не до тих результатів, на які ми розраховували.*

**Фрідріх фон Хайек,**  
«Дорога до рабства»

Ринкові відносини мають багаторічну історію існування, однак проблеми дослідження динаміки економічного розвитку залишаються одними з найгостріших фундаментальних проблем сучасності. Сьогодні теорія економічних циклів має гостро дискусійний характер, залишаються невирішеними такі питання, як природа чинників, які обумовлюють економічні коливання, механізми синхронізації світових економічних процесів, заходи регулювання циклічності економічного розвитку, а також характер світового економічного циклу та світової економічної кризи як його складової.

Циклічність розвитку сучасної економіки за останні десятиліття зазнала еволюції та набула нових особливостей. На тлі процесів глобалізації та формування глобальної економічної системи як вищої ієрархічної ланки економічної системи та якісного стану світової економіки економічні цикли набули планетарних масштабів. Глобальні економічні цикли простежуються в динаміці валового внутрішнього продукту (ВВП), споживчих витрат, рівнях інфляції та безробіття, темпах зростання окремих галузей економіки та інших показниках економічного розвитку на національному, регіональному та глобальному рівнях. Яскравим прикладом зростання ступеня взаємозалежності національних економік стала світова фінансово-економічна криза 2007–2009 рр., що виявила диспропорції розвитку глобальної економічної системи та проблеми її регулювання.

Стає очевидною криза економічної парадигми й брак загальноприйнятої теорії економічних циклів, що б змогла описати економічні процеси на рівні, достатньому для розробки зваженої та обґрунтованої політики стабілізації економічного розвитку. Цей факт

обумовлює актуальність подальшого дослідження циклічності розвитку економічних систем: переосмислення теоретичних положень потребують сама природа економічних циклів і фундаментальні закономірності їхнього функціонування, які б найбільш повною мірою відображали об'єктивну реальність і сприяли виробленню зваженої політики мінімізації негативних наслідків циклічності глобального розвитку.

Методологічні основи циклічності розвитку економічних систем були закладені представниками різних економічних шкіл: К. Жугляром, М. Калецькі, Дж. Кейнсом, Д. Кітчином, П. Кругманом, С. Кузнецом, Ф. Кюдландом, Р. Лукасом, К. Марксом, Л. фон Мізесом, Х. Мінські, Е. Прескоттом, П. Самуельсоном, С. де Сімонді, М. Туган-Барановським, І. Фішером, М. Фрідменом, Ф. фон Хаєком, Р. Харродом, Дж. Хіксом, Р. Ходріком, Й. Шумпетером та іншими.

Сутність та прояви циклічності розвитку економічних систем в історичному аспекті, аналіз світового та національного досвіду боротьби з нею досліджувалися такими вченими, як: А. Анікін, Е. Варга, А. Вдовиченко, М. Делягін, В. Дмитрієв, М. Дьомін, А. Ілларіонов, М. Ільїн, М. Кондратьєв, А. Коротаєв, Л. Красавіна, М. Мельник, Р. Ніжегородцев, Ю. Панарін, В. Петухов, В. Попов, І. Пригожин, К. Рудий, Т. Савченко, С. Ходоров, С. Цирель, А. Чижевський, Є. Усенко, Ю. Яковець.

Проблемі циклічності розвитку економічних систем та їхньому впливу на національні економічні системи присвятили свої дослідження такі українські науковці, як: О. Барановський, В. Будкін, Є. Воробйов, О. Гаврилюк, А. Гальчинський, В. Геєць, А. Гриценко, А. Голіков, Б. Губський, О. Довгаль, В. Куриляк, А. Лібанова, Д. Лук'яненко, З. Луцишин, В. Мазуренко, Ю. Макогон, А. Поручник, Н. Резнікова, В. Рокоча, А. Рум'янцев, В. Сідоров, А. Філіпенко, О. Хитрова, Т. Циганкова, С. Циганов, М. Чумаченко, А. Чухно, О. Яременко та інші.

Беручи до уваги глибину сучасних наукових розробок питань, пов'язаних із комплексним узагальненням закономірностей, передумов, причин і чинників циклічності розвитку економічних систем, що визначають особливий вплив на стан світової економіки, недосконалість практики формування зваженої політики стабілізації економічного розвитку, однак, свідчить про необхідність подальших розробок у цьому напрямку.

Додатковим каталізатором дослідження є активна участь України в міжнародних економічних відносинах. Особливості розвитку національної економіки обумовлюють доцільність дослідження впливу циклічних коливань на глобальних ринках на економіку України. Водночас формування єдиного світового економічного та інформаційного простору вже зараз висуває до України значно жорсткіші вимоги. Вони пов'язані зі

стійкістю економічної системи до зовнішніх викликів, розробкою збалансованої політики стабілізації економічного розвитку країни, що стимулюватиме розвиток національного виробництва й надходження іноземних інвестицій.

Монографія складається з трьох розділів. Перший розділ присвячено дослідженню теоретичних засад циклічності розвитку глобальної економічної системи; у другому розділі розглядаються закономірності та чинники циклічності з позицій глобальних умов розвитку; у третьому розділі аналізується формування політики стабілізації економічного розвитку в умовах циклічності.

Автор висловлює щирю вдячність своїм науковим керівникам – доктору економічних наук, професору, професору кафедри міжнародних економічних відносин імені Артура Голікова Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна О. А. Довгаль та доктору педагогічних наук, професору, декану факультету міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна В. І. Сідорову, без високопрофесійної допомоги яких дослідження цієї складної проблеми не набуло б остаточної форми, а також рецензентам – доктору економічних наук, професору, професору кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка Н. В. Резніковій та доктору економічних наук, професору, професору кафедри економічної теорії та економічних методів управління Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна С. В. Тютюнниковій – за корисні й неупереджені зауваження, надані під час роботи над монографією.

## РОЗДІЛ 1

---

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИКЛІЧНОСТІ РОЗВИТКУ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ

#### 1.1. Методологія дослідження сутності та рушійних сил циклічного розвитку економічних систем

Спільність і взаємозв'язок матеріального світу обумовлюють розгляд об'єктивної реальності з позиції взаємодії систем, під якими мають на увазі сукупність взаємозалежних елементів, що утворюють певну цілісність, єдність [10]. Водночас, згідно з нульовим законом термодинаміки, ізольована термодинамічна система із часом мимовільно переходить у стан термодинамічної рівноваги й залишається в ньому як завгодно довго, якщо зовнішні умови зберігаються незмінними [39, 149]. Із цього випливає, що мінливість характерна тільки для відкритих систем, тобто властива тільки тим системам, які активно взаємодіють із навколишнім середовищем.

У процесі розвитку відкритої системи суперечать одна одній принаймні дві сили: конструктивна й деструктивна [46, 97], а саморозвиток полягає в різних формах взаємодії цих протилежних за своєю суттю сил. Така дуальність енергій, що вступають у взаємодію, візуально нагадує математичний маятник, де загальна енергія системи складається із суми кінетичної (характеризує швидкість руху тіла) і потенційної (характеризує положення тіла в системі) енергій. При цьому протягом одного циклу кінетична й потенційна енергія постійно змінюватимуть своє співвідношення, однак їх сума буде сталою величиною (константою) у будь-який момент часу. Цей процес відбувається не з нуля в нуль, а з якогось вихідного стану в інший. Графічно його можна подати у вигляді звичайної синусоїди.

Зазначені вище теоретичні положення можуть бути застосовані й до відкритих економічних систем у всій їхній різноманітності.

Як відомо, у сучасному розумінні економічна система є сукупністю взаємозалежних економічних елементів, що утворюють певну цілісність,

економічну структуру суспільства. Відкрита економічна система визнає динамічну взаємодію з навколишнім світом, отримуючи звідти необхідні для свого функціонування ресурси, технології, інформацію тощо. При цьому відкрита економічна система постійно перебуває під впливом навколишнього світу та з різним ступенем оперативності реагує на зміни, що відбуваються в ньому [47].

За таких умов розвиток відкритої економічної системи багато в чому є результатом її взаємодії з навколишнім світом, що супроводжується чергуванням станів економічної системи:

- нормальне функціонування, за якого накопичується досвід і відбувається зміна кількісних показників системи з постійним ступенем організації її елементів (ентропії);
- еволюція, що передбачає зміну якісних показників системи, а також зменшення ступеня ентропії;
- деградація, що характеризує якісні зміни показників системи й збільшення ступеня її ентропії [7, 63].

Більшу частину періоду свого існування відкрита економічна система проводить у рівноважному стані (нормальне функціонування), однак у результаті взаємодії з постійно мінливим навколишнім світом вона рано чи пізно перевищує свої граничні (критичні) значення, за яких її нормальне функціонування є неможливим [55, 124]. Такий стан відкритої економічної системи називають кризою. Періодичність виникнення криз у відкритих економічних системах обумовлює циклічність їх розвитку. Отже, розвиток відкритих економічних систем різного роду й порядку має циклічний характер та містить у собі як фази піднесення, так і спаду [7, 18, 92].

Концепції, що описують розвиток відкритих систем і їхніх підсистем із позиції періодичного повторення певних явищ та ознак, об'єднані в теорії циклічності. У цих теоріях під циклом розуміють сукупність процесів і явищ, які становлять кругообіг протягом певного часу, що й приводять систему до вихідного або подібного до нього стану [98].

Історично перше уявлення про процес розвитку й сприйняття світу як низки подій, що повторюються, можна знайти в представників давніх цивілізацій. Так, елементи циклічності розвитку можна виявити ще в Стародавньому Єгипті, де символами вічного руху були жук-скарабей та уроборос, які символізували чергування періодів творення й руйнування, життя й смерті, постійного переродження й загибелі [132]. В індуїзмі циклічність відобразилася в понятті «сансари» – нескінченному колі перероджень і пошуку звільнення, яку позначали як колесо життя, або бхавачакра [62].



Осмислення циклічності існувало у філософії Стародавньої Греції. Зокрема, власне поняття циклічності широко використовували піфагорійці й стоїки, а спроби обґрунтування наслідків циклічного розвитку людського суспільства зустрічаються у філософії Геракліта, Емпедокла, Платона, Арістотеля, Діона, Орфея та інших [64].

Уявлення про циклічність історичного розвитку стали основою філософських і загальноісторичних концепцій суспільного розвитку, що в різний час розробляли Дж. Віко, Г. Рюккерт, М. Данилевський, О. Шпенглер, А. Тойнбі, К. Кунґлі, Л. Гумільов, М. Одеон та інші. У цих концепціях цикли розвитку суспільства зазвичай є «життєвими циклами» тих чи інших соціальних систем зі своїми народженням, дорослішанням, старінням і смертю. У концепціях циклічності не заперечується наявність періодів поступального, висхідного руху соціальних систем, але їх розглядають як певні, обмежені в часі фази розвитку, які неминуче змінюють фази стагнації й занепаду [42, 98].

Подальша концептуалізація теорій циклічності відбувалася в межах розвитку діалектики, під якою розуміють філософську науку про загальні закони руху й розвитку природи, людського суспільства й мислення [36, 107]. При цьому діалектика також є науковим методом пізнання мінливих явищ природи й суспільства, що постійно рухаються, шляхом розкриття внутрішніх суперечностей і боротьби протилежностей, що призводять до стрибкоподібного переходу однієї властивості в іншу [36].

Особливий внесок у розвиток діалектики зробили Г. Гегель і К. Маркс. Відповідно до принципів і законів діалектики, розвиток відкритої економічної системи можна уявити у вигляді спіралі, що розкручується і поєднує властивості лінії й кола. В історії все повторюється, але щоразу на якісно новому, більш досконалому рівні. Будь-який розвиток відбувається за певною схемою: твердження (теза), заперечення цього твердження (антитеза) і, нарешті, заперечення заперечень, зняття протилежностей (синтез). У синтезі протиставляються один одному теза й антитеза, із яких виникає новий якісний стан, досягнувши якого, весь процес повторюється знову, але вже на вищому рівні. Один виток системи в межах спіралі розвитку від початку до її кінця є одним циклом системи [36].

Можна сказати, що циклічність розвитку відкритих економічних систем є способом їхньої еволюції в часі (відбувається заміна чогось старого новим, безглузого – корисним, гіршого – кращим; а в остаточному підсумку простого – складним). У міру розвитку система дедалі більше відокремлюється з паралельним зниженням загального рівня ентропії.

Більшість вчених виділяють чотири стадії розвитку систем. Узагальнивши їхні назви й узявши до уваги тільки якісні й кількісні характеристики кожної зі стадій (фаз), стає можливим позначити їх як зростання, насичення, кризи й депресію.

Фаза зростання досить тривала, характеризується підвищенням продуктивності й збільшенням потужності системи. На фазі насичення система припиняє зростати, досягнувши своєї межі, показники системи наближаються до критичних. У період кризи показники системи перевищують гранично допустимі: система вичерпує свої можливості, а подальший її розвиток стає неможливим без реформування ядра, відбувається активне зниження її показників, зростає ступінь ентропії. У період депресії система перебуває у відносно статичному стані, залучення додаткових ресурсів витрачається не на підвищення кількісних показників системи, а на зміну її якісних характеристик: відбувається реорганізація ядра системи з побудовою нової ієрархії елементів.

Стадії насичення/депресії і зростання/кризи є протилежними за своїм змістом. У фазах насичення й депресії майже не відбувається зміна кількісних показників системи, змінюються лише її якісні характеристики: у першому випадку відбувається розпад структури системи, а в другому – її відтворення. У фазах зростання/криза більшою мірою змінюються кількісні показники системи, ніж її якісні характеристики.

Фаза кризи в розвитку будь-якої системи має визначальний характер щодо її майбутнього розвитку та структури й тому потребує більш детального розгляду.

Як свідчить аналіз наукових досліджень на цю тему, сучасне поняття кризи є досить нечітким і ситуативно обумовленим. Термін «криза» використовується в багатьох сферах людської діяльності й набуває зовсім різних рис: економічна криза, політична криза, дипломатична криза, психологічна криза, продовольча криза, криза навколишнього середовища тощо.

Власне поняття «криза» викликає почуття загрози, небезпеки, нестабільності, руйнування [202]. При цьому найчастіше зміст терміна залежить від його суб'єктивного розуміння конкретним дослідником. Через це стає необхідним обґрунтувати авторський погляд на розуміння кризи в загальнонауковому контексті.

Насправді негативний відтінок цього поняття не відповідає його первинній семантиці. Спочатку термін «криза» означав злам, переворот, перехідний стан [23]. За О. Єгоровим, слово «криза» походить від грецького дієслова «κρίσις», що перекладається як «визначати», «вибирати» [33]. У китайській мові слово «криза» позначається двома

ієрогліфами 危机 (wéi jī), які окремо можна перекласти як «небезпека» і «критична межа» [178].

Отже, у загальному значенні під кризою можна розуміти ситуацію, за якої система досягла своєї «критичної межі» і є вкрай нестабільною (нестійкий стан).

Криза передусе новій фазі існування системи, що знаменує значні зміни, які можуть мати як негативні, так і позитивні наслідки.

У цьому розумінні існують два варіанти подолання кризи:

1) розпад (загибель) системи, за якого її ресурси й елементи поглинаються іншими системами;

2) реформа – перебудова ядра системи, що веде до появи якісно нової системи.

Для всіх відкритих економічних систем криза є невід’ємним етапом розвитку, тому що система рано чи пізно досягає граничних меж своїх можливостей або ж повністю вичерпує свій життєвий ресурс. Тому подолання кризи неможливе без повної або часткової реорганізації структури самої системи, завдяки чому усуваються застарілі й мало-ефективні елементи та їх взаємозв’язки [117]. Зі свого боку, посткризовий стан характеризується більш ефективною організацією системи, що краще відповідає вимогам навколишнього середовища і є більш конкурентоспроможною.

З огляду на все зазначене вище можна дати таке визначення терміна «криза» у контексті розвитку економічних системи: криза – це одна із фаз циклічного розвитку будь-якої відкритої економічної системи, за якої проявляються її приховані конфлікти й диспропорції, що полягають у невідповідності характеристик системи до мінливих вимог навколишнього середовища.

У межах фази кризи відбуваються різкі кількісні зміни показників системи [85], а подальше функціонування системи стає неможливим без реорганізації її елементів. Різка зміна кількісних показників системи під час кризи виділяє її серед інших фаз розвитку системи, тому вона є своєрідним індикатором циклічності: знаменує завершення одного й початок іншого циклу.

Отже, будь-яка відкрита економічна система живе не в стаціонарних і стабільних умовах, а в постійно мінливому навколишньому світі, до якого вона має адаптуватися (приспосуватися), щоб не загинути. Приспосовання породжує мінливість. Перехід системи на новий рівень (з одного простого стану в інший, більш складний; з одного витка спіралі на інший, вищий) відбувається шляхом кризи. Розвиток у цьому контексті є поступальним, циклічним і водночас еволюційним процесом, а цикл у цьому процесі є одним витком спіралі.

Найбільш виразно циклічність економічних процесів можна прослідкувати в коливаннях показників ділової активності навколо довгострокового тренду. При цьому додатні відхилення від довгострокового тренду називають бумами, а від'ємні – кризами. Якщо економічні буми є відносно позитивним явищем, то кризи найчастіше призводять до погіршення показників економічної активності й цілої низки негативних наслідків [85].

Однією з основних проблем економічної науки на сучасному етапі її розвитку є пояснення рушійних сил циклічного розвитку економічних систем. У контексті розв'язання цієї проблеми можна звернутися до еволюції теоретичних підходів, до аналізу причин і чинників циклічності економічних процесів.

Історично економічні дослідження про причини циклічних коливань почали активно розвиватися після того, як ринкова система зазнала своєї першої системної кризи 1825 р., коли кризові процеси охопили економіку Великої Британії (на той час країну з найрозвиненішими ринковими відносинами). Слідом за економічною кризою 1825 р. економіка цієї країни послідовно потерпала від криз, що виникали із чітким десятирічним інтервалом: 1836 р., 1847 р. і, нарешті, криза 1857 р., коли економічні потрясіння досягли міжнародного масштабу [103, 166]. Відтоді кризи були визнані не тільки можливими, але й закономірними явищами в економічній системі, що періодично повторюються. До цього часу вчені-економісти дотримувалися концепції Ж.-Б. Сея: «пропозиція породжує попит» [200], тобто коли сукупний попит автоматично поглинає весь обсяг виробленої продукції, що виключало можливість виникнення економічних криз надвиробництва, хоча представники класичної економічної школи й припускали можливість тимчасових диспропорцій у межах окремих сфер економіки [124].

Першим вченим, який звернув увагу на повторювану періодичність в економічних процесах, став швейцарський економіст С. де Сісмонді [204]. Він висунув теорію «загального надвиробництва» і «недоспоживання», що згодом була доповнена Т. Мальтусом і Ш. Дюнаїє. С. де Сісмонді вважав, що економічні кризи обумовлені тим фактом, що надто велика частина доходу заощаджується й надто незначна його частина витрачається на споживчі товари [204]. У результаті порушується баланс між обсягом вироблених товарів і реальним попитом на них. Згодом цю тезу розвинув Дж. Кейнс, і вона була основою окремої макроекономічної школи.

Першою фундаментальною працею, що описала явище й причини виникнення економічних криз, став «Капітал» К. Маркса. Хоча його економічна концепція доданої вартості й усі умовиводи, що впливали з неї, були скептично сприйняті впливовими економістами, К. Маркс

зробив висновок, що і досі залишається незаперечним постулатом у вивченні економічних криз: «економічні кризи є невід’ємною ознакою капіталістичної економіки й мають періодичний характер» [179].

Причину криз К. Маркс вбачав у виробництві товарів понад платоспроможного попиту. Згідно з його концепцією, на стадії зростання підприємства збільшують темпи свого виробництва доти, доки не зустрічаються з кількісним обмеженням попиту на вироблений товар, тобто обсяг реального виробництва стає більшим за обсяг реального попиту. У цій ситуації виробник змушений вдаватися до заходів штучного розширення попиту: пропонувати різні форми торгівлі, кредиту, знижок, бонусів тощо. Усе це створює дисбаланс між сумою зарплат і сумарною вартістю споживаних товарів, що в результаті призводить до кризи.

Засоби стимулювання сукупного попиту є зовнішніми чинниками щодо обсягу споживчого попиту населення. Завдяки цим чинникам товари стають більш доступними все більшій кількості населення, у той час як рівень його доходу й добробуту залишається незмінним, а засоби, яких не вистачає для підтримання рівня попиту, беруться завдяки майбутнім доходам. Як наслідок – поточний рівноважний стан ринку базується на майбутньому добробуті населення: порушується рівновага між попитом і пропозицією, що супроводжується подальшим різким спадом товарного виробництва через найменші зміни в прогнозах щодо очікуваної ринкової кон’юнктури й рівня доходів [174].

Отже, можна підсумувати, що економічна криза виникає завдяки мінливості економічних прогнозів щодо майбутньої економічної кон’юнктури, у той час як завантаження виробничих потужностей і відповідних інфраструктурних галузей є чинником, що діє зі значним запізненням стосовно поточного стану ринку.

Теорія економічної циклічності була концептуалізована у працях французького вченого К. Жугляра, який став першим, хто виявив економічні цикли з періодом у 7–11 років та описав чотири фази економічного циклу: пожвавлення, піднесення, рецесію й депресію. Згодом ідея циклічності економічних процесів відобразилася в працях таких вчених, як: Й. Шумпетер, М. Туган-Барановський, М. Кондратьєв, Д. Кітчин, С. Кузнець, які відкрили економічні цикли з різною тривалістю. Згідно з їхніми теоріями, економічні цикли – це коливання економічної активності, що складаються з повторюваних процесів розширення (економічного зростання) і звуження економіки (економічні кризи). Зазначені вище вчені виділяють економічні цикли з різним періодом і причинами, що обумовлюють циклічність таких процесів. Тому доцільно розглянути більш детально досліджені економічні цикли.

1. Цикли Кітчина – короткострокові економічні цикли із характерним періодом у три-чотири роки, яким властиві коливання товарно-матеріальних запасів підприємства. Сам Д. Кітчин вбачав причини короткострокових циклів у коливанні світових запасів золота, однак на сьогодні панівною точкою зору з приводу циклів Кітчина є їхній зв'язок із тимчасовими затримками (лагами) в русі інформації. За умови покращення економічної кон'юнктури фірми повністю завантажують свої виробничі потужності й збільшують товарно-матеріальну базу в короткостроковій перспективі. На погіршення/покращення економічної кон'юнктури фірми реагують із запізненням, що характеризується часом прийняття економічного рішення й часом, необхідним для його безпосереднього втілення [21].

Економічні суб'єкти під час очікування економічного зростання збільшують виробництво товарно-матеріальних цінностей більшою мірою, ніж їм фактично необхідно. Тому на певних етапах економічного циклу можуть виникнути надлишки або ж нестача товарно-матеріальних запасів. Коли позитивні прогнози щодо майбутньої економічної кон'юнктури змінюються на негативні, перед підприємствами постає проблема звільнення від накопичених запасів, що призводить до падіння цін і зниження економічної активності.

2. Цикли Жугляра – середньострокові економічні цикли із характерним періодом у 7–11 років, що характеризуються коливаннями рівня інвестицій в основний капітал. Цикли Жугляра передусім пов'язані із запізненням між прийняттям інвестиційних рішень і їх впровадженням. Додатковий лаг виникає за умови погіршення економічної кон'юнктури й пов'язаний зі скороченням виробничих потужностей [21].

Із циклами Жугляра пов'язують зміни в економічній кон'юнктурі, викликані результатами грошово-кредитної політики формування цін виробництва в довгостроковому періоді, а також впливом міжгалузевої конкуренції тощо.

3. Цикли Кузнеця – середньострокові економічні цикли із характерним періодом у 15–25 років. С. Кузнець пов'язував ці цикли з демографічними процесами. У наш час цикли Кузнеця пояснюються зміною поколінь устаткування й будівництвом інфраструктурних об'єктів, тому досить часто їх називають «будівельними циклами» [135]. Крім того, із циклами Кузнеця часто асоціюються коливання цін на нерухомість. У межах цих циклів відбувається масове відновлення основних технологій, а їхню динаміку можна прослідкувати в коливаннях темпів зростання світового ВВП [168].

4. Цикли Кондратьєва – довгострокові економічні цикли (хвилі) із характерним періодом у 40–60 років [21, 41]. Ці цикли складаються з фаз

відносно високих і відносно низьких темпів економічного зростання, що чергуються. Зараз основною причиною існування циклів Кондратьєва вважають їхній зв'язок зі змінами технологічних устроїв (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

### Цикли Кондратьєва в динаміці світового економічного розвитку

| Цикл | Рік початку    | Рік завершення | Провідні технології технологічного устрою  |
|------|----------------|----------------|--|
| I    | 1803           | 1841–1843      | Текстильне виробництво, промислове використання кам'яного вугілля.   |
| II   | 1844–1851      | 1890–1896      | Вуглевидобуток і чорна металургія, залізничне будівництво, паровий двигун.                                     |
| III  | 1891–1896      | 1945–1947      | Важке машинобудування, електроенергетика, неорганічна хімія, електричний двигун.                               |
| IV   | 1945–1947      | 1981–1983      | Виробництво автомобілів та інших машин, хімічна промисловість, нафтопереробка й двигуни внутрішнього згорання. |
| V    | 1981–1983      | 2018 (прогноз) | Електроніка, робототехніка, обчислювальна й телекомунікаційна техніка.   |
| VI   | 2018 (прогноз) | 2060 (прогноз) | НБІК (нано-, біо- та інформаційні технології і когнітивістика).  |

Таблиця складена за матеріалами: [1, 43].

Отже, можна зробити висновок, що цикли Кондратьєва характеризуються почерговою зміною фаз відносно низьких і відносно високих темпів економічного зростання, основою яких є провідні технології відповідного технологічного устрою. Кожний технологічний цикл супроводжується економічним бумом, оскільки у виробництво починають впроваджувати сучасні інноваційні технології, спрямовані на випуск нових товарів [40]. Усі цикли розглядають процес економічного зростання як поступальний процес із коливаннями навколо довгострокового тренду. При цьому допускається, що тривалість періодів усіх вказаних вище циклів із часом може зменшуватися.

Таке явище насамперед пов'язане із запровадженням нових технологій у всі сфери життєдіяльності людини та їх постійним розвитком. Так, тільки за минуле століття можна простежити значні прориви в галузі передачі, зберігання й поширення інформації, що обумовлює скорочення тривалості періодів економічних циклів [188].

Подальший розвиток теорій циклічності економічних процесів відбувався в межах основних економічних шкіл.

Як найбільш правдоподібні концепції, що описують причини економічних циклів (в англійській літературі такі цикли називають циклами ділової активності – *business cycles*), які мають середньострокову тривалість 10–15 років, можна зазначити такі:

- модель мультиплікатора-акселератора П. Самуельсона (неокейнсіанство);
- теорія реальних бізнес-циклів (нова класична макроекономічна школа);
- австрійська теорія бізнес-циклів (австрійська школа);
- гіпотеза фінансової нестабільності Х. Мінскі (посткейнсіанство).

Головним предметом суперечки в цих теоріях є природа економічних коливань навколо довгострокового тренду. Згідно із цим критерієм усі теорії можна поділити на два типи: теорії, що базуються на екзогенних чинниках, що викликають економічні коливання, і теорії, що базуються на ендогенних чинниках. Аналогічно класифікують і чинники економічних коливань: ті, що впливають із боку сукупного попиту, і ті, що впливають із боку сукупної пропозиції.

Розглянемо ці теорії економічних циклів.

1. Модель мультиплікатора-акселератора П. Самуельсона. Основною теорією економічних циклів, що базується на ендогенних чинниках, є модель мультиплікатора-акселератора. Згідно із цією моделлю, економічні цикли описуються з позиції взаємодії інвестиційного мультиплікатора (кожна одиниця інвестицій викликає кратне економічне зростання, тобто економічне зростання буде більш значимим, ніж зростання інвестицій, що його викликало) та акселератора (позитивний ефект фіксованого обсягу інвестицій на економічне зростання) [199].

Сутність ефекту мультиплікатора полягає у такому: збільшення кожного з компонентів автономних витрат зумовлює збільшення національного доходу суспільства, причому на величину більшу, ніж первісне зростання витрат. Механізм дії мультиплікатора полягає в тому, що будь-яка додаткова витрата стає в економічному кругообігу доходом тих осіб, які реалізують товари або послуги. На наступному витку економічного кругообігу цей дохід може знову стати витратою, збільшуючи цим сукупний попит на товари й послуги [199].

Ефект мультиплікатора-акселератора демонструє механізм циклічних коливань економічної системи, що самопідтримуються. Зростання інвестицій на певну величину може збільшити національний дохід на багаторазово більшу величину внаслідок ефекту мультиплікатора. Збільшений дохід, зі свого боку, викличе в майбутньому (із певним лагом) випереджальне зростання інвестицій унаслідок дії акселератора. Ці похідні інвестиції як елемент сукупного попиту породжують черговий



мультиплікаційний ефект, що знову збільшить дохід, спонукаючи цим підприємців до нових інвестицій. Отже, взаємодія мультиплікатора й акселератора зумовлює безперервне і прогресуюче зростання випуску продукції або доходу.

Теорія мультиплікатора-акселератора є однією з основних теорій циклічних коливань і широко використовується для обґрунтування рішень урядів різних країн [4]. Для рядів динаміки концепція мультиплікатора може ефективно використовуватися як одна з пояснювальних теорій, у той час як для здійснення перспективних розрахунків вона не підходить.

2. Теорія реальних ділових циклів (ТРДЦ) є домінуючою теорією економічних циклів, що базується на екзогенних чинниках. Вона була розроблена в межах нової класичної школи М. Фрідменом і Р. Лукасом, які описували економічні коливання з позиції недосконалої інформації й некоректного сприйняття реальних зарплат протягом економічного циклу. Подальший розвиток ця теорія отримала завдяки праці Ф. Кюдланда і Е. Прескотта «Час побудувати й агрегувати коливання» (Time to Build and Aggregate Fluctuations [173]), за яку вони отримали Нобелівську премію 2004 року.

Сутність теорії реальних ділових циклів полягає в тому, що економічні коливання пояснюються з боку екзогенних чинників, що впливають на економічну активність, якими, зокрема, є технологічні шоки, зміни грошово-кредитної політики держави або ж шоки в пропозиції праці («сплески народжуваності»). Основним припущенням теорії реальних бізнес-циклів є існування спонтанних технологічних шоків, які безпосередньо впливають на ефективність праці й капіталу. Зі свого боку, зміна ефективності праці й капіталу впливає на ухвалення рішення економічними агентами щодо того, на скільки потрібно більше/менше виробляти/споживати товарів і послуг, що в остаточному підсумку позначається на економічних показниках. Слово «реальні» у цьому контексті відображає припущення про те, що ринок перебуває в стані рівноваги й виражає оптимальну реакцію ринкових агентів на поточну структуру й стан економіки.

Отже, основні положення теорії реальних бізнес-циклів можна виразити в таких тезах:

- економічні агенти максимізують корисність або прибуток за умов обмеженості ресурсів;
- очікування формуються раціонально, немає інформаційної асиметрії. Економічні агенти можуть стикатися з проблемою розпізнавання характеру технологічних зрушень – постійні вони або тимчасові, від чого залежить динаміка рівня цін;

- гнучкість цін завжди забезпечує стан макроекономічної рівноваги на рівні повної зайнятості;
- коливання сукупного випуску пов'язані з випадковими змінами в доступній технології, а різноманітні механізми поширюють вплив початкового імпульсу;
- коливання в зайнятості відображають добровільні зміни в кількості робочих годин. Передбачається, що праця й дозвілля заміщають одне одного в часі;
- не існує відмінностей між короткостроковим і довгостроковим аспектами аналізу [17].

Прихильники цієї теорії вважають короткострокові коливання ділової активності цілком природним процесом, що властивий економіці, яка перебуває в довгостроковій рівновазі. Передбачається, що економічні цикли існуватимуть доти, доки існує випадковий елемент у технологічних змінах [17].

Циклічність економічної активності виникає через інертність реакції економічних агентів, а також нееластичність деяких економічних показників.

Хоча теорія реальних бізнес-циклів є однією з панівних у сучасній економічній науці, її висновки досить суперечливі. Критичні зауваження щодо цієї теорії можна виділити такі:

- теорія передбачає існування спонтанних технологічних шоків, коли самі представники теорії були не в змозі зіставити конкретні технологічні шоки з реальними коливаннями економіки [210]. Крім того, пояснення зниження економічної активності з боку технологічних шоків, на нашу думку, є не цілком логічним;
- безробіття в контексті цієї теорії має добровільний характер і є результатом рішення, що було прийняте на основі порівняння оплати праці в поточному й наступних періодах часу. Так, П. Кругман справедливо зазначив, що 25-відсотковий рівень безробіття під час Великої депресії 1933 р. означав би масове рішення взяти «довгі канікули» [155];
- гнучкість зарплат у короткостроковому періоді заперечується новими класиками економічної науки [208].

3. Австрійська теорія бізнес-циклів (АТБЦ) була сформульована в межах австрійської економічної школи й на перших етапах розвивалася Л. фон Мізесом і Ф. фон Хаєком. У межах австрійської теорії бізнес-циклів коливання економічної активності є наслідком надмірного зростання обсягів банківського кредиту, що був викликаний штучно заниженими відсотковими ставками [190]. Прихильники цієї теорії стверджують, що тривалі періоди низьких відсоткових ставок і надлишкового кредиту

призводять до підвищення рівня волатильності економічної активності й дисбалансу між обсягом заощаджень та інвестицій [212].

За цією теорією економічний цикл виникає відповідно до такого алгоритму. Із метою максимізації свого обігу і, як наслідок, прибутку банки встановлюють низькі відсоткові ставки й цим штучно розширюють обсяг попиту на позикові кошти. За цих умов виникають помилкові економічні сигнали, які створюють ілюзію процвітання й надійності поточного стану економічної системи, вводять економічних агентів в оману, унаслідок чого вони починають збільшувати інвестиції в основний капітал. Завдяки тому, що низькі відсоткові ставки були створені штучно, проекти, які раніше були неприбутковими, починають отримувати широке фінансування. Такі інвестиції, згідно з теорією, називають помилковими (malinvestments).

Згідно з думкою прихильників АТБЦ, помилкові інвестиції виникають у середовищі із частковим банківським резервуванням у комбінації з надмірно низькими відсотковими ставками [201]. З огляду на це економічні агенти збільшують свою економічну активність і вкладають кошти в надзвичайно ризиковані проекти. У результаті така поведінка наштовхується на граничні можливості економічної системи, за яких вона не може нормально функціонувати. Згодом відбувається корекція очікувань економічних агентів відповідно до реальної кон'юнктури ринку, що й спричиняє кризу.

Л. фон Мізес висловлював таку позицію щодо існування економічних коливань: «причину поширеності таких явищ, як інфляція й кредитна експансія, досить точно можна описати в межах повсякденної термінології. У поняття буму я вкладаю високу ділову активність, процвітання й економічне піднесення. Неминучим наслідком буму є переоцінювання обставин на їхню відповідність до реального стану ринку. Таке переоцінювання називають кризою, різким падінням, низькою діловою активністю або ж депресією. Люди люто заперечують той факт, що деструктивним елементом системи є помилкові інвестиції й надлишкове споживання в період буму, штучна природа якого неодмінно призводить до кризи. Вони шукають філософський камінь для того, щоб цей економічний бум ніколи не припинявся» [185].

У довгостроковому аспекті ця теорія маніпулює поняттями «заощадження» і «відсоткова ставка». Так, згідно з АТБЦ, заощадження – це надлишок вартості, що залишився після споживання, тобто якщо заощадження починають зростати, це означає, що економіка процвітає, і навпаки. Зростання економіки асоціюється з низькими відсотковими ставками через більші обсяги заощаджень. З огляду на це часткове резервування й державні інтервенції створюють помилкові сигнали для

економічних агентів. Низькі відсоткові ставки нівелюють стимули зберігати великі заощадження й змушують економічних агентів інвестувати в ризиковані проекти, що знижує рівень стабільності всієї економічної системи, а найменші шоки можуть призвести до кризових явищ.

Як найбільш ґрунтовну критику на адресу австрійської теорії бізнес-циклів можна навести такі аргументи:

- економісти висувають свої сумніви з приводу того, що АТБЦ вимагає, щоб банки й інвестори постійно ухвалювали неправильні рішення під час бумів, тобто діяли ірраціонально [128, 214];

- П. Кругман стверджує, що АТБЦ не може пояснити причини коливань зайнятості людей протягом економічного циклу. Так, він вважає, що перерозподіл ресурсів під час кризи, згідно з теорією, має збільшувати зайнятість у галузях, які виробляють споживчі товари, у той час як витрати зменшуються в усіх секторах під час рецесії [39];

- Б. Каплан заперечує тезу, що штучно низькі відсоткові ставки викликають помилкові інвестиції під час зростання економічної активності [128].

4. Гіпотеза фінансової нестабільності (ГФН) Х. Мінскі аналізує коливання економічної активності з позиції чергування стійкого й нестабільного станів фінансової системи, що описує життєвий цикл економічної системи. Х. Мінскі зазначав: «Фінансова система коливається між станами стійкості й нестійкості, ці коливання є невід'ємною частиною процесу, що генерує цикли ділової активності» [184].

Згідно з ГФН, ключовим чинником, що призводить до кризи, є накопичення боргу приватним сектором. З огляду на це Х. Мінскі виділив три типи позичальників за метою позики й можливістю сплати кредиту й відсотків за ним:

- хеджировані позичальники (*hedge borrowers*), що можуть сплатити як кредит, так і відсотки за ним з огляду на існуючий рівень платоспроможності й грошових потоків;

- спекулятивні позичальники (*speculative borrowers*), що можуть оплачувати відсотки за кредитами, однак потребують постійної реструктуризації боргу й відстрочення платежу для погашення кредиту;

- пірамідальні позичальники (*ponzi borrowers*), що не в змозі оплатити ні кредит, ні відсотки за ним. Основою отримання кредиту цим типом позичальників є припущення про подальше зростання ціни об'єкта інвестування, у той час як їхній поточний рівень доходу не в змозі забезпечити регулярні виплати за кредитами [183].

Отже, економічна система, згідно із цією теорією, продовжує зростати доти, доки збільшується ціна інвестиційних об'єктів пірамідальних

позичальників. Як тільки ціна припиняє зростати, пірамідальні позичальники вже не можуть рефінансувати кредит, навіть якщо здатні покрити відсотки за ним. Як наслідок, уся фінансова система починає руйнуватися за принципом доміно та в остаточному підсумку може навіть призвести до банкрутства хеджированих позичальників [184].

ГФН тривалий час була лише теорією й не мала математичної моделі, що описує поведінку позичальників у межах цієї теорії. Інтерес до ГФН зріс після Світової фінансово-економічної кризи 2007–2009 років. Так, деякі вчені пов'язують типи позичальників, які були запропоновані Х. Мінські, із реальними аналогами іпотечних позичальників [83].

Альтернативними теоріями, що пояснюють причини економічних циклів, на сьогодні є такі:

- «теорія боргової дефляції» І. Фішера, що описує економічні цикли з позиції кредитного циклу [133];
- кредитні цикли Кіютакі–Мура, що характеризують вплив надмірної сек'юритизації на формування економічного циклу [167];
- «теорія рефлексивності» Дж. Сороса, що описує економічні цикли з позиції позитивних і негативних зворотних зв'язків [94];
- «політично обумовлені економічні цикли» М. Калецькі, які розглядають економічні цикли з позиції зміни політичної влади в державі [162];
- земельні цикли М. Джорджа, за яким економічні цикли є результатом коливання цін на землю [152];
- цикли сонячної активності В. Джевонса [161].

Ключові положення існуючих теорій середньострокових економічних циклів подано в табл. 1.2.

Отже, економічні цикли мають періодичний, хоча й не суворо регулярний характер (тривалість наступного періоду може відрізнятись від тривалості попереднього). Типовий економічний цикл повинен містити в собі одну фазу буму (період активного економічного зростання) і кризи. Економічні цикли прослідковуються в коливаннях темпів зростання ВВП навколо довгострокового тренду, хоча вчені-економісти використовують й інші показники для ідентифікації циклів, такі як рівень безробіття й інфляції, темпи зростання промислового виробництва, динаміка цін на біржові товари, рівень відсоткових ставок тощо.

Таблиця 1.2

**Ключові положення теорій економічних циклів**

| Назва теорії                           | Представники   | Положення теорії   |
|--|--|--|
| Теорія мультиплікатора-акселератора    | П. Самуельсон,<br>Е. Хансен,<br>Дж. Кейнс              | Утворення економічного циклу є результатом існування ефекту мультиплікатора-акселератора, що може багаторазово збільшувати вплив початкових інвестицій і споживчих витрат.                               |
| Теорія реальних бізнес-циклів          | М. Фрідмен,<br>Р. Лукас,<br>Ф. Кюдланд,<br>Е. Прескотт | Економічні цикли – це результат існування спонтанних шоків, пов'язаних зі зміною рівня використовуваних технологій, грошово-кредитної політики держави та сплесків народжуваності.                       |
| Австрійська теорія бізнес-циклів       | Л. фон Мізес,<br>Ф. Хаек, І. Ротбард                   | Економічні цикли є наслідком надмірного зростання обсягів банківського кредиту, що був викликаний штучно заниженими відсотковими ставками.   |
| Марксистська теорія економічних циклів | К. Маркс,<br>Ф. Енгельс,<br>М. Туган-Барановський      | Перевиробництво та перенакопичення обсягів капіталу.   |
| Теорія довгих хвиль                    | М. Кондратьєв,<br>А. Коротаєв,<br>С. Цирель            | Циклічний розвиток технологій та еволюція технологічних устроїв.   |
| Теорія товарно-матеріальних запасів    | Дж. Кітчін   | Існування лагу на ухвалення операційних рішень, які безпосередньо впливають на обсяги товарно-матеріальних запасів підприємств.  |
| Кредитні цикли                         | Н. Кіотакі,<br>Дж. Мур                                 | Економічні цикли пояснюються з позиції наявності кредитних обмежень і високого ступеня сек'юритизації, здатних у багато разів збільшувати початкові економічні шоки.                                     |
| Теорія боргової дефляції               | І. Фішер,<br>Дж. Геанокпос,<br>М. Спенс                | Причина економічних циклів – результат існування великого обсягу заборгованості, що може зазнати дефляційних процесів.   |
| Гіпотеза фінансової нестабільності     | Х. Мінскі  | Пояснює існування економічних циклів із позиції наявності різних категорій позичальників, які обумовлюють нестійкість фінансової системи.  |
| Теорія рефлексивності                  | Дж. Сорос  | Економічні цикли пояснюються з позиції існування позитивних і негативних зворотних зв'язків, які здатні багаторазово посилювати помилки ринку, що призводить до неправильної оцінки економічних ризиків. |
| Політичні цикли                        | М. Калецькі  | Обумовлює економічні цикли з позиції періодичної зміни політичної влади, яка ініціює коливання інвестиційного процесу, що визначають динаміку виробництва й сукупного попиту.                            |
| Земельні цикли                         | Г. Джордж  | Пояснює існування економічних циклів із позиції коливань цін на землю.   |
| Цикли сонячної активності              | В. Джевонс   | Пов'язує економічні цикли із сонячною активністю, яка породжує коливання врожайності, що впливає на розвиток сільського господарства.  |

Таблиця складена автором.

У межах зазначеного вище можна доповнити розуміння природи економічних криз і механізму формування економічних циклів. Так, кризи будь-якої відкритої економічної системи характеризуються наявністю надлишку товару, що не може поглинатися сукупним попитом. Така ситуація відбувається з огляду на два явища: скорочення попиту або ж значного надвиробництва товару. Так, можна виділити два види економічних криз відповідно до сфери їх виникнення:

– криза недовиробництва – криза, викликана насамперед неекономічними причинами, які пов'язані зі збоями у виробничому процесі через виникнення форс-мажорних обставин (війни, стихійні лиха, політичні заворушення тощо);

– криза надвиробництва – криза ринкової економіки, за якої баланс попиту та пропозиції різко зміщується в бік перевищення пропозиції. Якщо криза недовиробництва є екстраординарною обставиною, то криза надвиробництва стала характерною рисою капіталістичної системи відносин. Так, перші великі кризи надвиробництва відбулися після промислової революції, за якої технологічний рівень розвитку індустрії дає змогу виробляти товари зі значно більшою швидкістю, ніж їх споживання. У результаті після насичення ринку певним товаром цей товар незабаром перестає бути затребуваним, а потужна інфраструктура, пов'язана з його виробництвом, переживає масштабну кризу. Отже, у межах описаної парадигми існують три способи подолання економічної кризи:

- пошук нових ринків збуту;
- переорієнтація існуючих виробничих потужностей на випуск інших товарів, у виробництві яких задіяні схожі технології;
- скорочення виробництва з масовими звільненнями (депресія).

Завдяки розвитку промисловості й ринкових відносин кризи надвиробництва мають періодичний характер і на сьогодні становлять одну із фаз економічного циклу.

Циклічність розвитку відкритих економічних систем у цьому випадку пояснюється дією як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Внутрішні чинники розкривають дисбаланс попиту та пропозиції, що полягає в обмеженості платоспроможного попиту й випереджальному зростанні пропозиції щодо попиту. Зі свого боку, зовнішні чинники є каталізаторами, що посилюють або пом'якшують економічні наслідки існування структурних диспропорцій між попитом та пропозицією, до яких належать ступінь розвиненості кредитно-фінансових відносин і їхня структура, наявність позитивних і негативних зворотних зв'язків, властивих економічній системі, а також інтенсивність упровадження нових технологій у виробництво.

Таким чином, можна підсумувати, що економічний цикл є особливим типом періодичних коливань економічної активності навколо довгострокового тренду, що були викликані особливостями функціонування власне економічної системи та низкою зовнішніх чинників, які виявляються у волатильній природі більшості макроекономічних показників.

Зі свого боку, економічна криза є критичним рівнем диспропорції між сукупним попитом і пропозицією, за умови досягнення якого спостерігається стрибкоподібне погіршення макроекономічних показників: зниження темпів зростання ВВП, збільшення рівня безробіття, дефляції тощо.

Об'єктивне існування економічних криз у циклічній динаміці розвитку економічних систем обумовлює актуальність дослідження ролі держави в ринковій економіці [31]. Активні суперечки із приводу ролі держави ведуться щодо ступеня впливу й різноманітності заходів бюджетно-податкової й грошово-кредитної політики [83]. Загалом усі існуючі погляди щодо цього можна поділити на дві групи: прихильники дерегуляції та прихильники збільшення державного втручання в економіку.

До прихильників дерегуляції належать М. Фрідмен (монетаристська школа) [137], Дж. Стіглер (неокласична школа) [96], Ф. фон Хаєк (австрійська школа) [150] та інші. Ці автори виступають за обмеження втручання держави в економіку й відводять державі роль захисника й регулятора індивідуальних прав людини (життя, свобода, власність тощо). Так, згідно із С. Армстронгом і К. Гріном, не існує таких «провалів ринку», які неминуче не ускладнювалися б державою [143].

Головним опонентом теорії вільного ринку виступає кейнсіанство. Засновник цієї школи Дж. Кейнс вважав, що ринковій економіці не властива рівновага, що забезпечує повну зайнятість [165]. Причину цього він вбачав у схильності індивідів зберігати частину доходів, що призводить до того, що сукупний попит стає меншим за сукупну пропозицію. Подолати схильність до заощадження неможливо. Тому держава має регулювати економіку впливом на сукупний попит за допомогою збільшення грошової маси й зниження відсоткових ставок (стимулювання інвестиційної діяльності). Брак попиту, зі свого боку, має компенсуватися завдяки громадським роботам і бюджетному фінансуванню [103].

Ідеї Дж. Кейнса отримали подальший розвиток у працях як представників посткейнсіанства (Дж. Хікс, Е. Хансен, А. Лейонхуфвуд та інші) [109, 146, 175], так і лівих кейнсіанців (Дж. Робінсон, П. Сраффа та інші) [196, 207]. Лідер американських послідовників Дж. Кейнса Е. Хансен поклав кейнсіанський коефіцієнт мультиплікатора в основу теорії економічного циклу. Він зробив висновок, що збільшуючи витрати



в періоди кризового спаду виробництва й зменшуючи їх у періоди «перегріву економіки», держава здатна пом'якшувати циклічні коливання виробництва й зайнятості [145].

Прихильники обох теорій ролі держави в ринковій економіці не можуть достовірно описати економічні кризи ХХ–ХХІ ст. у межах існуючих парадигм. Крім того, жодна з них не в змозі повною мірою описати причинність і характер економічних коливань, а отже, і надати довгостроковий план державної політики.

Слід зазначити, що неадекватна політика держави щодо поточної фази економічного циклу може призвести до виникнення економічних бульбашок – стану ринку, за якого спостерігаються високий ступінь нестабільності обсягів попиту й пропозиції, а також структурна невідповідність темпів зростання попиту та пропозиції, що виникла через існування неправдоподібних очікувань щодо стану майбутньої економічної кон'юнктури [171, 211].

Така проблема актуалізується на стадії економічного зростання, коли економічні агенти, маючи впевненість щодо майбутньої кон'юнктури ринку, інвестують свої кошти в більш високоприбуткові та, як наслідок, ризиковані проекти. Такого ірраціонального впливу з боку економічних агентів найчастіше зазнають галузі, що виробляють товари довгострокового користування, і супутні їм сфери економіки, які є чутливими до фази економічного циклу.

Економічні бульбашки загалом вважаються шкідливим явищем для економіки, оскільки призводять до неоптимального розподілу ресурсів і можливих затяжних економічних депресій [87]. Економічні бульбашки, як і економічні кризи, мають схоже походження й причини виникнення – існування критичної диспропорції між сукупним попитом і сукупною пропозицією (загальне надвиробництво). Модель економічної бульбашки може бути продемонстрована з погляду взаємодії сукупного попиту та пропозиції (рис. 1.1).

Точка Е на рисунку відповідає рівноважному стану ринку, де  $P_e$  і  $Q_e$  – рівноважна ціна й рівноважна кількість товару на ринку відповідно. Штучне стимулювання сукупного попиту зсуває криву попиту вгору й праворуч, де утворюється нова точка рівноваги  $E^*$ . Зі свого боку,  $P_e^*$  і  $Q_e^*$  є новими рівноважною ціною й кількістю товару на ринку відповідно. При цьому  $P_e^* - P_e$  характеризує нестабільний сегмент сукупного попиту, що був створений штучними методами державного стимулювання, такими як зниження відсоткових ставок і збільшення державних витрат. Зі свого боку,  $Q_e^* - Q_e$  – реальна пропозиція товару, викликана нестабільним сегментом сукупного попиту.

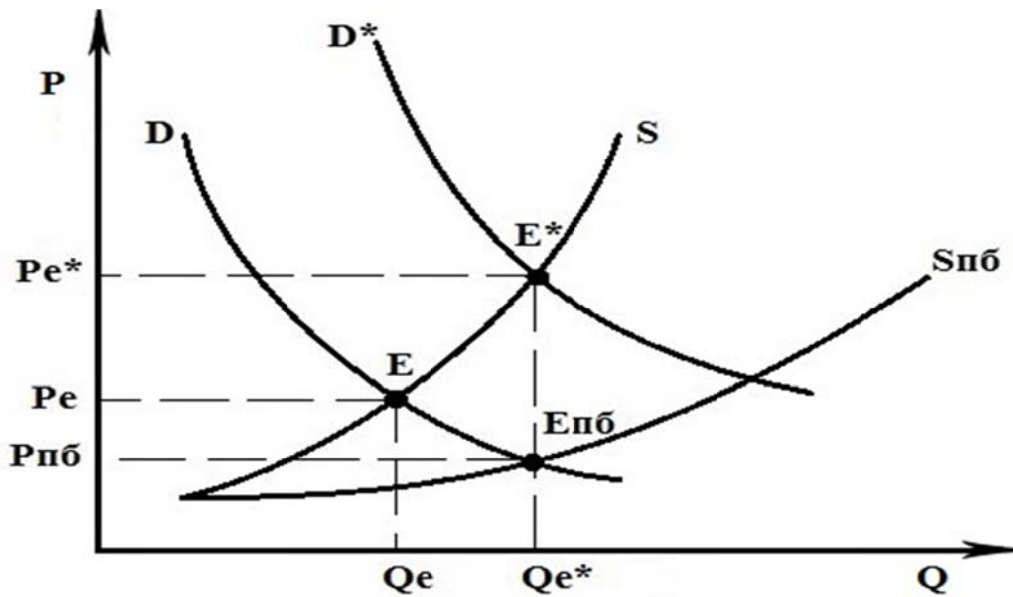


Рис. 1.1. Модель економічної бульбашки. Авторська розробка

Спонтанні в економічних прогнозах або ж економічній кон'юнктурі зміни можуть спричинити лопання бульбашки. Тоді сукупний попит зменшується на той самий нестабільний сегмент ( $P_{e^*} - P_e$ ), а реальна пропозиція товару, викликана цим сегментом ( $Q_{e^*} - Q_e$ ), зі свого боку, залишається на рівні  $Q_{e^*}$ , що призводить до падіння рівня цін порівняно з початковою точкою рівноваги. Така ситуація є наслідком наявності на ринку надлишку пропозиції товару, що дорівнює  $Q_{e^*} - Q_e$ . У результаті функція пропозиції після подолання точки біфуркації набуває більш похилого вигляду порівняно з початковою, що характеризується нижчим рівнем економічної активності за інших рівних умов. У такому разі держава збільшує наслідки циклічного спаду економіки й провокує виникнення затяжної економічної депресії. Прикладом такої політики є економічна бульбашка на іпотечному ринку США, що активно розвивався протягом 2002–2007 років.

Можна зробити висновок, що найбільш загальна мета державного регулювання економіки полягає в обмеженні дії законів ринку, з огляду на інтереси суспільства. Держава покликана врегулювати такі явища, як «фіаско ринку», забруднення навколишнього середовища, стійкість економічного зростання, підтримання ефективного рівня зайнятості, стабілізація рівня цін тощо. Незаперечною функцією держави в розвитку національної економіки є створення сприятливого середовища для розвитку ринкових відносин в інтересах суспільства [53].

Дослідження природи й аналіз сучасних економічних криз та економічних бульбашок як негативних наслідків циклічного розвитку економічних систем є найважливішим завданням економічної науки на

сучасному етапі. Подальше дослідження цих явищ може дозволити ухвалювати обґрунтовані рішення суб'єктам економічних відносин, а також надати теоретичний базис для здійснення економічної політики держави й пом'якшення негативних наслідків циклічного розвитку економічних систем.

## **1.2. Еволюція формування та циклічного розвитку глобальної економічної системи**

Світова економіка є сукупністю національних господарств, пов'язаних одне з одним системою міжнародного поділу праці, економічними й політичними відносинами [14]. Вона виникла на базі міжнародного поділу праці й різних форм спеціалізації й кооперації. Еволюція світової економіки обумовлена закономірностями розвитку виробництва, що полягають як у зростанні кількості економічних суб'єктів, що вступають у товарно-грошові відносини, так і в розвитку форм взаємодії між ними [28, 84].

Світова економічна система пройшла тривалий еволюційний шлях, починаючи з випадкових торговельних відносин, які сприяли створенню світового ринку, і закінчуючи глобальною економічною системою, що характеризується розвиненістю форм і складністю характеру взаємодії національних економік та інших її суб'єктів [16].

Незважаючи на те, що процес активного формування світового господарства охоплює лише кілька століть, його зародки були помітні ще в давні часи [15]. На ранніх етапах людської історії цілі народи могли безпосередньо взаємодіяти один з одним. Такі контакти мали спонтанний характер і виникали під час міграцій, масових втеч від стихійних лих, насильницьких розподілів територій тощо. Міжнародна торгівля існувала і в давнину, але світовий ринок, що охоплює більшість країн світу, виник тільки внаслідок тривалого процесу розвитку товарно-грошових відносин, у результаті чого формувалося ядро світової економіки, що постійно зростало й поступово залучало нові суб'єкти [16].

Процес формування глобальної економічної системи охоплює кілька століть і містить декілька етапів.

Перший етап (XV–XVII ст.) характеризується формуванням світового ринку на основі розширення масштабів і географічного охоплення міжнародної торгівлі та, як наслідок, підвищення її значення в межах економічної системи. Значний внесок у становлення світової торгівлі товарами й послугами зробило активне поширення ринкових відносин у результаті Великих географічних відкриттів XV–XVII ст. Експедиції Х. Колумба, Васко да Гама, Ф. Магеллана розширили географію

міжнародної торгівлі й набагато збільшили розміри світового ринку. Перетворення світової торгівлі на один із найважливіших чинників економічного зростання було обумовлено необхідністю задоволення потреб у різних товарах і послугах, що постійно зростали [108].

Великі географічні відкриття не тільки пов'язують з освоєнням нових земель і континентів, але й розглядають як наслідок розвитку науки й техніки. Особливу роль у цьому питанні відіграв морський транспорт, оскільки відкриття Х. Колумбом Америки 1492 р. дало потужний імпульс розвитку судноплавства. Одним із найважливіших наслідків розвитку морського транспорту стала поява колоній Англії, Франції, Іспанії та Португалії.

У цей період закладалися основи міжнародного поділу праці в його загальному вигляді: колонії добували й постачали на світовий ринок сировину й сільськогосподарську продукцію, а метрополії, зі свого боку, – готову продукцію й устаткування. Саме відтоді торгівля почала набувати міжнародного характеру [15].

Другий етап (XVIII–XIX ст.) формування глобальної економічної системи розпочала промислова революція, у результаті чого відбулася зміна характеру виробництва. Перехід від ручної праці до машинного виробництва відбувався в провідних країнах Заходу того часу й засвідчив зміну натурального господарства промисловим виробництвом. Характерною ознакою промислової революції є стрімке зростання продуктивних сил на базі великої машинної індустрії й утвердження ринкової економіки як панівної економічної системи. Промислова революція пов'язана не лише з початком масового застосування машин, але й зі зміною всієї структури суспільства, оскільки супроводжувалася стрімким підвищенням продуктивності праці, урбанізацією, прискоренням економічного зростання й покращенням життєвого рівня населення.

Саме ці події ознаменували перехід міжнародних економічних відносин на якісно новий рівень розвитку. Цей етап характеризується подальшим поглибленням міжнародного поділу праці, коли можна говорити про зародження міжнародної спеціалізації [15].

Третій етап (кінець XIX – середина XX ст.) формування глобальної економічної системи полягав у формуванні світової економіки й характеризувався конфліктністю й гострою міжнародною напруженістю, що виникла через неоднорідність світової системи (провідні країни світу перебували на різних етапах соціально-економічного й цивілізаційного розвитку) та усвідомлення факту обмеженості природних ресурсів. Економічний поділ світу між найбільшими державами призвів до низки воєн за території та сфери впливу. У цей же час зростає антиколоніальний рух. На світову арену виходять нові суб'єкти міжнародних економічних

відносин – транснаціональні корпорації (ТНК), які закладають основи формування виробництва окремих товарів на підприємствах, розташованих у різних країнах світу [15].

Після закінчення цього етапу був сформований світовий ринок, на якому активно переміщувалися не тільки товари, але й фактори виробництва (робоча сила, капітал і технології), відбулося розширення спектра форм міжнародної взаємодії.

Четвертий етап (середина ХХ – початок ХХІ ст.) – етап глобалізації світової економіки, що характеризується вдосконалюванням системи міжнародного поділу праці й посиленням взаємозалежності національних економік [27, 29].

На мікрорівні фірми стали активніше розробляти вертикальні схеми управління відтворювальними процесами й поступово переросли в ТНК, на макрорівні виникла система економічних і фінансових організацій, що відслідковують і регулюють світовий економічний розвиток (ООН, МВФ, Світовий банк, СОТ та інші) [54].

Якісні характеристики цього етапу розвитку світової економіки пов'язані з тим фактом, що безпосереднім двигуном виробництва стають інноваційні технології. Нові техніко-економічні умови дозволяють виробляти товари й послуги з урахуванням світових ринків, а нові види транспорту й зв'язки полегшують доступ до світових ресурсів. Інформаційна революція, заснована на розробці й застосуванні комп'ютерних технологій, поступово поширилася на всі сфери світової економіки [15].

Сьогодні динаміка й перспективи формування глобального економічного простору багато в чому визначаються формуванням нових галузей світового господарства, які істотно впливають на політичну й економічну взаємодію його суб'єктів, а також обумовлюють перерозподіл економічних ресурсів у масштабах усього світу. У сучасному світі державні кордони втратили колишнє значення, змінилися характер і масштаби руху факторів виробництва [27].

Інновації, докорінні технологічні зміни стали найважливішим ресурсом, що забезпечив можливість формування глобального ринку. За визначенням М. Кастельса, «глобалізація характеризує економіку, здатну працювати як єдина система в режимі реального часу в масштабі всієї планети» [38]. Отже, технології з обробки, зберігання й передачі інформації створили потужні передумови для синхронізації економічних коливань у масштабі глобальної економічної системи й утворюють її сучасне ядро [3].

Етап глобалізації світової економіки характеризується перетворенням більшості локальних економічних зв'язків на світові поряд із формуванням світових відтворювальних процесів. В остаточному підсумку

світова економічна кон'юнктура стала відігравати провідну роль щодо національних [25, 26].

Світова економічна система із сукупності національних господарств перетворилася на сукупність світових товаровиробників. У ситуації, що склалася, панівне положення на світовій арені переходить від національних економік до ТНК, ознаками яких є їхній великий розмір і міжнародний характер діяльності.

В основі процесу глобалізації спостерігаються активізація зовнішньоторговельних потоків уже не тільки на макроекономічному (на рівні національної економіки), але й на мікроекономічному рівні – між різними підрозділами ТНК як на лінії внутрішньокорпоративних зв'язків, так і на інших напрямках. ТНК, розміщуючи окремі частини й стадії відтворювальних процесів на території різних країн, стають провідним чинником глобалізації економіки, що великою мірою сприяло консолідації локальних ринків і їх подальшому об'єднанню в глобальну економічну систему.

Отже, на початку ХХІ ст. економічна система перейшла до нового, вищого стану – глобальної економічної системи. Це багаторівнева система, що складається з багатонаціональних виробників товарів і послуг, а також їх споживачів, у межах якої відбуваються виробництво, розподіл, обмін і споживання економічних благ у глобальному масштабі.

Новий стан світової економічної системи впливає на характеристики економічних циклів: довжину їх періодичності й величину амплітуди. Глобалізація впливає й на синхронізацію економічних процесів між різними країнами світу. Отже, на нашу думку, аналіз закономірностей циклічного розвитку глобальної економічної системи можливий тільки з огляду на системний підхід, за якого національні економіки й ТНК розглядаються як підсистеми глобальної економіки.

Ураховуючи зазначене вище, доцільно здійснити порівняльний аналіз найбільших світових криз епохи глобалізації, що, демонструючи як особливі риси, так і загальні характеристики, дають більш глибоке розуміння еволюції циклічного розвитку глобальної економічної системи.

1. Велика депресія 1929–1933 рр. Період межі ХІХ–ХХ ст. в економіці США деякі дослідники називають «другою промисловою революцією» [61]. Саме в цей період були винайдені друкарська машинка, телефон, фонограф та електричне світло. Початок ХХ ст. ознаменувався розвитком авіа- та автомобілебудування. У цей час виникли такі гіганти машинобудування, як Buick, Cadillac, Ford Motors, Lincoln Motor, International Harvester, GMC, Navistar International, Chevrolet тощо. Промислове виробництво автомобілів обумовило створення й поширення великої інфраструктури. Так, у період 1921–1925 рр. було прокладено 250 тис. миль

автомагістралей, а головною позицією американського експорту стала продукція автомобілебудування [116].

Сильним поштовхом до розвитку промисловості США стала Перша світова війна, в умовах якої економіка країни почала активно отримувати замовлення на виробництво військової техніки [89]. Після завершення Першої світової війни обсяг замовлень різко скоротився, а американський уряд не зміг оптимізувати діяльність вже розвиненої індустрії та перерозподілити виробничі потужності на випуск інших товарів, що призвело до рецесії військово-промислового комплексу країни й суміжних секторів економіки. Подальша ситуація була обтяжена збільшенням негативного ефекту фондового ринку через поширення маржинальних позик. Так, у 1920-х рр. близько 1 млн осіб брали активну участь у роботі фондових бірж США [116], а обсяг роздрібного продажу товарів у розстрочку всередині країни становив від 5–8 млрд дол. США, що в 1,5 рази перевищувало весь обсяг експорту держави [99].

Оскільки за часів Великої депресії економіка США відігравала ключову роль у світовій економіці, затяжна депресія охопила майже всі країни, що брали активну участь у міжнародних відносинах.

Загалом Велика депресія найбільше торкнулася таких країн, як США, Канада, Велика Британія, Німеччина й Франція. У результаті обсяг світового ВВП у період 1929–1933 рр. скоротився на 15 %, а міжнародна торгівля – на 50 % [131, 136].

2. Світова економічна криза 1957–1958 рр. була спровокована знову ж таки внутрішніми проблемами в економіці США, де рівень промислового виробництва впав на 12,6 % [37]. Економічна криза була обумовлена великим післявоєнним економічним зростанням сектору, що виробляє засоби виробництва, а також суміжних галузей. Криза насамперед торкнулася автомобільної, сталеливарної й текстильної промисловості США та охопила економіки найбільших держав того часу, на частку яких припадало до 2/3 загальносвітового обсягу промислового виробництва, серед яких Японія, Франція, Канада, Велика Британія, Бельгія, Нідерланди, Швеція, Норвегія, Фінляндія, а також ФРН та Італія [37]. Уперше за післявоєнний період було зафіксоване зниження частки готових промислових виробів у міжнародній торгівлі, за яким настали тривалі структурні галузеві кризи в суднобудуванні, нафтовій промисловості, а також у низці добувних і переробних виробництв [120].

На наш погляд, криза 1957–1958 рр. була викликана передусім надвиробництвом товарів і послуг в економіці США в післявоєнні роки. Згідно із планом Маршалла, США надали фінансову допомогу країнам Західної й Центральної Європи в розмірі 13 млрд дол. [119]. Отримана фінансова допомога витрачалася здебільшого на придбання нових засобів

виробництва й товарів промислового призначення, які безпосередньо імпортували з США. Підтвердити зазначене вище може порівняння платіжних балансів країн Західної Європи й США. Так, 1947 р. країни Європи імпортували до США товарів на суму 6,1 млрд дол., у той час як експортували лише на 1 млрд дол. США [45]. Така ситуація тривала аж до 1955–1956 рр., коли з'явилися перші ознаки економічної кризи:

– тільки 1957 р. продаж автомобілів у США впав на 31 %, а 1958 р. кількість проданих автомобілів зменшалася з 8 млн до 4,3 млн одиниць [130];

– того ж 1957 р. виробництво товарів будівельного призначення скоротилося на 1,2 млн одиниць [181].

Пом'якшити наслідки криз цих галузей допомогла зважена економічна політика, що зробила акцент на будівництві об'єктів соціальної інфраструктури. У цей час стартували великі проекти, спрямовані на масову електрифікацію населення, побудову великих водоканалів, а також заохочувалося будівництво житла шляхом зниження відсоткових ставок за іпотечними кредитами. Крім того, ФРС США знизила відсоткову ставку до рекордних 1,75 %, що стало загальним стимулом для всієї економіки.

3. Економічна криза 1973–1974 рр. стала першою енергетичною кризою, що сколихнула все світове співтовариство. Після того як країни ОПЕК свідомо знизили обсяг видобутку нафти приблизно на 5 %, ціна на нафту збільшилася на 70 % – до 5 дол. за барель [177], а до початку 1974 р. ціни на нафту підвищилися до 12 дол. за барель [122]. Спад виробництва міг спостерігатися в усіх розвинених країнах. Нестача палива, сировини й продовольства стимулювала загальне підвищення цін на світових ринках, а також скорочення замовлень та обсягу виробництва майже в усіх галузях промисловості.

В економічному відношенні США й країни Західної Європи були змушені вживати надзвичайних заходів для скорочення виробництва: було обмежено енергозабезпечення домашніх господарств, а також час роботи різних установ, введено плани нормування нафтопродуктів, скорочувалося виробництво найбільш енергоємних виробництв – металургії й хімічної промисловості.

У довгостроковій перспективі енергетична криза 1973 р. суттєво вплинула на всю структуру світової економіки. Незважаючи на негативні наслідки, енергетична криза змінила тенденцію переорієнтації промисловості в бік енергозберігаючих технологій і їх запровадження в таких енергоємних галузях, як металургія й хімічна промисловість. Особливо сильно криза позначилася на автопромисловості, коли американські автомобілі витиснули японські, які споживали набагато менше палива та, як наслідок, були більш економічними.



4. Азіатська криза 1997–1998 рр. є типовим прикладом економічної бульбашки й завищених очікувань щодо майбутніх темпів економічного зростання. Наприкінці 1980-х рр. регіональні економіки Таїланду, Малайзії, Індонезії, Сингапуру й Південної Кореї демонстрували надзвичайно високі темпи зростання ВВП – на рівні 8–12 % на рік [217]. Це явище широко висвітлювалося фінансовими й іншими економічними організаціями й згодом отримало назву «азіатського економічного дива». Відносно високий рівень відсоткових ставок у регіоні стимулював подальший приплив іноземних інвестицій. Так, 1998 р. на частку країн Азії припадало більше половини всіх іноземних інвестицій у країни, що розвиваються [217]. Як наслідок, співвідношення між зовнішнім боргом і ВВП чотирьох найбільших країн АСЕАН збільшилося зі 100 % 1993 р. до 167 % 1996 р. та досягло 180 % у розпал фінансової кризи [164]. Значний приплив іноземного спекулятивного капіталу в економіки регіону спричинив різкий стрибок цін на фінансові активи. В кінцевому підсумку надлишок капіталу й нерівномірний його розподіл призвели до стрімкого обвалу цін і високої інфляції в цих країнах [169].

Цілком логічно, що завищена ціна активів почала стрімко падати, як тільки на світовій арені з'явилися більш привабливі умови інвестування. Такі умови склалися в США наприкінці 1990-х рр. після підвищення відсоткової ставки ФРС [186]. Панічний настрій серед кредиторів спровокував великі вилучення фінансових коштів з Азіатського регіону, що призвело до кредитної кризи й низки банкрутств підприємств фінансового сектору.

Азіатська криза спричинила низку негативних наслідків, зокрема різке падіння ВВП країн регіону, значну девальвацію національних валют щодо долара, а також падіння фондових індексів національних бірж. Сумарний номінальний ВВП країн АСЕАН скоротився на 9,2 млрд дол. США 1997 р. і ще на 218,2 млрд дол. США 1998 р., а рівень життя мільйонів людей опинився за межею бідності [163]. Найбільших втрат від наслідків цієї кризи зазнали Індонезія, Південна Корея, Таїланд і Філіппіни. У міжнародному масштабі азіатська криза 1997–1998 рр. призвела до зниження світових цін на нафту, економічного дефолту Російської Федерації й боргової кризи в Аргентині [129].

5. Світова фінансово-економічна криза 2007–2009 років. Кризовий стан світової економіки 2008 р. насамперед пояснюється іпотечною кризою США 2007 р., коли різко зросла кількість невиплачених боргів за субстандартними іпотечними кредитами. Зі свого боку, іпотечна криза США є наслідком відразу декількох причин: надмірно низьких відсоткових ставок, масового поширення субстандартних іпотечних кредитів і сек'юритизації високо ризикових активів. У сукупності ці причини стали

основою для безпрецедентного зростання цін на нерухомість у період 2001–2007 рр., що, зі свого боку, стимулювало надлишкове будівництво об'єктів нерухомості. Нездатність домовласників виконувати зобов'язання за іпотечними кредитами (насамперед за кредитами із плаваючою відсотковою ставкою) спричинило хвилю відчуження нерухомого майна та його подальше знецінення. У результаті наявність надмірного рівня сек'юритизації високоризикових активів призвело до низки банкрутств найбільших фінансових підприємств США. На межі банкрутства опинилися такі іпотечні гіганти, як Freddie Mac і Fannie Mae. Кризовий стан іпотечного ринку згодом поширився на всю економіку США, а потім і на весь світ.

У період 2008–2009 рр. обсяг світової торгівлі скоротився більш ніж на 10 %, а кількість безробітних збільшилася до 199 млн осіб у всьому світі [203, 217]. Темпи зростання світового ВВП 2008 р. склали 1,83 %, а 2009 р. світовий ВВП уперше після Другої світової війни скоротився на 2,3 % [217].

Відновлення світової економіки після світової фінансової кризи відбувалося нерівномірно й значно варіювалося від регіону до регіону [121]. Регіонами, у яких спостерігалось найбільше падіння сукупного ВВП у період кризи, були Європа й Близький Схід, де зниження ВВП у середньому становило від 10 % до 20 % [121]. У країнах Латинської Америки спад ВВП досяг 8 %. Значно менше падіння темпів зростання ВВП було зафіксовано в Океанії, Північній Америці та Африці. У той самий час обсяг виробництва в Азії не знизився під час економічного спаду, а лише сповільнив своє зростання, незважаючи на різке падіння обсягів експорту [121, 217].

Можна з упевненістю стверджувати, що найбільші економічні кризи ХХ – початку ХХІ ст. за своєю суттю були кризами надвиробництва. Відмінність у всіх згаданих кризах полягала в природі надвиробництва, рівні розвитку фінансово-економічної сфери й заходах державної політики під час кризи.

Найбільш загальними причинами надвиробництва товарів в описаних вище циклах є: наявність спонтанних шоків попиту (війни й політичні суперечності між провідними гравцями світової економіки) і необґрунтована політика дешевих грошей. Ці чинники здатні сильно деформувати параметри економічних циклів і призвести до тривалої економічної депресії.

Проте необхідно зазначити, що більшість криз виникала в галузях промисловості, які виробляли товари із життєвим циклом понад три роки. Загалом усі економічні кризи ХХ – початку ХХІ ст. мали глобальний характер. Важливу роль у поширенні криз відіграли ТНК та їхні

підрозділи, що визначали умови й масштаби синхронізації економічних процесів у межах глобальної економічної системи.

Отже, є підстави говорити про те, що розвиток світової економіки до глобальної економічної системи демонструє нові виклики економічній науці, а саме способам аналізу й прогнозування економічних циклів та економічних криз як однієї із фаз циклу. Формування глобальної економічної системи пов'язане з виникненням якісно нових характеристик світової економіки, що обумовлює відновлення й подальший розвиток методичних підходів до природи й аналізу економічних циклів.

### **1.3. Методичні підходи до аналізу циклічності розвитку економічних систем**

Сучасна економічна система має комплексний і високоієрархічний характер. Згідно зі шкалою Боулдинга, економічна система перебуває на 8-му місці (із 9-ти можливих) відповідно до свого рівня складності [126].

У цій роботі глобальна економічна система розглядається як складна система, якій властиві такі характеристики:

- брак єдиного математичного опису або алгоритму, за допомогою якого можна повністю описати систему;
- «зашумленість», що виражається в ускладненні спостереження й управління, обумовлена не стільки наявністю випадкових процесів, скільки великою кількістю другорядних чинників;
- нестационарність, що виражається в зміні й еволюції параметрів системи в часі;
- невідтворюваність експериментів над системою;
- наявність позитивних і негативних зворотних зв'язків у межах системи;
- емерджентно-ієрархічний характер системи, що характеризується наявністю складних зв'язків між усіма елементами системи;
- володіння так званим системним ефектом, що полягає в наявності в системі особливих властивостей, які не мають її окремі елементи [63, 197].

Деякі із характеристик складних систем також властиві хаотичним процесам, однак головною відмінністю складної системи від хаотичних процесів є той факт, що складні системи мають пам'ять, тобто є чутливими до початкового стану та з часом накопичують свій досвід.

Слід зазначити, що першим економістом, що почав розглядати економіку як складну систему, став Ф. фон Хаек. Так, за його словами, економіка – це складна система, що містить у собі біологію, психологію, соціологію й низку суспільних наук [149, 151].

Під час проведення аналізу циклічності глобальної економічної системи автор використав такі наукові підходи:

1. Раціоналістичний підхід, метою якого є опис об'єкта дослідження з точки зору законів і закономірностей розвитку природних систем і цивілізацій;

2. Історико-еволюційний підхід, у межах якого були виявлені й охарактеризовані історичні етапи формування глобальної економічної системи;

3. Діалектико-матеріалістичний підхід, згідно з яким наукові проблеми розв'язують тільки під час аналізу внутрішніх явищ і зв'язків усередині об'єкта дослідження. Так, економічна система постійно змінюється й поетапно переживає критичні стани, розвивається й деградує, тобто є нестационарною;

4. Системний підхід, де глобальна економічна система розглядається як вища ієрархічна ланка економічної системи, а національні економіки й ТНК – як її підсистеми;

5. Неопозитивістський підхід, у межах якого був розроблений технічний апарат дослідження: модель динаміки економічного зростання, а також методологічний підхід до аналізу економічних циклів;

6. Суб'єктивістський підхід, що полягає в розгляді економічних процесів із позиції окремо взятих суб'єктів, у межах якого визначається короткострокова мета підприємства – максимізація прибутку.

З огляду на зазначене вище, основним методологічним принципом цього дослідження є комплексний підхід до аналізу глобальних економічних процесів. Вищою ієрархічною ланкою економічної системи є глобальна економічна система.

Система міжнародних економічних відносин є сполучною ланкою між усіма національними економіками й транснаціональними структурами, забезпечуючи синхронність протікання економічних процесів у масштабах глобальної економічної системи. Зі свого боку, найбільш ліквідними каналами синхронізації міжнародних економічних процесів виступають міжнародна торгівля, кредитно-фінансові відносини, міжнародні інвестиції й міжнародні грошові перекази.

З огляду на положення про циклічність розвитку відкритих економічних систем та еволюційний характер формування й розвитку глобальної економіки, логічним кроком у розвитку теорій циклічності функціонування глобальної економічної системи має стати концепція, що поєднує ознаки ендогенних та екзогенних теорій економічних циклів. Із цієї точки зору автор убачає такий підхід до розуміння природи економічних циклів і методики їх аналізу в контексті глобальної економічної системи.

Незважаючи на той факт, що систематизація економічних циклів, подана в розділі 1.1, демонструє різну тривалість економічних циклів та особливі чинники, які обумовлюють специфіку їх протікання, передбачається існування загальної причини для всіх економічних циклів. На наш погляд, такою загальною причиною є існування життєвого циклу товарів, особливий внесок у дослідження й створення теорії якого зробили Т. Левіт і Р. Вернон [176, 216].

Беручи до уваги положення теорії міжнародної торгівлі Хекшера–Оліна, Р. Вернон описав модель розвитку міжнародної торгівлі в межах життєвого циклу товару. Згідно з теорією Р. Вернона, міжнародний життєвий цикл товару складається із трьох стадій: стадії освоєння ринку, стадії зрілості й стадії стандартизації товару.

Р. Вернон стверджував, що одні країни спеціалізуються на виробництві й експорті технологічно нових товарів, у той час як інші – на виробництві вже відомих. Його теорія міжнародної торгівлі припускає, що на початку життєвого циклу товару всі фактори виробництва, пов'язані із цим продуктом, походять із країни, де він був винайдений. Після того як виробництво нового товару буде започатковано і його почнуть активно продавати на світових ринках, виробництво цього товару почне поступово віддалятися від країни походження, концентруючись в інших країнах світу, а згодом навіть імпортуватиметься країною походження [153].

Прикладом явища зміни локації виробництва товару в межах його життєвого циклу є виробництво персональних комп'ютерів у США. За умови того, що США були країною, яка однією з перших почала випускати комп'ютери в промислових масштабах, сьогодні виробництво США імпортує мільйони персональних комп'ютерів з Азіатського регіону.

Згідно з теорією життєвого циклу товару, вітчизняне виробництво товару розпочинається на першій стадії, досягає максимальних показників на другій і переживає різкий спад на третій стадії. Експорт товару з країни, у якій розміщується компанія, що вперше запровадила цей продукт на ринок, розпочинається на першій стадії й досягає максимуму на другій стадії. На третій стадії країна походження товару стає чистим імпортером цього товару.

До кінця першої стадії життєвого циклу товару, у міру того як компанії з інших промислово розвинених країн починають розуміти ринковий потенціал цього товару, з'являються іноземні конкуренти. На другій стадії іноземні конкуренти починають розширювати свої виробничі потужності, обслуговуючи сегмент вітчизняного ринку, що збільшується. В остаточному підсумку іноземні конкуренти можуть стати чистими експортерами товару [106].

Найбільш розвинені країни постійно інвестують значні кошти в технологічні інновації й виробляють на їхній основі нові продукти, що надає їм динамічну порівняльну перевагу перед країнами, що розвиваються.

У межах товарно-орієнтованого підходу допускається той факт, що теоретична основа життєвого циклу має великий потенціал і, на нашу думку, може бути використана не тільки для пояснення міжнародної торгівлі, але й для дослідження закономірностей циклічного розвитку в масштабі глобальної економічної системи й окремо взятих країн. Автор спирається на те, що розвиток процесів глобалізації й трансформація світової економіки із сукупності національних економік у сукупність світових товаровиробників обумовили утворення глобальної економічної системи з провідною роллю ТНК у структурі міжнародних економічних відносин. Сучасні життєві цикли різних товарів можна простежити не тільки в динаміці міжнародної торгівлі, але й більшості показників, таких як ВВП, споживчий попит, інфляція, безробіття тощо.

Отже, узагальнивши наявну теоретичну базу дослідження життєвого циклу товару й емпіричні її підтвердження, можна зробити висновок, що кожний товар має свій життєвий цикл, під яким розуміють період часу, протягом якого товар обертається на ринку, починаючи з моменту його появи на ринку й закінчуючи його виходом із цього ринку.

У життєвому циклі товару можна виділити чотири етапи:

1. Поява товару на ринку. Характерними ознаками цього етапу є невеликий обсяг виробництва й продажів. У той самий час розвиток виробництва товару потребує великих інвестицій, а його продаж може ще не приносити прибутку або навіть бути збитковим;

2. Зростання. Цей етап характеризується швидким зростанням обсягів виробництва й продажів, товар починає приносити прибуток, що вищий за середньоринковий. Виробництво товару розширюється до того моменту, поки маржинальний прибуток на виробництво одиниці товару не зрівняється з маржинальними витратами;

3. Зрілість. Етап характеризується насиченням ринку з подальшим зниженням обсягу виробництва й продажів товару. Прибуток підприємства на цьому етапі не перевищує середньоринковий, у той час як нові інвестиції у виробництво не приносять очікуваних результатів;

4. Занепад (вихід із ринку). Для цього етапу характерне значне зниження обсягів продажів аж до повного падіння попиту на товар і його зняття з виробництва. Товар стає застарілим, а його виробництво вже не є ефективним.

У межах товарно-орієнтованого підходу до природи економічних циклів передбачається, що наведені етапи життєвого циклу продукту

відповідають фазам економічного циклу: депресія (дно), зростання, насичення (бум) і криза. З огляду на це стає доцільним опис фаз економічних циклів згідно із запропонованим підходом за п'ятьма ключовими показниками економічної активності: темпи зростання ВВП, рівень безробіття, маржинальний прибуток, структура капітальних інвестицій, доступність позикових коштів.

1. Фаза депресії (дно). Ця фаза характеризує тривалий застій у темпах зростання виробництва. Рівень безробіття досягає гранично високих показників. Капітальні інвестиції не відображаються в темпах зростання валового продукту, а витрачаються лише на створення нових технологій, побудову виробничих інфраструктур і налагодження необхідних процесів щодо виробництва й збуту нових товарів. Наявність у великій кількості й доступність факторів виробництва створюють сприятливе середовище для впровадження нових товарів на ринок.

2. Фаза зростання. Відмінною рисою фази зростання є збільшення темпів реального виробництва. Інвестиції витрачаються на розширення виробництва й мають високу рентабельність, що обумовлює легкодоступність кредиту. На фазі зростання відбувається масове виробництво товарів із новими характеристиками. Досягається мінімальний рівень безробіття разом із максимальним і найбільш ефективним використанням усіх факторів виробництва.

3. Фаза насичення (бум). Ця фаза характеризується вповільненням темпів виробництва й насиченням ринку певною групою товарів. У виробництві задіяні майже всі вільні ресурси. Маржинальний прибуток від виробництва одиниці продукції наближається до показників маржинальних витрат, що обумовлює неефективність використання капіталу в цій фазі. Проблемою стає не виробництво товару, а його безпосередній збут. Починається активне впровадження заходів штучного стимулювання попиту. Кредитні ставки досягають своїх мінімальних значень, що викликано надлишком капіталу на ринку, у той час як інвестори придивляються до все більш ризикованих проєктів.

4. Фаза кризи. У цій фазі виробництво починає стрімко падати, а ринковий попит задовольняється завдяки товарно-матеріальним запасам. Маржинальний прибуток від збуту одиниці продукції не покриває маржинальних витрат. У фазі кризи зростає рівень банкрутств і, як наслідок, рівень безробіття. Відсоткові ставки досягають своїх граничних показників, у той час як рівень інвестицій падає до нуля. Починається криза ліквідності, за якої економічні агенти віддають перевагу ліквідним коштам, а не капітальним вкладенням.

На нашу думку, хоча нині відомі економічні цикли мають складну природу, у межах товарно-орієнтованого підходу допускається, що

відмінність між ними полягає тільки у тривалості обігу окремих груп товарів на ринку й розвитку інфраструктури, пов'язаної з їх виробництвом. З огляду на це «довгі хвилі» Кондратьєва є первинними щодо всіх інших циклів, вони описують періодичність виникнення фундаментальних наукових відкриттів, результати яких повною мірою впроваджуються у виробництво протягом усього періоду цього циклу. Інші цикли є похідними стосовно кондратьєвських хвиль, характеризуючи періодичність запровадження прикладних наукових досліджень і виробництво на їх основі певних груп товарів із використанням новітніх технологій.

Відкриття на початку кондратьєвської хвилі задають темп розвитку глобальної економічної системи на 40–60 років [22]. Така довжина періоду пов'язана з кількістю часу, за який встигають «морально застаріти» засоби виробництва. Їх замінюють технології нового покоління. Технологічні нововведення, зі свого боку, породжують економічні коливання: перевагу й поширення отримують активи, пов'язані з інноваційними галузями економіки [188].

Синхронність проведення технологічних оновлень усіма економічними суб'єктами (і, як наслідок, утворення циклу) викликана високим рівнем конкуренції на ринку: якщо технологія виробництва на якому-небудь підприємстві не відповідає поточному технологічному устрою, таке підприємство невдовзі втрачає конкурентоспроможність і в остаточному підсумку стає банкрутом.

Ураховуючи все зазначене вище, можна зіставити цикли різної періодичності із життєвим циклом відповідних товарів. Для кондратьєвських хвиль такими товарами будуть фундаментальні відкриття, які використовують у виробництві (технології, що обумовлюють технологічний устрій: верстати Річарда Аркرایта, паровий двигун, промислове застосування електрики, винайдення комп'ютера тощо), для циклів Кузнеця такими товарами є складові інфраструктури (дороги, транспорт, комунальне господарство тощо), цикли Жугляра можна зіставити з елементами основного капіталу підприємств (устаткування, верстати, машини тощо), а цикли Кітчина, зі свого боку, характеризуються зміною споживчих переваг щодо короткострокових товарів, а також часом, необхідним для налагодження виробничого процесу щодо їх створення.

Допускається, що періоди всіх сучасних економічних циклів поступово скорочуються, тобто збільшується частота фундаментальних відкриттів і потрібно все менше часу для впровадження провідних технічних рішень у виробництво. Крім того, відомі ситуації, коли виробники навмисно обмежували час життєвого циклу продукту з метою розширення довгострокового сукупного попиту. Зі свого боку, такі



чинники, як доступність кредиту, грошова політика держави, рівень конкуренції тощо, значно впливають на параметри сучасних економічних циклів: їхню тривалість та амплітуду коливань.

Базуючись на цих припущеннях товарно-орієнтованого підходу до природи економічних циклів, можна сформулювати такі гіпотези щодо характеру й закономірностей протікання економічних циклів у межах глобальної економічної системи:

- економічні цикли в розвинених країнах мають випереджальний характер стосовно економічних циклів у країнах, що розвиваються, оскільки розвинені країни є ініціаторами інноваційного процесу в межах глобальної економічної системи;

- канали міжнародної синхронізації економічних процесів мають визначальний характер стосовно темпів економічного зростання в конкретно взятій країні через існування глобальних економічних циклів;

- темпи економічного зростання в конкретній країні мають пряму залежність від співвідношення різних галузей у структурі національної економіки та їхньої чутливості до глобальних економічних циклів.

У межах запропонованого теоретичного підходу особливого значення набуває проблема аналізу, прогнозування й оцінювання наслідків циклічного розвитку глобальної економічної системи.

Як відомо, у загальному вигляді будь-який динамічний економічний ряд можна розкласти на такі елементи:

- тренд, що відображає довгострокову тенденцію зміни досліджуваного показника;

- циклічна складова, що характеризує наявність періодичних коливань у динамічній серії з періодом коливання від двох років;

- спонтанна складова (шум), що пояснює вплив складних або недетермінованих процесів на динаміку розвитку показника (залишки економетричної моделі) [156].

Отже, з огляду на положення товарно-орієнтованого підходу до розуміння природи економічних циклів і загальних правил декомпозиції динамічних рядів, можна визначити модель динаміки економічної системи. Запропонована модель складається із загального тренду економічного зростання  $Y(x)$  і сумарного ефекту економічних флуктуацій  $F(x)$

$$GDP = Y(x) + F(x), \quad (1.1)$$

де  $GDP$  – річний ВВП;  $Y(x)$  – загальний тренд економічного зростання;  $F(x)$  – сумарний вплив усіх економічних циклів і сезонних коливань на поточний рівень виробництва товарів і послуг.

Для аналізу сукупного впливу всіх економічних циклів на обсяг виробництва товарів і послуг нам необхідно розбити  $F(x)$  на економічні цикли з різною тривалістю ( $T$ ). При цьому, відповідно до отриманих теоретичних висновків у розділі 1.1, можна припустити, що тривалість періоду економічного циклу залежатиме від трьох складових, які описують основні параметри ринку певних товарів:

- обсяг виробництва товару за одиницю часу ( $P$ );
- споживання товару за одиницю часу ( $C$ );
- загальний обсяг ринку товару ( $S$ ).

Усі три зазначені складові характеризують тривалість періоду різних економічних циклів. Стадія буму (насичення) у цьому випадку характеризуватиметься напівперіодом економічного циклу ( $T/2$ )

$$(P - C) \frac{T}{2} = S. \quad (1.2)$$

Якщо виконати перетворення щодо періоду економічного циклу, то ми отримаємо

$$T = \frac{2S}{P-C} = \frac{1}{\omega}, \quad (1.3)$$

де  $\omega$  – частота економічного циклу.

Отже, модель динаміки економічної системи матиме такий вигляд

$$GDP = Y(x) + \sum_1^i A_i \cos\left(\frac{2\pi x}{T_i} + \varphi_i\right) + E, \quad (1.4)$$

де  $x$  – змінна, що набуває значення одиниці часу;  $A_i$  – амплітуда коливань циклу;  $T_i$  – період циклу;  $\varphi_i$  – початкова фаза циклу,  $E$  – випадкова помилка моделі.

При цьому загальний тренд економічного зростання  $Y(x)$  має екзогенний характер і може бути описаний за допомогою однієї з моделей екзогенного економічного зростання.

Із метою спрощення інтерпретації результатів дослідження як модель екзогенного економічного зростання була обрана широко використовувана модель Р. Солоу [205]

$$GDP = f(K, LA) + \sum_1^i A_i \cos\left(\frac{2\pi x}{T_i} + \varphi_i\right) + E, \quad (1.5)$$

де  $K$  – капітал;  $LA$  – кількість робітників із постійною ефективністю праці.

Отже, фінальна модель динаміки економічної системи поєднує в собі як екзогенні (капітал, праця, рівень розвитку технологій), так і ендогенні (обсяг виробництва, обсяг ринку, споживчі переваги) фактори економічного зростання.

Оскільки, як уже було показано, економіка є складною системою, моделювання економічних процесів у масштабі глобальної економіки мусить мати патернальний характер. З огляду на це для опису економічних процесів найкраще підходить метод «сірого ящика», за якого частина зв'язків, властивих системі, є відомими, тобто тими, що підпорядковуються певним законам, а інша частина залишається невідомою.

Стосовно запропонованої нами моделі динаміки економічної системи тренд економічного зростання  $f(K, LA)$  є незалежною складовою моделі й може бути проаналізований за допомогою апроксимаційних функцій, зважаючи на неоднозначний ступінь впливу капіталу, праці й рівень розвитку технологій на формування загального тренду. Зі свого боку, економічні цикли є періодичним процесом, що є предметом вивчення цієї моделі. При цьому допускається можливість стійкої нелінійної авторегресії між значеннями показників динаміки глобальної економічної системи через імовірну залежність майбутніх темпів економічного зростання від поточної економічної кон'юнктури.

Отже, під час аналізу динаміки глобальної економічної системи необхідно виконати такі перетворення:

- виділити функцію тренду економічного зростання із загальної динаміки глобальної економічної системи;
- здійснити спектральний аналіз залишків детрендизації.

Як метод розкладання динамічного ряду на трендову й циклічну складові в цій роботі було застосовано широко використовуваний фільтр Ходріка–Прескотта [188]

$$\min \left\{ \sum_1^T (y_t - g_t)^2 + \lambda \sum_1^T [(g_{t+1} - g_t) - (g_t - g_{t-1})]^2 \right\}, \quad (1.6)$$

де  $y_t$  – фактичний динамічний ряд;  $g_t$  – трендова складова динамічного ряду;  $\lambda$  – параметр згладжування (для річних даних – 100, кварталних – 1600, місячних – 14 400).

Фільтр Ходріка–Прескотта є своєрідним симбіозом методу найменших квадратів і ковзної середньої, що надає йому низку переваг щодо інших методів детрендизації:

- незалежність результатів від вибору функції детрендизації;
- простота інтерпретації;
- можливість аналізувати великі (без обмежень) динамічні ряди.

Однак варто зазначити й ключові недоліки використання фільтра Ходріка–Прескотта:

- може застосовуватися суто для історичного аналізу;
- можливість «зашумлення» результатів через наявність спонтанних шоків у динамічних рядах;
- «шум» у динамічному ряді має підпорядковуватися нормальному розподілу.

Для спектрального аналізу залишків детрендизації було використано швидке перетворення Фур'є (FFT) [223]

$$Y_t = \sum_{k=0}^{N-1} x_n e^{-i2\pi kn/N}, \quad (1.7)$$

де  $k = 0, \dots, N - 1$ ;  $n \in \mathbb{Z}$ .

Використання FFT як методу спектрального аналізу залишків детрендизації обумовлене широкою сферою застосування й популярністю цього методу під час цифрової обробки сигналів. Використання FFT для аналізу циклічності розвитку глобальної економічної системи дає можливість виділити найбільш значущі гармоніки з усього спектра частот вхідних даних, а також кількісно визначити величину амплітуди й періоду коливань економічних циклів.

Водночас існує низка недоліків та обмежень, пов'язаних із застосуванням FFT як методу спектрального аналізу:

- обмеження вхідних даних (кількість спостережень має дорівнювати ступеню двійки);
- спотворення параметрів економічних циклів у певних межах;
- нездатність інтерпретації плаваючого характеру амплітуд економічних циклів у часі.

На практиці закономірності в динаміці того чи іншого показника найчастіше є незрозумілими, у той час як визначення прихованих патернів не завжди є достатньою умовою для створення важливих економічних прогнозів.

Із прогностичною метою доцільно використовувати клас авторегресійних моделей з інтегрованим ковзним середнім типу ARIMA (p, d, q), які є індіферентними до кількості вхідних даних, а також здатні враховувати зростання характеру амплітуд економічних коливань. Водночас вхідні дані моделей типу ARIMA мають бути стаціонарними, тобто вони повинні мати постійні показники середнього значення вибірки, дисперсії й автокореляції.

Із цією метою вхідні дані зазнають процедур вирахування різних порядків. Кількість вирахувань, необхідна для приведення вхідних даних до стану стаціонарності, відбивається в параметрі «d». Зі свого боку,

параметри «р» і «q» визначають оптимальну кількість авторегресійних і ковзних середніх функцій, необхідних для забезпечення найбільшої кількості ступенів свободи за мінімальної кількості змінних.

Однак слід зазначити, що моделі класу ARIMA найчастіше використовуються для аналізу місячних і квартальних даних, тобто для сезонних економічних коливань, і є неефективними для аналізу середньо- і довгострокових економічних циклів.

З огляду на це був розроблений авторський алгоритм системи прогнозування динамічних рядів з наявними економічними циклами із плаваючим періодом коливань понад двох років, що полягає у відокремленому аналізі циклічної складової за допомогою FFT і трендової складової за допомогою ARIMA (рис. 1.2).

Водночас залишається відкритим питання про способи мінімізації негативного впливу глобальної циклічності на економіки окремих держав [110].

У межах глобальної економічної системи як негативні, так і позитивні економічні шоки поширюються за допомогою різних форм міжнародних економічних відносин, серед яких особливу роль відіграють найбільш ліквідні форми міжнародного співробітництва (міжнародні канали синхронізації економічних процесів), пов'язані з безпосереднім транс-кордонним переміщенням фінансових коштів: міжнародна торгівля, кредитно-фінансові відносини, міжнародні інвестиції й міжнародні грошові перекази.



Рис. 1.2. Алгоритм прогнозування економічної динаміки з урахуванням економічних циклів. Авторська розробка

Як наслідок, можна визначити основні заходи державного регулювання з метою мінімізації негативних циклічних явищ:

- формування диверсифікованої структури національної економіки;

- оптимізація міжнародних каналів синхронізації економічних процесів;
- формування золотовалютних резервів, необхідних для підтримання нормального функціонування держави;
- забезпечення проциклічної політики держави, що б відповідала поточній фазі економічного циклу.

Ключові положення товарно-орієнтованого підходу до природи економічних циклів подані в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

**Ключові положення товарно-орієнтованого підходу  
до природи економічних циклів**

| Характеристика                               | Положення   |
|--|---|
| Чинники, що обумовлюють циклічність          | – існування продуктів із різним життєвим циклом;<br>– обмеженість споживчого попиту;<br>– промисловий характер виробництва.   |
| Індикатори                                   | – ВВП, рівень інфляції, рівень безробіття, обсяг споживання.  |
| Інструменти аналізу                          | – фільтр Ходріка–Прескотта як метод детрендизації;<br>– швидке перетворення Фур'є (FFT) для аналізу циклічної складової.  |
| Закономірності протікання економічних циклів | – економічні цикли в розвинених країнах мають випереджальний характер стосовно країн, що розвиваються;<br>– кредитні цикли мають вторинний характер щодо товарних циклів. |
| Канали синхронізації економічних процесів    | – міжнародна торгівля;<br>– міжнародні кредитно-фінансові відносини;<br>– міжнародні інвестиції;<br>– міжнародні грошові перекази.  |
| Антициклічні заходи                          | – диверсифікація національної економіки;<br>– оптимізація каналів синхронізації;<br>– формування золотовалютних резервів;<br>– проциклічна політика держави.              |

Авторська розробка.

Отже, можна підсумувати, що в умовах, коли світова економіка досягла свого нового якісного стану – глобальної економічної системи, життєвий цикл продуктів набуває домінуючого значення стосовно темпів економічного зростання і є його предиктором. Зі свого боку, різні форми міжнародних економічних відносин є сполучними ланками між виробниками товарів і послуг. Провідну роль у системі міжнародних економічних відносин відіграють так звані канали міжнародної синхронізації економічних процесів, до яких належать міжнародна торгівля, міжнародні кредитно-фінансові відносини, міжнародні інвестиції й міжнародні грошові перекази.

Роль держави за цього підходу зводиться до підтримання раціональних темпів економічного зростання за допомогою диверсифікованості структури національного господарства й оптимізації зовнішніх каналів міжнародної синхронізації економічних процесів поряд із формуванням золотовалютних резервів, необхідних для підтримання нормального функціонування національної економіки. Державна політика з мінімізації негативних наслідків циклічності в межах глобальної економічної системи має враховувати поточну економічну кон'юнктуру, що формується завдяки сумарному впливу всіх економічних циклів, властивих конкретній національній економіці.

## РОЗДІЛ 2

---

### ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА ЧИННИКИ ЦИКЛІЧНОСТІ З ПОЗИЦІЙ ГЛОБАЛЬНИХ УМОВ РОЗВИТКУ

#### 2.1. Міжнародні канали синхронізації економічних процесів

Період середини ХХ – початку ХХІ ст. ознаменував бурхливий розвиток світової економіки. Відмінною рисою цього періоду стала інтенсифікація інтеграційних процесів між усіма країнами світу, що призвело до збільшення взаємозалежності всіх національних економік. Глобалізація торкнулася таких форм міжнародних економічних відносин, як міжнародна торгівля, рух капіталу, міграція робочої сили, передача технологій, валютно-кредитні відносини й кооперація виробництва. Розвиток науки й техніки та, як наслідок, скорочення транспортних і комунікаційних витрат став вирішальною передумовою прискорення глобалізаційних процесів. Ефект «стискання простору» і «скорочення часу» стимулював розвиток міжнародного виробництва: сьогодні вважається повсякденним явищем, коли один і той самий товар проектується в одній країні, виробляється в іншій, а збирається у третій [203]. Отже, значення національних кордонів і відстань між різними країнами поступово втрачає свою важливість.

Процеси економічної глобалізації прослідковуються на двох рівнях: макроекономічному й мікроекономічному. На макрорівні відбувається уніфікація правил ведення й регулювання господарської діяльності, а також зниження міжнародних тарифних і нетарифних бар'єрів на шляху до вільного переміщення товарів і послуг. Профільні міжнародні організації створюють сприятливе середовище для розвитку міжнародної торгівлі й збільшення міжнародних інвестиційних потоків.

На мікрорівні збільшуються кількість і розміри транснаціональних компаній, вплив яких набув глобального характеру. Транснаціональні компанії здійснюють понад 2/3 світової торгівлі й виробляють близько 50 % світового промислового виробництва, на їхню частку припадає 4/5 усіх існуючих у світі патентів, ліцензій і ноу-хау [101].



В умовах глобалізації поведінка й динаміка національних економік набуває все більш синхронного і взаємозалежного характеру. Процеси глобалізації проявляються в інтенсифікації зовнішньоекономічних зв'язків, розвитку міжнародних фінансових відносин, зростання обсягів іноземних інвестицій, трудової міграції тощо. Як наслідок, кризи й економічні сплески в провідних країнах набувають глобального резонансу. Найбільший вплив економічної глобалізації на кон'юнктуру національних економік обумовлює науковий інтерес до пізнання механізмів і каналів міжнародної синхронізації економічних процесів, до яких належать: торговельний, кредитно-фінансовий, інвестиційний і ремісійний.

Для більш детального аналізу згаданих вище каналів синхронізації світової економіки розглянемо їх окремо.

1. Міжнародна торгівля. Міжнародна торгівля є провідним каналом синхронізації економічних процесів між різними країнами, забезпечуючи поширення як позитивних, так і негативних економічних явищ. За умов зростання інтенсивності світового поділу праці ключове значення в розвитку національних економік набувають зовнішньоторговельні зв'язки [29]. Збільшення ступеня залежності різних країн у масштабах глобалізованої економіки виражається у випереджальному зростанні міжнародної торгівлі щодо світового ВВП. Так, обсяги світової торгівлі до світового ВВП збільшилися з 24,23 % 1960 р. до 56,35 % 2016 р. [217], при цьому понад 70 % міжнародної торгівлі припадає на транснаціональні корпорації [12] (рис. 2.1).

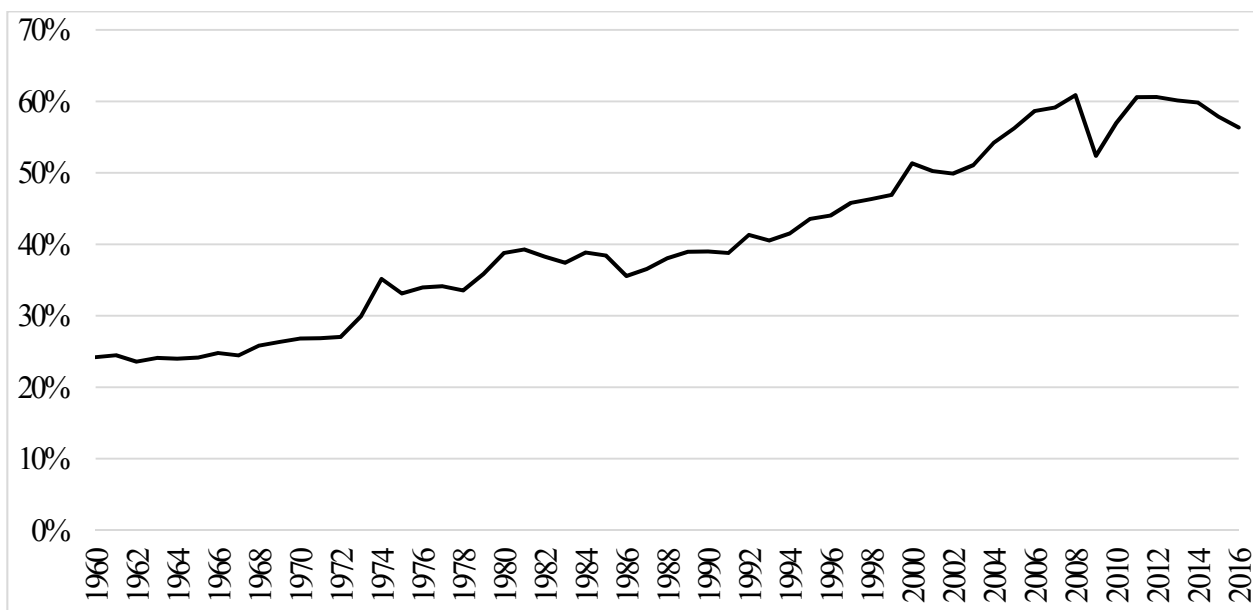


Рис. 2.1. Співвідношення обсягу світової торгівлі до світового ВВП, 1960–2016 роки [217]

Як можна побачити на рис. 2.1, обсяг світової торгівлі досяг свого історичного максимуму 2008 року. У період 1980–2008 рр. відбувалася інтенсифікація міжнародних торговельних зв'язків, що призвело до збільшення залежності національних економік від коливань глобальної економічної системи.

Міжнародна торгівля може призвести до виникнення ланцюгової реакції й поширення економічних потрясінь через існування як двосторонніх торговельних відносин, так і посередницької конкуренції на ринках третіх країн. У загальному вигляді зменшення попиту в одній країні спричиняє скорочення зовнішньоторговельного обігу в країнах-експортерах, що досить часто призводить до деформації платіжного балансу й інших негативних наслідків. Отже, коли економічна криза виникає в країні, економіка якої відіграє найважливішу роль у глобальній економічній системі, логічно припустити, що така криза може викликати міжнародний резонанс.

2. Іноземні інвестиції. Існує велика кількість досліджень, у яких розглядається механізм передачі кризових явищ через іноземні інвестиції. У найзагальнішому вигляді шок в одній країні збільшує рівень її системних ризиків, змушуючи іноземних інвесторів перерозподіляти свої портфелі з метою підтримання належного рівня ліквідності й норми прибутковості.

Більш складні моделі демонструють, як підвищена схильність до ризику після тривалого економічного зростання за різних форм недосконалої інформації може змусити інвесторів продавати активи в різних країнах. Наприклад, інвестори можуть піддатися стадному інстинкту, особливо якщо вони не в змозі розрізняти типові коливання економічної системи від передумов економічної кризи, і ухвалюють рішення на підставі загального інвестиційного настрою.

Поширення кризи інвестиційним каналом відбувається практично миттєво завдяки особливій ролі транснаціональних банків, що оперують у різних регіонах світу. Проблеми з ліквідністю в інвесторів в одних країнах спричиняють хвилю продажів фінансових активів в інших. В остаточному підсумку така поведінка може викликати різке падіння фондових індексів і подальше ослаблення національних фінансових систем.

Так, динаміка обсягу світових прямих іноземних інвестицій протягом 1970–2016 рр. мала високоволатильний характер (рис. 2.2).

При цьому співвідношення обсягу світових прямих іноземних інвестицій і світового ВВП збільшилося з 0,35 % 1970 р. до 3,03 % 2016 р. [217], що обумовлює зростання ролі цього каналу синхронізації економічних процесів у механізмі поширення як позитивних, так і негативних економічних явищ у всьому світі.

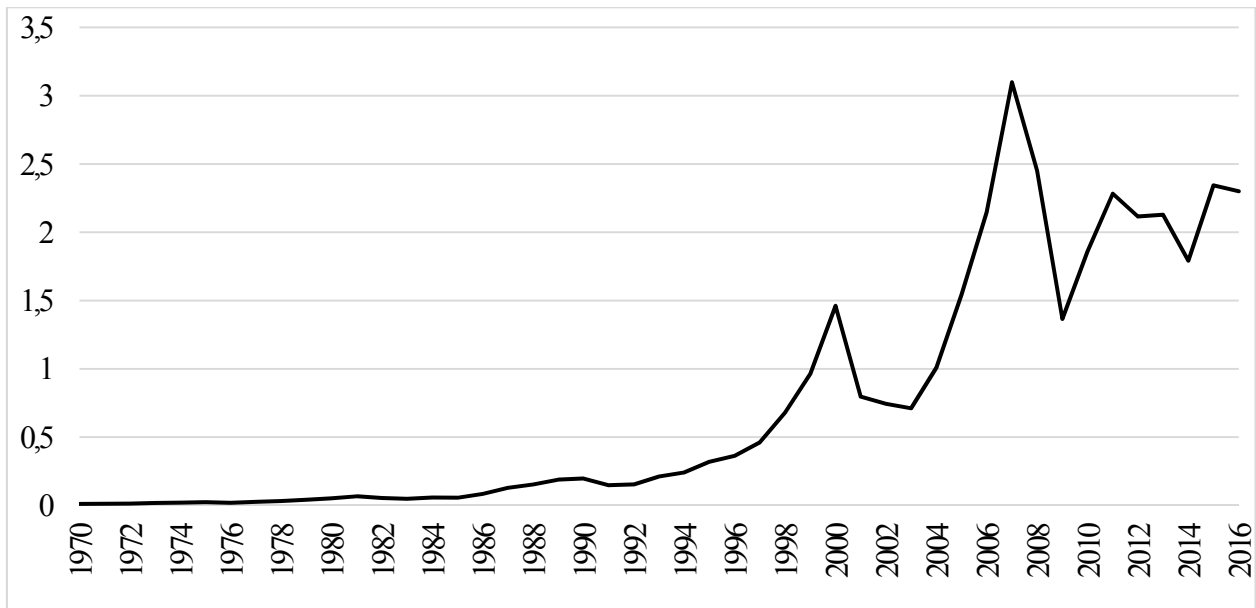


Рис. 2.2. Динаміка обсягу світових прямих іноземних інвестицій, 1970–2016 рр., трлн дол. США [217]

3. Кредитно-фінансові відносини, що здійснюються через міжнародні банки й кредитні установи, є ще одним важливим каналом синхронізації економічних процесів у глобальній економічній системі.

Сутність цього каналу закладена в основах банківського менеджменту й управлінні ліквідністю банку, спрямованих на запобігання й усунення як браку, так і надлишку ліквідності. Недостатня ліквідність може призвести до неплатоспроможності банку, а надмірна може несприятливо вплинути на показники його операційної ефективності. Із метою підтримання належного рівня ліквідності транснаціональні банки можуть зменшувати рівень кредитування в інших країнах для оптимізації загальної норми капіталізації, що може призвести до зниження ліквідності в країнах, де перебувають філії цього банку [134].

Спусковим гачком для цього каналу може стати елементарне зниження кредитної пропозиції, що, зі свого боку, зменшує ліквідність і підвищує вартість кредитування. Такий механізм може проявлятися в низці випадків, наприклад, у разі різкого вилучення внесків як із причин економічного характеру (зменшення відсоткової ставки за депозитами), так і через політичні мотиви (реформи, зміна влади, політичні очікування тощо) [148].

У результаті міжбанківський ринок перестає ефективно функціонувати: банківські ставки починають стрімко рости разом із фінансовими ризиками, а попит на ліквідні активи – підвищуватися.

Крім того, банки мають здатність посилювати кризові явища, що насамперед пов'язано з наявністю ефекту фінансового левериджу, тобто

ефекту збільшення грошової маси завдяки грошовому мультиплікатору. Неєфективне управління позиковим капіталом або його втрата найчастіше призводить до зростання банкрутств. Такий ефект посилення економічних криз було проілюстровано під час світової фінансово-економічної кризи 2007–2009 років (рис. 2.3).

4. Римеса. За останні 55 років кількість міжнародних мігрантів зросла більш ніж у 3 рази й 2016 р. досягла позначки в 243 млн осіб [217].

Зі свого боку, міжнародні мігранти регулярно відправляють частину зароблених грошей на батьківщину.

За оцінками Світового банку, 2016 р. сукупний обсяг міжнародних грошових переказів, здійснених різними категоріями трудових та економічних мігрантів (римеса), склав 537 млрд дол. США, збільшуючись протягом останніх десяти років зі швидкістю 7,3 % на рік (рис. 2.4).

Міжнародні грошові перекази у зв'язку зі зростанням їхнього значення в обсягу ВВП деяких країн, що розвиваються, зазвичай виділяються в окрему фінансово-економічну підкатегорію грошових переказів.

Такі країни, як Індія й Китай щорічно отримують десятки мільярдів доларів у вигляді грошових переказів від своїх емігрантів. Зі свого боку, зміни в обсягах римеси можуть значно впливати на економічний стан країн, у платіжних балансах яких вагому частку становлять міжнародні грошові перекази.

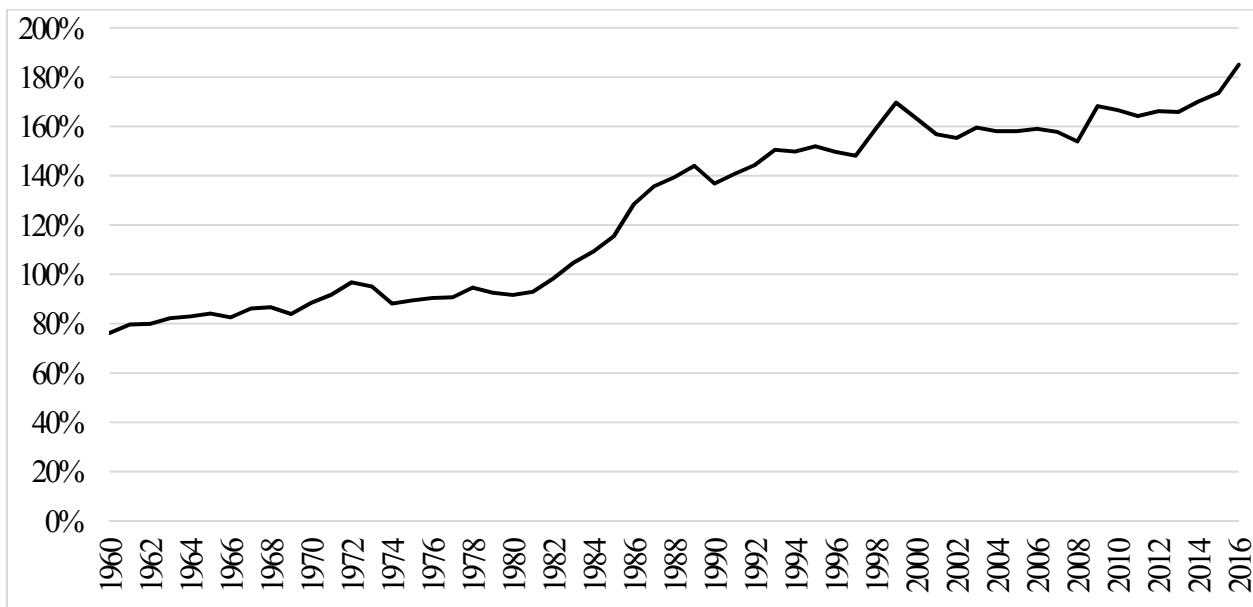


Рис. 2.3. Обсяг кредитних коштів щодо світового ВВП, 1960–2016 рр. [217]

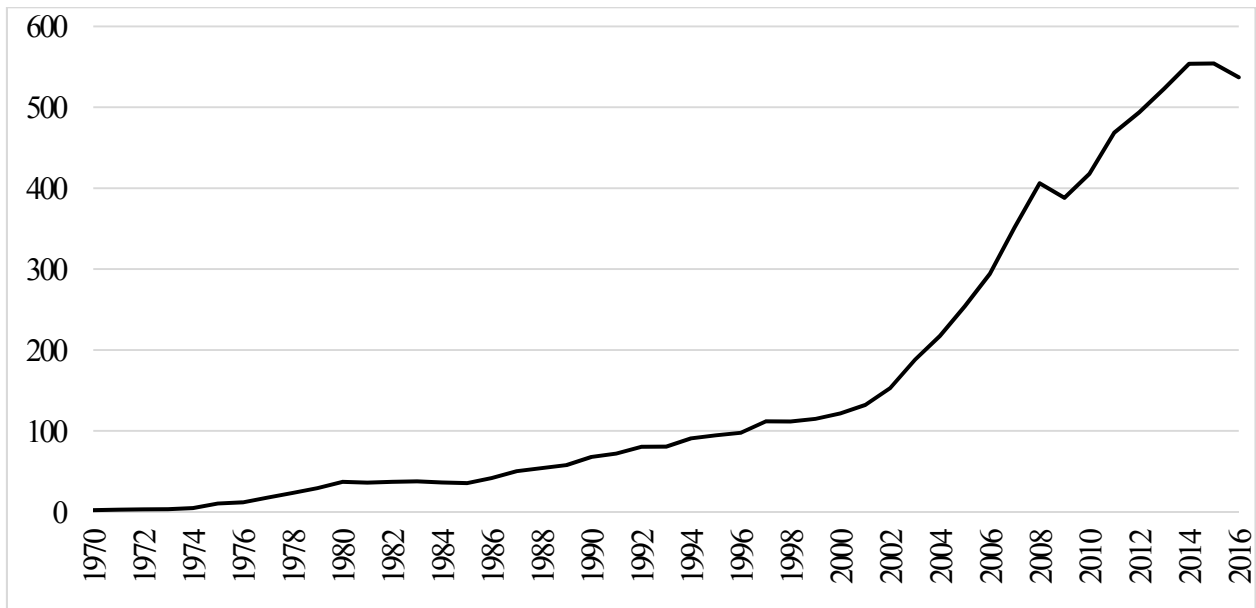


Рис. 2.4. Загальносвітовий обсяг ринку, 1970–2016 рр., млрд дол. США [217]

Усі зазначені канали міжнародної синхронізації економічних процесів активізуються в моменти економічних злетів і падінь, оскільки в умовах високого ступеня невизначеності щодо майбутньої ринкової кон'юнктури економічні агенти можуть змінювати структуру своїх активів без раціональних причин.

Водночас, як відомо, характерною ознакою глобальних ринків стала асиметричність інформації, пов'язана з браком достовірних відомостей про якість і реальну вартість того чи іншого активу. Причинами цього є поширення процесів сек'юритизації банківської діяльності й використання похідних фінансових інструментів, що обумовило значне ускладнення й зниження прозорості фінансових операцій. Сьогодні далеко не завжди можна встановити якість і рівень надійності активів, є основою цінного паперу.

Синхронізація світових економічних процесів в інформаційному каналі пов'язана з тим фактом, що учасникам фінансового ринку доводиться приймати рішення в умовах обмеженості часу й асиметричності інформації, при цьому зростає роль ірраціональних психологічних чинників, що визначають їхню поведінку.

Справді, процес глобалізації особливо чітко прослідковується у сфері світових фінансів. Так, 2016 р., за даними Банку міжнародних розрахунків, середній обсяг денного обігу ринку форекс склав 5,1 трлн дол. США [213], що відповідає приблизно 7% річного світового ВВП [217], тобто за 14 торговельних днів на ринку проводяться операції купівлі-продажу валюти, сумарний обсяг яких дорівнює світовому ВВП за один рік. При цьому в період із 1977 по 2016 р. денний обсяг торгів на

ринку збільшився приблизно в 1020 разів із середньорічним приростом у 22,5 % протягом останніх 16 років [192, 213].

Незалежно від характеру й мети угод такий обсяг денного обігу є свідченням високої ліквідності й широти географічного охоплення суб'єктів ринку. Операції купівлі-продажу на ринку форекс здійснюються 24 години на добу п'ять днів на тиждень [213].

Для оцінювання взаємозалежності й синхронності економічних процесів, що відбуваються в масштабах глобальної економічної системи, проаналізуємо динаміку найбільших фондових індексів ключових розвинених країн і країн, що розвиваються (країни G7 і країни BRICS) у період із 2001 до 2015 рік.

Вибір фондових індексів як індикатора економічної кон'юнктури країни пов'язаний насамперед із тим фактом, що їхня динаміка відбиває як фундаментальні показники, що обумовлюють подальшу ефективність і перспективність ведення господарської діяльності в конкретно взятій країні, так і короткостроковий інвестиційний настрій щодо майбутнього середньоринкового прибутку, що робить фондові індекси універсальним індикатором економічної кон'юнктури.

Зі свого боку, відносно висока частота вимірювання динаміки фондових індексів, а також загальнодоступність цих даних дає можливість проаналізувати й кількісно оцінити ступінь взаємозалежності й синхронність реакції різних економік світу на одні й ті самі економічні явища.

Для оцінювання взаємозв'язків між досліджуваними фондовими індексами складемо таблицю парної кореляції в період із 2001 по 2015 рік (табл. 2.1).

Середнє значення коефіцієнта кореляції за країнами в табл. 2.1 свідчить про наявність слабкої, але високостатистично важливої залежності, якої вдалося досягти завдяки тому, що кількість вимірювань індексів у тисячі разів перевищує кількість вимірюваних чинників.

З огляду на це можна зробити висновок, що незважаючи на структурні відмінності, географічну віддаленість і різну кон'юнктуру національних економік, економічні явища в окремо взятій країні викликають широкий міжнародний резонанс.

Для аналізу динаміки глобалізаційних процесів проаналізуємо динаміку зміни середньоарифметичних коефіцієнтів кореляції («середнє значення  $R^2$ » у табл. 2.1) досліджуваних країн у період 2001–2015 років.

Результати розрахунків наведено на рис. 2.5.

Середньоарифметичний коефіцієнт кореляції досягає свого максимального значення в період 2008–2009 рр. ( $R^2 = 0,92$ ), із чого можна зробити висновок, що поведінка національних економік у межах глобальної

економічної системи має більш взаємозалежний (синхронний) характер саме в критичних ситуаціях, ніж у будь-яких інших станах.

Таблиця 2.1

### Кореляційна матриця динаміки фондових індексів країн G7 і BRICS, 2001–2015 роки

|          | SP 500 | FTSE | FTSE MIB | DAX   | CAC  | NIKKEI | TSX Com | BOVEPSA | RTSI  | SENSEX | SSE  | SA 40 | Середнє значення R <sup>2</sup> |
|----------|--------|------|----------|-------|------|--------|---------|---------|-------|--------|------|-------|---------------------------------|
| SP 500   |        | 0,87 | -0,10    | 0,94  | 0,49 | 0,78   | 0,78    | 0,43    | 0,31  | 0,80   | 0,43 | 0,87  | 0,63                            |
| FTSE     | 0,87   |      | 0,08     | 0,91  | 0,67 | 0,73   | 0,85    | 0,59    | 0,57  | 0,76   | 0,51 | 0,80  | 0,70                            |
| FTSE MIB | -0,10  | 0,08 |          | -0,18 | 0,77 | 0,43   | -0,13   | -0,37   | -0,01 | -0,43  | 0,04 | -0,44 | 0,06                            |
| DAX      | 0,94   | 0,91 | -0,18    |       | 0,48 | 0,71   | 0,86    | 0,61    | 0,44  | 0,89   | 0,59 | 0,93  | 0,68                            |
| CAC      | 0,49   | 0,67 | 0,77     | 0,48  |      | 0,81   | 0,43    | 0,08    | 0,29  | 0,19   | 0,42 | 0,22  | 0,49                            |
| NIKKEI   | 0,78   | 0,73 | 0,43     | 0,71  | 0,81 |        | 0,59    | 0,16    | 0,25  | 0,48   | 0,42 | 0,52  | 0,57                            |
| TSX Com. | 0,78   | 0,85 | -0,13    | 0,86  | 0,43 | 0,59   |         | 0,85    | 0,79  | 0,91   | 0,63 | 0,88  | 0,70                            |
| BOVEPSA  | 0,43   | 0,59 | -0,37    | 0,61  | 0,08 | 0,16   | 0,85    |         | 0,85  | 0,83   | 0,64 | 0,75  | 0,54                            |
| RTSI     | 0,31   | 0,57 | -0,01    | 0,44  | 0,29 | 0,25   | 0,79    | 0,85    |       | 0,60   | 0,58 | 0,52  | 0,51                            |
| SENSEX   | 0,80   | 0,76 | -0,43    | 0,89  | 0,19 | 0,48   | 0,91    | 0,83    | 0,60  |        | 0,62 | 0,97  | 0,64                            |
| SSE      | 0,43   | 0,51 | 0,04     | 0,59  | 0,42 | 0,42   | 0,63    | 0,64    | 0,58  | 0,62   |      | 0,54  | 0,54                            |
| SA 40    | 0,87   | 0,80 | -0,44    | 0,93  | 0,22 | 0,52   | 0,88    | 0,75    | 0,52  | 0,97   | 0,54 |       | 0,63                            |

Таблиця розрахована автором за матеріалами: [159, 222].

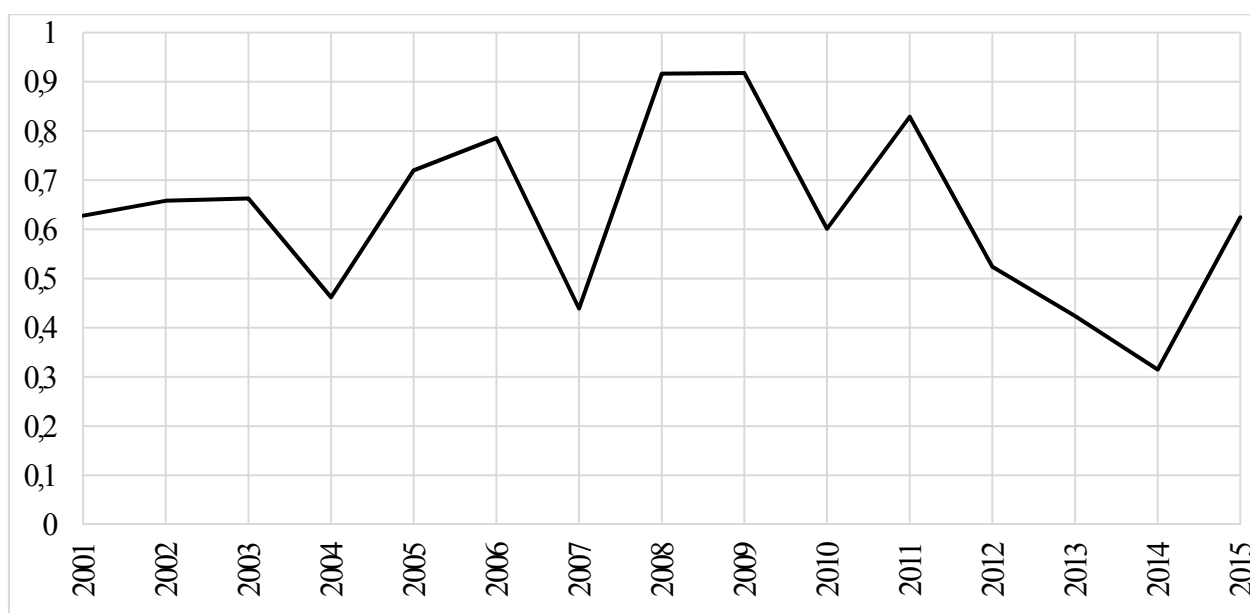


Рис. 2.5. Динаміка середньоарифметичного коефіцієнта кореляції фондових індексів країн G7 і BRICS, 2001–2015 роки.  
Розраховано автором за матеріалами: [159, 222]

Із метою перевірки цієї гіпотези проаналізуємо динаміку ключових фондових індексів, порівнявши синхронність їх критичних відхилень. Для цього відберемо 5 % найбільш значних позитивних і негативних змін для кожного досліджуваного індексу в період 2001–2015 рр. (5-й і 95-й перцентиль сукупної вибірки відповідно).

Далі зіставимо дати найбільших критичних змін усіх досліджуваних індексів, а результати аналізу наведемо в діаграмі (рис. 2.6), де на осі абсцис зазначені торговельні дні, а на осі ординат подано відсоткове вираження кількості країн, що синхронно переживають це критичне явище в конкретно взятій торговельній день.

Наявність на графіку стовпців, які перевищують 50-відсотковий бар'єр (більше половини досліджуваних країн), свідчить про синхронність переживання кризових явищ як країнами, що розвиваються, так і розвиненими країнами. Статистична ймовірність такого явища за умови незалежності динаміки руху досліджуваних індексів нижча за  $1,06 \times 10^{-5}$ , що майже виключає випадковість виникнення цієї події.

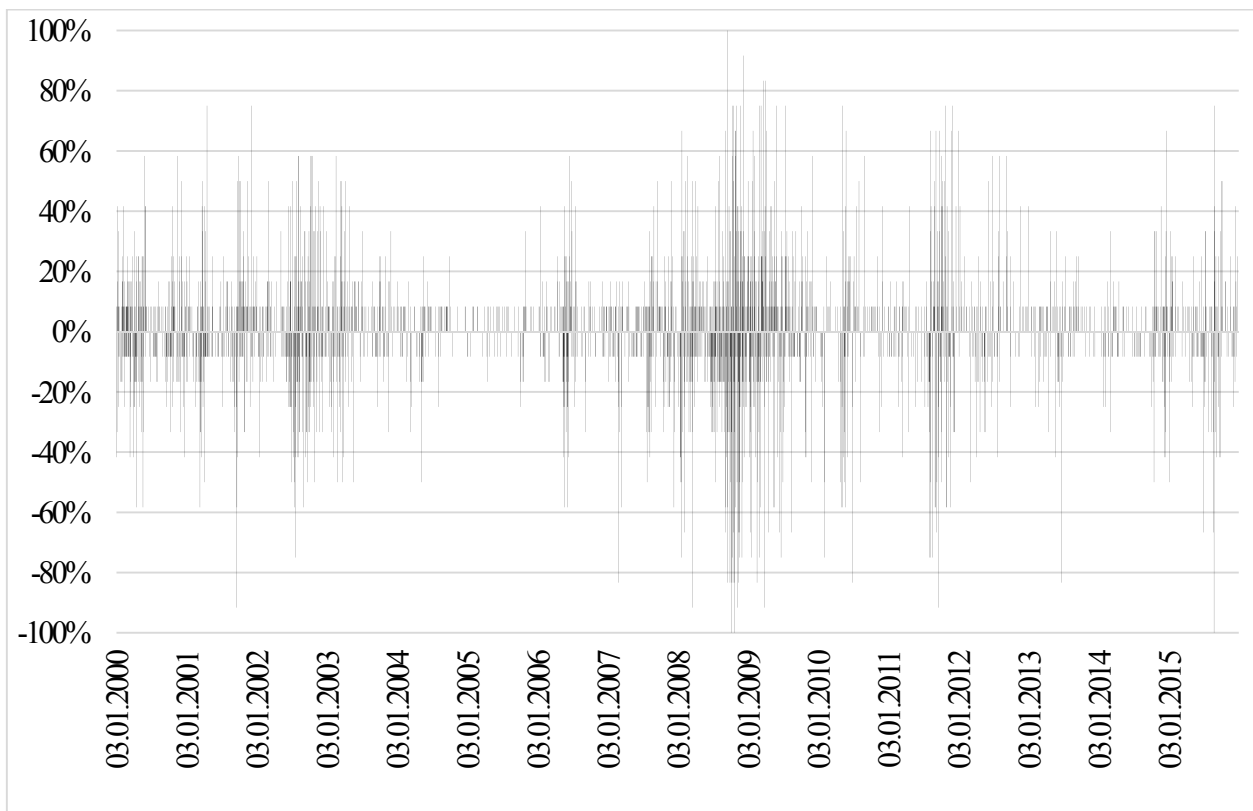


Рис. 2.6. Синхронність прояву екстремальних негативних і позитивних змін головних біржових індексів країн G7 і BRICS, 2000–2015 рр.

Розраховано автором за матеріалами: [159, 222]

Це свідчить про наявність стійких взаємозв'язків між різними країнами світу, а також доводить той факт, що сьогодні необхідно менше доби для того, щоб критичні явища з однієї країни отримали глобальний



резонанс і вплинули на ринкову кон'юнктуру в усіх країнах. Крім того, результати аналізу підтверджують припущення про те, що глобальна економічна система поводиться більш злагоджено (синхронно) у періоди економічних шоків, ніж у періоди свого нормального функціонування.

Отже, можна зробити висновок про те, що процес глобалізації передбачає інтеграцію національних фінансових систем, підвищення ступеня їхньої капіталізації, кращу акумуляцію й перерозподіл фінансових ресурсів.

Унаслідок цих процесів утворюється єдиний економічний простір [30], у якому економічна структура й географія розміщення продуктивних сил визначаються з урахуванням світової кон'юнктури, а економічні піднесення й спади набувають планетарних масштабів.

Глобалізація ринків приводить до пошуку найбільш ефективних бізнес-рішень, потік інвестицій спрямовується на ринки з більшою продуктивністю ресурсів і з меншими витратами виробництва [111, 112].

У межах глобальної економічної системи відбулася істотна трансформація основних глобальних суб'єктів, зміна динаміки й співвідношення різних форм міжнародної взаємодії. Формується нове конкурентне середовище, відбувається стрімкий розвиток інформаційного й технологічного глобального простору.

Глобалізована економіка сьогодні має дійсно системний характер, що підкріплюється стрімким зростанням рівня й масштабів використовуваних новітніх технологій, способів зберігання, передачі й поширення інформації.

## **2.2. Модель динаміки циклічного розвитку глобальної економічної системи**

Сучасні умови глобалізації диктують необхідність постійного аналізу динаміки глобальної економічної системи з метою прогнозування темпів економічного розвитку й формування державної антициклічної політики. У зв'язку із цим завданням розділу є апробація методики прогнозування економічних циклів у масштабі глобальної економічної системи, а також виявлення ключових показників їх протікання.

За умов синхронізації циклічності розвитку в масштабах глобальної економічної системи протікання економічних циклів можна простежити в динаміці більшості фундаментальних економічних показників, таких як темпи зростання ВВП, рівень споживчих витрат, темпи інфляції, показники безробіття тощо.

З метою апробації товарно-орієнтованого підходу і моделі циклічної динаміки економічних систем (формула 1.6) проаналізуємо динаміку світового реального і номінального ВВП в період 1960–2017 років (рис. 2.7).

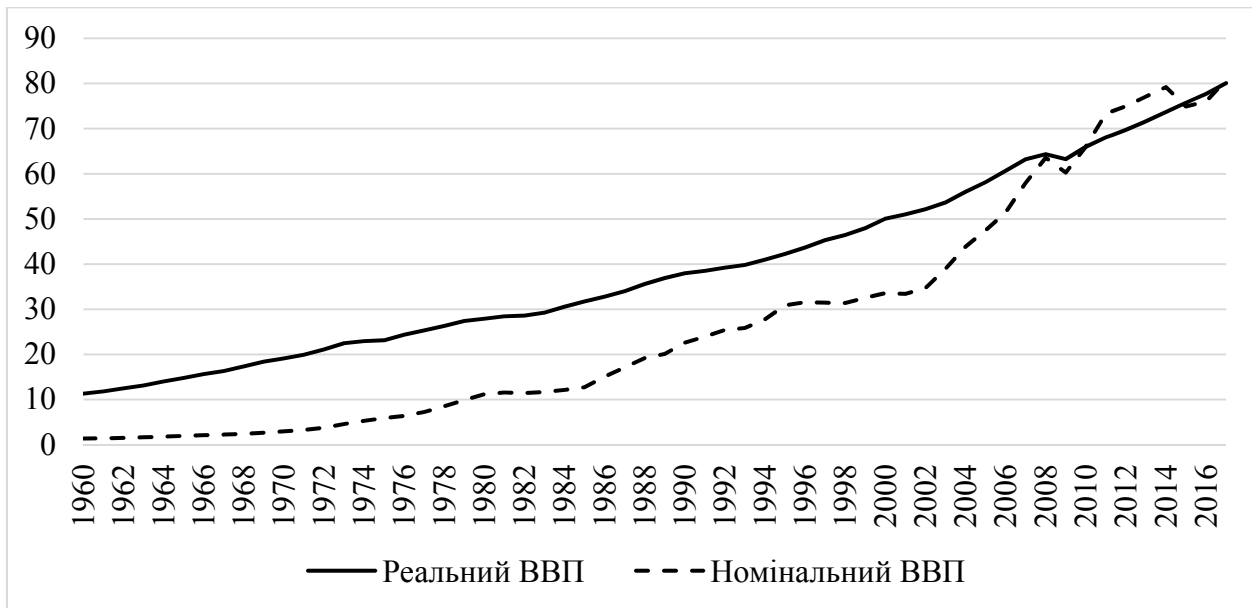


Рис. 2.7. Динаміка світового реального і номінального ВВП, 1960–2017 роки, трлн. дол. США [217]

На рис. 2.7 можна простежити явно виражені періоди уповільнення темпів економічного зростання в динаміці номінального ВВП (1960–1971, 1980–1985, 1995–2002, 2008–2016).

Для подальшого аналізу проведемо розкладання динаміки світового реального і номінального ВВП на трендовую і циклічну складові за допомогою фільтра Ходріка–Прескотта (див. додаток А).

Після розкладання динамічного ряду була виявлена залежність динаміки циклічної складової від обсягу ВВП, внаслідок чого були відкалібровані циклічні складові реального і номінального ВВП за відповідними трендовими складовими з метою приведення динамічного ряду у стаціонарний стан.

На наступному етапі був проведений спектральний аналіз циклічної складової за допомогою швидкого перетворення Фур'є (FFT). Відповідно до теореми Котельникова–Найквіста, згідно з якою частота дискретизації динамічного ряду повинна бути принаймні в 2 рази більше, ніж довжина періоду найменшого з досліджуваних циклів [189], нами були відкинуті гармоніки з періодом коливання менше за чотири роки. Таке обмеження було висунуто через доступність тільки річних даних обсягу світового реального і номінального ВВП.

Уявімо результати FFT циклічних складових реального і номінального ВВП у вигляді двох періодограмм (рис. 2.8 і 2.9).



Рис. 2.8. Періододіаграма гармонік циклічної складової реального ВВП



Рис. 2.9. Періододіаграма гармонік циклічної складової номінального ВВП

З огляду на наведені вище періододіаграми можна зробити висновок про наявність явно виражених економічних циклів в динаміці реального і номінального світового ВВП. Для більш детального аналізу і побудови економетричних моделей наведемо значення величини амплітуди і початкової фази коливань для знайдених гармонік (таблиці 2.2 і 2.3).

Таблиця 2.2

### FFT циклічної складової реального ВВП, 1960–2017 рр.

| Період, років | FFT            | Амплітуда | Фаза, радіан |
|---------------|----------------|-----------|--------------|
| 16            | 0,0295-0,2608i | 0,0082    | -1,6836      |
| 9,1           | 0,0624+0,3008i | 0,0096    | 1,3662       |

Таблиця 2.3

**FFT циклічної складової номінального ВВП, 1960–2017 рр.**

| Період, років | FFT             | Амплітуда | Фаза, радіан |
|---------------|-----------------|-----------|--------------|
| 16            | -2,0948+0,0063i | 0,0654    | 3,1386       |

На базі отриманих гармонік і параметрів економічних циклів побудуємо економетричні моделі динаміки реального і номінального ВВП.

Економетрична модель реального ВВП

$$F(x) \approx 0,0082 \times \cos\left(\frac{2\pi x}{16} - 1,6836\right) + 0,0096 \times \cos\left(\frac{2\pi x}{9,1} + 1,3662\right) \quad (2.1)$$

Економетрична модель номінального ВВП

$$F(x) \approx 0,0654 \times \cos\left(\frac{2\pi x}{16} + 3,1386\right) \quad (2.2)$$

Проілюструємо отримані моделі на рис. 2.10 і 2.11.

Запропоновані економетричні моделі (формула 2.1 і 2.2) мають значущі коефіцієнти детермінації, що дорівнюють 0,6 і 0,7 відповідно. Отже, запропонований підхід до аналізу циклічної динаміки економічної системи є досить ефективним, беручи до уваги його простоту, малу кількість вхідних змінних і складність об'єкта дослідження.

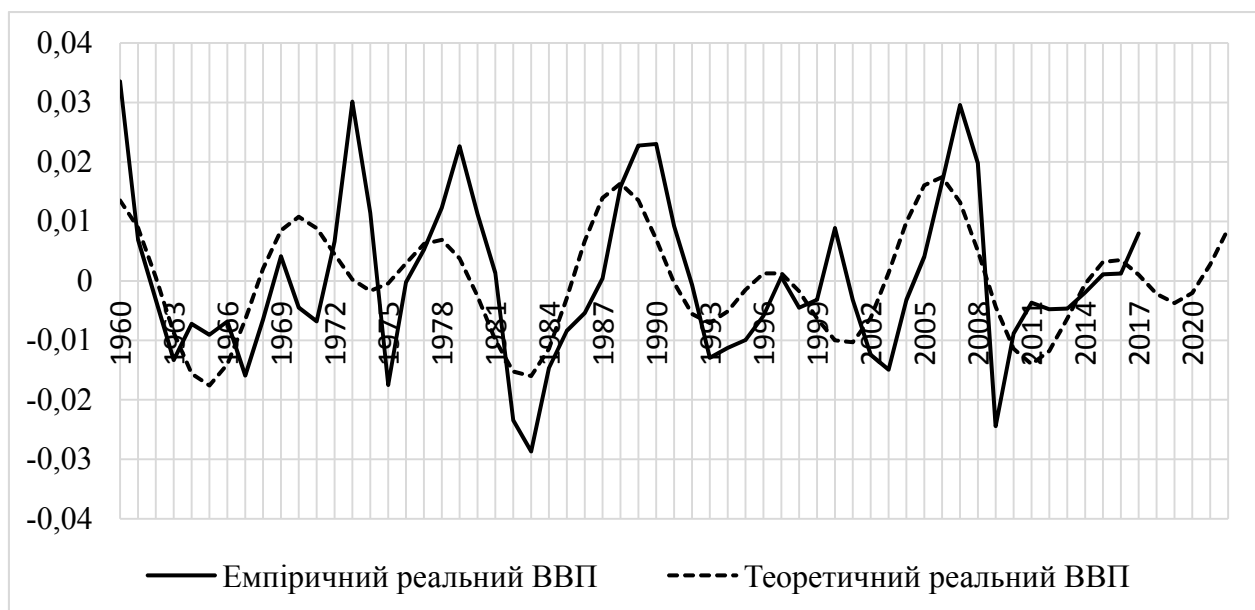


Рис. 2.10. Модель динаміки відхилень значення світового реального ВВП від довгострокового тренда, 1960–2022 рр.

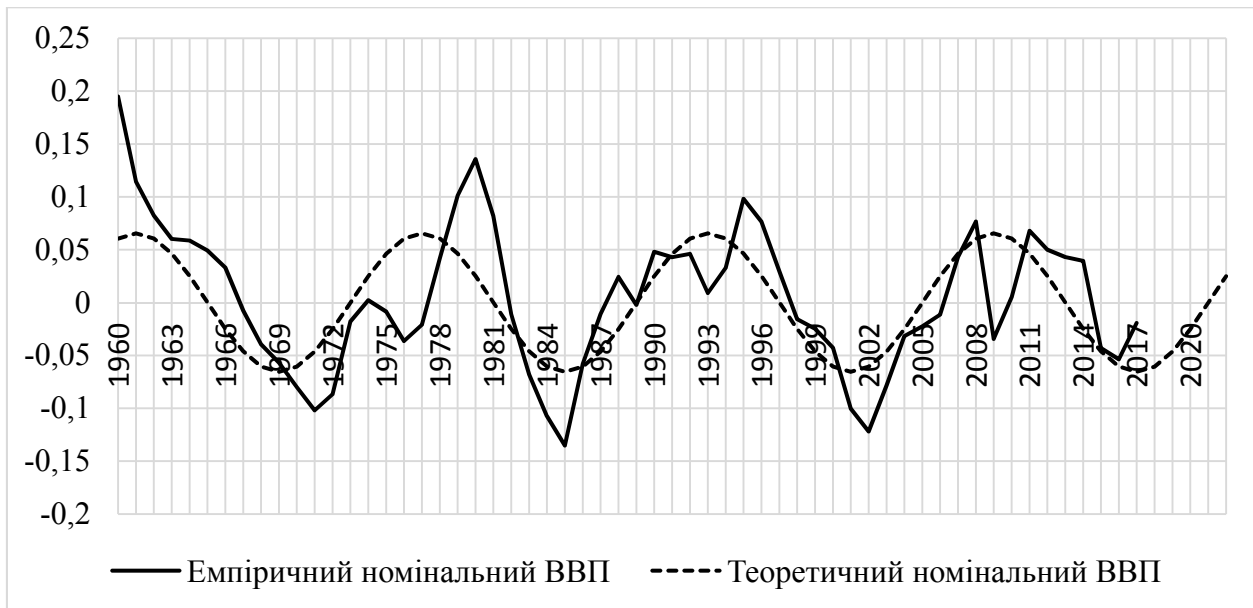


Рис. 2.11. Модель динаміки відхилень значення світового номінального ВВП від довгострокового тренда, 1960–2022 рр.

Слід також зауважити, що 16-річні економічні цикли в динаміці реального ВВП мають випереджаючий характер щодо номінального ВВП з лагом рівним порядку 1,47 радіан, що становить 3,77 року. Перевіримо цю гіпотезу про випереджальний характер економічних циклів реального ВВП щодо номінального шляхом вимірювання зміни коефіцієнта кореляції між 16-річними економічними циклами номінального ВВП і динамікою циклічної складової реального ВВП в залежності від часового лагу. Результати дослідження наведені на рис. 2.12.

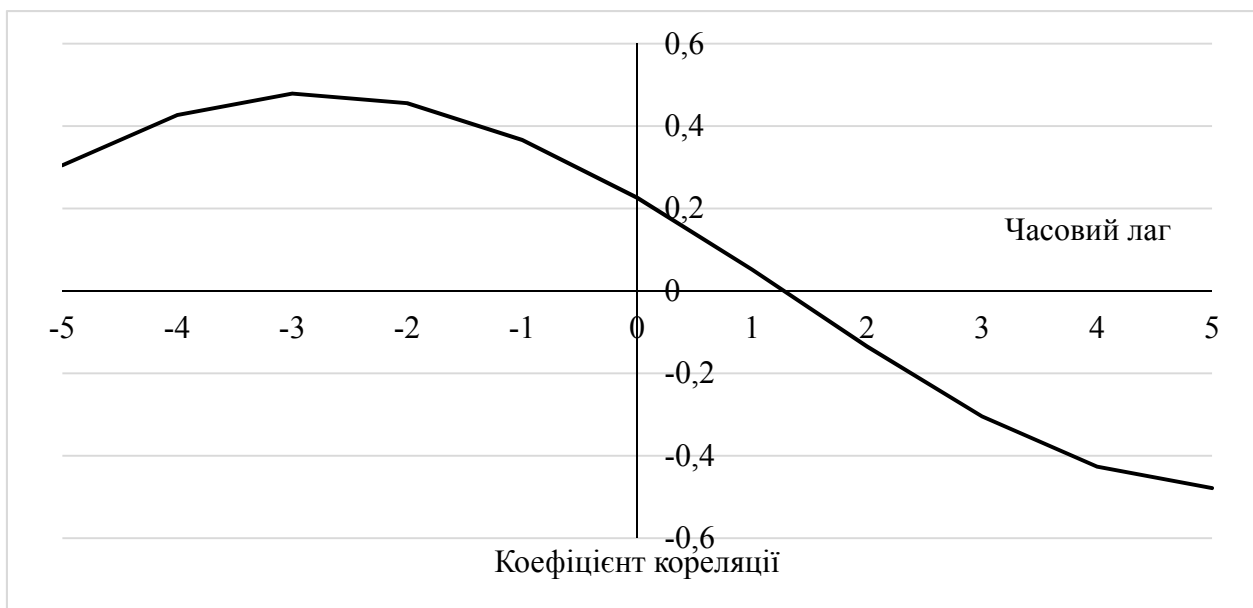


Рис. 2.12. Коефіцієнт кореляції між динамікою 16-річних циклів номінального ВВП і динамікою циклічної складової реального ВВП

З огляду на рис. 2.12 і табл. 2.2 і 2.3 можна стверджувати, що динаміка економічних циклів світового реального ВВП має випереджаючий характер щодо номінального ВВП з тимчасовим лагом, що приблизно дорівнює 3–4 роки. Отже, інфляційні коливання мають запізнілий характер щодо динаміки реального ВВП. Цей факт пов'язується з властивістю інертності економічної системи. Підприємства, споживачі, держава та інші учасники економічної системи реагують на зміну економічної кон'юнктури з певним часовим лагом, що виникає в процесі прийняття і реалізації економічних рішень.

Слід зазначити, що прогнозовані результати обсягів світового ВВП до 2021 р. відповідають поточній тенденції вповільнення світової економічної активності й позитивним прогнозам щодо майбутніх темпів економічного зростання глобальної економічної системи, які були описані в доповіді Світового банку *Global Economic Prospects, January 2016* [218].

На підставі отриманих даних побудуємо прогноз динаміки номінального світового ВВП до 2021 року. Для цього обчислимо значення трендової складової за допомогою моделі ARIMA, у той час як циклічна складова дорівнюватиме модельному значенню (формула 2.2).

Результати прогнозу циклічної динаміки розвитку глобальної економічної системи були наведені на рис. 2.13.

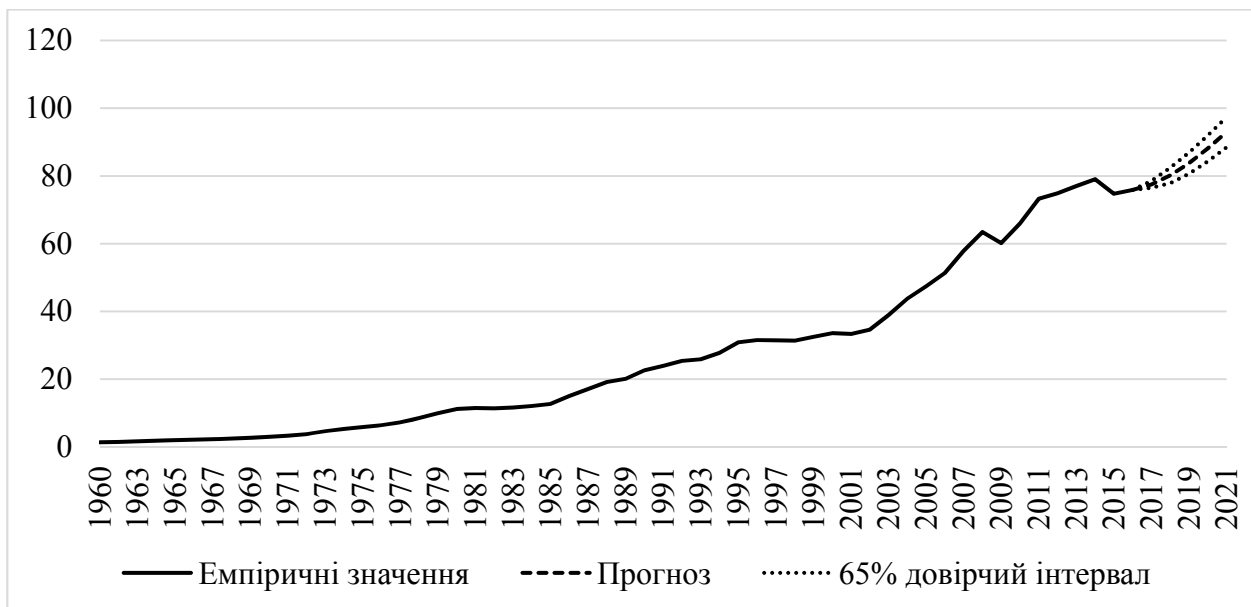


Рис. 2.13. Прогноз зростання світового номінального ВВП до 2021 р., трлн дол. США. Розраховано автором за матеріалами: [217]

Передбачається, що до кінця 2021 р. світовий ВВП досягне 92 906 млрд дол. США.

Для подальшого аналізу динаміки розвитку глобальної економічної системи зіставимо модельні результати циклічної динаміки світового ВВП

із ключовими показниками світової економічної активності, такими як темпи інфляції й рівень безробіття.

Одним з основних показників економічної кон'юнктури є темпи інфляції, що є підвищенням загального рівня цін товарів і послуг протягом певного часу [123].

Для аналізу динаміки світової інфляції протягом 1974–2016 рр. була зроблена детрендизація вхідних даних за допомогою фільтра Ходріка-Прескотта через довгострокову тенденцію зниження темпів інфляції в масштабах світової економіки (див. додаток Б), після чого було зроблене згладжування аналізованих даних за допомогою ковзної середньої з 5-м інтервалом із метою усунення спонтанних інфляційних коливань.

Результати аналізу наведено на рис. 2.14.

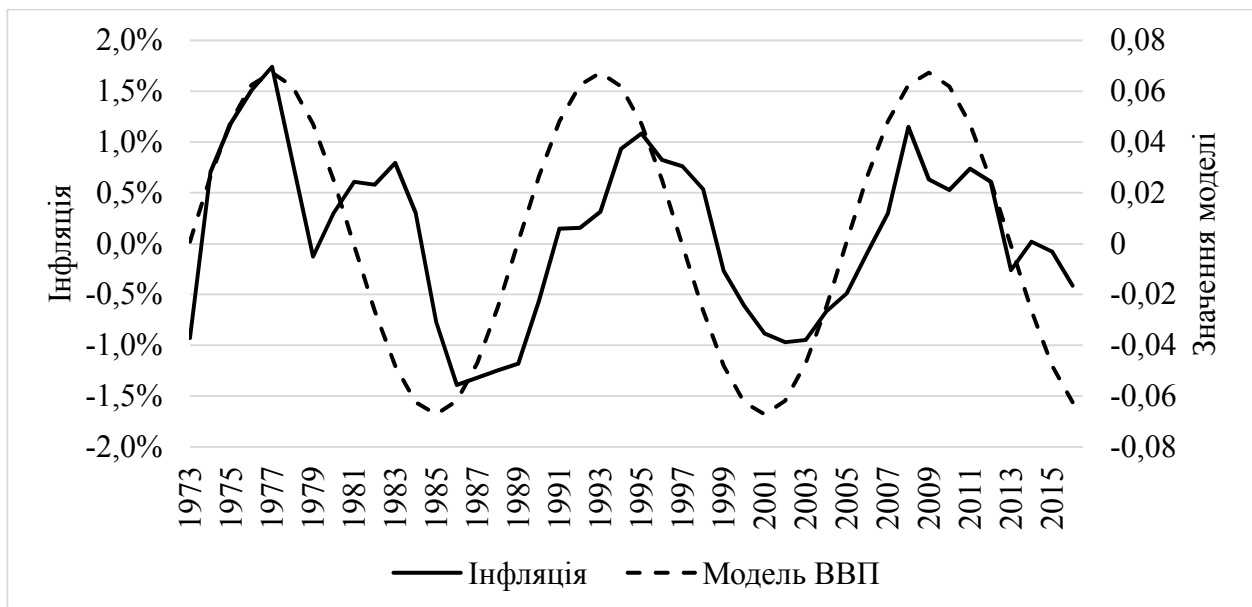


Рис. 2.14. Модель циклічної динаміки номінального ВВП та інфляційних коливань у світовій економіці, 1974–2016 роки.  
Розраховано автором за матеріалами: [217]

Аналізуючи рисунок, можна зробити висновок про циклічну природу інфляційних коливань у глобальній економічній системі. Стає доцільним виділити періоди вповільнення динаміки глобальної економічної системи 1977–1985, 1993–2001 і 2009–2017 рр., які тісно пов'язані з інфляційними коливаннями. Період тривалих інфляційних коливань становить 15–17 років. У періоди економічного піднесення/спаду темпи інфляції коливаються в інтервалі  $\pm 1,5\%$ .

При цьому необхідно вказати на певну асинхронність циклічної динаміки світового ВВП і циклічної динаміки середньосвітових темпів інфляції. На наш погляд, зміна темпів інфляції має запізнений характер

щодо динаміки ВВП. Цей факт пов'язаний з актуальністю існування тимчасового лага, що пояснюється тимчасовим запізненням ухвалення економічних рішень фінансовими інститутами різних країн щодо розробки і впровадження кредитно-фінансової політики держави, що б відповідала та враховувала поточну економічну кон'юнктуру.

Аналіз циклічної динаміки світових інфляційних коливань є основою для досліджень природи самої інфляції й створює платформу для її прогнозування. За умов інфляційного таргетування, що активно застосовується в усьому світі [144, 160], аналіз темпів інфляції з позиції економічних циклів надає нових можливостей для теоретичного обґрунтування заявленої цільової інфляційної позначки, а також її середньострокового моделювання як у масштабі окремої держави, так і в масштабі глобальної економічної системи. Такі заходи здатні мінімізувати часовий лаг реакції фінансово-кредитних інститутів на поточний стан економічної кон'юнктури.

Наступним показником рівня економічної активності, що активно використовується, є рівень безробіття, під яким розуміють наявність економічно активного населення, що має бажання й здатність працювати, однак не може знайти роботу [158]. Високий рівень безробіття може негативно позначитися на номінальних показниках ВВП, рівні доходів домогосподарств, криміногенній обстановці тощо. У зв'язку із цим проаналізуємо модель циклічної динаміки світового ВВП порівняно з динамікою світового рівня безробіття. Із метою усунення хаотичних коливань у динаміці світового рівня безробіття виконаємо згладжування вхідних даних за допомогою ковзної середньої з 5-м інтервалом. Результати аналізу наведено на рис. 2.15.

Рисунок демонструє зворотну залежність між динамікою економічних циклів у глобальній економічній системі й рівнями безробіття: світовий рівень безробіття перебував на позначці 6,1 % протягом 1995–2016 рр., у той час як циклічні коливання навколо цього показника становили  $\pm 0,5$  %.

Водночас існує зворотна залежність між рівнем безробіття й темпами інфляції, що підтверджує гіпотезу В. Філіпса [189], який вперше визначив наявність зворотного зв'язку між цими показниками в короткостроковому періоді.

Отже, за допомогою цієї моделі можна прогнозувати динаміку рівня безробіття як у масштабах світової економіки, так і в межах окремих держав. На нашу думку, запропонований підхід може стати інструментом для оптимізації поточного рівня безробіття й приведення його до рівня природного безробіття, тобто мінімізації циклічної складової вимушеного безробіття.

Слід підкреслити, що крім рівня інфляції до групи проциклічних належать такі економічні показники, як: споживчі витрати, обсяг



зовнішньоторговельних операцій, сума заощаджень, сума міжнародних грошових переказів, котирування цінних паперів та інші, динаміка яких подається в додатках В, Д, Ж, З, К, Л.

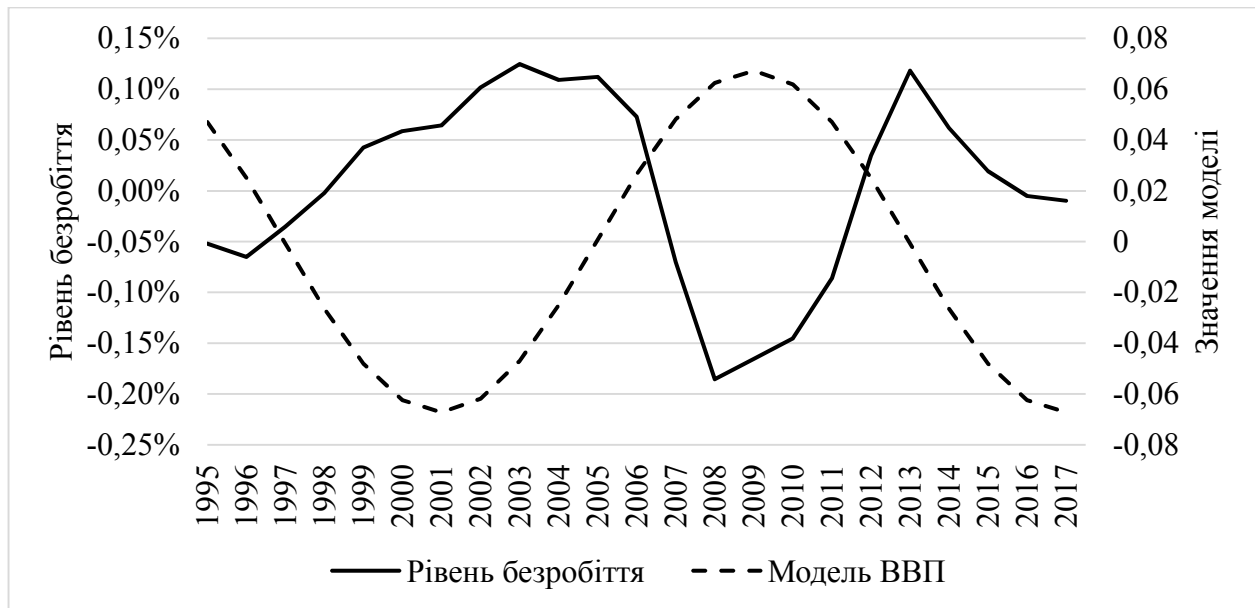


Рис. 2.15. Модель циклічної динаміки номінального світового ВВП і динаміка світового рівня безробіття у світовій економіці в період 1995–2016 рр.  
Розраховано автором за матеріалами: [217]

На окрему увагу заслуговує динаміка прямих і портфельних іноземних інвестицій, оскільки поточна інвестиційна активність безпосередньо впливає на майбутній стан економічної кон'юнктури й циклічну динаміку розвитку глобальної економічної системи.

Якщо говорити про динаміку портфельних іноземних інвестицій, то вона є ациклічною стосовно глобальних економічних циклів, хоча й має яскраво виражену циклічність із приблизно три- або чотирирічним циклом (див. додаток М).

Сучасні тенденції в динаміці прямих іноземних інвестицій (ПІІ) у глобальній економічній системі демонструють, що 2016 р. після чотирирічного періоду зростання спостерігалось падіння обсягу прямих іноземних інвестицій. Порівняно з 2015 р. потоки ПІІ 2016 р. скоротилися на 1,9 % до 2,3 трлн дол. США. Падіння світових обсягів ПІІ позначилося на слабких темпах зростання в усіх країнах світу [221].

Головним чинником скорочення обсягу ПІІ, на наш погляд, стало досягнення фази насичення в динаміці світових угод злиття й поглинання (ЗіП), обсяг яких перебував на позначці в 3,6 трлн дол. США 2016 р. проти 4,7 трлн дол. США 2015 року (рис. 2.16) [180].

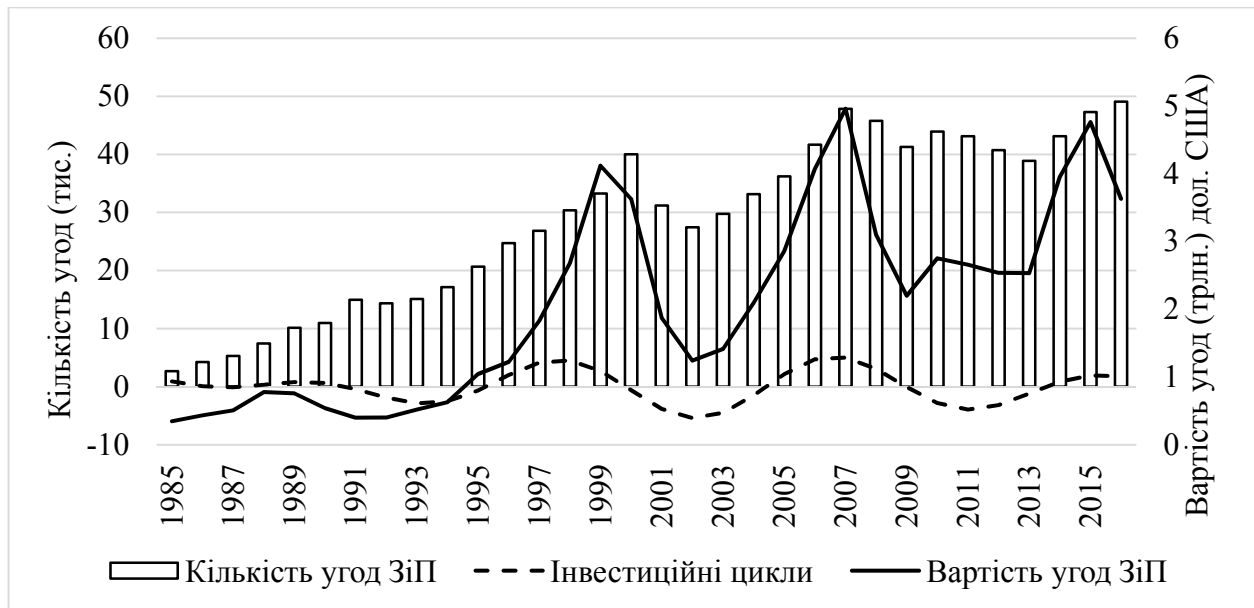


Рис. 2.16. Світова динаміка кількості й обсягів угод зі злиття й поглинання, 1985–2016 роки. Розраховано автором за матеріалами: [180]

На підставі даних рисунка можна говорити про циклічну динаміку кількості й обсягів угод зі злиття й поглинання в усьому світі: існує яскраво виражений цикл із приблизним періодом у вісім років. Піки активізації угод зі злиття й поглинання припадають на екстремуми (фази насичення й депресії) раніше описаних 16-річних економічних циклів.

Існування яскраво виражених циклів у динаміці активності угод зі злиття й поглинання, на нашу думку, можна пояснити наявністю значного впливу загальної економічної кон'юнктури на показники господарської й фінансової діяльності економічних суб'єктів. Так, у період депресії економічні агенти намагаються мінімізувати свої витрати, знижуючи загальний рівень рентабельності в економіці у зв'язку з підвищенням частки постійних витрат у собівартості кінцевої продукції. Фірми, що переживають важкі часи, стають привабливим об'єктом поглинання як із позиції ціни поглинання, так і з міркувань підвищення рівня ефективності господарської діяльності й зниження постійних витрат.

Зі свого боку, активізація угод зі злиття й поглинання у фазі насичення пояснюється підвищенням рівня конкуренції. У фазі насичення фірми досягають верхньої межі своїх можливостей щодо виробництва певних груп товарів, коли частка постійних витрат у собівартості кінцевих продуктів є мінімальною. Така ситуація викликає проблему не стільки виробництва товару, скільки його збуту. Виграють ті фірми, які можуть існувати за меншого рівня цін, зберігаючи водночас конкурентний рівень рентабельності. З огляду на це кількість угод зі злиття й поглинання зростає з метою підвищення рівня ефективності ведення господарської діяльності й завоювання ринку за умов твердої конкуренції.

Отже, основною метою зростання кількості угод зі злиття й поглинання в період 2013–2015 рр. було підвищення операційної ефективності та, як наслідок, рентабельності. Світова фінансово-економічна криза 2007–2009 рр. стала дестабілізуючим чинником для великої кількості світових корпорацій. У результаті кризи розпочався період перерозподілу інвестиційних портфелів і глибокої реструктуризації великих корпорацій через зниження рівня оптових цін і скорочення обсягу платоспроможного попиту.

Характеристика циклічної динаміки розвитку глобальної економічної системи за фазами економічного циклу наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

**Характеристика циклічної динаміки розвитку глобальної економічної системи за фазами економічного циклу**

| Фаза             | Характеристика   |
|------------------|--|
| Фаза зростання   | Збільшення світового попиту та середньосвітових темпів інфляції, що супроводжується зростанням обсягу світового виробництва та зниженням рівня безробіття.   |
| Фаза піка (буму) | Світовий попит досягає, а потім перевищує стійкий рівень виробництва (потенційний рівень ВВП). Рівень вимушеного безробіття перебуває на мінімальній позначці, у той час коли поява надлишкового попиту зумовлює зростання загального рівня цін. Зростання кількості ЗіП, зумовлене наявною потребою з метою мінімізації рівня постійних витрат. |
| Фаза кризи       | Сукупний попит падає, викликаючи спочатку падіння виробництва та зайнятості, а потім падіння загального рівня цін.   |
| Фаза депресії    | Період стрімкого падіння агрегованого попиту, що супроводжується дуже низьким рівнем випуску та найвищим рівнем вимушеного безробіття. Активізація кількості ЗіП зумовлена великою кількістю банкрутств і від'ємним рівнем операційного прибутку малих підприємств.  |

Авторська розробка.

Отже, динаміка розвитку світової економіки протягом останніх 57 років (1960–2016 рр.) мала циклічний характер, що відповідає концепції економічних циклів, описаних в економічній літературі.

У динаміці світового ВВП чітко прослідковуються цикли з 16-річними періодом і стійка лінійна залежність від зростання масштабів глобальної економічної системи. При цьому існує стійка кореляційна залежність між фазою економічного циклу й низкою показників: темпи зростання ВВП, темпи інфляції, рівень безробіття, споживчі витрати, обсяг зовнішньоторговельних операцій, сума заощаджень, сума міжнародних грошових переказів, котирування цінних паперів тощо.

Розроблена модель циклічної динаміки глобальної економічної системи надає нову платформу для моделювання й аналізу ключових

показників макроекономічної кон'юнктури, що, зі свого боку, може допомогти теоретичному обґрунтуванню заявленої інфляційної оцінки за умов інфляційного таргетування, а також мінімізації рівня безробіття.

### **2.3. Закономірності циклічності глобального економічного розвитку**

З огляду на сучасні тенденції глобалізації світової економіки, постає питання про наявні чинники циклічності й особливості протікання економічних циклів у різних країнах світу. Із цією метою проаналізуємо динаміку економічного розвитку країн Великої двадцятки (G20) у період із 1960 до 2016 рік. Вибір країн G20 як об'єкта дослідження пов'язаний із значним впливом цієї групи країн. Так, станом на 2016 р. на їхню частку припадало 78 % світового ВВП, 60 % світового обсягу експорту й 60 % населення Землі [217].

Слід зазначити, що авторські розрахунки було виконано з дотриманням певних умов:

– із метою підтримання узгодженості та єдності методологічного підходу, а також простоти інтерпретації результатів дослідження Європейський Союз було виключено як самостійний член, що входить до складу G20;

– із метою усунення розмитості результатів і формування відносно загальних паттернів протікання економічних циклів усі країни, що входять до складу G20, було розділено на розвинені країни (Австралія – AU, Велика Британія – GB, Італія – IT, Канада – CA, Німеччина – DE, Південна Корея – KR, США – US, Франція – FR, Японія – JP) та країни, що розвиваються (Аргентина – AR, Бразилія – BR, Індія – IN, Індонезія – ID, Китай – CN, Мексика – MX, Росія – RU, Саудівська Аравія – SA, ПАР – ZA, Туреччина – TR), згідно з класифікацією Світового банку [217].

На основі товарно-орієнтованого підходу до аналізу економічних циклів у динаміці глобальної економічної системи й відповідно до методології, наведеної в розділі 1.3, проаналізуємо динаміку ВВП розвинених країн і країн, що розвиваються, які входять до складу G20, у період 1960–2016 рр. із прогнозом до 2021 року (рис. 2.17).

Як було з'ясовано, поточний стан динаміки глобального економічного розвитку характеризується спадною фазою економічного циклу, що триває починаючи з 2007 року. Після світової фінансово-економічної кризи 2007–2009 рр. і відновлення у 2010–2011 рр. глобальна економіка зростала в середньому на 0,75 % на рік [217].

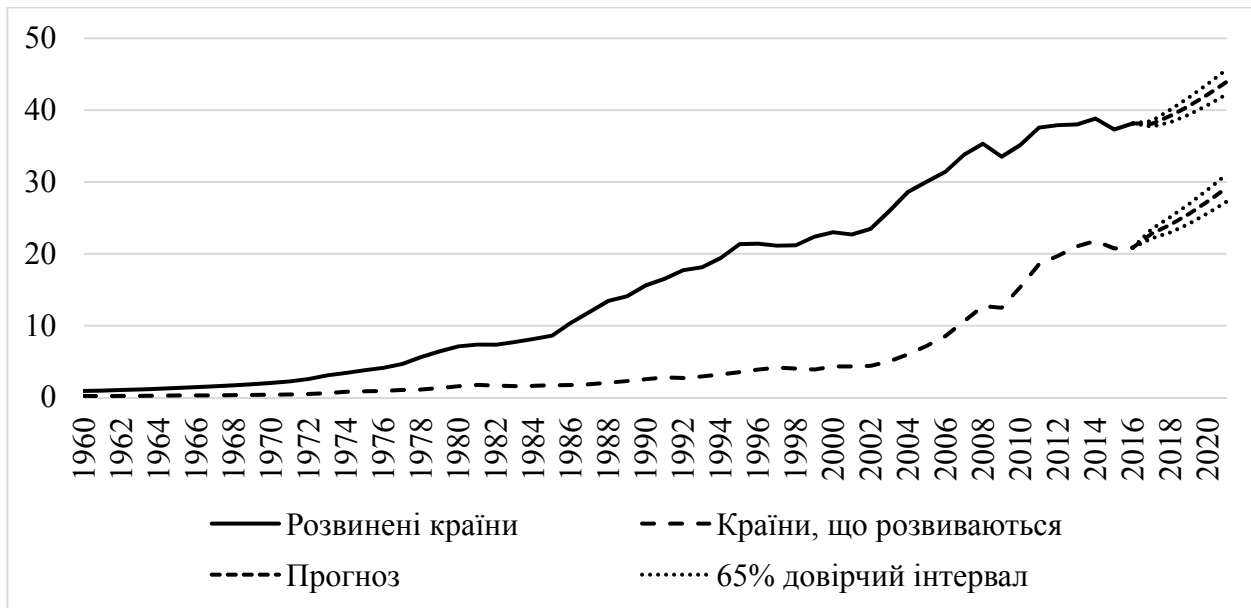


Рис. 2.17. Динаміка номінального ВВП розвинених країн і країн, що розвиваються, які входять до складу G20, у період 1960–2016 рр. і прогноз до 2021 р., трлн дол. США. Розраховано автором за матеріалами: [217]

Очікується, що у 2018 р. темпи зростання глобальної економіки збільшаться й досягнуть показника в 3,4 % у результаті приросту ВВП у 2,9 % і 5,5 % у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, відповідно. Країни, що розвиваються, загалом і надалі зростатимуть темпами, що перевищують 5 %.

Із метою аналізу циклічної динаміки розвитку економічних систем розвинених країн і країн, що розвиваються, проаналізуємо моделі їх економічних циклів за допомогою фільтра Ходріка–Прескотта й швидкого перетворення Фур'є циклічної складової динамічного ряду (рис. 2.18).

Шляхом зіставлення цих моделей є можливим виділити періоди вповільнення економічної активності досліджуваних країн. Для розвинених країн такими періодами є 1967–1971, 1978–1985, 1993–2000, 2008–2015 роки. Зі свого боку, періодами вповільнення економічної активності для країн, що розвиваються, є 1972–1978, 1981–1987, 1996–2003, 2011–2018 роки.

Розвинені країни й країни, що розвиваються, мають подібну траєкторію економічних циклів: у їхній динаміці чітко прослідковуються економічні цикли із 16-річним періодом. На нашу думку, такі результати є наслідком процесу глобалізації, за якої національні економіки синхронно реагують на зовнішні подразники й беруть участь у загальному міжнародному відтворювальному процесі.

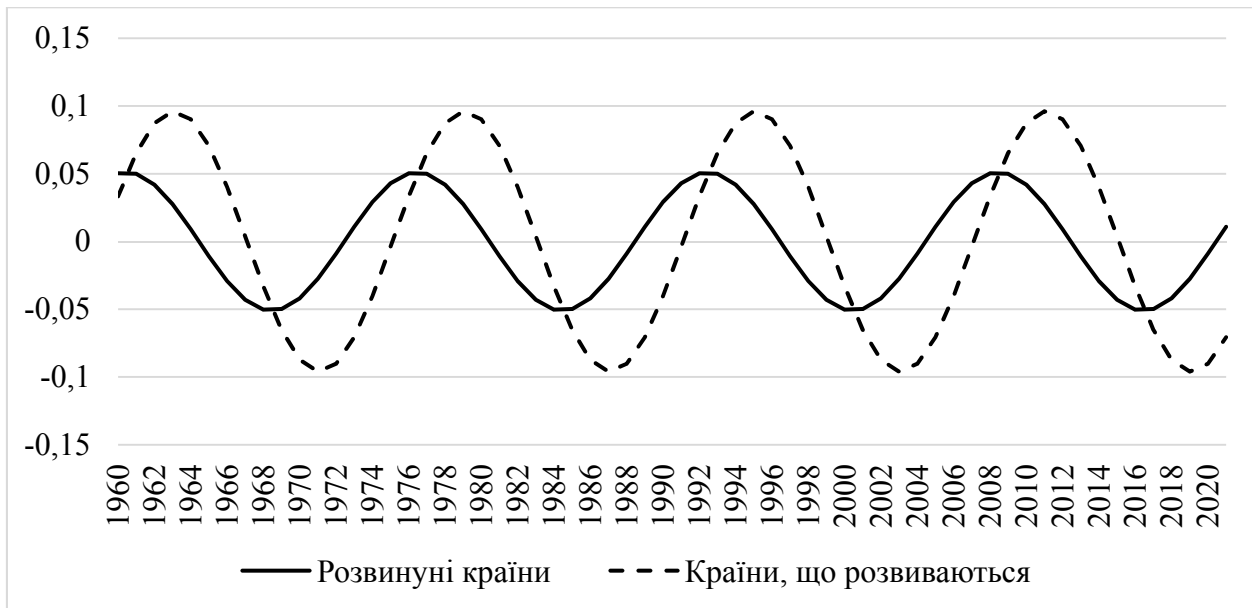


Рис. 2.18. Моделі економічних циклів у розвинених країн і країнах, що розвиваються у 1960–2021 роках. Розраховано автором за матеріалами: [217]

Слід зазначити, що величина амплітуд економічних коливань навколо довгострокового тренду в країнах, що розвиваються, у 1,9 разів більша, ніж у розвинених країнах. На нашу думку, це пов'язано з особливостями національної структури промислового виробництва, де переважають циклічні товари первинного сектору економіки.

Характер економічних циклів у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, відрізняється не тільки своєю амплітудою, але й зрушенням за фазою економічного циклу. Економічні цикли в розвинених країнах мають випереджальний характер щодо циклів у країнах, що розвиваються. Це явище може пояснюватися тим, що розвинені країни відіграють провідну роль у глобальній економіці й запроваджують нові технології у своє виробництво раніше за країни, що розвиваються, забезпечуючи собі динамічну перевагу в глобальній системі міжнародної торгівлі. Отже, отримані результати підпадають під положення теорії життєвого циклу товару Р. Вернона й підтверджують раніше висунуті гіпотези про особливості протікання економічних циклів у розвинених країнах і країнах, що розвиваються.

З огляду на особливості протікання економічних циклів у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, актуалізується питання про характер їхнього впливу на темпи економічного зростання. Із цією метою було обчислено середньоарифметичні показники темпів економічного зростання, волатильності коливань щодо довгострокового тренду, а також ступінь кореляції із глобальним економічним циклом у період 1985–2016 рр. для країн, що входять до складу G20. Результати аналізу наведено на рисунках 2.19 та 2.20.

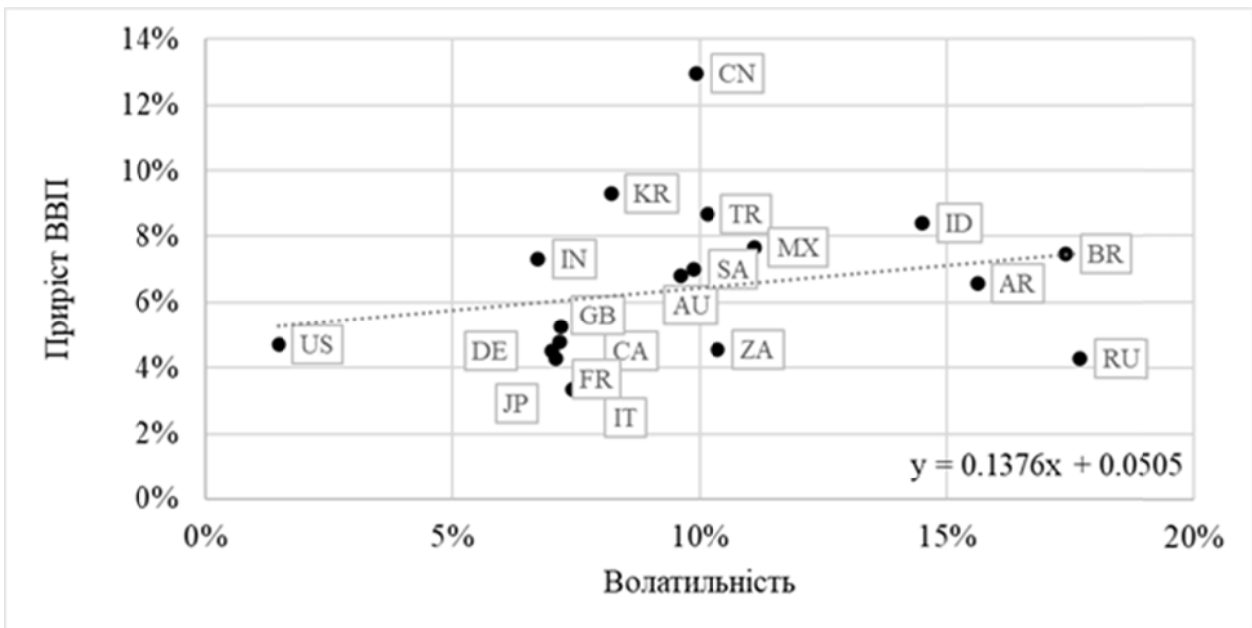


Рис. 2.19. Функціональна залежність темпів економічного зростання й рівня волатильності країн G20. Розраховано автором за матеріалами: [217]

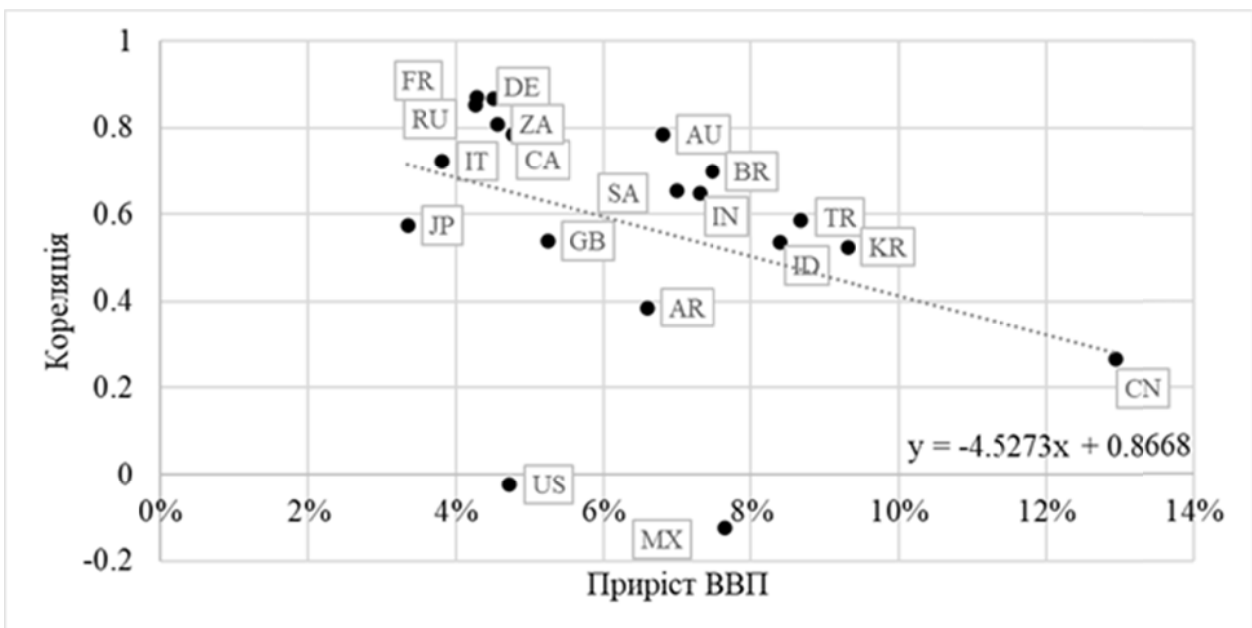


Рис. 2.20. Функціональна залежність темпів економічного зростання від ступеня кореляції із глобальним економічним циклом країн G20. Розраховано автором за матеріалами: [217]

З огляду на аналіз середньоарифметичних темпів економічного зростання, волатильності коливань щодо довгострокового тренду й кореляції із глобальним економічним циклом країн, які входять до G20, можна зазначити, що:

- нижчим темпам економічного зростання в цих країнах відповідає вищий ступінь кореляції із глобальним економічним циклом;

– вищим темпам економічного зростання відповідає вищий ступінь волатильності економічних коливань навколо довгострокового тренду.

Як гіпотезу припускаємо, що для максимізації довгострокових темпів економічного зростання в окремо взятій країні необхідно прагнути до того, щоб її економічні цикли мали випереджальний характер щодо глобальних, що за сучасних умов досягається шляхом розвитку наукоємних галузей для створення інноваційної економіки.

При цьому беремо до уваги, що синхронізація економічних циклів національних економік із глобальним економічним циклом здійснюється за допомогою різних форм міжнародних економічних відносин та особливо – міжнародних каналів синхронізації економічних процесів, які є найбільш ліквідними засобами поширення економічних шоків.

Із метою підтвердження висловлених гіпотез була побудована модель множинної регресії, у якій коефіцієнт кореляції національних економічних циклів із глобальними економічними циклами обчислюють з урахуванням значущості кожного з міжнародних каналів синхронізації економічних процесів для окремо взятої країни.

Кінцева формула множинної регресії має такий вигляд

$$R^2 = a \times \text{Turnover}/\text{GDP} + b \times \text{Credit}/\text{GDP} + c \times \text{FDI}/\text{GDP} + d \times \text{Remmitances}/\text{GDP}, \quad (2.3)$$

де  $R^2$  – коефіцієнт кореляції національних економічних циклів із глобальними;  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$  – коефіцієнти регресійної моделі за незалежних змінних; GDP – обсяг ВВП; Turnover – обсяг зовнішньоторговельного обігу країни; Credit – сума кредиту, виданого всіма фінансовими установами; FDI – приплив іноземних прямих інвестицій; Remmitances – приплив міжнародних грошових переказів.

Під час аналізу моделі за всіма країнами, що входять до складу G20, було виявлено, що ключовим індикатором у визначенні ступеня синхронізації національних і глобальних економічних циклів є обсяг зовнішньоторговельного обігу, що свідчить про пріоритетну роль міжнародної торгівлі як міжнародного каналу синхронізації економічних процесів (табл. 2.5).

Інші міжнародні канали синхронізації економічних процесів не пройшли перевірку на 5-відсотковому рівні значущості, хоча й мають безумовний вплив на параметри економічних циклів.

Можна стверджувати, що кількісне значення інших каналів міжнародної синхронізації економічних процесів є індивідуальним для кожної національної економіки й не може бути описано в межах запропонованої моделі множинної регресії.



Таблиця 2.5

**Оцінка параметрів множинної регресії моделі 2.2**

| Param | Estimate | Standard error | t-value   | p-level  | Lo. Conf Limit | Up. Conf Limit |
|-------|----------|----------------|-----------|----------|----------------|----------------|
| a     | 0,01097  | 0,00316        | 3,468624  | 0,003438 | 0,0042         | 0,01771        |
| b     | 0,00085  | 0,00096        | 0,887428  | 0,388857 | -0,0012        | 0,00289        |
| c     | -0,64341 | 7,33868        | -0,087674 | 0,931295 | -16,2854       | 14,99862       |
| d     | -2,20618 | 11,05914       | -0,199489 | 0,844559 | -25,7782       | 21,36581       |

Авторська розробка.

Слід зазначити, що в період 1990–2016 рр. темпи зростання обсягу зовнішньоторговельного обігу в країнах, що розвиваються, майже в 1,9 разів перевищили аналогічні показники в розвинених країнах [217]. При цьому галуззю, що зростає найбільш швидкими темпами в економіках країн, що розвиваються, стало машинобудування, у той час як у розвинених країнах такими галузями стали нафтодобувна й хімічна промисловість.

За той самий період сукупний ВВП країн, що розвиваються, які входять до складу G20, збільшився у 8,16 разів, водночас сукупний ВВП розвинених країн збільшився лише в 2,44 разів [217]. Це дає підстави зробити висновок про те, що динаміка економічного розвитку національних держав залежить від структури їхньої економіки.

Цей факт можна пов'язати насамперед з різною реакцією окремих галузей економіки на стан кон'юнктури глобальних ринків [125]. Згідно із цим критерієм у загальному вигляді всі галузі економіки можна розділити на два види:

– циклічні галузі економіки, динаміка розвитку яких має високоволатильний характер і перебуває в сильній залежності від підйомів і спадів у межах економічних циклів. До циклічних належать галузі, що виробляють товари тривалого користування із життєвим циклом понад три роки: авто-, авіа-, судно- і важке машинобудування, галузі, що виробляють побутову техніку, а також сектор туристичних і розважальних послуг. Ці галузі мають вищі середньорічні темпи приросту й, відповідно, вищу норму прибутку в довгостроковій перспективі, однак є високоволатильними в короткостроковій перспективі;

– нециклічні галузі економіки, динаміка розвитку яких має відносно стабільний характер і є індиферентною щодо поточної фази економічних циклів. До нециклічних галузей економіки належать галузі, що виробляють товари короткострокового користування із життєвим циклом менш ніж три роки: комунальне господарство, продовольча

промисловість, фармацевтична промисловість, освітні послуги тощо. Нециклічні галузі економіки мають відносно низькі середньорічні темпи зростання в довгостроковій перспективі, однак є менш ризикованими в часи економічних спадів і менш волатильними порівняно із циклічними галузями [125, 187].

Причиною різної реакції циклічних і нециклічних галузей у період економічних криз є поділ людських потреб на першочергові (їжа, одяг, житло, здоров'я) і другорядні (автомобіль, літак, яхта). Так, у період економічного піднесення споживачі схильні витратити більшу частину свого доходу на другорядні потреби, тоді як у період економічного спаду структура споживчого кошика змінюється в бік товарів першої необхідності.

На динаміку економічних циклів у межах окремих галузей може впливати й велика кількість інших чинників, таких як монополізація ринку, рівень інноваційності галузі тощо [147].

Отже, динаміка економічного розвитку окремої галузі є результатом впливу як загальнонаціонального економічного циклу, так і специфіки самої галузі.

Із метою емпіричного підтвердження цих висновків проаналізуємо динаміку обсягу виробництва окремих галузей світової економіки в період 1990–2016 рр. як непрямого індикатора циклічної динаміки зовнішньоторговельного обігу країн G20 (рис. 2.21).

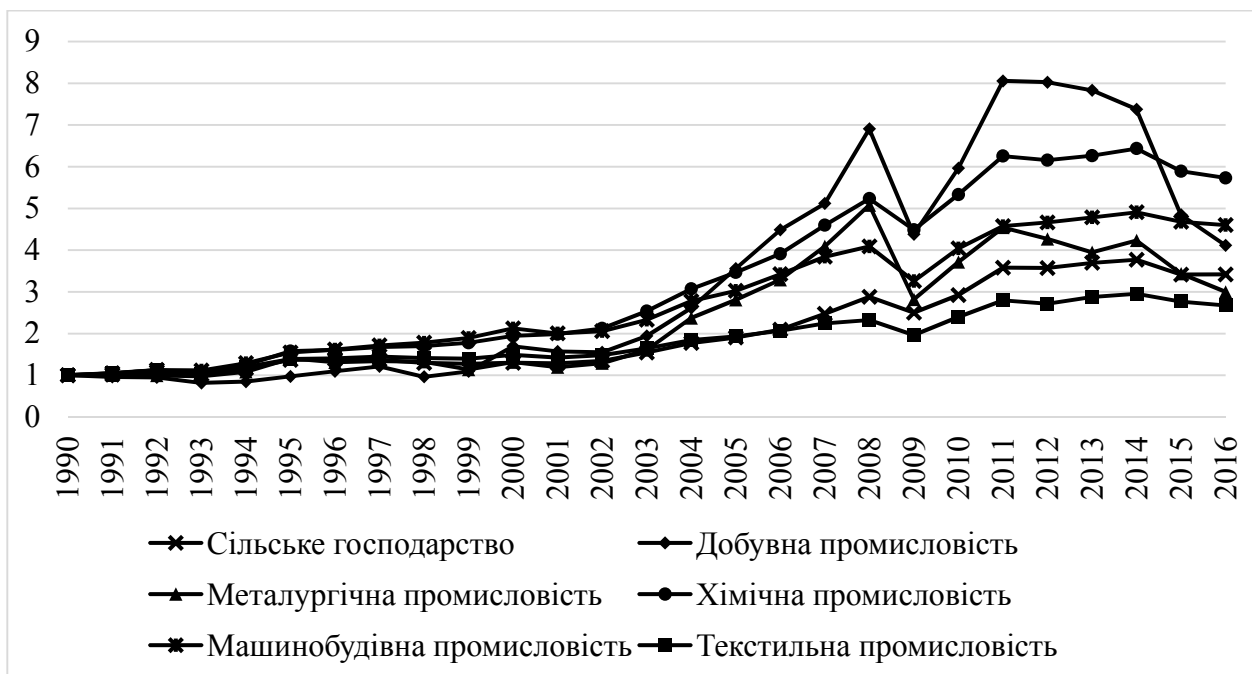


Рис. 2.21. Динаміка обсягу виробництва окремих галузей світової економіки, 1990–2016 роки. Розраховано автором за матеріалами: [209]

Як впливає з рис. 2.18, циклічні галузі мають вищі середньорічні темпи приросту в довгостроковій перспективі порівняно з нециклічними, однак є більш чутливими до економічних спадів. Так, текстильна промисловість і сільське господарство є найменш чутливими до зміни фаз економічного циклу й економічної кон'юнктури, оскільки вони забезпечують першочергові потреби, попит на які є відносно нееластичним.

Водночас добувна й металургійна промисловість вкрай чутливі до зміни фаз економічного циклу. Зі свого боку, динаміка обсягів виробництва хімічної промисловості й машинобудування має неоднозначний характер через неоднорідність своєї структури. Наприклад, динаміка обсягів виробництва фармацевтики й побутової хімії має нециклічний характер, у той час як виробництво продукції хімічної галузі промислового призначення матиме явний циклічний характер. Те саме можна сказати і про машинобудування, де яскраво виражена періодичність розвитку, властива галузям, що виробляють товари із життєвим циклом понад три роки.

Як підтвердження гіпотези про безпосередню залежність економічних циклів від структури економіки можна навести приклад динаміки світових цін на деякі біржові товари в 1990–2016 роках. Із порівняльною метою динаміка цін на біржові товари була нормована щодо ціни самих товарів (рис. 2.22 та 2.23).

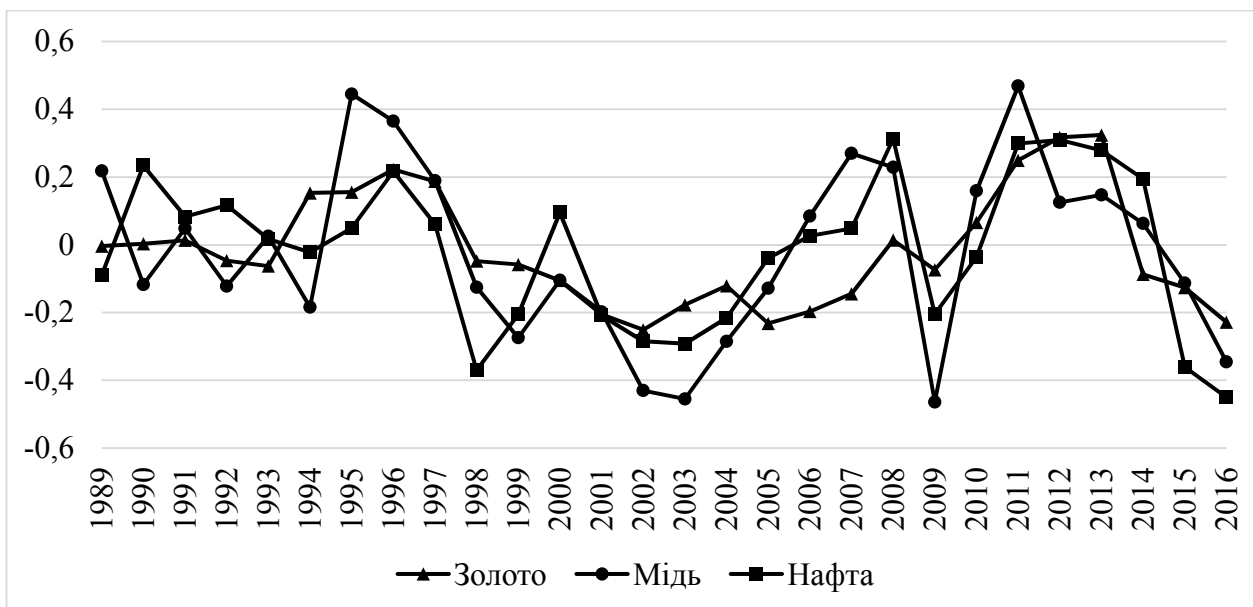


Рис. 2.22. Динаміка світових цін на деякі циклічні біржові товари, 1990–2016 роки. Розраховано автором за матеріалами: [159]

Так, із рисунків випливає, що глобальні економічні цикли проявляються в динаміці світових цін різних активів і сировинних товарів, які активно використовуються в промисловості, у той час як світові ціни на сільсько-

господарську продукцію мають ациклічний характер стосовно глобального економічного циклу.

Отже, країни, у структурі економіки яких переважають циклічні галузі, мають більш високі темпи зростання в довгостроковій перспективі, ніж ті, у структурі яких переважають нециклічні галузі.

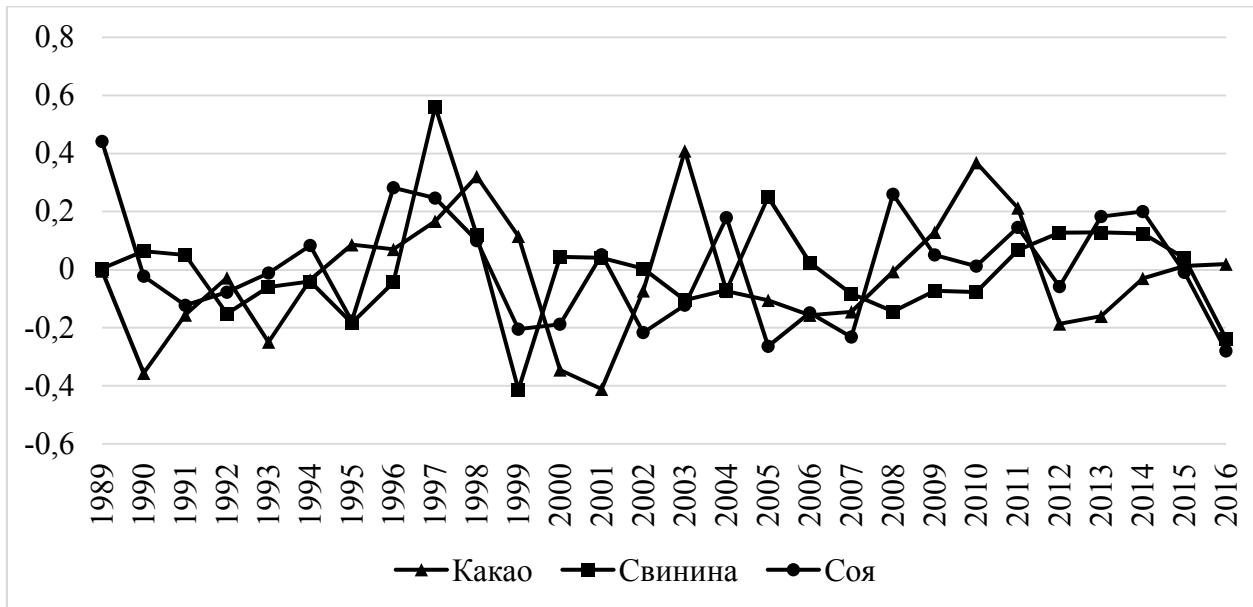


Рис. 2.23. Динаміка світових цін на деякі нециклічні біржові товари, 1990–2016 роки. Розраховано автором за матеріалами: [159]

Поряд із цим у першій групі країн спостерігається вища волатильність економічного розвитку та, як наслідок, вони є більш чутливими до спадів/пожвавлень у глобальній економічній системі.

Розглядаючи поточну фазу економічного циклу глобальної економічної системи та його вплив на міжнародну торгівлю як найбільш важливий канал міжнародної синхронізації економічних процесів, можна сказати, що міжнародна торгівля перебуває в спадній фазі своєї активності. У період 2011–2016 рр. темпи приросту обсягів міжнародної торгівлі мали волатильний характер: якщо 2011 р. темпи приросту обсягів міжнародної торгівлі становили 19,3 %, то 2015–2016 роках спостерігалося значне їх скорочення на –10,4 % і –3,5 % відповідно.

Незважаючи на той факт, що динаміка обсягів експорту й імпорту в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, має подібний характер (відмінність полягає в розмірі амплітуди й відносно невеликому лагу економічних циклів), динаміка обсягу чистого експорту принципово відрізняється.

На рис. 2.24 наведені результати моделювання динаміки економічних циклів у показниках величини чистого експорту товарів і послуг у 1960–2016 роках.

Динаміка циклічної складової чистого експорту в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, має зворотно пропорційний характер із коефіцієнтом кореляції, що дорівнює  $R^2 = -0,60$ . Допускається, що цей факт пов'язаний з асинхронністю протікання економічних циклів у розвинених країнах і країнах, що розвиваються.

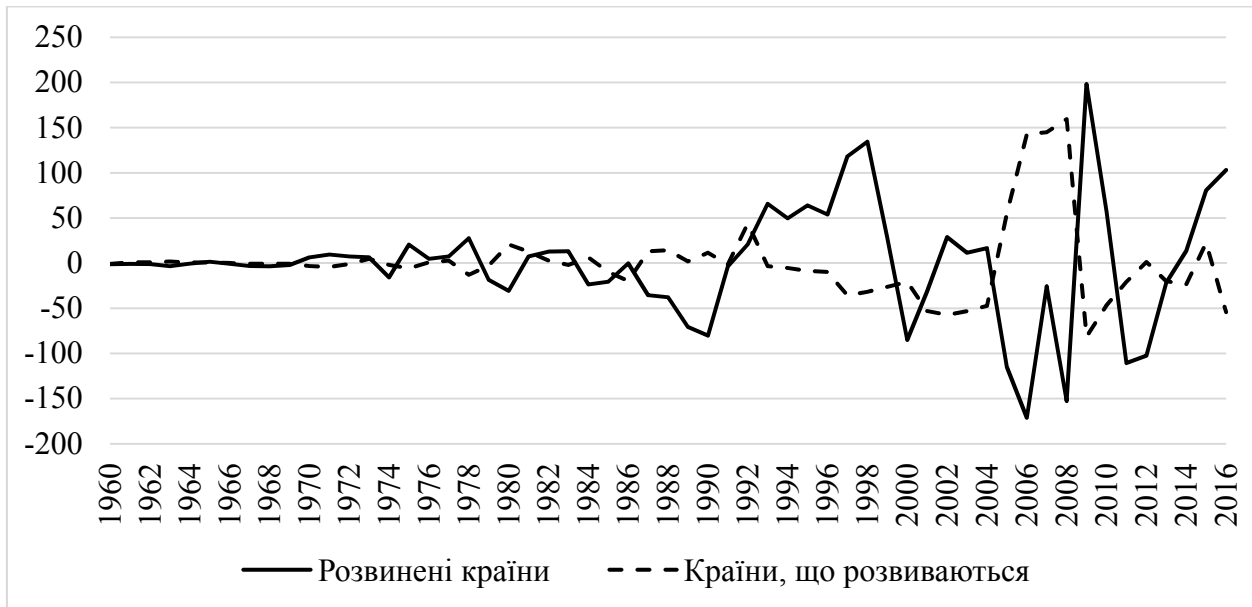


Рис. 2.24. Динаміка показників обсягу чистого експорту товарів і послуг у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, 1960–2016 роки, млрд дол. США. Розраховано автором за матеріалами: [217]

Це також підтверджує теорію життєвого циклу товарів Р. Вернона, за якою товари, що завжди вироблялися в одній країні, можуть змінити свою локацію на країни, що розвиваються, на стадії своєї зрілості. Ця теза логічно пояснюється тим, що в певні періоди часу розвинені країни починають імпортувати товари й послуги, які раніше виробляли самі, унаслідок чого може спостерігатися від'ємне сальдо торговельного балансу й балансу послуг.

Що стосується обсягів іноземних інвестицій, які різні групи країн залучають як складову частину їх платіжного балансу, то динаміка обсягів портфельних іноземних інвестицій має яскраво виражений ациклічний характер, на противагу динаміці обсягів прямих інвестицій, що прямо дублює траєкторію глобальних економічних циклів (рис. 2.25).

Слід зазначити, що волатильність обсягу ПІІ в розвинених країнах вища, ніж у країнах, що розвиваються. Зі свого боку, у динаміці ПІІ розвинених країн наявний восьмирічний цикл, що пояснюється більшою кількістю транснаціональних компаній зі штаб-квартирами на їхніх територіях, які активізують діяльність зі злиття й поглинання у фазах

депресії й насичення економічного циклу. Інвестиційні цикли в країнах, що розвиваються, збігаються із глобальними економічними циклами.

Для подальшого аналізу особливостей протікання економічних циклів у різних групах країн проаналізуємо прояв їхнього впливу на динаміку поточного рахунку платіжного балансу як агрегованого показника й основного індикатора стану зовнішньоекономічної діяльності країни (рис. 2.26).

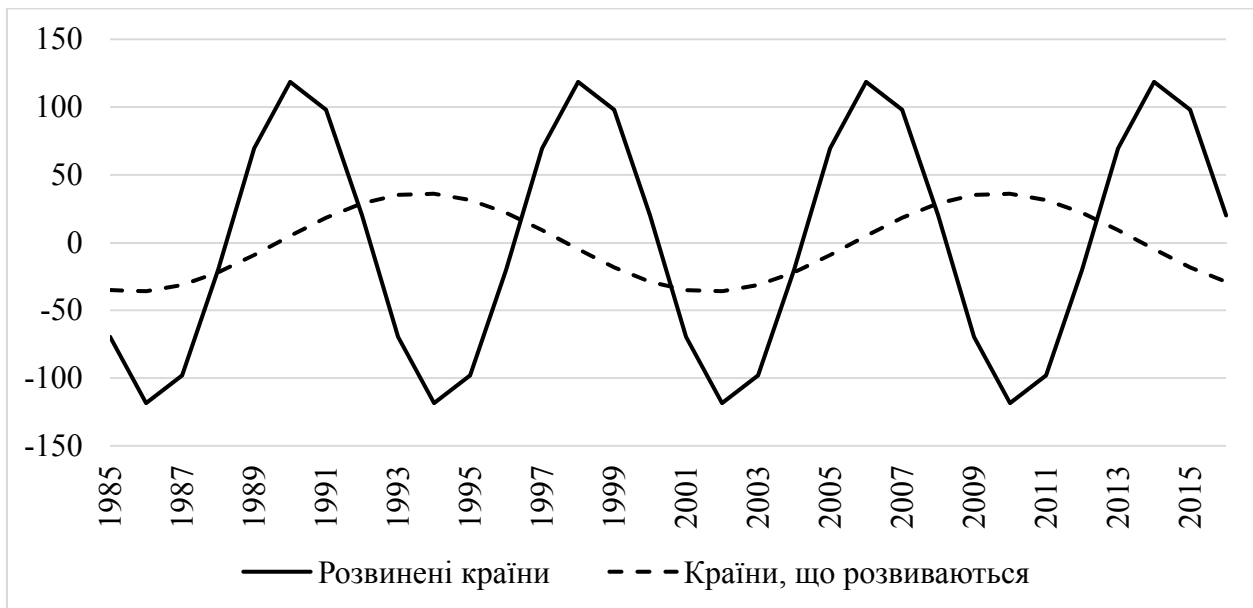


Рис. 2.25. Динаміка обсягів прямих іноземних інвестицій у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, 1985–2016 роки, млрд дол. США.

Розраховано автором за матеріалами: [217]

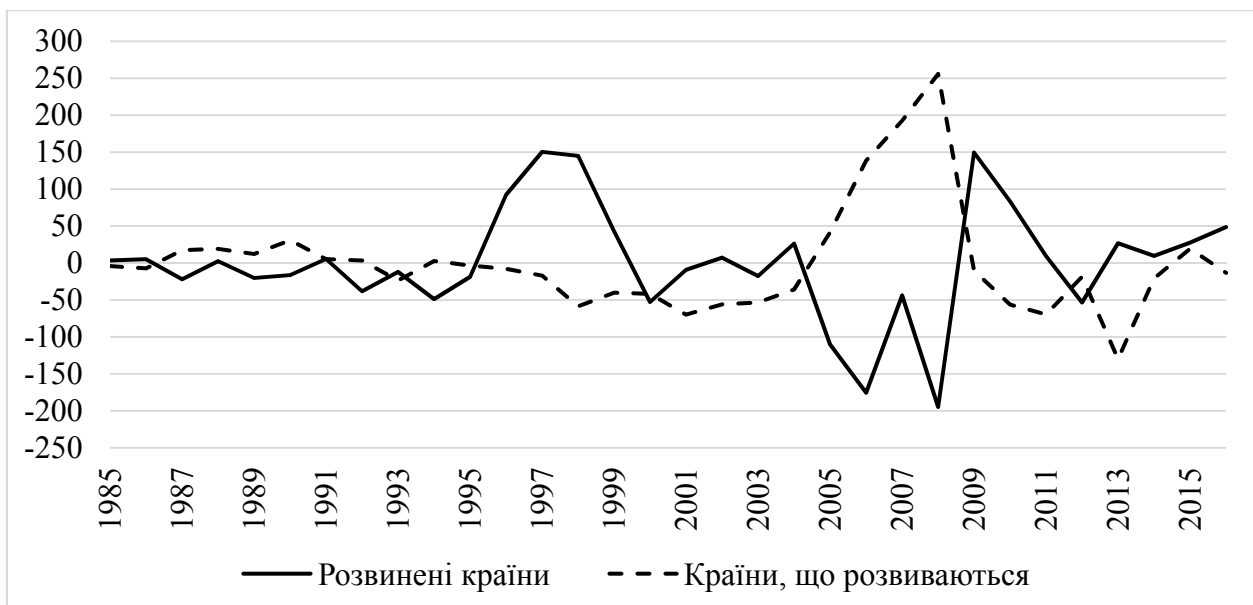


Рис. 2.26. Динаміка поточного рахунку платіжного балансу в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, 1960–2016 роки, млрд дол. США.

Розраховано автором за матеріалами: [217]

На підставі даних рис. 2.23 можна говорити про зворотну залежність динаміки поточного рахунку платіжного балансу в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, із коефіцієнтом кореляції  $R^2 = -0,65$ . Цей факт, на нашу думку, пов'язаний із відносно закритим характером світової фінансової системи, де світові фінансові ресурси не зникають, а циркулюють між різними економіками світу.

Відносно низький коефіцієнт парної кореляції в цьому випадку пояснюється наявністю міжнародних фінансових організацій, таких як Міжнародний валютний фонд або Світовий банк, що здатні акумулювати великі фінансові активи й розподіляти між країнами, які їх потребують. Крім того, слід зазначити, що країни G20 охоплюють тільки 60 % світової торгівлі. Зі свого боку, напрямки й обсяги фінансових потоків перебувають у динамічному стані завдяки нерівномірності економічного розвитку країн і, як наслідок, наявності різних інвестиційних умов і відповідних довгострокових перспектив економічного зростання.

Базуючись на результатах досліджень, доцільно проаналізувати причини світових криз середини ХХ – початку ХХІ ст. із позицій циклічності розвитку економічних систем та товарно-орієнтованого підходу до природи економічних циклів.

З огляду на циклічність глобальної економічної системи енергетична криза 1973–1974 рр. виникла на хвилі економічного піднесення в розвинених країнах та економічного спаду в країнах, що розвиваються. Після Другої світової війни високими темпами зростала залежність розвинених країн від експорту нафти із країн, що розвиваються. У результаті цього протягом 1950–1960-х рр. утворився критичний дисбаланс між світовими обсягами запасів і споживання первинних енергоресурсів: розвинені країни неефективно використовували енергоресурси, маючи впевненість у низькій ціні цього фактора виробництва на довгостроковій основі. Завдяки низькій вартості енергоносіїв, що використовувалися в промисловості, розвинені країни активно витісняли інші фактори виробництва, такі як праця й капітал. Промислове виробництво ставало все більш енерговитратним, оскільки світова промисловість отримала потужний стимул заміни дорогої праці дешевими енергоресурсами.

Причиною світової енергетичної кризи 1973–1974 рр. стало не надвиробництво товарів, а обмеженість ресурсів для їх виробництва. Енергетична криза ініціювала формування й розвиток нових тенденцій, що призвели до значних структурних змін у всій світовій економіці.

Аналіз динаміки світових цін на нафту за допомогою описаного раніше методу дає можливість виділити економічний цикл із періодом у 16 років у динаміці цін на нафту (рис. 2.27).

У цьому контексті економічна криза 1973–1974 рр. і криза 1979 р. відбулися у висхідній фазі економічного циклу.

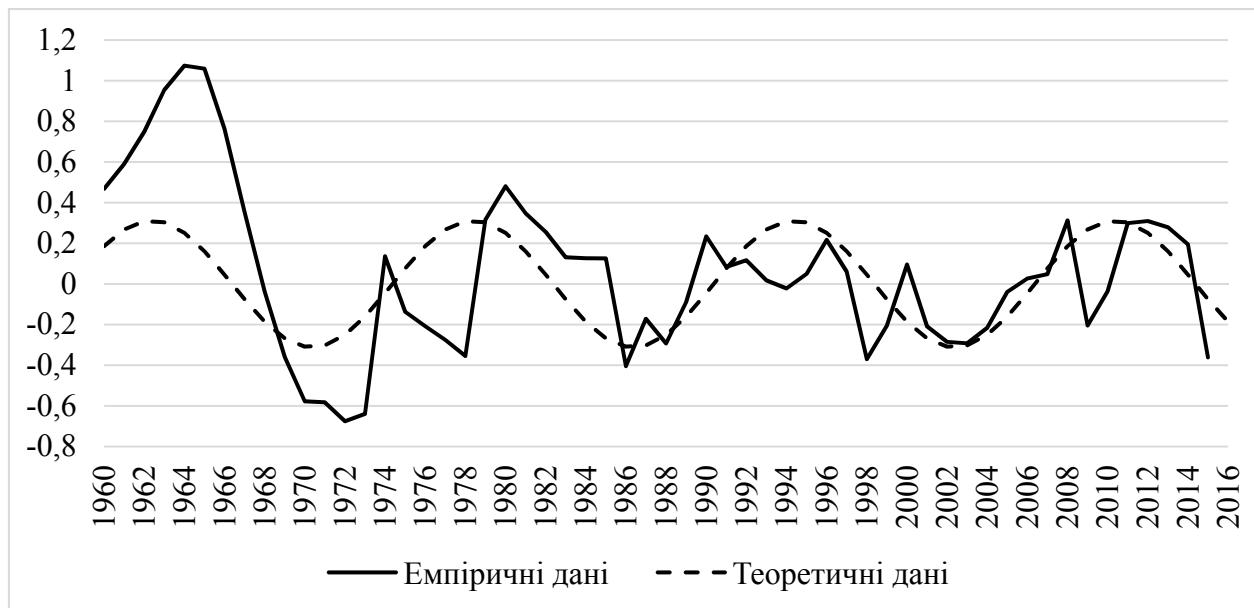


Рис. 2.27. Економічні цикли в динаміці ціни на барель нафти, 1960–2016 роки.  
Розраховано автором за матеріалами: [196]

Розглядаючи азіатську кризу 1997–1998 рр. із позиції висунутого нами товарно-орієнтованого підходу до природи економічних циклів, можна зауважити, що її причини полягають у наявності певного трирічного лага між економічними циклами в розвинених країнах і країнах, що розвиваються.

Отже, азіатська криза виникла на початку спадної хвилі в розвинених країнах, коли ресурси для подальшого розвитку їхніх економік були об'єктивно вичерпані, у той час як країни, що розвиваються, продовжували демонструвати високі темпи економічного зростання. Як наслідок, міжнародний капітал перемістився в найбільш перспективний регіон того часу – країни Південно-Східної Азії. Зі свого боку, надмірні інвестиції в економіку цього регіону внаслідок переоцінювання його потенціалу призвели до утворення економічної бульбашки.

Говорячи про причини світової фінансово-економічної кризи 2007–2009 рр., можна констатувати помилку державного регулювання в період фази зростання економічного циклу. Основною причиною світової фінансово-економічної кризи стало перегрівання кредитного ринку й кредитної експансії, що спостерігалася на початку 2000-х рр. у США. До поглиблення кризи призвели такі чинники: приплив фінансів із приватного сектору, масовий вихід банків на ринок іпотечних облігацій і надмірне кредитування економіки. За кілька років до початку кризи низькі відсоткові ставки й значний приплив іноземного капіталу створили сприятливі умови для зростання ринку кредитування, а останній сприяв



стрімкому зростанню ринку нерухомості й фінансуванню споживання завдяки позиковим коштам [191].

Аналіз найбільших економічних криз середини ХХ – початку ХХІ ст. із позиції товарно-орієнтованого підходу до природи економічних циклів дав підстави зробити висновок, що всі досліджувані економічні кризи є кризами надвиробництва, які спостерігаються в точках екстремуму моделі циклічної динаміки економічного розвитку. Зі свого боку, кризові явища в точках екстремуму пояснюються обмеженістю платоспроможного попиту й природних ресурсів, що актуалізується у фазі зростання економічного циклу. При цьому завищені очікування щодо майбутньої економічної кон'юнктури можуть призвести до такого негативного явища, як економічна бульбашка.

За результатами проведеного дослідження можна узагальнити вплив усіх чинників на параметри економічних циклів і на їхню синхронізацію в глобальному масштабі:

- внутрішні, що впливають на економічні цикли з боку структури національної економіки: співвідношення циклічних і нециклічних галузей, ступінь інноваційності національної економіки, а також розвиненість кредитно-фінансового сектору;

- зовнішні, що впливають на економічні цикли за допомогою міжнародних каналів синхронізації економічних процесів: міжнародна торгівля, міжнародні кредитно-фінансові відносини, міжнародні інвестиції, а також міжнародні грошові перекази.

Результати аналізу економічних циклів у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, свідчать про справедливість теорії життєвого циклу Р. Вернона й запропонованого товарно-орієнтованого підходу до природи й аналізу економічних циклів. Водночас на підставі проведеного аналізу можна виділити такі закономірності протікання економічних циклів у межах глобальної економічної системи:

- економічні цикли в розвинених країнах мають випереджальний характер стосовно країн, що розвиваються, завдяки інноваційному характеру відтворювального процесу;

- величина амплітуд економічних коливань навколо довгострокового тренду в країнах, що розвиваються, в 1,9 разів більша, ніж у розвинених країнах, що пов'язано з особливостями національної структури промислового виробництва, у якій переважають циклічні товари первинного сектору економіки;

- більші темпи економічного зростання відповідають більшому ступеню волатильності темпів економічного розвитку навколо довгострокового тренду й меншого ступеня кореляції із глобальним економічним циклом;

– міжнародна торгівля відіграє головну роль у синхронізації економічних процесів у масштабі глобальної економічної системи;

– динаміка чистого експорту й поточного рахунку платіжного балансу в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, має зворотно пропорційний характер, що підтверджує теорію Р. Вернона, за якої в міру «дорослішання» товару його виробництво переміщується з країни походження до країн, що розвиваються, що обумовлює динаміку поточних рахунків і чистого експорту в розвинених країнах і країнах, що розвиваються;

– динаміка прямих іноземних інвестицій тісно корелює з фазами економічних циклів через активізацію угод зі злиття й поглинання у фазах зростання й кризи.

Наведені закономірності протікання економічних циклів у глобальній економічній системі, а також аналіз найбільших світових криз середини ХХ – початку ХХІ ст. обумовлюють розробку нової державної антициклічної політики, що б урахувала глобальний характер відтворювального процесу світової економіки й могла мінімізувати його негативні наслідки.

## РОЗДІЛ 3

---

### **ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИКИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ЦИКЛІЧНОСТІ**

#### **3.1. Концептуальні основи політики мінімізації негативних наслідків циклічності глобального економічного розвитку**

Наявність у динаміці глобальної економіки середньострокових економічних циклів обумовлює актуальність дослідження заходів мінімізації негативних циклічних явищ у межах окремих держав.

Економічною метою держави в умовах циклічності розвитку є забезпечення динамічної стійкості. Реалізація цієї мети полягає в підтриманні стабільних показників економічного зростання в заданих межах: підтримання певних темпів щорічного приросту ВВП або норми інфляції [32].

Для досягнення стабільності економічного розвитку державне регулювання економіки має базуватися на основі дії вбудованих стабілізаторів, до яких належить автоматична зміна податкових надходжень і платежів залежно від фази економічного циклу. Інструментами державного регулювання економіки в такому аспекті є сукупність фіскальних і кредитно-грошових інструментів, що впливають на економічну систему з метою врівноважування ринкової кон'юнктури [114].

Розробка конкретних шляхів, мети й завдань економічної політики держави передбачає виділення у складі національної економіки пріоритетних галузей, а також оцінювання національного й міжнародного становища держави. Аналіз цих чинників дозволяє розробити політику, що відповідає умовам рівня економічного розвитку держави. Держава в цьому контексті має забезпечити умови для розвитку різних галузей у складі національної економіки, а також протистояти негативним впливам глобалізації (бути здатною запобігти й послабити спад національної економічної активності, викликаний зовнішньоекономічними коливаннями).

У зв'язку із цим було виділено такі напрямки державної політики щодо стабілізації економічного розвитку й мінімізації негативних явищ циклічного розвитку економічної системи:

- формування диверсифікованої структури національної економіки;
- оптимізація міжнародних каналів синхронізації економічних процесів;
- оптимізація обсягів золотовалютних резервів країни;
- забезпечення проциклічної економічної політики держави.

Розглянемо кожний із напрямків.

1. Формування диверсифікованої структури національної економіки. Диверсифікація економіки передбачає рівномірний розподіл внеску всіх галузей економіки у структуру ВВП. Головною перевагою диверсифікації є відносна автономність різних секторів економіки. У цьому разі проблеми в одній галузі не мають бути критичними для всієї економіки [88]. Чим розвиненіша структура національної економіки, тим менш волатильним є довгостроковий тренд економічного зростання. Ця теза бере свій початок із теорії управління інвестиційним портфелем, згідно з якою більш різноманітний набір активів, що входять до інвестиційного портфеля, знижує його волатильність і рівень несистематичних ризиків.

Проблема диверсифікації економіки є особливо важливою для країн, що розвиваються, які залежать від виробництва й експорту вузької номенклатури товарів або ж товарів первинного сектору економіки, які за результатами розділу 2.3 є вкрай чутливими до фази економічного циклу. Малодиверсифіковані економіки більш гостро реагують на економічні шоки, що знижує їхній рівень довгострокової стабільності [139]. Однак під час реалізації системних ризиків світової економіки (глобальні економічні кризи) навіть найбільш диверсифіковані й розвинені економіки вповільнюють темпи свого економічного розвитку.

У процесі формування стійкої структури національної економіки особливу увагу необхідно звернути на співвідношення нециклічних і циклічних галузей у структурі національної економіки, які були охарактеризовані в розділі 2.3.

Слід зауважити, що хоча циклічні галузі економіки мають більш волатильний характер, їх середньорічна прибутковість значно більша порівняно з нециклічними. З огляду на це одним із завдань уряду є забезпечення оптимального співвідношення нециклічних і циклічних галузей у структурі національної економіки для максимізації темпів економічного зростання на рівні із забезпеченням довгострокової динамічної стабільності. Прикладом високодиверсифікованої економіки, де гармонійно поєднуються нециклічні й циклічні галузі економіки, може стати економіка США (рис. 3.1).

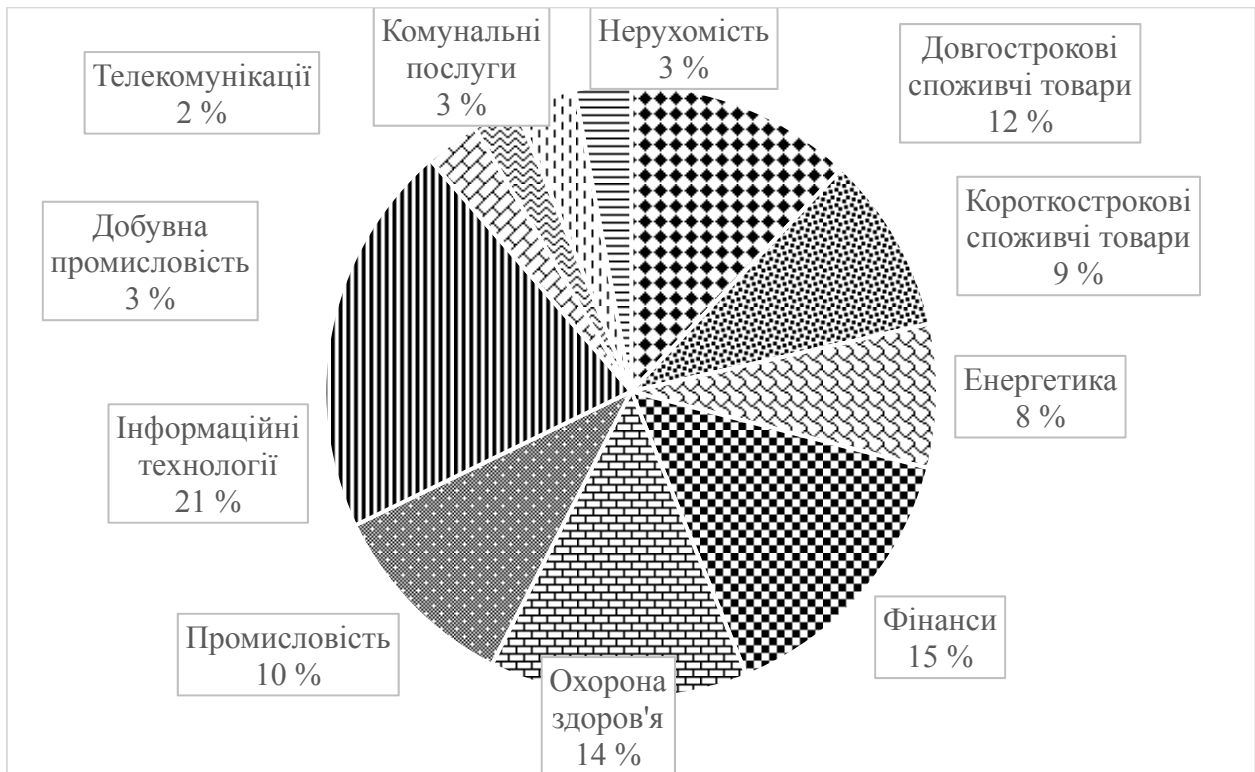


Рис. 3.1. Галузева структура економіки США у складі індексу S&P 500 станом на 31.12.2016 року [206]

Така структура національної економіки дає можливість максимізувати темпи економічного зростання разом із мінімізацією рівня волатильності щодо довгострокового тренду (рис. 3.2).

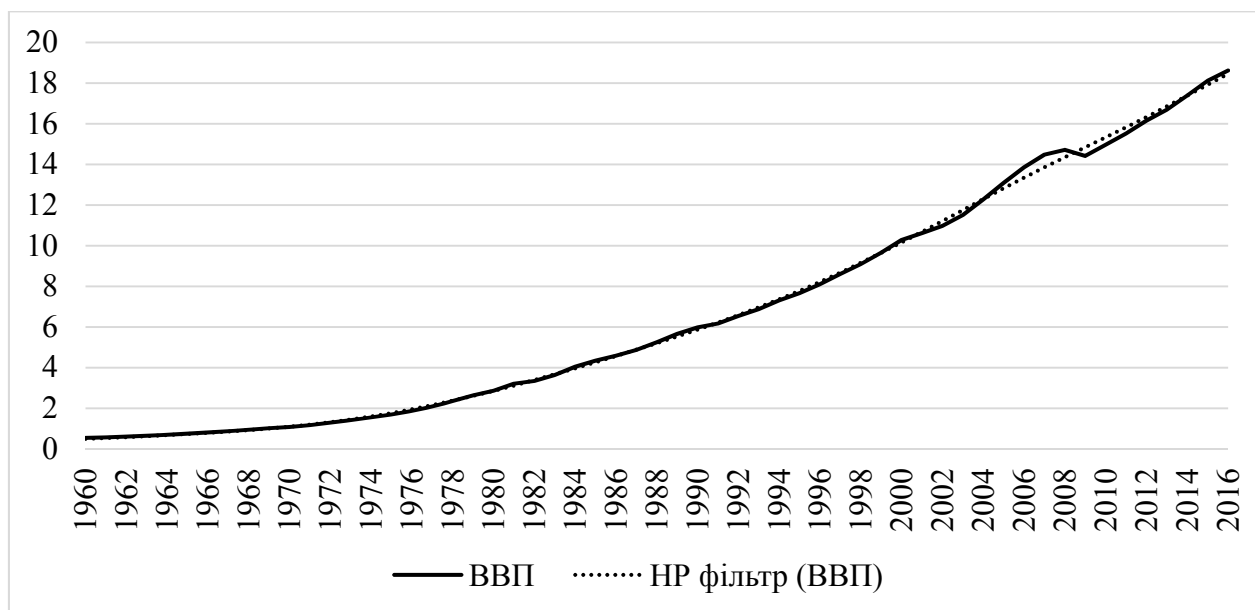


Рис. 3.2. Динаміка номінального ВВП США, 1960–2016 рр., трлн дол. США [217]

Середньорічне зростання економіки США протягом останніх 15 років становило 3,8 %, при цьому середній показник волатильності навколо довгострокового тренду склав лише 0,1 %.

2. Оптимізація міжнародних каналів синхронізації економічних процесів. Принципом контролю міжнародних каналів синхронізації економічних процесів є їх ретельний аналіз із виділенням критичних значень для кожного такого каналу, за яких ускладнюється нормальне функціонування національної економіки й опиняється під загрозою міжнародна платоспроможність держави. Розглянемо індивідуальні рекомендації з урегулювання каналів міжнародної синхронізації економічних процесів окремо:

– диференціація експортних та імпорتنих зовнішньоекономічних зв'язків шляхом запровадження експортних й імпорتنих квот. При цьому квоти повинні мати як територіальний, так і номенклатурний характер. Методи формування стабільних зовнішньоекономічних відносин мають бути подібні до формування диверсифікованого інвестиційного портфеля, у якому питома вага кожного з активів не є домінуючою;

– перманентний контроль над структурою портфельних інвестицій та їхньою ліквідністю. Цей вид інвестицій є надзвичайно мобільним, а за наявності розвиненої фінансової системи купівля-продаж акцій відбувається в режимі онлайн. Оскільки головною метою портфельних інвестицій є отримання дивідендів (або спекулятивного прибутку), то найменша зміна в прибутковості акцій (навіть очікуваної) може стати стимулом для перерозподілу інвестиційних портфелів іноземних інвесторів. Отже, держава має здійснювати контроль над показниками як миттєвої, так і короткострокової ліквідності національних фондових ринків. У разі збільшення/зменшення фінансово-економічних ризиків держава має регулювати гранично допустимі значення фінансового кредитного плеча, а також строки виконання договорів купівлі-продажу активів, якими торгують;

– контроль над ліквідністю національних та іноземних грошово-кредитних установ. Особливої уваги, передусім, потребують іноземні грошово-кредитні установи, оскільки саме вони з метою оптимізації свого портфеля й підтримання норми ліквідності здатні миттєво змінювати структуру своїх активів і пасивів, що може негативно позначитися на всій фінансовій системі держави. За умов критичної значущості банківського каналу синхронізації економічних процесів в економіці країни держава має регламентувати допустимі значення норм миттєвої й короткострокової ліквідності фінансових установ, а також накладати тимчасові обмеження на транскордонне переміщення фінансових коштів;

– контроль над ставкою ринку. Уряд може регулювати розмір комісії за переказ коштів. Із цих мотивів 2004 р. на саміті «Сі Айленд» країни Великої вісімки ухвалили рішення вжити заходів для зниження витрат із переказу коштів трудящими-мігрантами [140];

– сприяння розвитку якості інформації. Оскільки однією з причин економічних криз може стати наявність асиметричної інформації в різних економічних агентів, держава має вживати заходів щодо вдосконалення норм і правил фінансової звітності економічних суб'єктів. Фінансова звітність повинна мати більш прозорий характер і бути доступною широкому загалу. Крім того, держава має сприяти розвитку незалежних джерел фінансової інформації, а також незалежних агентств з оцінювання фінансового стану різних економічних суб'єктів, у той самий час необхідно здійснювати суворий контроль над діяльністю таких організацій.

3. Оптимізація обсягів золотовалютних резервів країни. Кожна незалежна держава зобов'язана мати свої золотовалютні резерви, під якими розуміють високоліквідні активи, що складаються з коштів в іноземній валюті, спеціальних прав запозичення, резервної позиції в МВФ і монетарного золота, які перебувають під контролем державних органів [20]. Золотовалютні резерви можуть бути використані для здійснення міжнародних розрахунків і платежів, покриття дефіциту платіжного балансу й стабілізації курсу національної валюти на міжнародних ринках [20], тобто в ситуаціях, які є безпосередньою загрозою стабільності національної економіки або ж її міжнародній платоспроможності. Крім того, визнаючи волатильну природу валютно-фінансових ринків, центральні банки різних країн світу можуть здійснювати валютні інтервенції для згладжування наслідків короткострокових економічних шоків.

Очевидним стає той факт, що чим вищі золотовалютні резерви держави, тим більше здатність держави згладжувати коливання платіжного балансу й гарантувати плавність тренду економічного розвитку в довгостроковій перспективі. Водночас національні золотовалютні резерви мають певні витрати на їх утримання через об'єктивне існування інфляції [198].

У цьому разі виникає питання про оптимальний обсяг золотовалютних резервів держави, достатній для того, щоб держава могла забезпечувати фінансову стабільність і плавність економічного розвитку. У міжнародній практиці мінімальною нормою золотовалютних резервів вважають вартість імпорту країни протягом трьох місяців [157]. Використання такої норми золотовалютних резервів як мінімально допустимого значення пояснюється необхідністю забезпечення безперервності міжнародної торгівлі в разі нестабільності валютних надходжень із тих або інших причин.

На противагу «торговельній нормі» золотовалютних резервів виступає правило Гвідотті–Грінспена, яке говорить, що держава повинна мати золотовалютні резерви в достатньому обсязі, щоб погасити всю суму зовнішнього короткострокового боргу [157, 193]. Обґрунтування цього правила полягає в тому, що країни зобов'язані мати достатньо резервів, щоб протистояти масовому вилученню короткострокового іноземного капіталу. Прикладом важливості цього правила є сильна девальвація корейської вони під час світової фінансової кризи 2008 року. Через сильну залежність корейських банків від міжнародного фінансування відношення короткострокового зовнішнього боргу до резервів наближалось до 100 %, що обумовило подальшу девальвацію вони й збільшення рівня фінансово-економічних ризиків [194].

Незважаючи на наявність формальних норм обсягів золотовалютних резервів держави, їх зростання в останні десятиліття має випереджальний характер, порівняно зі зростанням світового імпорту, й досягає близько шести місяців імпорту (рис. 3.3).

Цей факт ми пов'язуємо з положенням про те, що норма державних резервів має враховувати зростання волатильності динаміки економічного зростання. У такому разі за умови використання 3-місячної ціни імпорту або ж річної міжнародної фінансової заборгованості держави як норми золотовалютних резервів така норма має бути помножена на коефіцієнт волатильності динаміки економічного зростання в конкретно взятій країні.

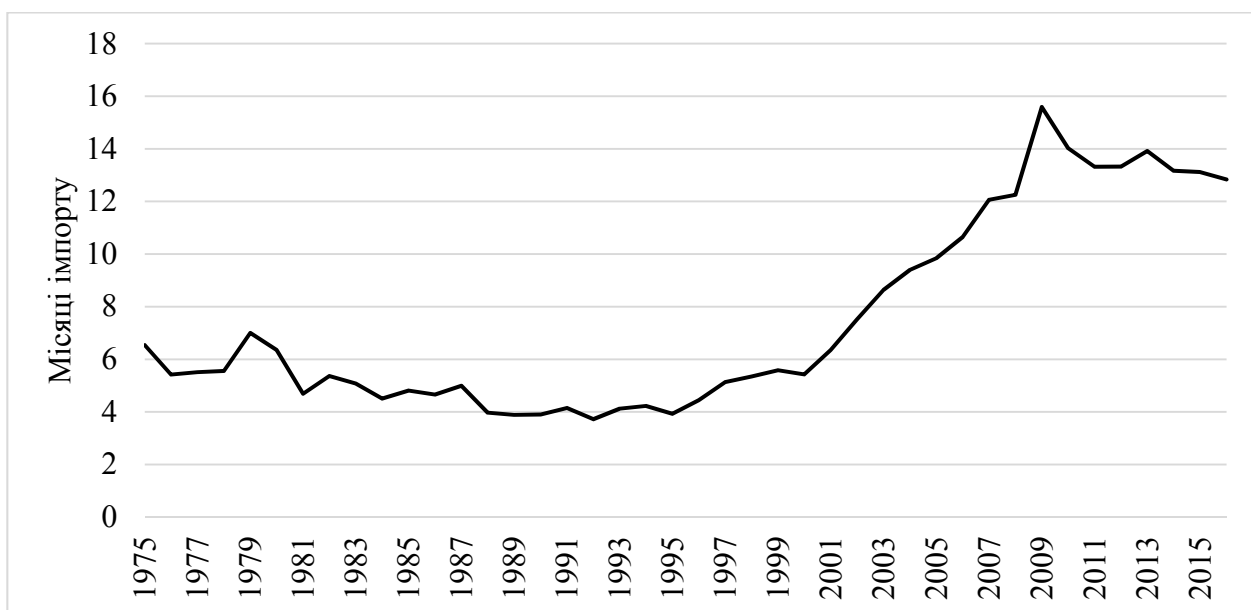


Рис. 3.3. Обсяг світових золотовалютних резервів у місяцях імпорту в періоді 1975–2016 роках [217]



4. Забезпечення проциклічної економічної політики держави. Державна проциклічна політика має базуватися на прогнозах економічного й соціального розвитку держави, побудові моделей розвитку податкової й бюджетної систем, внутрішньої фінансової системи залежно від стадії економічного циклу.

При цьому головною проблемою держави на шляху забезпечення її динамічної стабільності є спрямованість ринку на отримання короткострокового прибутку, а не на стійкий економічний розвиток.

Проциклічна економічна політика держави полягає в підтриманні сприятливої ринкової кон'юнктури за допомогою таких заходів, як регулювання відсоткової ставки, установлення норм податкових платежів і відрахувань, нормування державних витрат, регламентація правил ведення певних видів господарської діяльності тощо.

З огляду на зазначене вище можна виділити чотири види економічної політики держави залежно від фази економічного циклу: політика фази зростання, піка (насичення), кризи та депресії (дна). Розглянемо їх детальніше:

– політика фази зростання. Головними завданнями держави на цьому етапі є формування золотовалютних резервів, а також забезпечення рівномірного розвитку всіх галузей економіки.

З огляду на товарно-орієнтований підхід до природи економічних циклів, ми вважаємо, що головною метою держави на цьому етапі має бути формування майбутнього базису для довгострокового економічного зростання. Оскільки введення нового товару на ринок найчастіше обумовлюється його більшою ефективністю й інноваційною складовою порівняно з попереднім, вважають, що базисом майбутнього економічного розвитку є збільшення науково-технічного потенціалу країни. Збільшення такого потенціалу має відбуватися завдяки створенню спеціальних державних фондів, які займатимуться фундаментальними й прикладними науковими дослідженнями. Циклічні галузі економіки, такі як важка промисловість, авіа-, судно- та автомобілебудування, мають сплачувати спеціальний податок (податок на НДДКР), щоб підтримувати значні дослідницькі державні проекти, за які не завжди можуть взятися навіть великі компанії;

– політика фази піка (насичення). Цей етап економічного циклу характеризується перенасиченням ринку циклічними товарами довгострокового користування. Усупереч кейнсіанській політиці загального стимулювання економічної активності, завдяки збільшенню грошової маси й підвищенню державних витрат держава має утриматися від вжиття таких заходів на цьому етапі. Загальне стимулювання економічної активності на стадії піка не вирішує довгострокової проблеми морального

застарівання товарів, що циркулюють на ринку, а тільки поглиблює наслідки майбутньої неминучої кризи. Більше того, загальна атмосфера процвітання разом із політикою дешевих грошей може призвести до утворення економічних бульбашок. У цьому випадку держава має посилити норми фінансового контролю суб'єктів господарювання, оскільки саме на цьому етапі, коли норма прибутку економічних агентів поступово знижується, а кількість вільного капіталу залишається на тому самому рівні, підвищується рівень фінансових шахрайств;

– політика фази кризи. Економічна політика держави цього етапу економічного розвитку зводиться до підтримання стабільності своєї фінансової системи й забезпечення міжнародної кредитоспроможності. Держава зобов'язана не допустити банкрутства найбільших фінансових установ і втрати довіри до банків із боку населення, оскільки це може поглибити наслідки циклічного економічного спаду й спричинити затяжну депресію. На цьому етапі держава має активно витратити свої золотовалютні резерви з метою стабілізації своєї валюти на світових ринках і забезпечення безперервності зовнішньоекономічних торговельних відносин. Водночас державі варто відмовитися від підтримки малих і середніх підприємств, які, швидше за все, неефективні й потребують певного перегляду існуючого виробничого процесу й рівня технологій, що використовуються;

– політика фази депресії (дна). Характеризується активною участю держави в ринковій економіці. На цьому етапі економічного циклу держава здатна здійснювати загальне економічне стимулювання завдяки підвищенню грошової маси, а також збільшенню державних витрат, які активно просувають кейнсіанці. Так, через відносно низький рівень цін на фактори виробництва й високий рівень безробіття державі доцільно ініціювати великомасштабні економічні проекти, спрямовані на створення виробничої й соціальної інфраструктури. Якщо держава здійснить велике замовлення, це потребуватиме додаткового найму робочої сили й сприятиме зменшенню рівня безробіття. Отримуючи заробітну плату, колишні безробітні збільшать свої витрати на споживчі товари, і, відповідно, підвищать сукупний економічний попит. Це, зі свого боку, спричинить зростання сукупної пропозиції товарів і послуг та загальне оздоровлення економіки.

Стисла характеристика проциклічної економічної політики держави залежно від фази економічного циклу подана в табл. 3.1.

Схематичний опис антициклічної політики держави в умовах циклічності розвитку глобальної економічної системи подано на рис. 3.4.

Таблиця 3.1

**Види проциклічної економічної політики держави**

| Вид економічної політики | Положення   |
|--------------------------|---|
| Політика фази зростання  | – накопичення золотовалютних резервів;<br>– підвищення податкових ставок для галузей, що швидко зростають;<br>– формування розвиненої і диверсифікованої економіки країни;<br>– створення державних науково-дослідних фондів. |
| Політика фази піка       | – утримання від загального економічного стимулювання;<br>– посилення фінансового контролю.  |
| Політика фази кризи      | – забезпечення міжнародної платоспроможності;<br>– підтримка національної фінансової системи;<br>– витрата золотовалютних резервів.   |
| Політика фази депресії   | – ініціація довгострокових інфраструктурних проектів;<br>– ініціація фундаментальних наукових досліджень;<br>– зниження податкових ставок.  |

Авторська розробка.

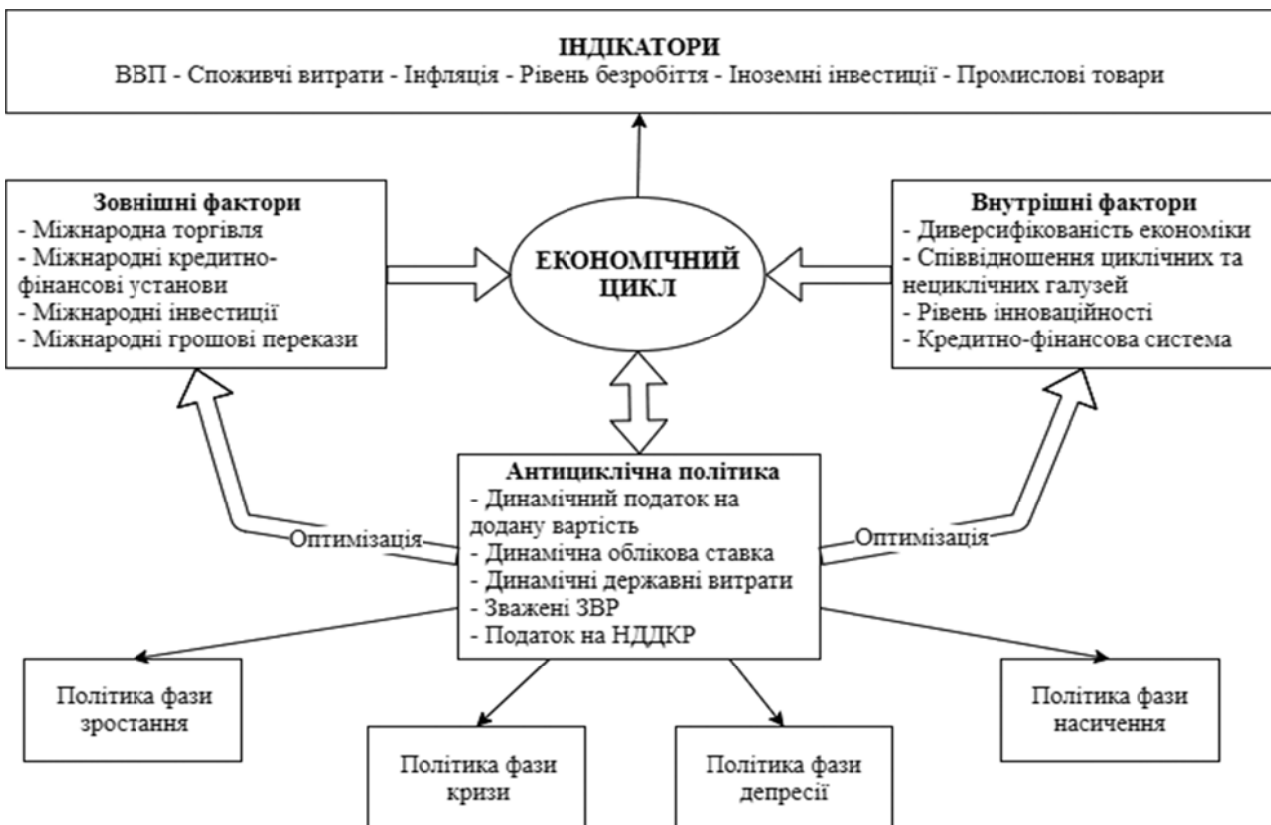


Рис. 3.4. Структурно-логічна схема антициклічної політики держави.

Авторська розробка

Держава не повинна стимулювати одночасно всі галузі економіки у фазі зростання й піка. Економічна підтримка держави може проводитися тільки для тих галузей, які сприяють створенню нових сегментів довгострокового попиту.

Таке твердження вдало вписується в теорію міжнародної торгівлі П. Кругмана, в якій він довів, що державі слід підтримувати лише ті галузі промисловості, які збільшують обсяги національної економіки, створюючи подальші за ними галузі промисловості [170].

Отже, політика держави має відповідати фазі економічного циклу. Загальне стимулювання економіки на етапі зростання й піка може призвести до виникнення економічних бульбашок та обтяження наслідків економічних спадів. Водночас перебіг економічних циклів відбувається безболісно для добре диверсифікованих і розвинених економік. Уповільнення економічної активності на етапі кризи й депресії стимулює оздоровлення економіки й ліквідацію малоефективних підприємств. Державі в такому разі слід контролювати характер впливу циклічних коливань і порівнювати їх із критично допустимими нормами показників.

### **3.2. Стратегічні напрямки та механізм адаптації економіки України до циклічності розвитку глобальної економічної системи**

З огляду на результати і рекомендації, наведені раніше, а також описані напрямки державної політики з мінімізації негативних циклічних явищ, проаналізуємо національну економіку України щодо її схильності до негативного впливу з боку циклічності розвитку глобальної економічної системи. Для цього проаналізуємо структуру й динаміку національного господарства й окремих складових платіжного балансу.

Розмір економіки будь-якої держави характеризується обсягом ВВП, тобто сукупної вартості всіх вироблених товарів і наданих послуг за певний період часу. Згідно із цим критерієм національна економіка України 2016 р. посідала 51-ше місце у світі за розміром ВВП за ПКС (349,8 млрд дол. США), 149-те – за розміром ВВП на душу населення (8200 дол. США) і 156-те – за темпам зростання реального ВВП (1,5 %) [219].

Станом на 2016 р. Україна мала таку структуру зайнятості населення: сфера послуг – 59,6 %, промисловість – 24,6 %, сільське господарство – 15,7 % [217]. Зі свого боку, питома вага зазначених вище секторів економіки в сукупному ВВП 2016 р. була представлена у співвідношенні: сфера послуг – 59,2 %, промисловість – 27,1 %, сільське господарство – 14,7 % [217].

Згідно з наведеними даними можна констатувати відносно однакову продуктивність праці в усіх секторах економіки, тобто обсяг внеску одного працівника в сукупний ВВП буде індиферентним щодо сектору економіки, у якому він працює.

Незважаючи на той факт, що економіка України була однією з найсильніших у складі колишнього СРСР і всьому світі, на сучасному етапі вона перебуває в стані глибокої кризи й належить до економік країн із доходом нижче за середній, згідно із класифікацією Світового банку [217].

Структурні диспропорції економіки України явно виражаються в динаміці її ВВП. Протягом періоду 1990–2016 рр. динаміка ВВП України мала вкрай волатильний характер. За умови того, що за досліджуваній період часу розмір економіки України (ВВП за ПКС) залишився на рівні 1990 р., коливання ВВП навколо свого тренду становлять близько 17,37 % (рис. 3.5).

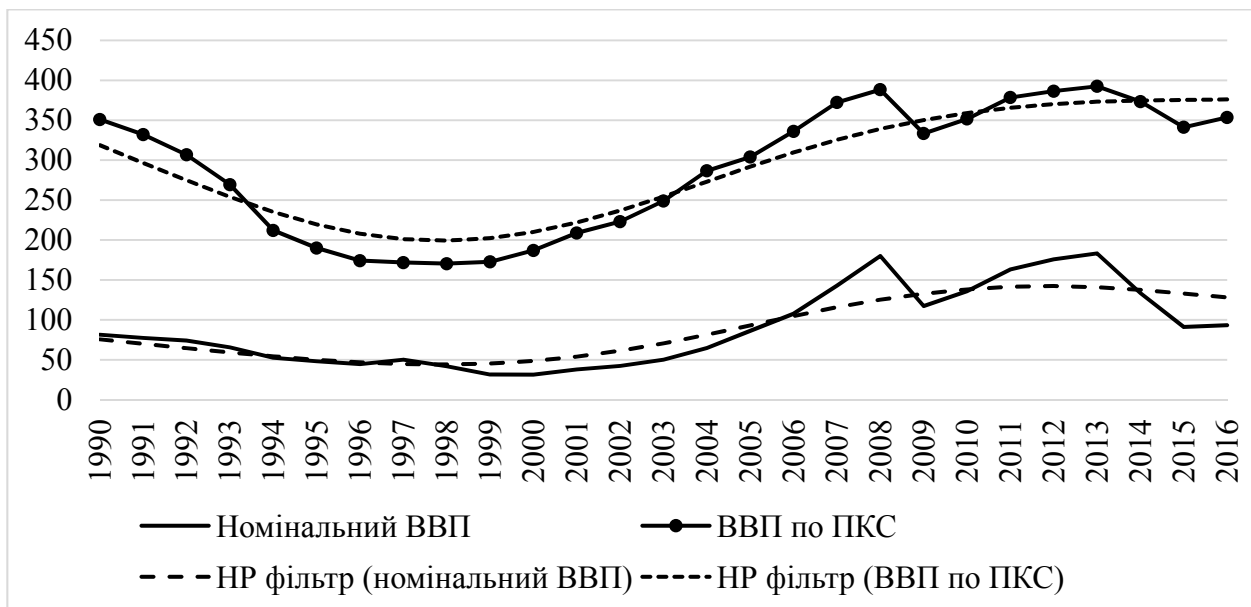


Рис. 3.5. Динаміка реального ВВП і ВВП за ПКС України в період 1990–2016 рр., млрд дол. США. Розраховано автором за матеріалами: [217]

Варто зазначити, що динаміка економічних циклів в Україні тісно пов'язана із глобальними макроекономічними коливаннями. Це підтверджується високим коефіцієнтом кореляції, що перебуває на рівні  $R^2 = 0,79$ . Цей факт пояснюється високим рівнем зовнішньоторговельної квоти України, що станом на 2016 р. становила 104 %, що майже у 2 рази вище за загальносвітові показники.

Графік поквартальної динаміки ВВП України в гривневому еквіваленті має менш волатильний характер щодо довгострокового тренду завдяки сильній девальвації гривні в часи кризових потрясінь, однак характеризується явно вираженою річною сезонністю.

За умови того, що від дня незалежності України до 2016 р. минуло 25 років, здійснити аналіз середньострокових і довгострокових економічних циклів у динаміці ВВП України неможливо. Через це з метою побудови економетричної моделі економіки України, що б урахувала періодичні закономірності в динаміці економічного розвитку, нами було ухвалено рішення використовувати авторегресійну модель з інтегрованим змінним середнім ARIMA (p, d, q) у чистому вигляді для аналізу поквартальної динаміки ВВП України [127].

У межах моделі ARIMA нами були виконані операції логарифмічного перетворення за натуральним логарифмом, а також вирахування лагів першого й четвертого порядків для того, щоб перетворити вихідні дані й привести їх до стану стаціонарності. Результуючу модель динаміки поквартального ВВП України подано на рис. 3.6.

Параметри результуючої моделі (p, d, q) виявилися статистично важливими на 5-відсотковому рівні значущості, а залишки моделі підпорядковуються нормальному розподілу.

На рис. 3.6 показано сезонність динаміки економіки України, що пов'язується із сировинною спрямованістю української зовнішньоторгівельної діяльності й особливостями національної економіки. Темпи економічного зростання в Україні вповільнюються в період зима-весна й прискорюються в період літо-осінь.

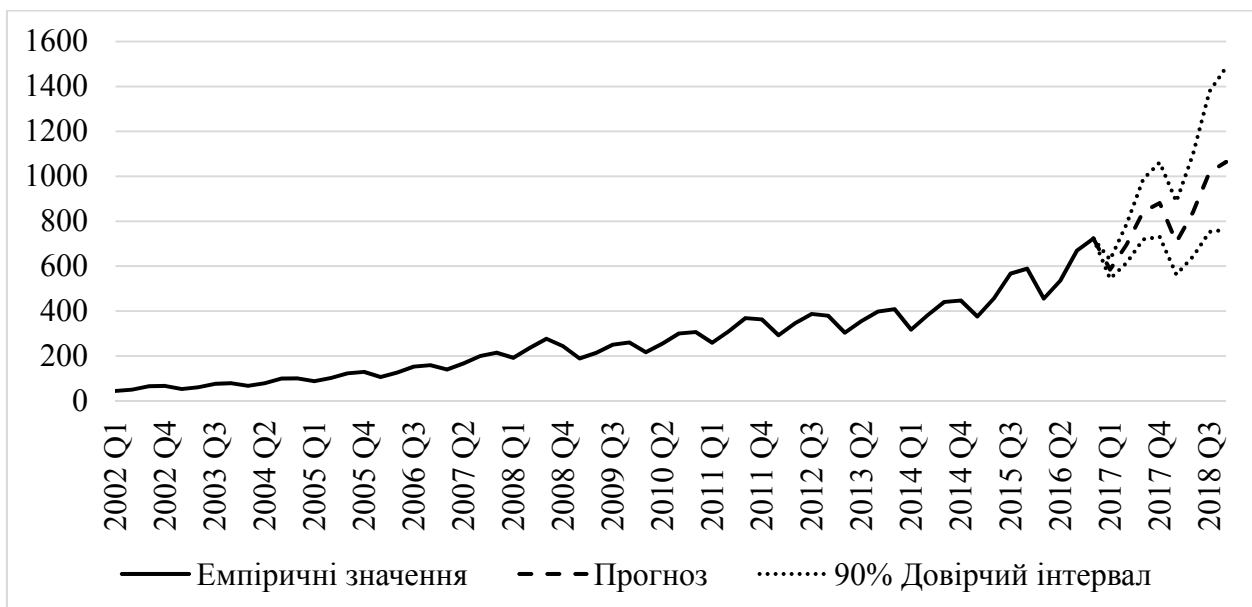


Рис. 3.6. Модель поквартальної динаміки номінального ВВП України, 2002–2016 рр. і прогноз до 2018 р., млрд грн. Розраховано автором за матеріалами: [24]

Негативні тенденції спостерігаються в структурі промисловості України (див. додаток Н). Станом на 2016 р. близько 90 % промисловості України

належало низькотехнологічним галузям із низькою доданою вартістю [113], серед яких провідні позиції посідають такі:

- постачання електроенергії, природного газу, пари і сконденсованого повітря (23,9 %);
- виробництво продовольчих товарів, напоїв і тютюнових виробів (22,4 %);
- металургійне виробництво й виробництво готових металевих виробів (15,7 %);
- добувна промисловість і розробка кар'єрів (10,8 %);
- хімічна промисловість (8,8 %);
- машинобудування (6,5 %) [24].

Крім того, усі з перелічених вище галузей промисловості перебували в стані глибокої кризи протягом 2007–2016 рр. (рис. 3.7).

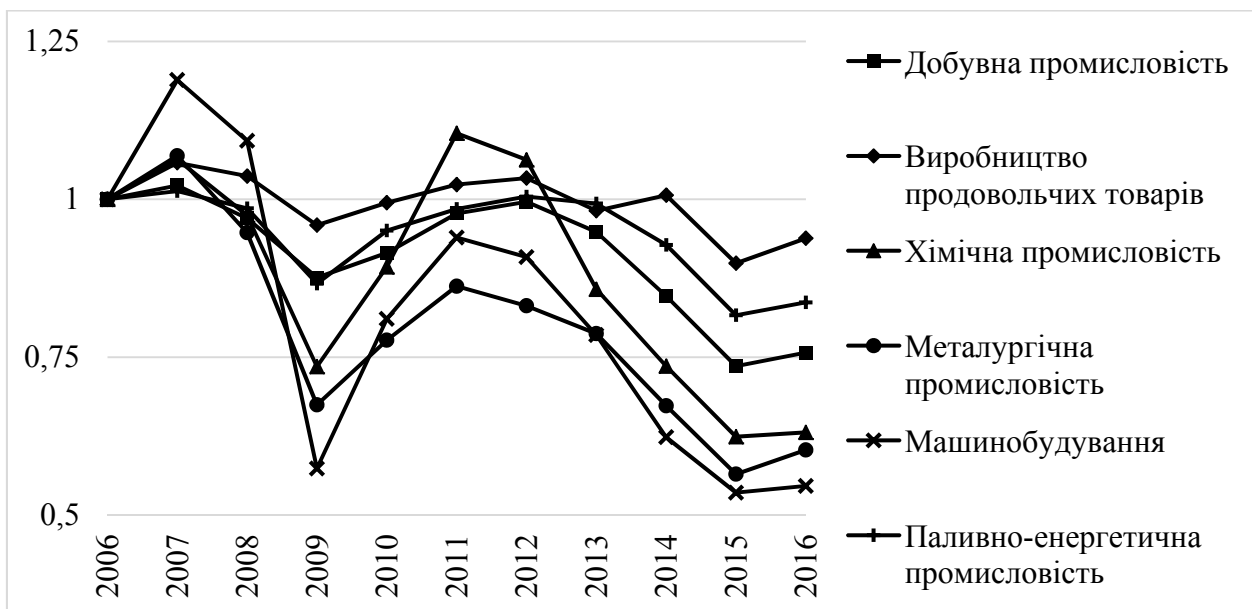


Рис. 3.7. Розвиток ключових галузей промисловості у складі ВВП України в період 2006–2016 роках. Розраховано за матеріалами: [24]

Проаналізуємо рівень розвитку головних галузей промисловості України більш детально.

Паливно-енергетичний комплекс України представляють підприємства електроенергетики, вугледобувної, паливної й нафтопереробної промисловості. Електроенергію в Україні виробляють теплові (ТЕС), гідралічні (ГЕС) та атомні (АЕС) станції (див. додаток П). У 2014 р. на АЕС припадало 48,6 % обсягу виробництва електроенергії, на ТЕС – 45,8 %, на ГЕС – 4,6 %. При цьому протягом періоду, що досліджується, питома вага електроенергії, виробленої на АЕС, зросла із 25,5 % 1990 р. до 48,6 % 2014 року [217].

Технічний стан галузі є незадовільним: необхідні модернізація нового обладнання й запровадження ресурсозберігаючих технологій, а також

розробка альтернативних джерел енергії. Втрати електроенергії в Україні під час її передачі 2016 р. становили 10,8 % від спожитої, що на 23 % більше за середньосвітові показники й більше ніж у 2 рази перевищує аналогічні показники в розвинених країнах [217].

Крім того, відсталість паливно-енергетичної галузі України підтверджує мала частка ВВП, що припадає на одиницю використаної енергії. Так, згідно з даними Світового банку, цей показник 2014 р. в Україні склав 3,53 дол. США, у той час як середньосвітовий перебував на рівні 8,3 дол. США [217].

Україна належить до країн, які лише частково забезпечені традиційними видами первинних енергоресурсів. Згідно з даними Світового банку, 2014 р. Україна імпортувала понад 27 % усієї спожитої енергії, за умови що енергетична залежність країни від постачання енергії скоротилася майже вдвічі в період 2004–2014 рр. [217].

Проблема забезпечення економіки України енергоносіями постає досить гостро: природний газ, нафту й навіть вугілля доводиться імпортувати. Щорічно на це витрачається близько 2/3 від суми всього товарного експорту [24]. Дефіцит енергоносіїв спричиняє такі негативні наслідки, як підвищення собівартості енергоємних товарів, систематичне відключення населених пунктів від електропостачання тощо.

На наш погляд, основним напрямком розвитку енергетики України має стати зменшення частки споживання газу й нафтопродуктів на електростанціях, а також одночасний розвиток атомної енергетики. Необхідно зробити акцент на використанні альтернативних джерел енергії, підвищенні ефективності вже існуючих гідроенергетичних комплексів, а також запровадженні енерго- і ресурсозберігаючих технологій. Гострою проблемою енергетики України є заміна старого, майже повністю зношеного устаткування й перехід на світові стандарти в галузі енергозберігаючих технологій.

Харчова промисловість є однією із провідних галузей України. Харчова промисловість України входить до першої п'ятірки галузей за наповненістю державного бюджету й робить істотний внесок у виробництво валового внутрішнього продукту [24]. Протягом останнього десятиліття харчова промисловість була найбільш стабільною й стійкою до кризи галуззю в загальній структурі економіки України [24].

Харчова промисловість має складну структуру, що об'єднує понад 20 галузей, що виробляють і готову продукцію, і напівфабрикати. Основними галузями харчової промисловості України є: цукрова, борошно-мельно-круп'яна, масложирова, хлібопекарська, спиртова, плодоконсервна, рибна, молочна, м'ясна, виноробна, кондитерська, пивоварна й тютюнова. Харчова промисловість досить тісно пов'язана із сільським господарством, що є головним постачальником сировини для неї [115]. Сильна залежність



харчової промисловості від кон'юнктурних коливань сільськогосподарських ринків посилює негативний ефект таких несприятливих явищ, як неврожаї та кон'юнктурні коливання цін. Зі свого боку, зниження рівня економічної активності підприємств харчової промисловості призводить до коливань попиту та пропозиції на окремі види продукції та негативно позначається на вартості продовольства для населення України [49].

Основним пріоритетом у розвитку харчової промисловості України має стати створення сприятливих умов для активізації інноваційного розвитку галузі, прискорення модернізації її матеріально-технічної бази. На думку фахівців, основними чинниками, що гальмують розвиток харчової промисловості, є технологічна відсталість більшості підприємств, що обумовлює високу ресурсоемність виробництва й низьку конкурентоспроможність продукції на зовнішніх ринках [50]. Зі свого боку, нестача обігових коштів, необхідних для переробки й первинної обробки сільськогосподарської сировини, пояснює низьку додану вартість кінцевої продукції харчової промисловості [49].

Металургійна промисловість України є базовою галуззю національного господарства, що поєднує підприємства, які здійснюють видобуток, збагачення, металургійну переробку руд чорних і кольорових металів та нерудної сировини.

Основними галузями металургійної промисловості України є чорна й кольорова металургія. Сучасна чорна металургія становить матеріальну базу всього комплексу важкої промисловості України. Чорна металургія є головним споживачем палива, електроенергії й води. Вона охоплює видобуток, збагачення й агломерацію залізних, марганцевих і хромітових руд, виробництво чавуну, доменних феросплавів, сталі й прокату, електроферосплавів, вогнетривів, а також вторинну переробку чорних металів і коксування вугілля. За даними Світової асоціації виробників сталі Україна входить до десятки найбільших виробників чорних металів [220].

Кольорова металургія України передбачає видобуток, збагачення, металургійну переробку руд кольорових металів, кошовних і рідкісних металів, а також виробництво сплавів, прокату кольорових металів, переробку вторинної сировини тощо. Кольорова металургія України розвинена гірше, ніж чорна, і містить окремі галузі, такі як алюмінієва, цинкова, магнієва, титанова, ртутна й феронікелева. Провідне місце посідає алюмінієва промисловість (глинозем та алюміній), що випускає такі продукти, як кристалічний кремній, алюмінієво-кремнієві сплави, содові продукти, мінеральні добрива, цемент, пентаоксид ванадію й металевий галій [9].

Важливими проблемами металургійної промисловості України є необхідність технічного й технологічного переоснащення виробництва, поліпшення якості вироблених продуктів разом з освоєнням виробництва нових. Наслідком низької ефективності металургійної промисловості України й несприятливої кон'юнктури світових ринків є стрімка деіндустріалізація галузі.

Гірничодобувна промисловість України забезпечує видобуток мінерального палива, руд чорних, кольорових, рідкісних і благородних металів, а також неметалевої сировини. Україна має потужний гірничодобувний потенціал і посідає одне з провідних місць серед європейських країн за видобутком залізних і марганцевих руд, кам'яного й бурого вугілля, руд кольорових і рідкісних металів, самородної сірки, кам'яної й калійної солей, за виробництвом феромарганцю й глинозему. Добувають також нафту, природний газ і такі мінерали, як доломіт, каолін, графіт і кварц.

Загальний обсяг мінеральних ресурсів і їхня різноманітність в Україні оцінюється майже у 8 балів за 10-бальною шкалою. Україна має понад 14 % загальносвітових запасів залізних руд і більш ніж 43 % – марганцевих руд [118]. За видобутком вугілля, марганцевих і залізних руд, титану, графіту, каоліну Україна належить до провідних країн світу.

Зараз добувна промисловість України характеризується зниженням темпів зростання через погіршення гірничо-геологічних і гірничотехнічних умов розробки родовищ із переходом гірських робіт на глибини понад 500 метрів і, як наслідок, підвищення собівартості кінцевої продукції. Негативними тенденціями добувної промисловості України також є збільшення концентрації гірських робіт, технологічна відсталість основного капіталу підприємств, утворення величезних порожнин у надрах, а також зниження частки вмісту корисних копалин у породах. Усе це веде до підвищення рівня аварійності й збільшення випадків виробничого травматизму.

Хімічна промисловість України перебуває в тісному взаємозв'язку з металургією й функціонує з нею в єдиному комплексі. Сировиною для хімічної промисловості України є побічні продукти металургії й коксової промисловості, що використовуються для виробництва азотних і мінеральних добрив, лаків, фарб, медикаментів, сірчаної кислоти, а також для виробництва синтетичного каучуку й синтетичних волокон. Виробництво мінеральних добрив є провідною галуззю у складі хімічної промисловості України, продукцією якої є різні види добрив: азотні, калійні, фосфорні й комбіновані.

Останніми роками українські виробники мінеральних добрив зазнали значних фінансових втрат. Підприємства цієї галузі хімічної промис-

ловості регулярно стикаються з проблемами постачання природного газу та, як наслідок, не в змозі підтримувати безперервний виробничий процес. Цей факт призводить до різкого скорочення виробництва й експорту продукції [102].

За даними Союзу хіміків України, рентабельність від операційної діяльності у виробництві азотних добрив 2015 р. оцінювалася на рівні – 17–18 % [215]. За нинішньої собівартості виробництва українським компаніям важко конкурувати з виробниками з інших країн навіть на своїх традиційних ринках збуту.

Головним напрямком розвитку хімічної промисловості України має стати технічне переозброєння й реконструкція діючих підприємств із запровадженням ресурсозберігаючих мало- і безвідходних технологій із метою зниження собівартості кінцевої продукції [35].

Машинобудування України представлене такими галузями, як важке, транспортне й електротехнічне машинобудування, а також авіа- і суднобудування. До сфери діяльності комплексу загалом належать 23 підгалузі машинобудування [58]. Машинобудування України об'єднує підприємства з виготовлення й ремонту засобів виробництва, знарядь праці, електричної апаратури, транспортних засобів, а також продукції військово-промислового комплексу. Провідне місце у структурі машинобудування України посідають транспортне, суднобудування й сільськогосподарське машинобудування.

У радянський період машинобудівна промисловість України мала велику питому вагу в сукупній структурі промисловості (понад 30 %) та унікальний за своїми можливостями науково-технічний і виробничий потенціал [8, 52, 95]. Із початку 1990-х рр. ситуація змінилася. Станом на 2016 р. галузь машинобудування створювала 0,8 % ВВП і займала 6,5 % у загальному випуску промислової продукції [24]. Однією із причин цього є зношеність і моральне застарівання основних фондів: у середньому рівень зношування основних фондів в економіці України становить понад 75 % [24].

Головним пріоритетом машинобудівної промисловості України, на наш погляд, має стати модернізація заводів, а також перегляд рівня технологій, що використовуються. Підвищення інноваційної активності в галузі є ключовим чинником у накопиченні експортного потенціалу й зростанні частки готової продукції в сукупному експорті.

Через відносно негативні тенденції у сфері промисловості Україна реалізує свій потенціал у сільськогосподарському секторі. Обсяг земельних ресурсів України є одним із найбільших у світі. Україна посідає 1-ше місце в Європі й 11-те – у світі за площею культивованих земель: на їхню частку припадає майже 60 % загальної площі території [2]. Навіть

в умовах несприятливих кризових явищ спостерігається постійне зростання виробництва сільськогосподарської продукції. Частка продукції АПК у зовнішній торгівлі України 2015 р. досягла 38 % [24].

Основними групами культур, що вирощуються в Україні, є зернові, зернобобові, картопля, цукровий буряк, соняшник та овочі. Найбільшу частку у виробництві (54,2 %) у ваговому виразі за 2015 р. мали зернові культури [59].

Незважаючи на те що Україна є лідером за постачанням соняшникової олії та ячменю й входить до десятки найбільших виробників за обсягами експорту зернових культур, середня врожайність пшениці 2015 р. становила 4,1 т/га, що на 30 % менше за європейську норму [217]. Цей факт свідчить про те, що Україна має значні перспективи для зростання продуктивності в галузі й має високу інвестиційну привабливість [59].

Оскільки Україна є великою сільськогосподарською державою й провідним постачальником продовольства у світі, у країні відбуваються оновлення й модернізація методів ведення сільського господарства, а також політики, законодавства й виробничо-збутових ланцюжків, що впливає на виробників і споживачів сільськогосподарської продукції [90].

Важливим трендом українського сільськогосподарського сектору є інтенсифікація зовнішньоекономічних зв'язків, зокрема вихід на нові ринки й залучення іноземних інвесторів, а також одночасне приведення продукції сільськогосподарського сектору України до рівня європейських стандартів.

Аналізуючи національну економіку України, необхідно надати стислу характеристику сучасній банківській системі України як одному із чинників динаміки її розвитку. Сучасна фінансово-кредитна система України складається із трьох ланок: центральний банк (Національний банк України), комерційні банки й спеціалізовані кредитно-фінансові інститути. Банківська система України наприкінці 2016 р. містила 98 комерційних банків, які в сукупності надали 1676 млрд грн внутрішнього кредиту [56, 217].

При цьому за часів незалежності України сума кредитів, що надавалися, мала високий ступінь волатильності (рис. 3.8).

Говорячи про банківський сектор України як інструмент згладжування макроекономічних коливань, необхідно визначити ключові ризики цього сектору станом на 2016 р., які полягають у низькій операційній ефективності банків і низькій якості їхніх активів [5, 60].

За даними Незалежної асоціації банків України, неплатоспроможними було визнано 30 % банків України [57]. Банківська система залишається вкрай вразливою щодо зовнішніх шоків і внутрішніх ризиків.

Зі свого боку, динаміка золотовалютних резервів України як основного стабілізуючого фонду циклічних коливань глобальної економічної системи має суперечливий і вкрай волатильний характер (рис. 3.9).

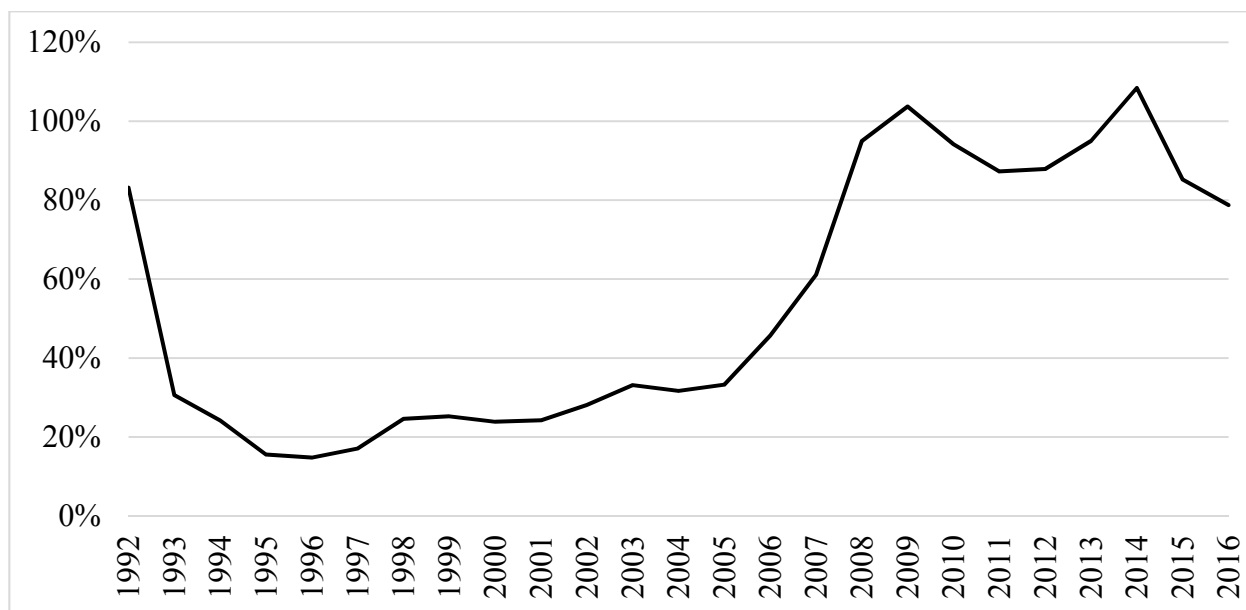


Рис. 3.8. Обсяг кредитів, наданих фінансовим сектором України щодо ВВП [217]

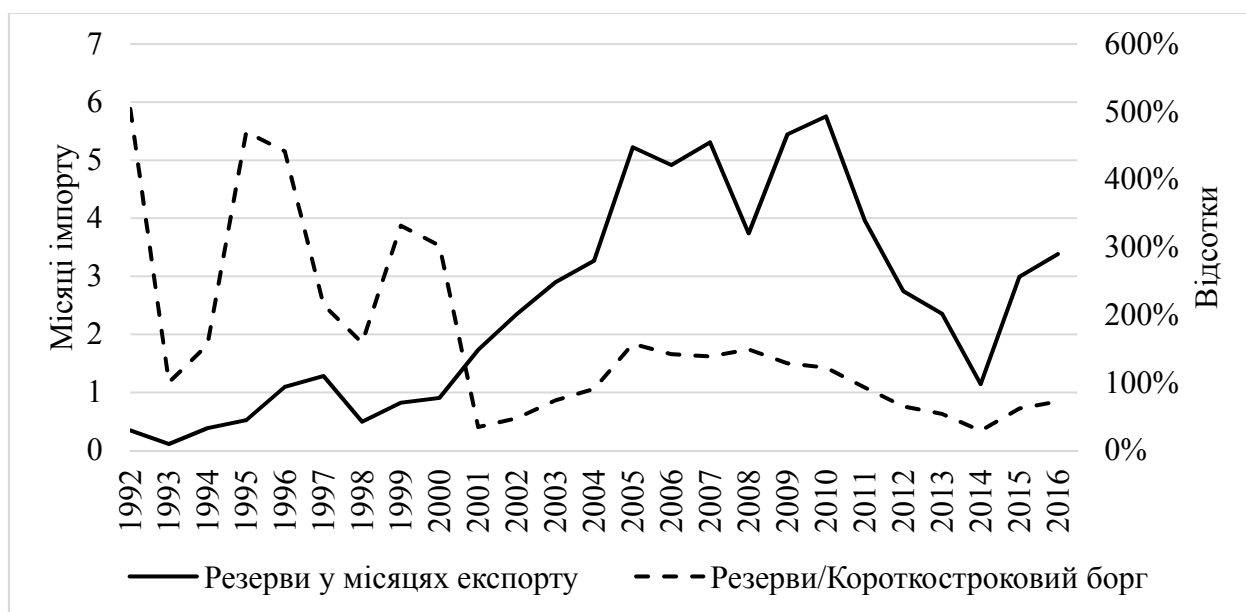


Рис. 3.9. Динаміка золотовалютних резервів України [217]

Слід зазначити, що мінімальну норму золотовалютних резервів за правилом Гвідотті–Грінспена було порушено ще 2011 р., а станом на 2016 р. вона становила лише 72 % від суми короткострокової заборгованості. Водночас у період 2010–2016 рр. можна було спостерігати аналогічну тенденцію в динаміці золотовалютних резервів, обчислену за місяцями імпорту, що негативно позначається на здатності України до

згладжування негативних аспектів циклічності розвитку глобальної економічної системи.

Спираючись на наведені раніше рекомендації, обсяг золотовалютних резервів України щодо суми короткострокової заборгованості має становити близько 127 % (25,6 млрд дол. США), що на 38 % нижче поточного обсягу золотовалютних резервів.

Щодо фондового ринку України, то його роль в економіці України досить незначна. Його неефективність і неліквідність виражаються в зниженні співвідношення товарообігу фондових бірж до національного ВВП (2014 р. це співвідношення становило менше ніж 0,1 %) і зменшенні кількості компаній, що торгують на біржах; у період 2014–2016 рр. кількість лістингових компаній скоротилася з 172 до 121 одиниць [217].

Трансформація економічної системи України з кінця 1990-х рр. супроводжувалася такими негативними явищами, як незбалансованість структури економіки, нестабільність умов господарювання, спонтанність протікання макроекономічних процесів, брак ринкових інститутів і механізму саморегулювання економіки, а також розрізнений народно-господарський комплекс із браком повного циклу виробництва товарів і послуг [86]. Як наслідок, перетворення, що здійснювалися в національній економіці України протягом усіх років її незалежності, мали проблемний характер.

Період формування зовнішньої торгівлі України в 1991–1997 рр. супроводжувався скороченням промислового виробництва й внутрішнього споживання продукції виробничо-технічного й споживчого призначення, обмеженням доступу української продукції до традиційних ринків збуту. Зі свого боку, висока енергоємність промисловості України й нестача власних природних енергоресурсів пояснює виникнення критичної залежності України від їхнього імпорту. Під впливом зазначених чинників українські товаровиробники переорієнтувалися на випуск більш простої продукції з меншим ступенем обробки та, як наслідок, меншою доданою вартістю, що мала попит на ринках країн далекого зарубіжжя з мінімальним рівнем конкуренції.

Період падіння виробництва промисловості України тривав аж до 1998 р., коли національна валюта девальвувала майже у 2 рази й цим покращила ступінь конкурентоспроможності національної продукції на світових ринках, що призвело до появи профіциту поточного рахунку платіжного балансу протягом наступних семи років (рис. 3.10) [100].

Водночас, відповідно до фінансового рахунку, спостерігався низький рівень припливу інвестиційного капіталу через брак довіри й несприятливих умов для зовнішніх інвесторів [100].

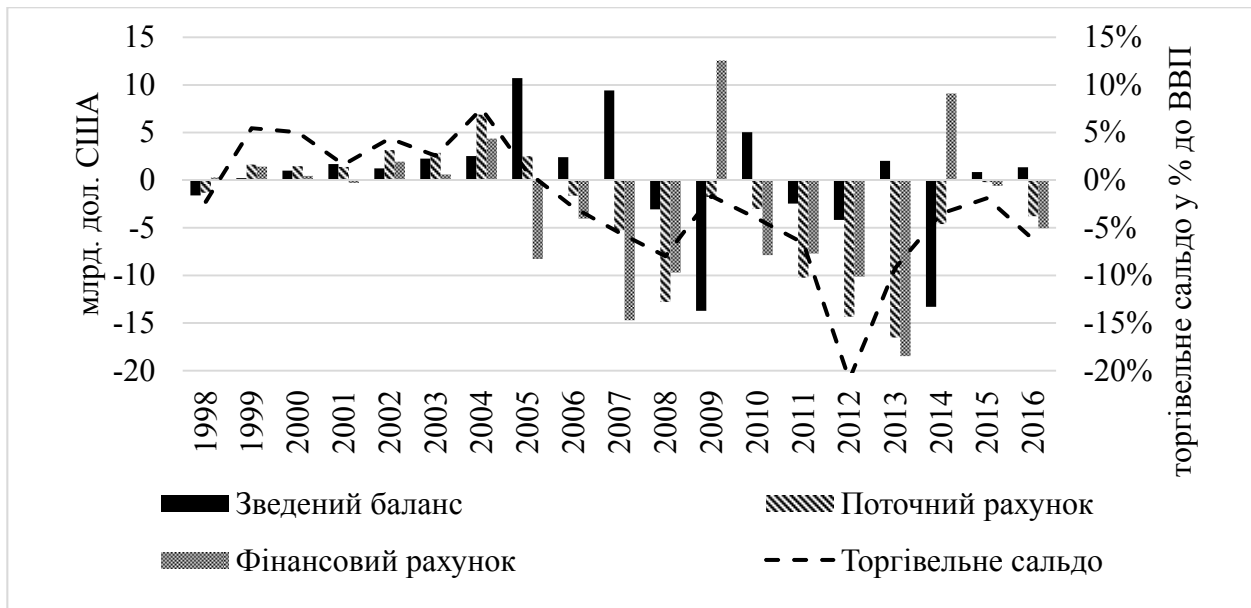


Рис. 3.10. Динаміка платіжного й торговельного балансів України в 1998–2016 роках [20, 217]

Починаючи з 2006 р. в Україні спостерігається від'ємне сальдо торговельного балансу, що спричинило дефіцит поточного рахунку. Лібералізація зовнішньоекономічних відносин із цього періоду стала основним принципом формування економічної моделі, заснованої на стимулюванні внутрішнього попиту й випереджального зростання імпорту [100].

Від'ємне сальдо торговельного балансу на той час свідчило про низьку конкурентоспроможність галузей економіки України, що орієнтовані на експорт, й про високу залежність від товарного експорту. Одночасно із цим дефіцит зовнішньоторговельного балансу став компенсуватися шляхом надходжень від фінансового рахунку й боргових позик приватного сектору. Під час світової кризи 2008 р. посилювалися всі накопичені економічні дисбаланси структури національної економіки [113], що призвело до девальвації гривні й корекції поточного рахунку. У 2009 р. дефіцит поточного рахунку скоротився до 1,5 % ВВП [24].

Відплив іноземного капіталу після світової фінансово-економічної кризи спричинив дефіцит фінансового рахунку, що компенсувався завдяки резервним активам й кредитам Міжнародного валютного фонду. Однак уже 2010 р. економічна ситуація стабілізувалася, що сприяло відновленню докризових тенденцій розвитку економіки України. Протягом 2010–2013 рр. Україна демонструвала високі темпи зростання дефіциту поточного рахунку, а до кінця 2013 р. він досяг 9 % від ВВП [24].

Фінансування дефіциту поточного рахунку відбувалося за допомогою національних резервів. Виснаження національних золотовалютних резервів на початку 2014 р. стало підставою для переходу в Україні до

системи гнучкого курсоутворення. Геополітичні умови спричинили скорочення товарного експорту й зниження експорту туристичних послуг і в остаточному підсумку негативно вплинули на зовнішньоторговельні зв'язки України. Усі ці чинники обумовили подальшу девальвацію курсу гривні в лютому 2015 року. Динаміка платіжного балансу України та його складових частин свідчить про наявність значних диспропорцій як у структурі національної економіки, так і в її зовнішній торгівлі.

Ці диспропорції відобразилися в динаміці експорту й імпорту України за період, що досліджується (рис. 3.11).

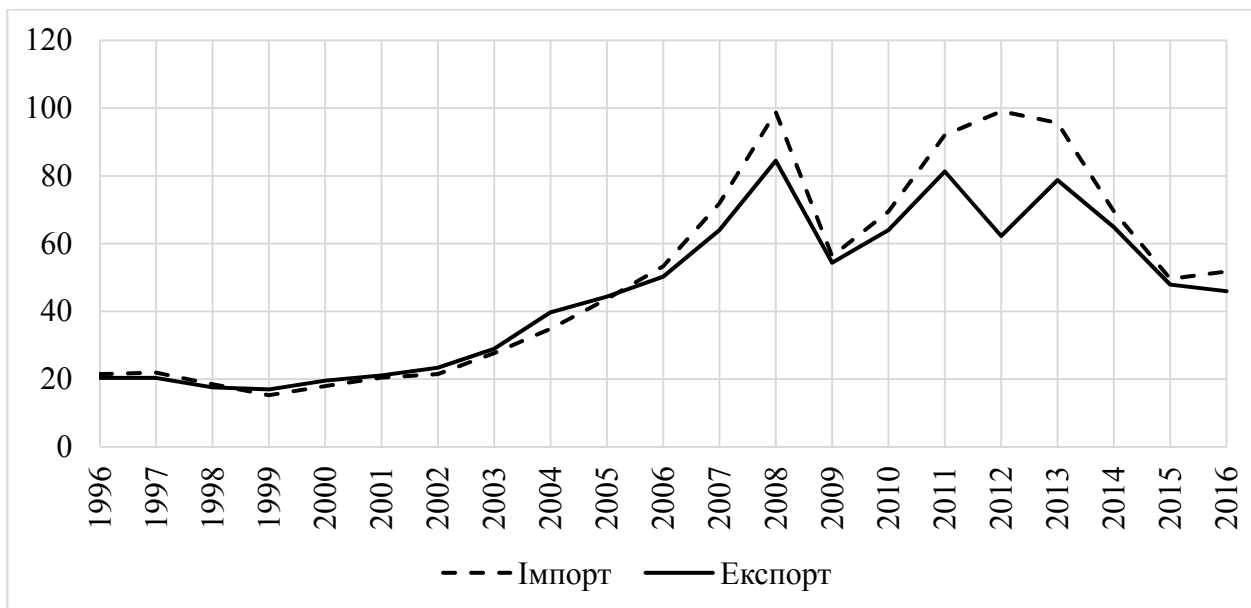


Рис. 3.11. Динаміка експорту й імпорту України, 1996–2016 рр., млрд дол. США [217]

Первинні ознаки незбалансованого економічного розвитку України спостерігаються в товарній структурі її зовнішньої торгівлі (рис. 3.12, 3.13).

Найбільш яскравою характеристикою товарного експорту України є його сировинна спрямованість (близько 85 %) [13].

Так, станом на 2016 р. ключовими статтями українського експорту була продукція агропромислового комплексу й чорної металургії, які займали 42 % і 22 % у загальній структурі експорту відповідно. При цьому частка продукції агропромислового комплексу в загальній структурі експорту постійно зростає [24].

У структурі товарного імпорту України традиційно переважають мінеральні ресурси (29 % у частці сукупного товарного імпорту станом на 2016 р.), що пояснюється нестачею власних енергоресурсів для задоволення потреб національної промисловості. Далі йде продукція машинобудування й хімічної промисловості, частки яких у сукупному товарному імпорті становлять 22 % і 14 % відповідно [24].



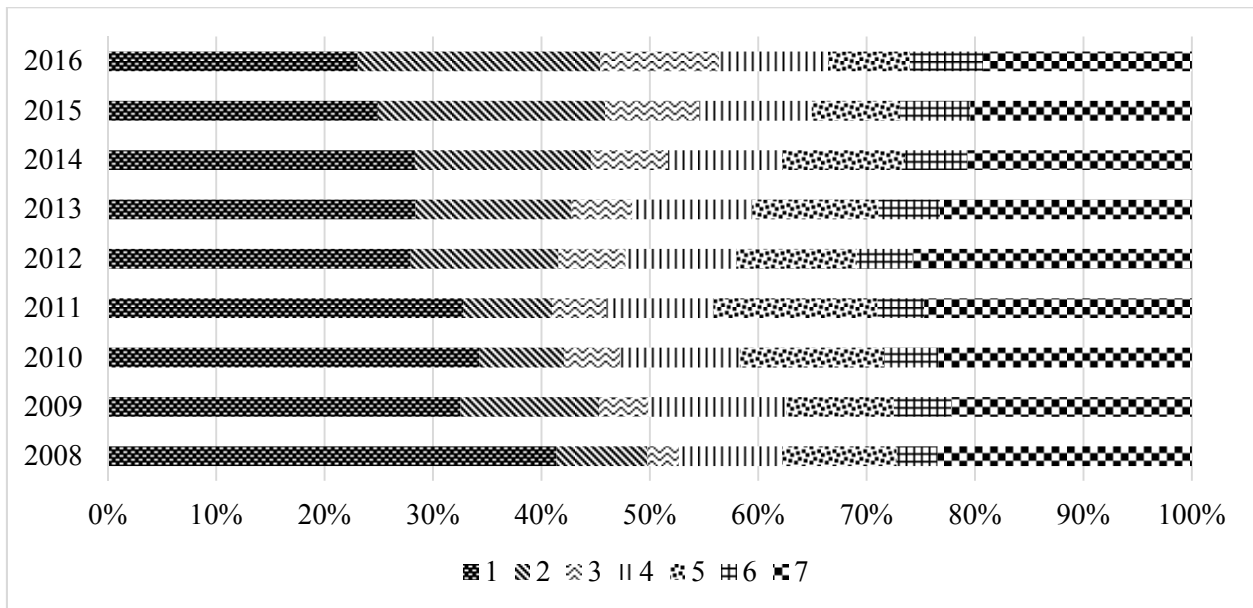


Рис. 3.12. Динаміка структури товарного експорту України, 2002–2016 рр. [24]:  
 1 – некоштовні метали, 2 – продукти рослинного походження,  
 3 – жири та олії, 4 – механічне обладнання, 5 – мінеральні продукти,  
 6 – готові харчові продукти, 7 – інше

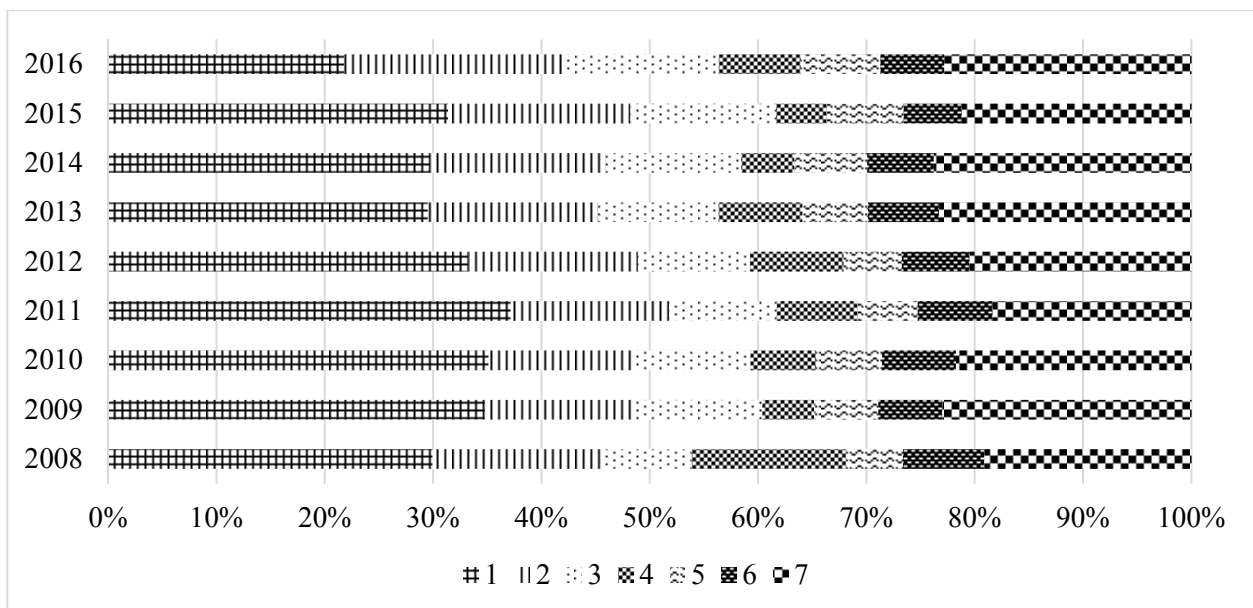


Рис. 3.13. Динаміка структури товарного імпорту України, 2002–2016 рр. [24]:  
 1 – мінеральні продукти, 2 – механічне обладнання,  
 3 – продукція хімічної промисловості, 4 – транспортні засоби,  
 5 – полімерні матеріали, 6 – некоштовні метали, 7 – інше

Щодо позитивної тенденції зниження частки мінеральних ресурсів у загальній структурі товарного імпорту (із 42 % 2002 р. до 22 % 2016 р.), то цей факт пов'язаний із падінням промислового виробництва, що є ключовим споживачем мінеральних енергоресурсів.

Так, частка хімічної промисловості в сукупному експорті впала з 6,43 % до 4,29 %, що відповідало зниженню обсягу експорту на 2,4 млрд дол. США. Частка машин та устаткування залишалася відносно стабільною протягом періоду, що досліджується, однак втрати галузі склали понад 40 % (3,6 млрд дол. США 2006 р. проти 6,8 млрд дол. США 2013 р.), що свідчить про брак ринків збуту продукції промисловості України, а також про низький рівень конкурентоспроможності цих галузей [24].

Протягом останніх 15 років спостерігалось посилення сировинного дисбалансу структури зовнішньоторговельного обігу України: підвищення частки сировинної продукції у структурі товарного експорту поряд зі збільшенням продукції з високою доданою вартістю у структурі товарного імпорту [88]. Отже, зростання експорту продукції сільського господарства й харчової промисловості відбувалося завдяки виробництву товарів із високою доданою вартістю.

Зовнішня торгівля послугами України має більш додатний характер. Протягом 2008–2016 рр. для України було характерне додатне сальдо торговельного балансу в зовнішній торгівлі послугами, що забезпечувало від 4,2 до 7,9 млрд дол. валютних надходжень у країну [24]. Позитивний вплив зовнішньої торгівлі послугами на структуру торговельного балансу країни пояснюється вигідним географічним положенням України, через територію якої відбувається постачання енергоносіїв до країн Центральної Європи.

Так, транспортні послуги є ключовою галуззю сфери послуг України (рис. 3.14).

У структурі експорту послуг України в період 2008–2016 рр. активно зростала частка інформаційних послуг, абсолютний дохід від яких 2016 р. склав 1,6 млрд дол. США [24].

Зі свого боку, динаміка імпорту послуг України має досить диверсифікований характер (рис. 3.15). Визначальними тенденціями розвитку українського імпорту послуг є зростання частки державних та урядових послуг у загальній структурі імпорту, а також скорочення частки фінансових послуг у період 2014–2016 роках.

Станом на 2016 р. Україна не змогла подолати негативну тенденцію падіння торговельного товарообігу останніх трьох років: її експорт склав 45,97 млрд дол. США (–4 %), імпорт – 51,78 млрд дол. США (+ 4,4 %). Від'ємне сальдо торговельного балансу дорівнювало 5,81 млрд дол. США [24].

Примітним є той факт, що в міру падіння товарообігу економіка України стає все більш залежною від зовнішньої торгівлі. Питома вага витрат на кінцеве споживання у ВВП неухильно знижується з 2013 р., у той час як внесок зовнішньої торгівлі зростає [24]. Якщо 2013 р.

зовнішній товарообіг склав 95 % від ВВП України, то 2015 р. – уже 105 % [217].

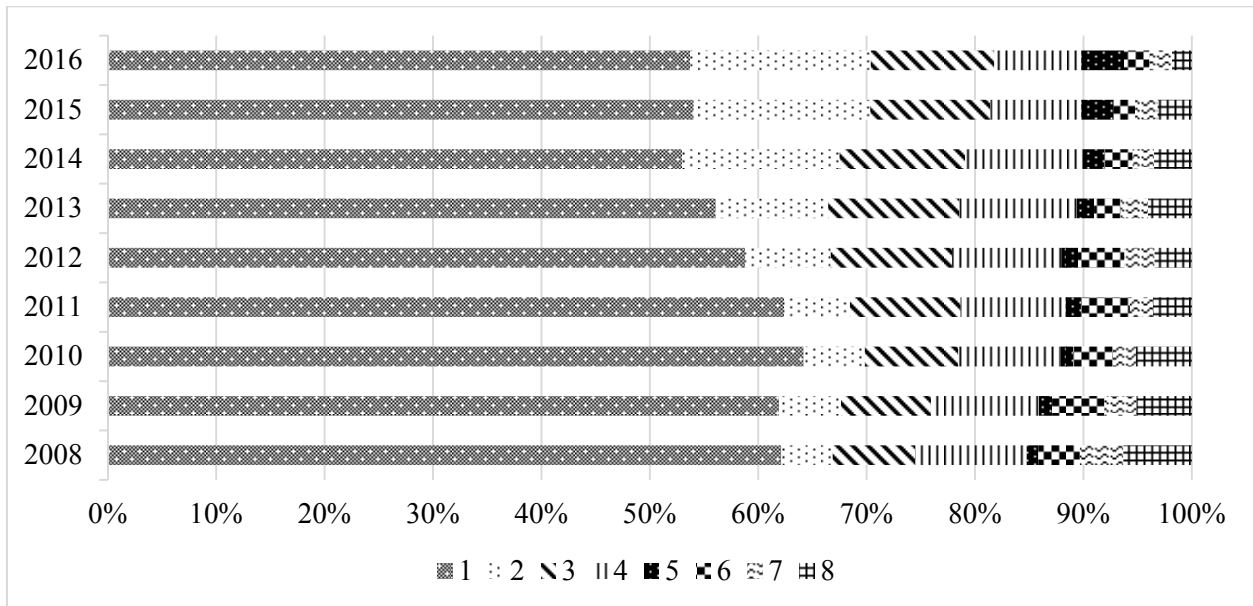


Рис. 3.14. Динаміка товарної структури експорту послуг України, 2008–2016 рр. [24]: 1 – транспортні послуги, 2 – інформаційні послуги, 3 – переробка ресурсів, 4 – ділові послуги, 5 – будівництво, 6 – ремонт обладнання, 7 – послуги, пов’язані з подорожами, 8 – інше

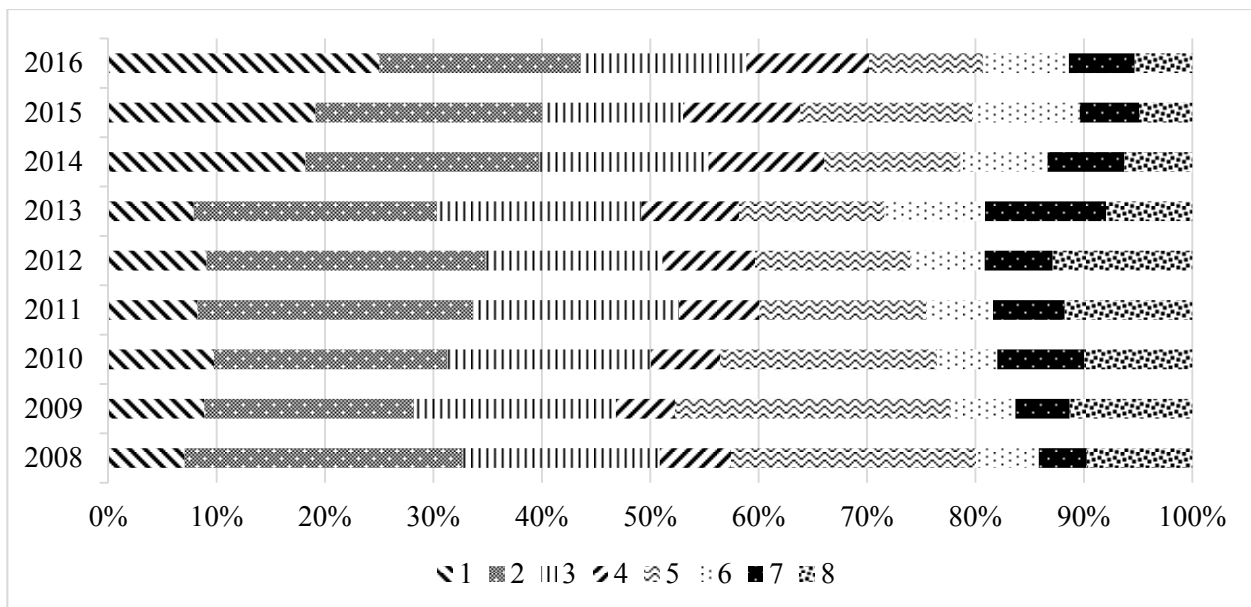


Рис. 3.15. Динаміка товарної структури імпорту послуг України, 2008–2016 рр. [24]: 1 – державні та урядові послуги, 2 – транспортні послуги, 3 – ділові послуги, 4 – послуги, пов’язані з подорожами, 5 – фінансові послуги, 6 – інформаційні послуги, 7 – роялті, 8 – інше

Отже, можна говорити про структурну кризу зовнішньої торгівлі України. Переважання у структурі виробництва України товарів

первинного сектору економіки обумовлює відносно високу сезонну волатильність темпів економічного зростання.

Сировинна спрямованість українського експорту пояснює нестійкість економіки України щодо коливань кон'юнктури на світових ринках. Зазвичай сировинні ринки мають більш високий ступінь волатильності, ніж ринки товарів із високою доданою вартістю. При цьому вплив негативних тенденцій на них позначається набагато більше, ніж вплив позитивних [104].

Критична залежність України від циклічних коливань глобальної економічної системи проявилася 2009 р., коли несприятлива кон'юнктура світових цін на метали й сировинні товари призвела до різкого скорочення обсягів виробництва в національній економіці на 14,8 % (один із найгірших показників у світі) [217].

Крім того, у динаміці платіжного балансу України важливу роль відіграють міжнародні грошові перекази, які зростають. Протягом 1992–2016 рр. їх обсяг збільшився із 0,01 % до 6,59 % від ВВП. Це пов'язується зі зростанням масштабів міграції корінного населення за період, що досліджується.

Зазначені факти свідчать про необхідність реформування економіки України. Негативний вплив мають структурні й міжгалузеві диспропорції економічного розвитку. Зі свого боку, волатильність економічного зростання посилюється розбалансованим кредитно-фінансовим ринком держави.

Ключовими проблемами економіки України, на наш погляд, є:

1) інституційно відстала економічна модель. Згідно з даними Світового економічного форуму 2016–2017 рр., рівень розвиненості державних інститутів посідає 129-те місце серед 138 досліджуваних країн [141]. Головною причиною, що обумовлює інституційну відсталість національної економіки, є високий рівень корумпованості органів державної влади, а також брак науково обґрунтованої економічної політики держави. Неefективність державної інституційної моделі посилюється олігархічним політичним режимом [11];

2) сировинна спрямованість української економіки. Усупереч моделі збільшення виробництва товарів із високою доданою вартістю, що наслідують розвинені країни світу, за 25 років незалежності Україні не вдалося позбутися статусу сировинної держави. Продукція сільського господарства й чорної металургії залишається ключовими статтями товарного експорту України. Такий характер функціонування української економіки без посилення суміжних галузей і стимулювання переробки призводить до формування високої залежності економіки України від погодних умов і кон'юнктури ринків біржових товарів. Переважання у структурі виробництва України товарів первинного сектору економіки

обумовлює відносно високу сезонну волатильність темпів економічного зростання. При цьому технологічна відсталість таких галузей промисловості, як машинобудування й хімічна промисловість дає підстави говорити про низький рівень науково-технічного прогресу в Україні й переважання 2-го й 3-го технологічних устроїв у структурі її економіки;

3) низький рівень технологій, що використовуються у виробництві. За рівнем технологічності Україна посідає 85-те місце й відстає на третину від середніх показників країн Європейського Союзу [34, 141]. Енерго-ефективність економіки України більш ніж у 2 рази нижча за середньо-світові показники [217]. Водночас питома ефективність (додана вартість одного працівника) сільськогосподарського сектору економіки України майже в 5 разів поступається аналогічним показникам у високорозвинених країнах і становить 6300 дол. у розрахунку на душу населення [217]. Частка високотехнологічного експорту в загальному експорті продуктів переробної промисловості в Україні становить лише 6 %, у той час як у розвинених країнах цей показник дорівнює 20–49 %: Велика Британія – 22 %, Швейцарія – 26 %, Франція – 25 %, Південна Корея – 26 %, Малайзія – 44 %, Сингапур – 45 %, Філіппіни – 49 % [34];

4) високий рівень монополізації української економіки. Згідно з дослідженням Credit Suisse Global Wealth Databook 2015, рівень монополізації економіки України становить 91,6 % (де 100 % – це максимальний рівень нерівності, коли всі активи зосереджені в руках однієї людини) [142].

На сьогодні цілі сектори економіки контролюються великими холдингами й корпораціями. Вони мають можливість впливати на ринок і доступ до товарів і сервісу для кінцевих споживачів. Антимонопольний комітет України визнає високий ступінь монополізації української економіки, однак цим відомством за всю історію свого існування не було зупинено жодної угоди зі злиття або поглинання [3, 19, 105].

Перелічені вище проблеми України активно візуалізуються в динаміці структури національної економіки (див. додаток Р).

Так, протягом останніх десяти років постійно збільшувалася частка сільського господарства в загальній структурі ВВП, у той час як частка фінансового сектору зменшувалася. Такий характер розвитку економіки України суперечить закономірностям розвитку високорозвинених країн і світовим тенденціям формування інформаційного суспільства [91]. Скорочення питомої ваги таких галузей сфери послуг, як освіта, фінансова й страхова діяльність, а також охорона здоров'я вказує на факт загострення кризових явищ у структурі економіки України й деградацію людського потенціалу.

Можливими шляхами адаптації економіки України до циклічної природи розвитку глобальної економічної системи є прогресивне

реструктурування промислового виробництва, зростання виробництва товарів для внутрішнього споживання, технологічна й організаційна модернізація основних засобів виробничих підприємств, а також переорієнтація промисловості України на виробництво товарів із вищим ступенем обробки нарівні зі збільшенням частки високотехнологічної продукції в сукупному експорті.

Ураховуючи наявність диспропорцій розвитку національної економіки й дисбаланс у структурі зовнішньоекономічної діяльності України, доцільно запропонувати комплекс заходів щодо мінімізації негативних наслідків циклічності розвитку глобальної економічної системи для України в межах запропонованої раніше концепції (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

### Ключові положення антициклічної політики України

| Напрямок   | Положення  |
|--|--|
| Формування диверсифікованої структури національної економіки       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– диференціація податкових відрахувань залежно від сфери операційної діяльності;</li> <li>– формування ефективного фінансового ринку зі збільшенням кількості фінансових інструментів і рівня їх доступності разом із посиленням норм видачі кредитів та підвищенням норм оцінювання фінансових ризиків;</li> <li>– стимулювання науково-дослідницької діяльності шляхом створення бізнес-інкубаторів, технопарків і технополісів;</li> <li>– створення державних науково-дослідних фондів завдяки запровадженню податку на НДДКР.</li> </ul> |
| Оптимізація міжнародних каналів синхронізації економічних процесів | <ul style="list-style-type: none"> <li>– підвищення експортних тарифів на продукцію з низьким ступенем переробки та малою доданою вартістю;</li> <li>– диверсифікація торговельних партнерів за ключовими товарними групами зовнішньої торгівлі шляхом введення географічних квот;</li> <li>– створення ефективною консолідованою фондовою біржі;</li> <li>– збільшення кількості двосторонніх інвестиційних угод та вдосконалення вже укладених.</li> </ul>   |
| Оптимізація обсягів золотовалютних резервів країни                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– збільшення норми золотовалютних резервів у розмірі коротстрокової заборгованості з урахуванням рівня волатильності економіки.</li> </ul>  |
| Забезпечення проциклічної економічної політики держави             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– створення центру вивчення економічних циклів;</li> <li>– удосконалення статистичної бази та індикаторів економічних циклів;</li> <li>– прив'язка обсягу й структури податкових відрахувань до ключових показників економічної активності: темпи зростання ВВП, рівень безробіття й інфляція.</li> </ul>   |

Авторська розробка.

Згідно з політикою мінімізації негативних наслідків циклічного розвитку глобальної економічної системи було виявлено чотири напрямки реформування економіки України.

Першим напрямком є диверсифікація національної економіки. Його головною метою є створення відносно стійкої національної структури економіки України до циклічних коливань глобальної економічної системи поряд з оптимізацією темпів економічного зростання в довгостроковій перспективі. У межах визначеної мети й виявлених недоліків економіки України вважають за необхідне вжити таких заходів:

- диференціація податку на прибуток залежно від операційної галузі підприємства, а також рівня виробленої доданої вартості. При цьому більш інноваційні галузі з більшою доданою вартістю мають обкладатися меншою ставкою податку, що стимулюватиме інноваційний процес у національній економіці;

- створення окремого виду податку на НДДКР, що має стягуватися із циклічних галузей промисловості. Зі свого боку, уся сума податку на НДДКР передбачена для створення й фінансування спеціальних державних науково-дослідних програм у предметній галузі, фінансувати які було б складно в межах окремих підприємств;

- стимулювання створення бізнес-інкубаторів, технопарків і технополісів, які є замкненим виробничим ланцюжком, що містить заклади освіти, дослідні центри, а також промислові підприємства. Таке стимулювання має здійснюватися завдяки створенню спеціальних економічних зон із різними формами фінансування й пільговим оподаткуванням;

- стимулювання розвитку кредитно-фінансового ринку завдяки створенню незалежних аудиторських фірм і посиленню норм фінансової звітності кредитно-фінансових установ. Реформування кредитно-фінансового ринку України має відбуватися з метою усунення асиметричності інформації між суб'єктами ринку. Одним із напрямків реформування кредитно-фінансового ринку України має стати створення незалежних джерел фінансової інформації, а також удосконалення форм і видів фінансової звітності кредитних підприємств.

Другим напрямком пропонованої політики має стати оптимізація каналів міжнародної синхронізації економічних процесів. У межах цього напрямку пропонується вжити таких заходів:

- диференціація номенклатури зовнішньоторговельного обігу завдяки упровадженню товарних і географічних квот, норм стандартів, а також тарифних заходів регулювання;

- створення ефективної та консолідованої державної фондової біржі, що б об'єднала всі наявні (ПФТС, Українська фондова біржа тощо), підвищивши цим рівень капіталізації й фінансової ліквідності;

– збільшення кількості й правового обсягу двосторонніх інвестиційних угод, що сприяють мінімізації рівня несистемних інвестиційних ризиків і збільшенню державних гарантій у разі політичних ризиків.

У межах оптимізації рівня золотовалютних резервів передбачається їх збільшення до рекомендованого рівня, що сприятиме збільшенню здатності держави мінімізувати спонтанні кон'юнктурні коливання глобальної економічної системи, а також зростанню суверенного кредитного рейтингу.

Останнім, проте важливим напрямком державної політики з мінімізації негативних явищ циклічності глобального економічного розвитку має стати створення проциклічної економічної політики, здатної самостійно й вчасно регулювати співвідношення агрегованого попиту та пропозиції та, як наслідок, національну економічну кон'юнктуру залежно від поточної фази економічного циклу. У межах цього напрямку слід вжити таких заходів:

– створення національного інституту дослідження економічних циклів за аналогією з Національним бюро економічних досліджень у США (National Bureau of Economic Research), головною метою якого були б збір та аналіз економічної інформації для прогнозування фаз економічних циклів із подальшим оприлюдненням результатів дослідження широкому загалу: чиновникам, бізнесменам, академічним колам тощо;

– удосконалення якості й кількості статистичних індикаторів економічних циклів, а також запровадження помісячного моніторингу показників економічної активності;

– прив'язка ключових вбудованих стабілізаторів економічної активності (податкових надходжень і платежів) залежно від фази економічного циклу, що визначається на основі економічних індикаторів: ВВП, безробіття й інфляція.

Отже, розроблена політика мінімізації негативних циклічних явищ розвитку глобальної економічної системи сприятиме формуванню сталого розвитку України, підвищенню ефективності національної економіки, а також мінімізації системних економічних ризиків.



## ВИСНОВКИ

---

У результаті проведеного дослідження вирішено важливе наукове завдання – поглиблення теоретико-методичних засад дослідження закономірностей циклічного розвитку глобальної економічної системи, а також розробки та обґрунтування науково-практичних рекомендацій щодо формування політики стабілізації економічного розвитку в умовах глобальної нестабільності. Це дало змогу сформулювати такі висновки.

1. Теоретичне узагальнення вітчизняних і зарубіжних наукових джерел проблеми циклічного розвитку глобальної економічної системи дало підстави виділити дві основні групи економічних теорій, що описують причини циклічності економічного розвитку: ендогенні та екзогенні. Ендогенні теорії пояснюють причини існування економічних циклів з позиції наявності внутрішніх дисбалансів функціонування економічної системи, які полягають у суперечливому характері споживання економічних благ. Водночас екзогенні теорії пояснюють економічний цикл із позиції наявності зовнішніх чинників, що безпосередньо впливають на характер економічних відносин, до яких належать різноманітні економічні шоки: винайдення нових технологій, зміна грошово-кредитної політики держави або ж шоки в пропозиції праці. На основі синтезу обох груп теорій запропоновано авторське уточнення поняття економічного циклу як особливого типу періодичних коливань економічної активності навколо довгострокового тренду, викликані особливостями функціонування власне економічної системи та низкою зовнішніх чинників, які проявляються у волатильній природі більшості макроекономічних показників.

2. Глобальну економічну систему, яка є новим якісним станом світової економіки, розуміють як багаторівневу систему, що складається з національних виробників товарів і послуг, у межах якої відбуваються виробництво, розподіл, обмін і споживання економічних благ у глобальному масштабі. У процесі її формування відбулося знищення меж між національними економіками різних країн світу, світова економічна система із сукупності національних господарств перетворилася в сукупність світових товаровиробників, домінуюче положення в якій переходить від національних економік до ТНК. В цих умовах формування єдиного глобального економічного простору висуває до учасників економічних відносин більш жорсткі вимоги щодо підтримання конкурентоспроможності на глобальному рівні.

3. На основі систематизації методичних підходів обґрунтовано новий товарно-орієнтований підхід до розуміння природи й аналізу циклічності розвитку економічної системи, що базується на життєвому циклі товарів, які обертаються на ринку. У межах цього підходу стадії життєвого циклу товару ототожнюються з фазами економічного циклу. Отже, нині відомі економічні цикли з різним періодом відповідають життєвому циклу товарів з аналогічним періодом їх обертання на ринку. У межах запропонованого теоретичного підходу до розуміння природи економічних циклів особливого значення набуває поняття економічної кризи як критичний рівень диспропорції між сукупним попитом і пропозицією, за умови досягнення якого спостерігається стрибкоподібне погіршення макроекономічних показників: зниження темпів зростання ВВП, збільшення рівня безробіття, дефляції тощо.

З огляду на положення товарно-орієнтованого підходу до розуміння природи економічних циклів і загальних правил декомпозиції часових рядів, розроблено модель циклічної динаміки економічних систем, що має циклічну і трендову складові. Як трендова складова виступає модель економічного зростання Р. Солоу; зі свого боку, циклічна складова об'єднує економічні цикли різної періодичності. Практичне застосування моделі передбачає використання фільтра Ходріка–Прескотта як методу детрендизації та швидкого перетворення Фур'є (FFT) для спектрального аналізу циклічної складової.

4. В умовах глобалізації поведінка й динаміка національних економік набуває все більш синхронного і взаємозалежного характеру. Процеси глобалізації проявляються в інтенсифікації зовнішньоекономічних зв'язків, розвитку міжнародних фінансових відносин, зростанні обсягів іноземних інвестицій, трудової міграції тощо. Основними каналами міжнародної синхронізації економічних процесів у межах глобальної економічної системи є торговельний, інвестиційний, банківський і ремісійний. Унаслідок процесів глобалізації та завдяки цим міжнародним каналам синхронізації економічних процесів був утворений єдиний глобальний економічний простір, у якому економічна структура й географія розміщення продуктивних сил визначаються з урахуванням світової кон'юнктури, а економічні піднесення й спади набувають планетарних масштабів.

5. Аналіз динаміки світового ВВП у період 1960–2016 рр., а також прогноз до 2021 р., проведений за допомогою запропонованої моделі циклічної динаміки економічних систем, показав, що динаміка розвитку світової економіки протягом періоду дослідження мала циклічний характер із явно вираженим 16-річним циклом. Циклічність економічної активності простежується за такими макроекономічними показниками, як темпи зростання ВВП, темпи інфляції, рівень безробіття, а також обсяги

ПШ. При цьому в динаміці ПШ та динаміці угод зі злиття й поглинання виявлено 8-річні цикли, які активізуються в точках екстремуму економічного циклу.

6. Закономірностями протікання економічних циклів у межах глобальної економічної системи є те, що економічні цикли в розвинених країнах мають випереджальний характер стосовно країн, що розвиваються; амплітуда коливань навколо довгострокового тренду в країнах, що розвиваються, у 1,9 разів більша, ніж у розвинених країнах; темпи економічного зростання відповідають ступеню волатильності темпів економічного розвитку навколо довгострокового тренду й меншому ступеню кореляції із глобальним економічним циклом; головна роль міжнародної торгівлі у синхронізації економічних процесів у масштабі глобальної економічної системи; динаміка чистого експорту й поточного рахунку платіжного балансу в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, має зворотно пропорційний характер; динаміка прямих іноземних інвестицій тісно корелює з фазами економічних циклів тощо.

7. Для досягнення стабільності економічного розвитку як головної мети економічної політики держави регулювання економіки має базуватися на основі дії вбудованих стабілізаторів, а його інструментами виступають сукупність фіскальних і кредитно-грошових заходів, що впливають на економічну систему з метою врівноваження ринкової кон'юнктури. Політика мінімізації негативних наслідків циклічності глобального розвитку має бути спрямована на формування диверсифікованої структури національної економіки, оптимізацію міжнародних каналів синхронізації економічних процесів, оптимізацію обсягів золотовалютних резервів країни, а також забезпечення проциклічної економічної політики держави, тобто відповідати фазі економічного циклу.

8. Розробка економетричної моделі динаміки економічного зростання України на базі моделей класу ARIMA, що розкриває чинники та особливості протікання економічних циклів у економіці України на сучасному етапі, дозволила обґрунтувати напрямки реформування економіки України з метою мінімізації негативних явищ циклічного розвитку глобальної економічної системи та прискорення динаміки економічного зростання, серед яких прогресивне реструктурування промислового виробництва, зростання виробництва товарів для внутрішнього споживання, технологічна модернізація основних засобів підприємств, а також переорієнтація промисловості на виробництво товарів із більш високим ступенем обробки нарівні зі збільшенням частки високотехнологічної продукції в сукупному експорті.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

---

1. Акаев А. А. Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития экономики и управления инновационным процессом // Системный мониторинг. Глобальное и региональное развитие. 2009. С. 141–162.
2. Амелин А. Что Украина выиграет от снятия моратория на продажу сельскохозяйственной земли: расчеты и перспективы // Хвиля. 2017. URL : <http://hvylya.net/analytics/economics/chto-ukraina-vyigraet-ot-snyatiya-moratoriya-na-prodazhu-selskohozyaystvennoy-zemli-raschety-i-perspektivy.html> (дата звернення : 29.05.2017).
3. Антимонопольний комітет України. URL : <http://www.amc.gov.ua/amku/control/main/uk/index> (дата звернення : 05.03.2017).
4. Балацкий Е. В. Комментарии к кейнсианской концепции мультипликатора // Мировая экономика и международные отношения. 2000. № 11. С. 61–64.
5. Банковский рынок Украины // 2015. URL : <https://hub.kyivstar.ua/bankovskiy-rynok-ukrainy> (дата звернення : 02.04.2017).
6. Бекетов Н. В. Циклы мировой экономики и финансовые кризисы// Проблемы современной экономики. 2008. URL : <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1807> (дата звернення : 15.03.2017).
7. Белецкий Е. Н. Цикличность – фундаментальное свойство развития и функционирования природных систем // Вісник Харківського національного університету. Серія Біологія. 2007. № 3 (12). С. 100–116.
8. Бойко Е. В., Башинская М. И., Редьква О. З. Факторный анализ индикаторов экономической безопасности машиностроительного комплекса страны // Экономика: реалии времени. 2016. № 3 (25). С. 30–37.
9. Большаков В. І., Тубольцев В. І. Чорна металургія і національна безпека України // Вісник НАН України. 2014. № 9. С. 48–58.
10. Большой Российский энциклопедический словарь. Москва: БРЭ. 2003. 1437 с.
11. Булаев И. П. Экономика Украины на современном этапе: институциональный аспект // Вісник економічної науки України. 2015. № 1. С. 26–34.
12. Бурковский А. М., Якуцени С. П. Политическая экология. Москва – Берлин, 2015. 426 с.
13. Говдя Д. Сырьевая держава: что мешает Украине сделать экономический рывок // Лига Бизнес Информ. 2011. URL : <http://biz.liga.net/all/industriya/stati/2049532-syrevaya-derzhava-chto-meshaet-ukraine-sdelat-ekonomicheskij-ryvok.htm> (дата звернення : 20.03.2017).

14. Голиков А. П., Артёменко Г. П., Багров Н. В. та ін. Мировое хозяйство и международные экономические отношения. Симферополь, 2003. 432 с.
15. Голиков А. П., Довгаль О. А. Міжнародні економічні відносини: підручник. Харків, 2015. 464 с.
16. Голиков А. П., Довгаль О. А. Світова економіка: підручник. Харків, 2015. 268 с.
17. Гореликов К. А. Теория финансовых кризисов // Московский финансово-промышленный университет «Синергия». 2012. URL : [http://www.e-biblio.ru/book/bib/05\\_finansy/teor\\_finance\\_krizis/teor\\_fin\\_krizisov.html#\\_Toc318381125](http://www.e-biblio.ru/book/bib/05_finansy/teor_finance_krizis/teor_fin_krizisov.html#_Toc318381125) (дата звернення : 10.03.2017).
18. Горшенин В. Ф., Горшенина Д. А. Цикличность развития нелинейных экономических систем // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. 2014. № 15 (344). С. 32–39.
19. Горюнов Д. Страна монополий: каков реальный уровень конкуренции на украинских рынках? // Дело, 2015. URL : <https://delo.ua/ukraine/strana-monopolij-kakov-realnyj-uroven-konkurencii-na-ukrainsk-302627> (дата звернення : 30.03.2017).
20. Государственные финансы // Минфин. URL : <https://index.minfin.com.ua/finance> (дата звернення : 20.04.2017).
21. Гринин Л. Е., Малков С. Ю., Коротаев А. В. Математическая модель среднесрочного экономического цикла и современный глобальный кризис // История и Математика: Эволюционная историческая макродинамика. 2010. С. 233–284.
22. Гринин Л. Е., Коротаев А. В., Бондаренко В. М. Н. Д. Кондратьев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности. Москва, 2017. 384 с.
23. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. URL : <http://slovardalja.net/word.php?wordid=14177> (дата звернення : 07.03.2017).
24. Державна служба статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення : 10.01.2017).
25. Довгаль О. А., Довгаль Г. В. Деглобалізаційні тенденції у сучасній світовій торгівлі в умовах нестабільності // Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2016. № 5. С. 19–26.
26. Довгаль О. А. Діалектична єдність національних і глобальних інтересів як передумова їх взаємної реалізації // Бізнес Інформ. 2016. № 11. С. 48–61.
27. Довгаль О. А. Особливості, проблеми та перспективи глобального економічного розвитку // Вісник ХНУ ім. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2017. С. 38–43.
28. Довгаль О. А. Протекціонізм і лібералізм у процесі глобалізації світової економіки. (Питання теорії і методології). Харків, 2004. 320 с.
29. Довгаль О. А. Світогосподарська взаємодія в інтегрованому глобальному світі: специфіка та динаміка // Трансформація міжнародних

економічних відносин в епоху глобалізації: колективна монографія. Харків, 2015. С. 48–61.

30. Довгаль О. А., Довгаль Г. В. Тенденції розвитку глобального економічного простору: альтернатива вибору // Вісник Міжнародного слов'янського університету. Серія «Економічні науки». 2012. XV(1). С. 80–88.

31. Довгаль О. А. Теоретико-методологічні підходи до визначення економічної ролі держави в сучасних умовах // Вісник Міжнародного слов'янського університету. Серія «Економічні науки». 2013. № 16. С. 10–16.

32. Дохолян А. С. Проблемы устойчивого развития экономики региона // Современные проблемы науки и образования. 2011. URL : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=4975> (дата звернення : 19.03.2017).

33. Егоров А. В. Кризисы в истории Рима (события и проблемы) // История античного мира. Санкт-Петербург, 2013. (Сборник статей к 80-летию со дня рождения проф. Э. Д. Фролова). № 12. С. 346–365.

34. Жмеренецький О. Чому українець бідний? Шість гіпотез // Економічна правда. 2016. URL : <https://www.epravda.com.ua/rus/publications/-2016/03/16/585448> (дата звернення : 23.03.2017).

35. Зембицкий Е. В. Проблемы и перспективы корпоративного развития предприятий химической промышленности Украины // Экономика промышленности. 2007. № 3. С. 83–91.

36. Ивин А. А. Что такое диалектика. Очерки философской полемики. Москва, 2016. 218 с.

37. История экономических кризисов XIX–XX веков // КРД «Рабочий Путь». 2014. URL : <https://work-way.com/blog/2014/06/05/istoriya-ekonomicheskikh-krizisov-xix-xx-vekov> (дата звернення : 04.03.2017).

38. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Москва, 2000. 606 с.

39. Квасников И. А. Теория равновесных систем // Термодинамика и статистическая физика. Москва, 2002. Том 2. 432 с.

40. Кондратьев В. Долгосрочные тенденции развития мировой экономики // Перспективы. 2015. URL : [http://www.perspektivy.info/oykumena/-ekdom/dolgosrochnyje\\_tendencii\\_razvitija\\_mirovoj\\_ekonomiki\\_2015-09-10.htm](http://www.perspektivy.info/oykumena/-ekdom/dolgosrochnyje_tendencii_razvitija_mirovoj_ekonomiki_2015-09-10.htm) (дата звернення : 15.03.2017).

41. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Москва, 2002. 374 с.

42. Константиновская Л. В. Общий закон развития систем // Сознание и физическая реальность. 2001. С. 26–34.

43. Коротаяев А. В., Цирель С. В. Кондратьевские волны в мировой экономической динамике // Системный мониторинг: глобальное и региональное развитие. 2010. С. 189–229.

44. Коротков Э. М. Антикризисное управление. Москва, 2003. 432 с.

45. Кризисы послевоенного времени в восходящем тренде мировой экономики // Статистика инвестиций. 2013. URL :

poslevoennogo-vremeni-v-vozhdyashhem-trende-mirovoj-ekonomiki (дата звернення : 19.03.2017).

46. Коган И. Ш. Формы энергии и виды энергии и энергообмена // Энергодинамическая система физических величин и понятий. 2008. URL : <http://www.physicalsystems.org/index03.1.09.html> (дата звернення : 24.03.2017).

47. Корилов А. М. Теория систем и системный анализ: учебное пособие. Томск, 2008. 264 с.

48. Котельников В. А. О пропускной способности эфира и проволоки в электросвязи // Материалы к I Всесоюзному съезду по вопросам технической реконструкции дела связи и развития слаботочной промышленности. Москва, 1933. С. 1–19.

49. Кундеева Г. А., Кишенько И. И. Актуальные проблемы развития пищевой промышленности Украины // Актуальные проблемы развития пищевой промышленности и инновационные технологии пищевых производств. 2012. № 2. С. 162–165.

50. Кундеева Г. О. Вплив рівня диференціації доходів населення на вирішення продовольчої безпеки домогосподарств // Вісник ЗНУ. 2010. № 4. С. 98–103.

51. Лузгина Ю. В. Диверсификация экономики как составляющая инновационной политики // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 5 (127). С. 129–135.

52. Лукьянова В. В., Цвигун Т. В. Машиностроение в Украине: современное состояние, проблемы и перспективы развития // Проблемы экономики и менеджмента. 2013. № 1 (17). С. 77–87.

53. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. Москва, 2003. 972 с.

54. Михайлушкин А. П., Шимко П. Д. Экономика транснациональной компании. Москва, 2005. 335 с.

55. Национальная социологическая энциклопедия. URL : <http://voluntary.ru/termin/krizis-sistemy.html> (дата звернення : 01.03.2017).

56. Національний банк України. URL : <https://www.bank.gov.ua/control/uk/index> (дата звернення : 20.02.2017).

57. Незалежна асоціація банків України. URL : <https://nabu.ua/ru.html>.

58. Новая программа развития машиностроения Украины // ЦентрИнформ. 2011. URL : <http://www.informdom.com/metalloubrabotka/-2011/1/novaya-programma-razvitiya-mashinostroeniya-ukrainy.html>.

59. Обзор агросектора Украины // Kyivstar business hab. 2016. URL : <https://hub.kyivstar.ua/agrarniy-ukrainyi> (дата звернення : 20.03.2017).

60. Огляд банківського сектору // НБУ. 2017. URL : <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=48421100> (дата звернення : 20.03.2017).

61. Очерк экономики США // Государственный департамент США. 2003. URL: <http://www.infousa.ru/society/economy/contents.htm>.

62. Радхакришнан С. Индийская философия. Москва, 1993. 624 с.

63. Растрингин Л. А. Адаптация сложных систем: Методы и приложения. Рига, 1981. 375 с.

64. Реале Д., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней. Санкт-Петербург, 2003. 688 с.

65. Ревякин Г. В. Контроль финансовой устойчивости предприятий в условиях экономических кризисов // Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики: Матеріали четвертої міжнар. наук.-практ. конф., 18 вересня 2015 року. Одеса : Атлант. 2015. С. 167–169.

66. Ревякин Г. В. Модель динамики экономического роста // Міжнародна науково-практична конференція «Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2017)», Коблево, 12–13 вересня 2017 року. Харків. 2017. С. 160–162.

67. Ревякин Г. В. Новый подход к природе экономических циклов // Актуальні проблеми економіки та фінансів: збірник тез наукових робіт X Міжнародної науково-практичної конференції (Київ-Санкт-Петербург-Відень), 31 липня 2017 року, ГО «Фінансово-економічна наукова рада». 2017. С. 13–18.

68. Ревякин Г. В. Особенности циклического развития мировой экономики // Економіка, фінанси та управління: оцінка та перспективи розвитку: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 8 вересня 2017 року). Полтава. 2017. С. 17–20.

69. Ревякин Г. В. Правоприемство Украины в отношении двухсторонних инвестиционных соглашений и их влияние на инвестиционный климат страны // Актуальні проблеми світового господарства і міжнародних економічних відносин. Матеріали VIII науково-практичної конференції молодих вчених 5 квітня 2013 року. Харків. 2013. С. 274–278.

70. Ревякин Г. В. Развитие технополисов в Украине // Українсько-Російське порубіжжя: стан та перспективи співробітництва. Матеріали науково-практичної конференції 16 квітня 2011 року. Харків. 2011. С. 266–269.

71. Ревякин Г. В., Сидоров В. И. Стратегия развития Украины в условиях экономического и геополитического кризиса // Матеріали X науково-практичної конференції молодих вчених 3 квітня 2015 року. Харків. 2015. С. 251–256.

72. Ревякин Г. В. Экономические кризисы: причины и закономерности функционирования // Актуальні проблеми світового господарства і міжнародних економічних відносин // Матеріали IX науково-практичної конференції молодих вчених 4 квітня 2014 року. Харків. 2014. С. 97–100.

73. Ревякин Г. В. Экономические «пузыри»: их характеристика и модель расчёта цены после преодоления точки бифуркации // Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Економічна». 2014. № 1096. С. 44–51.

74. Ревякин Г. В. Экономические циклы в динамике развития предприятий // Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики: Матеріали шостої міжнар. наук.-практ. конф., 22–23 вересня 2017 року. Одеса, 2017. С. 322–324.



75. Ревякін Г. В., Сідоров В. І. Вплив глобалізації на синхронність протікання економічних процесів у рамках світової економіки // *Бізнес Інформ*. 2017. № 3. С. 16–20.
76. Ревякін Г. В., Довгаль О. А. Вплив циклічності розвитку глобальної економічної системи на структуру та динаміку зовнішньої торгівлі України // *Проблеми Економіки*. 2017. № 3. С. 65–71.
77. Ревякін Г. В. Економічна політика держави в умовах циклічності розвитку світової економіки // *Бізнес Інформ*. 2017. № 4. С. 40–48.
78. Ревякін Г. В. Закономірності циклічного розвитку світової економіки на сучасному етапі // *Бізнес Інформ*. 2017. № 9. С. 106–111.
79. Ревякін Г. В. Заходи підвищення економічної стійкості держави до економічних криз // *Публічне управління: стратегія реформ 2020*. Харків. С. 255–257.
80. Ревякін Г. В., Сідоров В. І. Механізми транскордонного розповсюдження криз та заходи мінімізації ризиків економічного «зараження» // *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Економічна»*. 2015. № 89. С. 22–28.
81. Ревякін Г. В., Сідоров В. І. Проблема виявлення економічних криз та закономірності їх функціонування // *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм»*. 2014. № 3. С. 133–136.
82. Ревякін Г. В. Характеристика економіки України і модель динаміки її розвитку // *Бізнес Інформ*. 2017. № 7. С. 50–57.
83. Резнікова Н. В. Роль государства и рынка в дискурсе глобализации: вызовы взаимозависимости // *Финансовые исследования*. 2014. № 2 (43). С. 15–22.
84. Резнікова Н. В. Глобальна економічна взаємозалежність: сучасна парадигма та детермінанти модифікації. Київ, 2013. 456 с.
85. Резнікова Н. В., В'ядякіна М. М. Детермінанти кризових потрясінь: макроекономічні виміри // *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету*. 2013. № 33 (2). С. 96–101.
86. Резнікова Н. В. Досвід антикризових заходів країн світу та механізми протидії фінансовій кризі: висновки для України // *Actual Problems of International Relations*. 2014. № 1 (93). С. 57–62.
87. Резнікова Н. В., В'ядкіна М. М. Економічні бульбашки як сутнісна ознака нестабільності світового господарства // *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2013. № 1. С. 43–46.
88. Резнікова Н. В., Іващенко О. А. Неозалежність української економіки як прояв викликів економічній безпеці: перспективи структурної трансформації та макроекономічної стабілізації // *Економіка та держава*. 2016. № 2. С. 4–8.
89. Ротбард М. История денежного обращения и банковского дела в США: от колониального периода до Второй мировой войны. Челябинск, 2009. 548 с.
90. Сельское хозяйство Украины – чего ждать в будущем? // *Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых наций*. 2016.

URL : <http://www.fao.org/europe/news/detail-news/ru/c/447171> (дата звернення : 18.03.2017).

91. Скоблякова И. В. Критерии развития постиндустриального общества и роль человеческого капитала // Управление общественными и экономическими системами. 2006. URL : <https://elibrary.ru/item.asp?id=9288699> (дата звернення : 25.03.2017).

92. Соловьёв В. О. Ритмы в развитии природы и общества. Научно-популярный очерк. Харьков, 2008. 139 с.

93. Сорока К. О., Худолёев Г. Г., Уткін О. С. Стан і проблеми конкурентоспроможності чорної металургії України на світовому ринку // Economics, Management, Law: Challenges and Prospects. 2016. P. 184–188.

94. Сорос Д. Алхимия финансов. Киев, 2011. 347 с.

95. Степанова И. С. Экономика строительства: учебник. Москва, 2007. 620 с.

96. Стиглер Дж. Гражданин и государство. Эссе о регулировании. Москва, 2017. 336 с.

97. Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Косевич А. М., Питаевский Л. П. Теоретическая физика. Харьков, 1987. 246 с.

98. Теории цикличности // Электронная библиотека Института философии РАН. URL : <http://iph.ras.ru/elib/3359.html> (дата звернення : 28.03.2017).

99. Тимошина Т. М. Экономическая история зарубежных стран. Москва, 2016. 740 с.

100. Токарчук Т. Платежный баланс как зеркало украинской экономики // Дело, 2015. URL : <https://delo.ua/economyandpoliticsinukraine/platezhnyj-balans-kak-zerkalo-ukrainskoj-ekonomiki-299568> (дата звернення : 12.03.2017).

101. Трифонова И. В. Роль транснациональных корпораций в глобализации мировой экономики // Молодой учёный. 2013. № 9 (56). С. 246–248.

102. Трубникова Н. Химическая промышленность Украины: почему простаивают заводы и кто потребляет удобрения // Дело, 2016. URL : <https://delo.ua/business/himicheskaja-promyshlennost-ukrainy-pochemu-prostaivajut-zavody-325582> (дата звернення : 10.03.2017).

103. Туган-Барановский М. И. Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии. Київ, 2004. 386 с.

104. Устенко О. Почему «аграрная страна» часто синоним «бедная» // Бизнес Цензор. 2016. URL : [https://biz.censor.net.ua/columns/-3013948/pochemu\\_34agrarnaya\\_strana34\\_chasto\\_sinonim\\_34bednaya34](https://biz.censor.net.ua/columns/-3013948/pochemu_34agrarnaya_strana34_chasto_sinonim_34bednaya34) (дата звернення : 20.05.2017).

105. Федчишин А. Разделяй и властвуй. О монополизации экономики Украины и путях решения этой проблемы // Зеркало недели. 2015. URL : <https://zn.ua/macrolevel/razdelyay-i-vlastvuy-o-monopolizacii-ekonomiki-ukrainy-i-putyah-resheniya-etoj-problemy-.html> (дата звернення : 02.03.2017).

106. Филиппова И. А. Мировая экономика и международный бизнес. Ульяновск, 2008. 168 с.

107. Фролов И. Т. Введение в философию. Москва, 2003. 623 с.

108. Хаммлес Д. Транспортные издержки и международная торговля во вторую эру глобализации // Экономическая школа. Альманах. Санкт-Петербург, 2011. С. 141–160.
109. Хикс Дж. Р. Реабилитация потребительского излишка // Вехи экономической мысли. Том 1. Теория потребления и спроса. Санкт-Петербург, 2000. С. 176–189.
110. Хитрова О. А. Антикризисна стратегія управління національною економікою в умовах глобального конкурентного середовища: дис. канд. екон. наук: 08.00.02. Київ, 2015. 229 с.
111. Хитрова О. А. Глобализация конкурентных отношений как фактор развития кризисных явлений // Уральский научный вестник. 2014. № 14 (93). С. 9–14.
112. Хитрова О. А. Особливості конкуренції в епоху глобалізації економічних відносин // Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 12. С. 78–83.
113. Хитрова О. А. Специфіка виникнення кризових явищ в економіці України в ХХІ столітті як результат посилення глобального квазікризового тиску // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Серія «Економічні науки». 2014. № 1 (53). С. 81–89.
114. Хитрова О. А. Стратегічні аспекти управління соціально-економічними системами в умовах глобалізації // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право). 2013. № 3. С. 179–185.
115. Череп А. В., Пуліна Т. В. Розроблення концепції корпоративної культури кластерного об'єднання підприємств харчової промисловості // Науковий збірник НТЛУ України. 2017. № 21 (17). С. 360–367.
116. Черняков А. Экономическое развитие США в 1920-е гг. Эпоха процветания // История США: материалы к курсу. 2010. URL : <https://ushistory.ru/populjarnaja-literatura//468-ekonomicheskoe-razvitie-ssha-v-1920-e-gg-epoha-protsvetanija.html> (дата звернення : 03.03.2017).
117. Щербаков В. П. Эволюция как сопротивление энтропии // Элементы. 2007. URL : [http://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430413#b2](http://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430413#b2) (дата звернення : 05.03.2017).
118. Ярош О. Б. Подходы к экономической оценке состояния природного капитала Украины // Инновационная наука. 2016. № 2. С. 162–166.
119. 1945–1952: The Early Cold War// Office of The Historian. URL : <https://history.state.gov/milestones/1945-1952/foreword> (дата звернення : 06.03.2017).
120. 1957-58 Recession in World Trade // Federal Reserve Bulletin. 1958. URL : [https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/FRB/pages/1955-1959/14330\\_1955-1959.pdf](https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/FRB/pages/1955-1959/14330_1955-1959.pdf) (дата звернення : 15.03.2017).
121. Arias M., Wen Yi. Recovery from the Great Recession Has Varied around the World // Federal Reserve Bank of St. Louis. 2015. URL : <https://www.stlouisfed.org/publications/regional-economist/october-2015/recovery-from-the-great-recession-has-varied-around-the-world> (дата звернення : 20.03.2017).

122. Average annual OPEC crude oil price from 1960 to 2016 (in U.S. dollars per barrel) // Statista. URL : <https://www.statista.com/statistics/262858/change-in-opec-crude-oil-prices-since-1960> (дата звернення : 15.03.2017).
123. Barro R. J. *Macroeconomics*. Cambridge, 1997. 895 p.
124. Batra R. *Economics in Crisis: Severe and Logical Contradictions of Classical, Keynesian, and Popular Trade Models* // *Review of International Economics*. 2002. № 10 (4). P. 623–644.
125. Berman J., Pflieger J. Which industries are sensitive to business cycles // *Monthly Labor Review*. 1997. № 120 (2). P. 19–26.
126. Boulding K. E. *General Systems Theory – The Skeleton of Science* // *University of Michigan*. 1956. № 2 (3). P. 197–208.
127. Box G. E., Jenkins G. M., Reinsel G. C. *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. USA, 2015. 712 p.
128. Caplan B. What's Wrong With Austrian Business Cycle Theory // *Library of Economics and Liberty*. 2008. URL : [http://econlog.econlib.org/archives/2008/01/whats\\_wrong\\_wit\\_6.html](http://econlog.econlib.org/archives/2008/01/whats_wrong_wit_6.html) (дата звернення : 17.03.2017).
129. Caporale G., Girardi A. *Business Cycles, International Trade and Capital Flows: Evidence from Latin America*. Berlin, 2012. 37 p.
130. *Economic Report of The President*. 1959. URL : [http://www.presidency.ucsb.edu/economic\\_reports/1959.pdf](http://www.presidency.ucsb.edu/economic_reports/1959.pdf) (дата звернення : 13.03.2017).
131. Eichengreen B. *Hall of Mirrors*. Oxford, 2014. 368 p.
132. Eire C. *A Very Brief History of Eternity*. USA, 2010. 288 p.
133. Fisher I. *The Debt-Deflation Theory of Great Depressions* // *Econometrica*. 1933. № 1 (4). P. 337–357.
134. Forbes K. The "Big C": identifying contagion // *National Bureau of Economic Research*. 2012. URL : <http://www.nber.org/papers/w18465.pdf> (дата звернення : 11.03.2017).
135. Forrester J. W. *New Perspectives on Economic Growth // Alternatives to Growth – A Search for Sustainable Futures*. 1977. P. 107–121.
136. Frank R. H., Bernanke B., Johnston L. D. *Principles of Macroeconomics*. USA, 2009. 508 p.
137. Friedman M. *Capitalism and Freedom*. USA, 2009. 230 p.
138. Frigo M., Johnson S. The Design and Implementation of FFTW3 // *Proceedings of the IEEE*. 2005. № 93 (2). P. 216–231.
139. Fruman C. Economic diversification: A priority for action, now more than ever // *World Bank Blogs*. 2017. URL : <https://blogs.worldbank.org/category/tags/economic-diversification> (дата звернення : 11.03.2017).
140. G20 Forum. URL : <https://www.g20.org/en> (дата звернення : 15.03.2017).
141. *Global Competitiveness Report 2016–2017* // *World Economic Forum*. 2016. URL : [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf) (дата звернення : 16.03.2017).

142. Global Wealth Report 2016 // Credit Suisse. 2016. URL : <https://www.credit-suisse.com/corporate/en/research/research-institute/global-wealth-report.html> (дата звернення : 27.03.2017).

143. Haidar J. I. Impact of Business Regulatory Reforms on Economic Growth // Journal of the Japanese and International Economies. 2012. № 26 (3). P. 285–307.

144. Hammond G. State of the art of inflation targeting // Centre for Central Banking Studies. 2011. URL : <https://www.bankofengland.co.uk/media/boe/files/ccbs/resources/state-of-the-art-inflation-targeting.pdf?la=en&hash=-313130B91A7F12BD730BCA3D553E0FF9C440DB4A> (дата звернення : 09.03.2017).

145. Hansen A. H. Business Cycles and National Income. London, 1964. 208 p.

146. Hansen A. H. Economic Policy and Full Employment. USA, 2015. 358 p.

147. Hao T., Mathews J. Cyclical industrial dynamics: The case of the global semiconductor industry // Technological Forecasting and Social Change. 2010. № 2 (77). P. 344–353.

148. Hayakawa K., Kimura F., Lee H. How Does Country Risk Matter for Foreign Direct Investment? // The Developing Economies. 2012. № 51. P. 60–78.

149. Hayek F. A. Friedrich August von Hayek – Prize Lecture // Nobelprize. 1974. URL : [https://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1974/hayek-lecture.html](https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1974/hayek-lecture.html) (дата звернення : 21.03.2017).

150. Hayek F. A. The Constitution of Liberty. USA, 1976. 569 p.

151. Hazlet T. W. The Road from Serfdom: An Interview with F.A. Hayek // Reason Magazine. 1992. URL : <http://reason.com/archives/1992/07/01/the-road-from-serfdom> (дата звернення : 24.03.2017).

152. Henry George. Progress and Poverty; an Inquiry Into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth. USA, 2013. 166 p.

153. Hill C. International Business: Competing in the Global. USA, 2007. 740 p.

154. Hodrick R. J., Prescott E. C. Postwar U.S. business cycles: an empirical investigation // Journal of Money, Credit, and Banking. 1997. № 29 (1). P. 1–16.

155. Hoover K. D. New Classical Macroeconomics // Library of Economics and Liberty. 2008. URL : <http://www.econlib.org/library/Enc/NewClassical-Macroeconomics.html> (дата звернення : 20.03.2017).

156. Hyndman R. J. Forecasting: principles and practice // Texts. 2012. URL : <https://www.otexts.org/fpp> (дата звернення : 21.03.2017).

157. IMF Survey: Assessing the Need for Foreign Currency Reserves // International Monetary Fund. 2011. URL : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2011/POL040711B.htm> (дата звернення : 20.05.2017).

158. International Labour Organisation. URL : <http://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm> (дата звернення : 13.02.2017).

159. Investing. URL : <http://www.investing.com> (дата звернення : 14.04.2017).

160. Jahan S. Inflation Targeting: Holding the Line// International Monetary Fund. 2017. URL : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/target.htm> (дата звернення : 16.03.2017).
161. Jevons W. S. The Solar-Commercial Cycle // Nature. 1882. № 26. P. 226–228.
162. Kalecki M. Political Aspects of Full Employment // The Political Quarterly. 1943. № 14. P. 322–330.
163. Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries 2001// Asian Development Bank. 2001. URL : <https://www.adb.org/publications/key-indicators-developing-asian-and-pacific-countries-2001> (дата звернення : 30.03.2017).
164. Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries 2003 // Asian Development Bank. 2003. URL : <https://www.adb.org/publications/key-indicators-developing-asian-and-pacific-countries-2003> (дата звернення : 11.01.2017).
165. Keynes J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. UK, 1936. 472 p.
166. Kindleberger C. P., Aliber R. Z. Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises. USA, 2005. 309 p.
167. Kiyotaki N., Moore J. Credit Cycles // Journal of Political Economy. 1997. № 105 (2). P. 211–248.
168. Korotayev A. V., Tsirel S. V. A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008–2009 Economic Crisis. Structure and V. Dynamics // eScholarship. 2010. № 4 (1). P. 3–57.
169. Krugman P. Fire-Sale FDI // Capital Flows and the Emerging Economies: Theory, Evidence, and Controversies. USA, 2000. P. 43–58.
170. Krugman P. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade // Journal of International Economics. 1979. № 9 (4). P. 469–479.
171. Krugman P. The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008. USA, 2015. 208 p.
172. Krugman P. The Hangover Theory// Slate. 1998. URL : [http://www.slate.com/articles/business/the\\_dismal\\_science/1998/12/the\\_hangover\\_theory.html](http://www.slate.com/articles/business/the_dismal_science/1998/12/the_hangover_theory.html) (дата звернення : 22.03.2017).
173. Kydland F. E., Prescott E. C. Time to Build and Aggregate Fluctuations // Econometrica. 1982. № 50 (6). P. 1345–1370.
174. Lander P., Rebelo S. Can News about the Future Drive the Business Cycle? // The American Economic Review. 2009. № 99 (4). P. 1097–1118.
175. Leijonhufvud A. On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: A Study in Monetary Theory. USA, 1968. 431 p.
176. Levitt T. Exploit the product life cycle // Harvard Business Review. 1965. № 43. P. 81–94.
177. Licklider R. The Power of Oil: The Arab Oil Weapon and the Netherlands, the United Kingdom, Canada, Japan, and the United States // International Studies Quarterly. 1988. № 32 (2). P. 205–226.

178. Mair V. H. How a misunderstanding about Chinese characters has led many astray // Pinyin.info. URL : <http://pinyin.info/chinese/crisis.html> (дата звернення : 23.03.2017).

179. Marx K. Capital: A Critique of Political Economy. UK, 2004. 1152 p.

180. M&A Statistics // Institute for Mergers, Acquisitions and Alliances. URL : <https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics> (дата звернення : 25.03.2017).

181. McClenahan W. M., Becker W. H. Eisenhower and the Cold War Economy. USA, 2011. 328 p.

182. McCulley P. The Shadow Banking System and Hyman Minsky's Economic Journey // Pimco. 2009. URL : <https://www.pimco.com/en-us/insights/economic-and-market-commentary/global-central-bank-focus/the-shadow-banking-system-and-hyman-minskys-economic-journey> (дата звернення : 28.03.2017).

183. Minsky H. P. The Financial Instability Hypothesis // Levy Economics Institute of Bard College. 1992. № 74. P. 1–10.

184. Minsky H. P. The Modeling of Financial Instability: An Introduction // University of Pittsburgh. 1974. № 5 (1). P. 267–272.

185. Mises L. A Treatise on Economics. USA, 1949. 752 p.

186. Moreno R. What Caused East Asia's Financial Crisis? // Federal Reserve Bank of San Francisco. 1998. URL : <https://www.frbsf.org/economic-research/publications/economic-letter/1998/august/what-caused-east-asia-financial-crisis> (дата звернення : 17.03.2017).

187. O'Sullivan A., Sheffrin Economics: Principles in Action. USA, 2003. 592 p.

188. Perez C. Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. UK, 2003. 224 p.

189. Phillips A. W. The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom 1861–1957 // *Economica*. 1958. № 25 (100). P. 283–299.

190. Polleit T. Manipulating the Interest Rate: a Recipe for Disaster// Ludwig von Mises Institute. 2007. URL : <https://mises.org/library/manipulating-interest-rate-recipe-disaster> (дата звернення : 29.03.2017).

191. President Bush's Speech to the Nation on the Economic Crisis // The New York Times. 2008. URL : [http://www.nytimes.com/2008/09/24/business/economy/24text-bush.html?\\_r=2&pagewanted=1&oref=slogin](http://www.nytimes.com/2008/09/24/business/economy/24text-bush.html?_r=2&pagewanted=1&oref=slogin) (дата звернення : 29.03.2017).

192. Record N. Currency Overlay. UK, 2004. 316 p.

193. Remarks by Chairman Alan Greenspan// The Federal Reserve Board. – 1999. URL : <https://www.federalreserve.gov/BoardDocs/Speeches/1999/19990429.htm> (дата звернення : 27.03.2017).

194. Republic of Korea: 2009 Article IV Consultation – Staff Report; Staff Statement; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for the Republic of Korea // International

Monetary Fund. 2009. URL : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2009/cr09262.pdf>.

195. Revyakin G. A New Approach to the Nature of Economic Cycles and Their Analysis in the Global Context // EUREKA: Social and Humanities. 2017. № 5. P. 27–37.

196. Robinson J. The Economics of Imperfect Competition. USA, 1969. 352 p.

197. Rocha L. M. Complex Systems Modeling: Using Metaphors From Nature in Simulation and Scientific Models // BITS: Computer and Communications News. 1999.

198. Rodrick D. The social cost of foreign exchange reserves // International Economic Journal. 2006. № 20 (3). P. 253–266.

199. Samuelson P. A. Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration // Review of Economic Statistics. 1939. № 21 (2). P. 75–78.

200. Say J.-B. A Treatise on Political Economy. USA, 1880. 492 p.

201. Sechrest L. J. Explaining Malinvestment and Overinvestment // Quarterly Journal of Austrian Economics. 2006. № 9 (4). P. 27–38.

202. Seeger M. W., Sellnow T. L., Ulmer R. R. Communication and Organizational Crises. USA, 2003. 297 p.

203. Shangquan G. Economic Globalization: Trends, Risks and Risk Prevention// United Nations Organization. 2000. URL : [http://www.un.org/en/development/desa/policy/cdp/cdp\\_background\\_papers/bp2000\\_1.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/policy/cdp/cdp_background_papers/bp2000_1.pdf) (дата звернення : 20.04.2017).

204. Simonde De Sismondi J. C. New Principles of Political. USA, 1991. 658 p.

205. Solow R. M. Technical change and the aggregate production function // Review of Economics and Statistics. 1957. № 39 (3). P. 312–320.

206. S&P 500 Sector Weightings 1979–2016 // Search Global Equity Index/Valuation Data. URL : <http://siblisresearch.com/data/sp-500-sector-weightings> (дата звернення : 10.05.2017).

207. Sraffa P. Production of Commodities by Means of Commodities. USA, 1975. 112 p.

208. Stadler G. W. Real Business Cycles // Journal of Economics Literature. 1994. XXXII. P. 1750–1783.

209. Statistics database // World Trade Organization. URL : <http://stat.wto.org/Home/WSDBHome.aspx?Language=E> (дата звернення : 21.03.2017).

210. Summers L. H. Some Skeptical Observations on Real Business Cycle Theory // Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review. 1986. № 10 (4). P. 23–27.

211. King R. R., Smith V. L., Williams A. W., Boening A. W. The Robustness of Bubbles and Crashes in Experimental Stock Markets // Nonlinear Dynamics and Evolutionary Economics. UK, 1993. P. 183–200.

212. The weeds of destruction // The Economist. 2006. URL : <http://www.economist.com/node/6878597> (дата звернення : 24.03.2017).



213. Triennial Central Bank Survey // Bank for International Settlements. – 2016. URL : <https://www.bis.org/publ/rpfx16fx.pdf> (дата звернення : 23.03.2017).

214. Tullock G. Why the Austrians are wrong about depressions // The Review of Austrian Economics. 1988. № 2 (1). P. 73–78.

215. Ukrainian Chemist Union. URL : <http://chemunion.org.ua/en> (дата звернення : 12.03.2017).

216. Vernon R. International Investment and International Trade in the Product Cycle // Quarterly Journal of Economics. 1966. № 5. P. 22–26.

217. World Bank. URL : <http://www.worldbank.org> (дата звернення : 20.06.2017).

218. World Bank Group Global Economic Prospects, January 2016: Spillovers amid Weak Growth. Washington, 2016. 286 p.

219. World Fact Book// Central Intelligence Agency. URL : <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/up.html> (дата звернення : 12.01.2017).

220. World Steel Association. URL : <https://www.worldsteel.org> (дата звернення : 20.01.2017).

221. World Trade Report 2015// World Trade Organization. 2015. URL : [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/world\\_trade\\_report15\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/world_trade_report15_e.pdf) (дата звернення : 21.02.2017).

222. Yahoo Finance. URL : <https://finance.yahoo.com> (дата звернення : 01.02.2017).

## ДОДАТКИ

*Додаток А*

### Розкладення динаміки світового ВВП за фільтром Ходріка–Прескота

| Рік  | ВВП<br>(млрд дол. США) | Трендова складова<br>(млрд дол. США) | Циклічна складова<br>(млрд дол. США) | Циклічна складова /<br>Трендова складова |
|------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1960 | 1366,68                | 1143,73                              | 222,94                               | 0,19                                     |
| 1961 | 1421,79                | 1276,15                              | 145,64                               | 0,11                                     |
| 1962 | 1526,96                | 1410,79                              | 116,17                               | 0,08                                     |
| 1963 | 1643,75                | 1551,34                              | 92,41                                | 0,06                                     |
| 1964 | 1800,80                | 1702,66                              | 98,14                                | 0,06                                     |
| 1965 | 1961,78                | 1870,51                              | 91,27                                | 0,05                                     |
| 1966 | 2128,45                | 2061,65                              | 66,80                                | 0,03                                     |
| 1967 | 2264,60                | 2283,75                              | -19,15                               | -0,01                                    |
| 1968 | 2443,22                | 2545,13                              | -101,90                              | -0,04                                    |
| 1969 | 2690,80                | 2853,94                              | -163,14                              | -0,06                                    |
| 1970 | 2957,80                | 3217,30                              | -259,50                              | -0,08                                    |
| 1971 | 3266,91                | 3640,71                              | -373,80                              | -0,10                                    |
| 1972 | 3767,67                | 4127,05                              | -359,38                              | -0,09                                    |
| 1973 | 4591,35                | 4675,50                              | -84,15                               | -0,02                                    |
| 1974 | 5296,03                | 5281,61                              | 14,42                                | 0,00                                     |
| 1975 | 5897,21                | 5940,11                              | -42,91                               | -0,01                                    |
| 1976 | 6416,47                | 6645,87                              | -229,39                              | -0,03                                    |
| 1977 | 7257,63                | 7393,32                              | -135,69                              | -0,02                                    |
| 1978 | 8542,92                | 8174,61                              | 368,32                               | 0,05                                     |
| 1979 | 9925,90                | 8980,53                              | 945,37                               | 0,11                                     |
| 1980 | 11172,20               | 9805,54                              | 1366,66                              | 0,14                                     |
| 1981 | 11464,35               | 10653,58                             | 810,77                               | 0,08                                     |
| 1982 | 11363,65               | 11542,23                             | -178,59                              | -0,02                                    |
| 1983 | 11623,71               | 12497,20                             | -873,49                              | -0,07                                    |
| 1984 | 12065,07               | 13542,39                             | -1477,32                             | -0,11                                    |
| 1985 | 12689,15               | 14692,99                             | -2003,83                             | -0,14                                    |
| 1986 | 15022,58               | 15949,40                             | -926,81                              | -0,06                                    |
| 1987 | 17091,69               | 17291,98                             | -200,29                              | -0,01                                    |
| 1988 | 19140,81               | 18691,84                             | 448,97                               | 0,02                                     |
| 1989 | 20092,83               | 20118,07                             | -25,25                               | 0,00                                     |
| 1990 | 22595,01               | 21544,26                             | 1050,75                              | 0,05                                     |
| 1991 | 23927,63               | 22943,74                             | 983,90                               | 0,04                                     |
| 1992 | 25409,95               | 24300,34                             | 1109,61                              | 0,05                                     |
| 1993 | 25859,04               | 25607,76                             | 251,29                               | 0,01                                     |

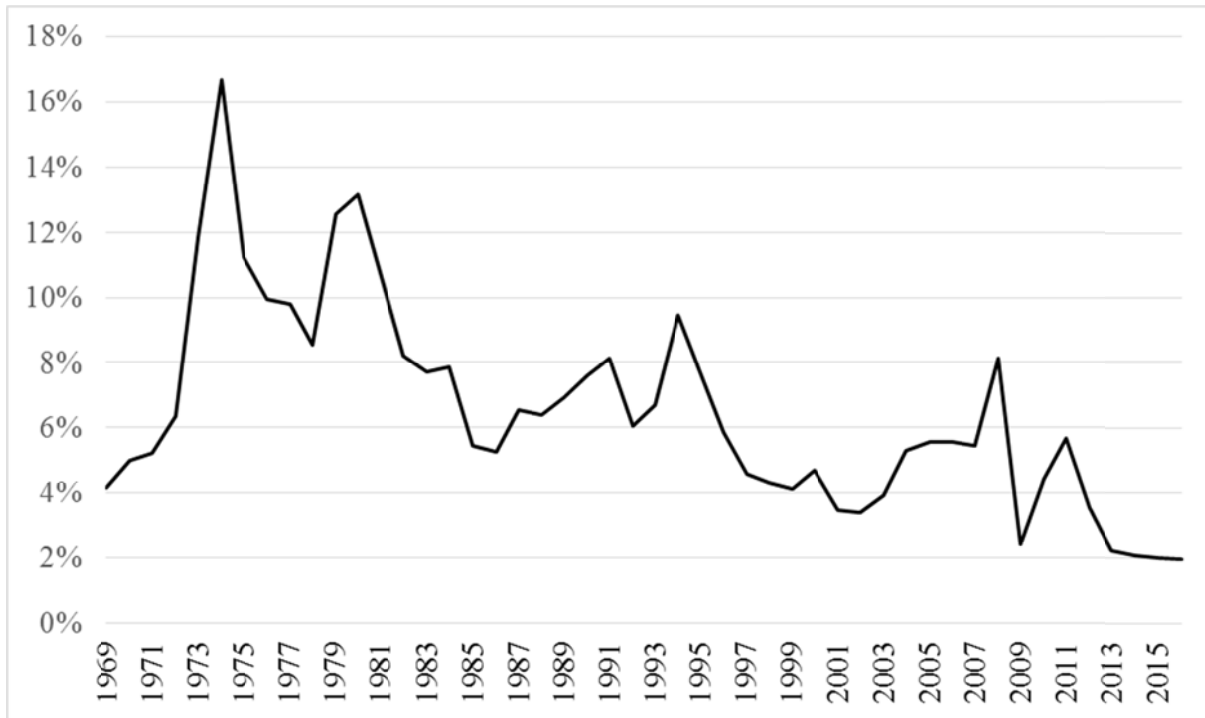
*Продовження додатка А*

| Рік  | ВВП<br>(млрд дол. США) | Трендова складова<br>(млрд дол. США) | Циклічна складова<br>(млрд дол. США) | Циклічна складова /<br>Трендова складова |
|------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1994 | 27767,51               | 26870,76                             | 896,75                               | 0,03                                     |
| 1995 | 30872,59               | 28096,63                             | 2775,95                              | 0,10                                     |
| 1996 | 31552,68               | 29301,64                             | 2251,04                              | 0,08                                     |
| 1997 | 31435,39               | 30529,78                             | 905,60                               | 0,03                                     |
| 1998 | 31338,78               | 31847,60                             | -508,82                              | -0,02                                    |
| 1999 | 32510,83               | 33330,67                             | -819,84                              | -0,02                                    |
| 2000 | 33566,57               | 35049,49                             | -1482,92                             | -0,04                                    |
| 2001 | 33354,55               | 37066,35                             | -3711,80                             | -0,10                                    |
| 2002 | 34635,96               | 39428,72                             | -4792,75                             | -0,12                                    |
| 2003 | 38894,06               | 42146,94                             | -3252,88                             | -0,08                                    |
| 2004 | 43804,82               | 45183,44                             | -1378,61                             | -0,03                                    |
| 2005 | 47428,89               | 48468,10                             | -1039,21                             | -0,02                                    |
| 2006 | 51363,24               | 51917,04                             | -553,80                              | -0,01                                    |
| 2007 | 57858,97               | 55435,97                             | 2423,00                              | 0,04                                     |
| 2008 | 63461,81               | 58925,06                             | 4536,75                              | 0,08                                     |
| 2009 | 60168,35               | 62308,72                             | -2140,37                             | -0,03                                    |
| 2010 | 65954,53               | 65556,72                             | 397,81                               | 0,01                                     |
| 2011 | 73279,86               | 68617,43                             | 4662,43                              | 0,07                                     |
| 2012 | 74889,95               | 71443,20                             | 3446,75                              | 0,05                                     |
| 2013 | 76990,86               | 74033,00                             | 2957,86                              | 0,04                                     |
| 2014 | 79049,23               | 76420,27                             | 2628,96                              | 0,03                                     |
| 2015 | 74757,75               | 78668,03                             | -3910,28                             | -0,05                                    |
| 2016 | 75845,11               | 80865,58                             | -5020,47                             | -0,06                                    |

Авторська розробка.

*Додаток Б*

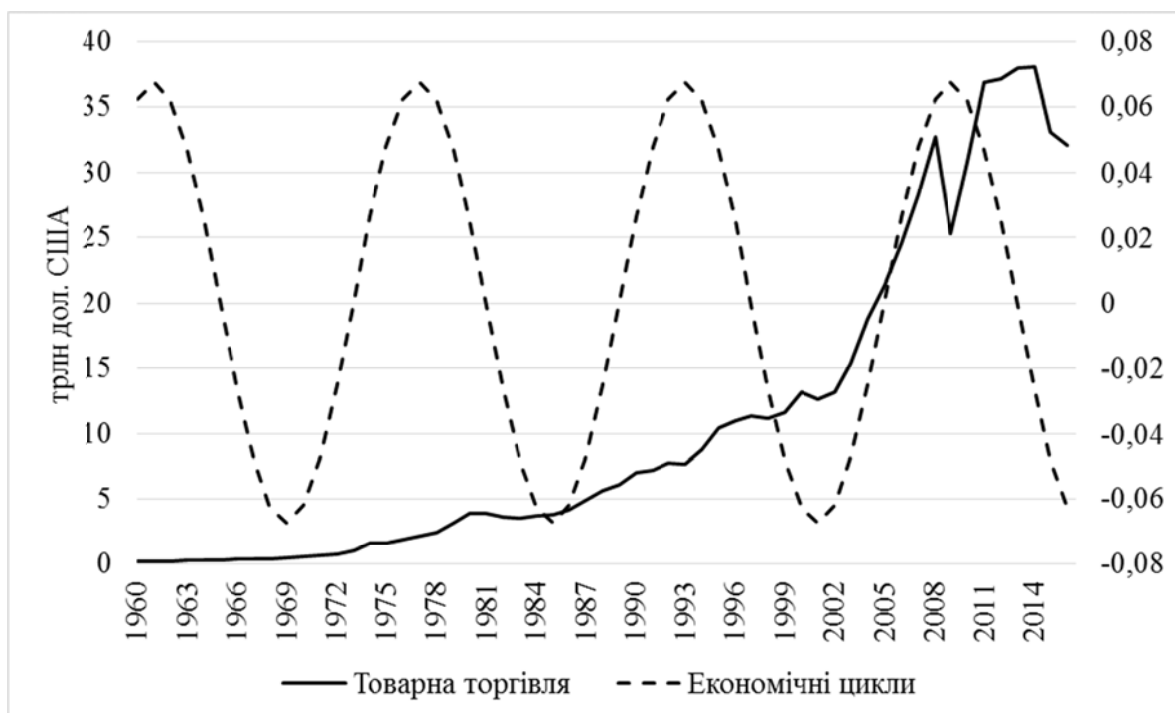
**Середньосвітові темпи інфляції, 1969–2016 рр., %**



Розраховано автором за матеріалами: [217].

*Додаток В*

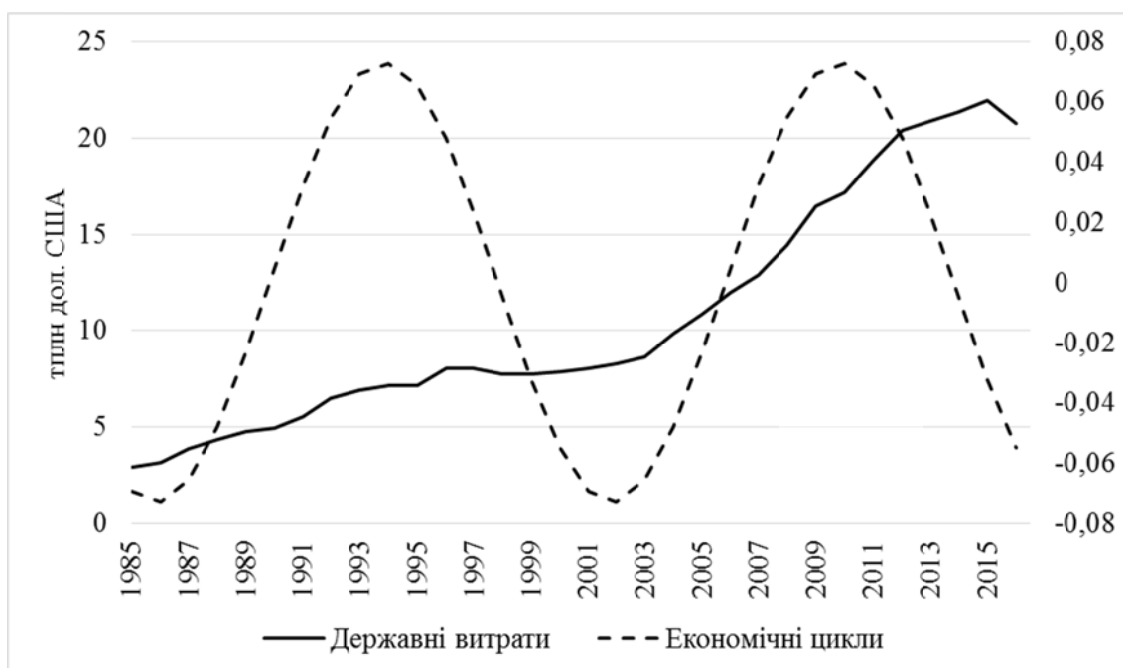
**Економічні цикли в динаміці світової торгівлі товарами, 1960–2016 рр.,  
трлн дол. США**



Розраховано автором за матеріалами: [217].

*Додаток Д*

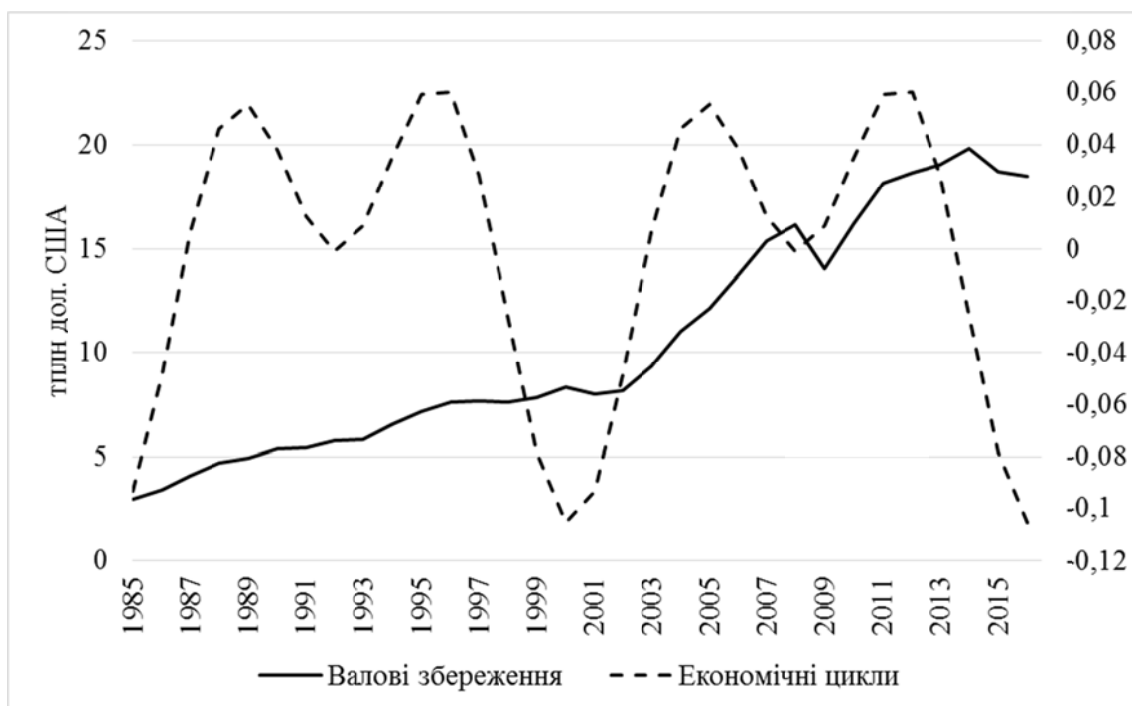
**Економічні цикли в динаміці світових державних витрат, 1985–2016 рр.,  
трлн дол. США**



Розраховано автором за матеріалами: [217].

*Додаток Ж*

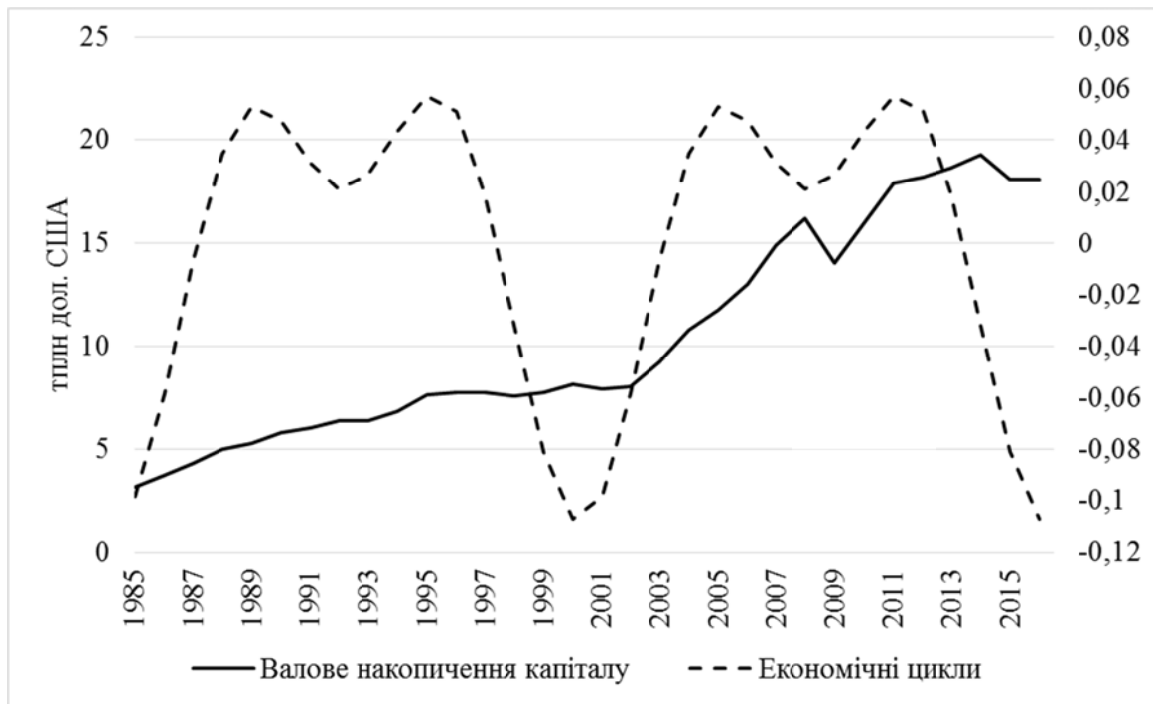
**Економічні цикли в динаміці світових валових збережень, 1985–2016 рр.,  
трлн дол. США**



Розраховано автором за матеріалами: [217].

*Додаток 3*

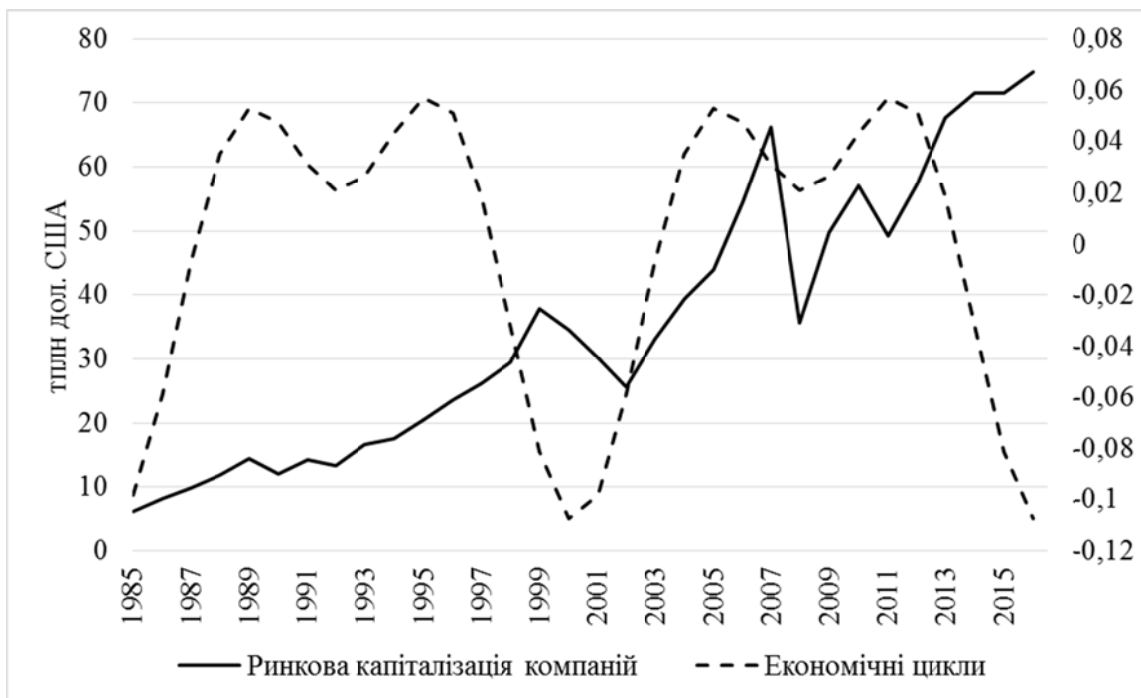
**Економічні цикли в динаміці світового валового накопичення капіталу, 1985–2016 рр., трлн дол. США**



Розраховано автором за матеріалами: [217].

*Додаток К*

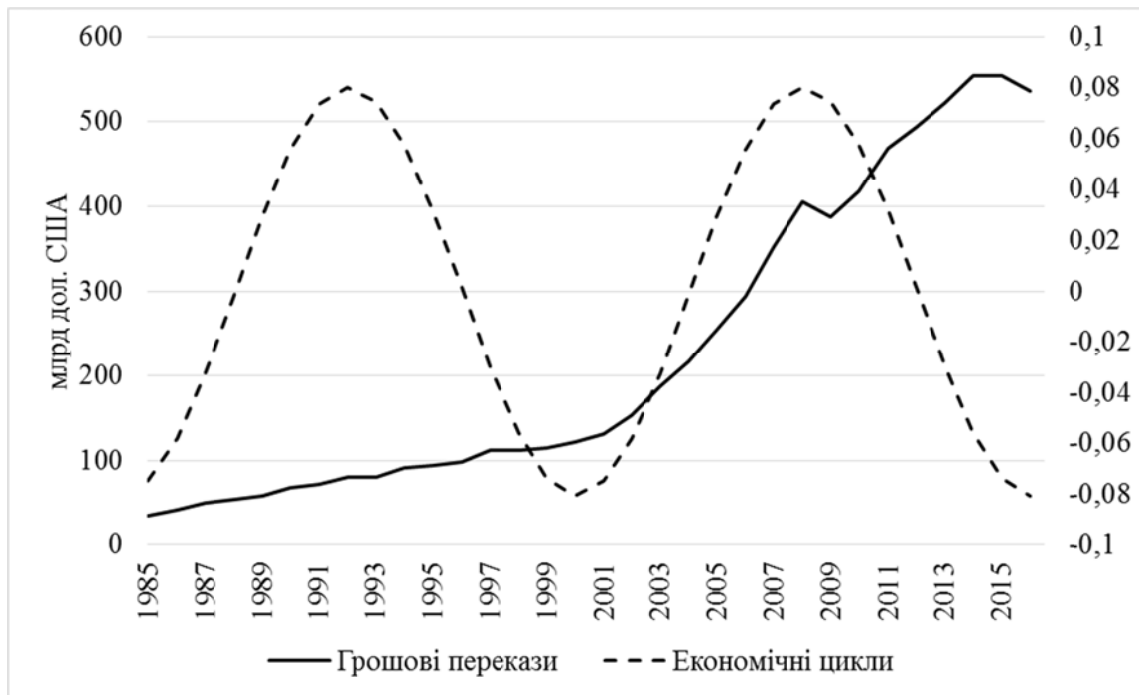
**Економічні цикли в динаміці світової ринкової капіталізації, 1985–2016 рр., трлн дол. США**



Розраховано автором за матеріалами: [217].

Додаток Л

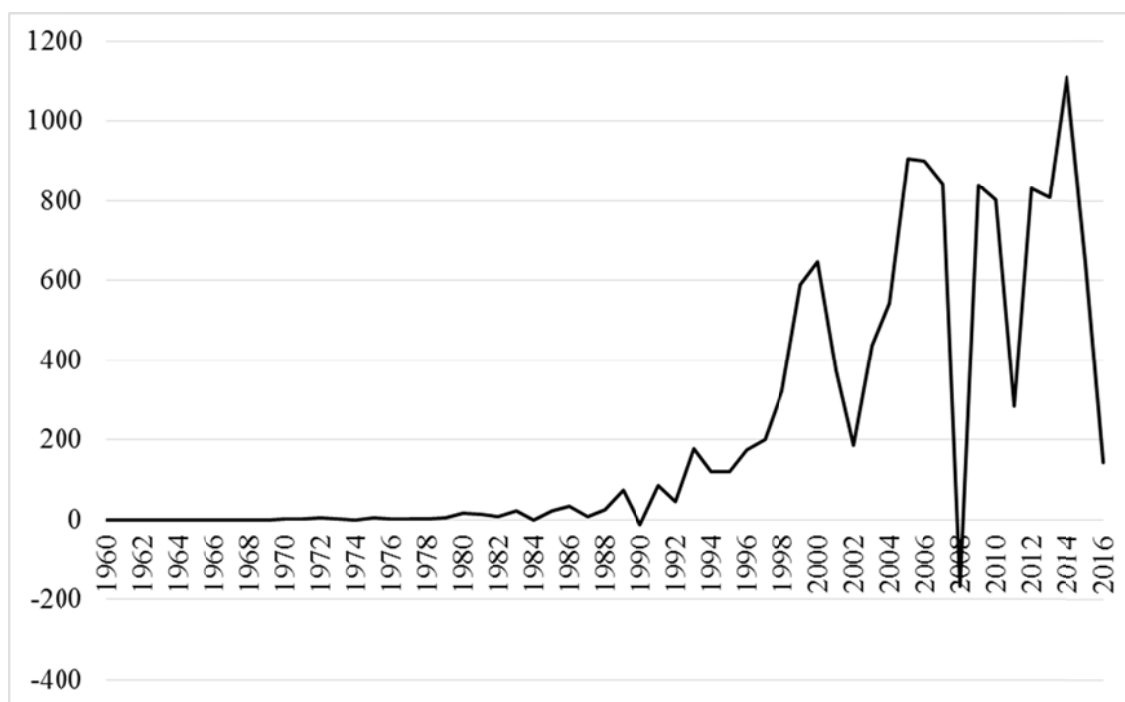
### Економічні цикли в динаміці світових грошових переказів, 1985–2016 рр., млрд дол. США



Розраховано автором за матеріалами: [217].

Додаток М

### Динаміка світових портфельних інвестицій, 1960–2016 рр., млрд дол. США



Складено автором за матеріалами: [217].

Додаток Н

**Обсяг реалізованої промислової продукції за видами економічної діяльності, 2010–2016 рр., млрд грн**

| Вид економічної діяльності   | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015   | 2016   |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1. Добувна промисловість і розроблення кар'єрів  | 104,1 | 143,7 | 143,9 | 151,6 | 154,7 | 191,6  | 240,2  |
| 2. Переробна промисловість   | 703,3 | 852,5 | 871,1 | 817,7 | 903,7 | 1139,2 | 1312,7 |
| 2.1. Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів  | 187,5 | 216,5 | 245,9 | 253,4 | 302,4 | 398,0  | 462,4  |
| 2.2. Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів                  | 8,3   | 9,7   | 9,8   | 9,6   | 11,5  | 17,4   | 20,3   |
| 2.3. Виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність                                      | 27,0  | 31,6  | 34,1  | 35,9  | 43,8  | 60,1   | 72,7   |
| 2.4. Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення  | 75,1  | 77,9  | 63,1  | 48,9  | 47,1  | 60,0   | 69,9   |
| 2.5. Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції   | 32,4  | 52,7  | 56,0  | 48,5  | 49,8  | 68,0   | 60,5   |
| 2.6. Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів                               | 7,4   | 8,9   | 10,5  | 12,2  | 14,6  | 20,3   | 26,1   |
| 2.7. Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції                     | 45,8  | 55,6  | 58,7  | 58,4  | 64,2  | 86,0   | 107,6  |
| 2.8. Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування | 200,0 | 241,9 | 223,3 | 207,3 | 237,4 | 278,5  | 318,2  |
| 2.9. Машинобудування:  | 97,1  | 130,8 | 140,5 | 113,9 | 101,9 | 115,3  | 131,4  |
| – виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції   | 6,7   | 11,5  | 7,9   | 7,5   | 8,1   | 8,8    | 12,4   |
| – виробництво електричного устаткування  | 15,8  | 16,7  | 22,1  | 21,8  | 21,0  | 24,0   | 26,6   |
| – виробництво машин і устаткування, що не належать до інших угруповань                                       | 30,6  | 37,6  | 37,6  | 34,8  | 33,5  | 42,0   | 50,1   |
| – виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів               | 44,0  | 65,0  | 73,0  | 49,8  | 39,3  | 40,5   | 42,3   |



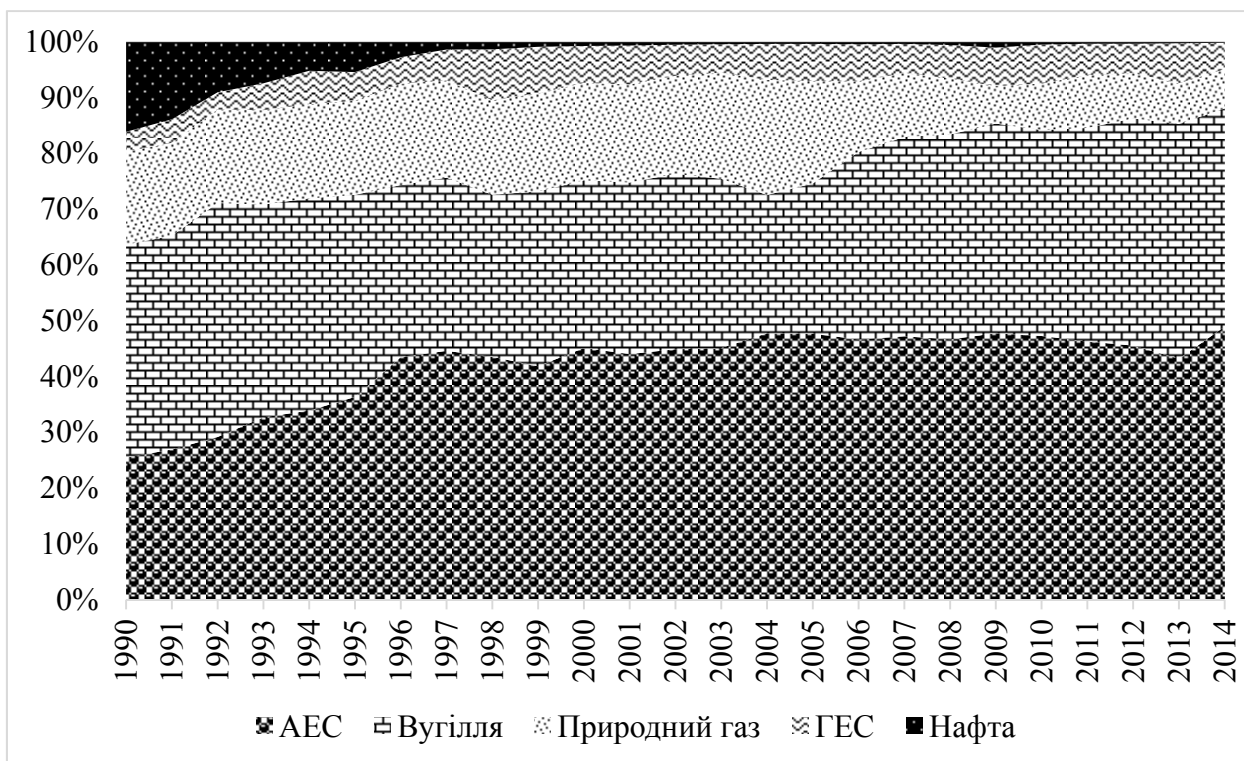
*Продовження додатка Н*

| Вид економічної діяльності  | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2.10. Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування | 22,7   | 27,1   | 29,4   | 29,6   | 31,0   | 35,6   | 43,7   |
| 3. Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря             | 217,4  | 289,0  | 333,2  | 333,4  | 351,8  | 424,7  | 580,4  |
| 4. Водопостачання; каналізація, поводження з відходами                          | 18,3   | 20,0   | 19,6   | 19,7   | 18,6   | 21,1   | 24,8   |
| ВСЬОГО  | 1043,1 | 1305,3 | 1367,9 | 1322,4 | 1428,8 | 1776,6 | 2158,0 |

Таблиця складена автором за матеріалами: [24].

*Додаток II*

**Виробництво електроенергії в Україні за видами енергоресурсів,  
1990–2014 рр., %**



Складено автором за матеріалами: [217].

Додаток Р

**Співвідношення галузей економіки у складі ВВП України,  
2010–2016 рр., %\***

| Сектор                | Галузь   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Сільське господарство | Сільське, лісове та рибне господарство                                     | 8,4  | 9,5  | 9,1  | 10,0 | 11,7 | 14,2 | 13,7 |
| Промисловість         | Переробна промисловість  | 15,0 | 13,8 | 14,3 | 12,9 | 14,0 | 14,0 | 14,2 |
|                       | Добувна промисловість і розроблення кар'єрів                               | 6,6  | 7,6  | 6,7  | 6,3  | 5,7  | 5,6  | 6,4  |
|                       | Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря           | 3,2  | 3,6  | 3,6  | 3,3  | 3,2  | 3,2  | 3,6  |
|                       | Водопостачання; каналізація, поводження з відходами                        | 0,8  | 0,7  | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,5  |
| Послуги               | Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів | 16,2 | 17,2 | 16,6 | 16,5 | 16,9 | 16,2 | 16,4 |
|                       | Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність        | 8,7  | 9,2  | 8,1  | 8,1  | 7,3  | 8,0  | 7,7  |
|                       | Операції з нерухомим майном  | 6,0  | 6,1  | 6,9  | 7,4  | 7,2  | 7,3  | 7,1  |
|                       | Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування           | 5,2  | 4,8  | 4,9  | 5,3  | 5,7  | 5,6  | 6,0  |
|                       | Освіта   | 5,6  | 5,3  | 5,9  | 6,1  | 5,5  | 4,9  | 4,6  |
|                       | Інформація та телекомунікації  | 3,5  | 3,4  | 3,6  | 3,8  | 3,8  | 4,3  | 4,5  |
|                       | Професійна, наукова та технічна діяльність                                 | 2,9  | 2,7  | 3,5  | 3,7  | 3,4  | 3,3  | 3,4  |
| Послуги               | Фінансова та страхова діяльність   | 6,4  | 5,2  | 5,0  | 5,2  | 5,1  | 4,0  | 3,0  |
|                       | Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги                            | 4,0  | 3,7  | 4,1  | 3,8  | 3,3  | 3,0  | 2,8  |
|                       | Будівництво  | 3,7  | 3,5  | 3,2  | 2,9  | 2,7  | 2,3  | 2,5  |
|                       | Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування         | 1,2  | 1,3  | 1,3  | 1,4  | 1,3  | 1,3  | 1,3  |
|                       | Надання інших видів послуг   | 0,9  | 0,9  | 1,0  | 1,1  | 1,0  | 0,8  | 0,9  |
|                       | Тимчасове розміщування й організація харчування                            | 0,9  | 0,9  | 0,8  | 0,8  | 0,7  | 0,7  | 0,7  |
|                       | Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок                                    | 0,6  | 0,6  | 0,8  | 1,0  | 0,9  | 0,7  | 0,7  |

\* Співвідношення номінального внеску різних галузей економіки в національному ВВП було розраховано із допущенням про рівномірний розподіл податків і субсидій між усіма галузями.

Таблиця складена автором за матеріалами: [24].

Наукове видання

**Ревякін** Георгій Володимирович

**ЗАКОНОМІРНОСТІ ЦИКЛІЧНОГО РОЗВИТКУ  
ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ**

Монографія

Коректор *О. В. Пікалова, Б. О. Хільська*  
Комп'ютерне верстання *О. С. Чистякова*  
Макет обкладинки *І. М. Дончик*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк 8,42. Наклад 300 пр. Зам. № 84/19.

Видавець і виготовлювач  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
61022, м. Харків, майдан Свободи, 4.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.02.2009

Видавництво ХНУ імені В. Н. Каразіна  
Тел. 705-22-32