

Г.М. ПИЛИПЕНКО

# МАКРОЕКОНОМІКА

Навчальний посібник

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
як навчальний посібник для студентів  
вищих навчальних закладів*

Дніпропетровськ  
2009

УДК 330.101.541(075.8)

ББК 65.05я73

М 32

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
(лист № 1.4 /18-Г-92 від 14 січня 2008 р.)*

Рецензенти:

*O. I. Амоша*, акад. НАН України, директор Інституту промисловості НАН України;

*B. L. Осецький*, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної теорії Київського національного університету ім.. Т. Г. Шевченка;

*B.M. Тарасевич*, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри політекономії Національної металургійної академії України.

**М 32 Макроекономіка.** Навч. Посібник / За ред.. Г. М. Пилипенко. – 3-те вид. перероб. і доп. –Д.: Національний гірничий університет, 2009. – 193 с.

Автори:

*Г. М. Пилипенко*, канд. екон. наук, доцент (передмова, теми 1–11, вправи до тем 6, 9, 11); *A. O. Задоя*, д-р екон. наук, проф. (вправи до тем 1, 2, 4); *T. B. Нікеєнко*, старш. викл. (вправи до тем 3, 5, 7); *Ю. В. Чекушина*, асист. (вправи до тем 8, 10)

Навчальний посібник носить системний характер і відповідає курсу “Макроекономіка”, що викладається студентам економічних спеціальностей. Найважливішими перевагами цього посібника є високий науковий рівень, логічність і лаконічність подання матеріалу, що робить його доступним для студентів і фахівців, які прагнуть здобути сучасні знання про особливості функціонування національної економіки.

Посібник доповнено вправами, які, по-перше, дозволяють його використовувати при перевірці підсумкових знань студентів, а по-друге, дають можливість самим студентам більш ґрунтовно розібратися у складних проблемах макроекономіки і самостійно контролювати рівень засвоєння відповідного матеріалу.

Розраховано на студентів економічних спеціальностей. Посібник може бути корисним усім, кого цікавлять проблеми макроекономіки.

УДК 330.101.541(075.8)

ББК 65.05я73

М 32

© Пилипенко Г.М., Задоя А.О., Нікеєнко Т.В.,  
Чекушина Ю.В., 2008

© Національний гірничий університет, 2008

*Присвячується 110-річчю  
Національного гірничого  
університету*

## ПЕРЕДМОВА

Становлення і розвиток національної економіки України на сучасному етапі відбувається у складних умовах пошуку й апробації моделей, які поєднують ринкові засади з державним регулюванням економічних процесів. Нестабільність, крайня мінливість економічних і політичних інституцій суспільства, що характерна для транзитивної економіки, вимагають від економіста ґрутовного усвідомлення закономірностей перебігу макроекономічних процесів.

Розуміючи процеси, які відбуваються на макроекономічному рівні, економіст, фінансист, менеджер набуває здатності до передбачення майбутніх спадів і підйомів попиту на продукцію своєї фірми. Вміння аналізувати механізм і наслідки економічної політики дозволяє заздалегідь перебудувати виробництво і діяти відповідно до нових умов, а прогнозування економічних спадів відкриває можливість підготуватися до них і вийти з цієї ситуації з мінімальними втратами. Отже, макроекономіка як необхідне логічне продовження мікроекономіки – це навчальна дисципліна, без оволодіння якою неможлива підготовка високопрофесійного фахівця-економіста.

Дана дисципліна увійшла до навчальних програм вищих освітніх закладів України порівняно недавно, а саме: з 90-х років ХХ ст. На перших порах її вивчення відбувалось на основі перекладних зарубіжних видань. Однак реалії української економіки вимагали адаптованих до неї підходів у викладанні даної дисципліни. Тому останнім часом з'явилися змістовні підручники таких вітчизняних авторів як В.Д. Базилевич, С.М. Будаговська, І.Ф. Панчишин, І.Ф. Радіонова й А.Г. Савченко. Ці видання відзначаються своєю фундаментальністю, достатнім обсягом. Ми ж хотіли створити навчальну книгу, яка б, з одного боку, при невеликому обсязі вміщувала ґрутовні положення макроекономіки, а з іншого – не перетворилася б на енциклопедичний словник основних понять даної дисципліни. Настільки вдалою виявилася така спроба – судити читачеві.

У запропонованому навчальному посібнику всі теми підпорядковано досягненню єдиної мети: розкрити механізм

встановлення рівноваги на рівні національної економіки. Авторам довелось відхилити спокусу розгляду в цьому посібнику тих проблем, які вже вивчалися у курсах політекономії та мікроекономіки, в надії на те, що студент їх добре засвоїв у процесі вивчення відповідних дисциплін. Тому ми будуємо макроекономічні моделі на базі вже отриманих знань про економічну систему і концентруємо увагу саме на проблемах рівноваги.

Перші теми дають уявлення про загальні умови макроекономічної рівноваги, основні причини її порушення і відповідні наслідки. У подальшому цей процес набуває конкретизації: спочатку вивчаються закономірності встановлення рівноваги у закритій економіці на товарному і грошовому ринках, а потім у результаті їх поєднання демонструється процес досягнення загальної рівноваги. Відкритість економічних систем модифікує дію макроекономічних законів. Тому надалі розглядається характер перебігу макроекономічних процесів з урахуванням експортно-імпортних операцій і будується урівноважені моделі відкритої економіки. Решту тем навчального посібника присвячено економічному зростанню в умовах довгострокового розвитку.

Виступаючи як систематизований курс макроекономіки, даний навчальний посібник сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Теми курсу викладаються у стислій і максимально доступній для розуміння формі з використанням прикладів, аналогій, графіків і формул. Доожної теми додаються вправи, що, по-перше, дозволяє використовувати цей посібник при перевірці знань студентів, а по-друге, дозволяє самим студентам більш ґрунтовно розібратися у складних проблемах макроекономіки і самостійно контролювати рівень засвоєння відповідного матеріалу.

Ми сподіваємось, що дана книга буде корисною для студентів, викладачів та всіх, хто цікавиться проблемами економічної теорії та політики, і висловлюємо ширу подяку Ю.І. Пилипенку, С.Д. Рубану, Є.В. Судіку та О.Н. Ільченко, за участю яких ця книга побачила світ.

# ТЕМА 1. МАКРОЕКОНОМІКА ЯК НАУКА

*Макроекономіка – це частина економічної науки, що досліджує функціонування національної економіки як єдиного цілого. Вона є логічним продовженням таких навчальних дисциплін як «Політична економія» і «Мікроекономіка», однак предметом вивчення має спільну діяльність усіх економічних суб’єктів та узагальнені результати цієї діяльності. Перша тема розкриває специфіку макроекономічного підходу до аналізу економічної дійсності, знайомить з еволюцією і функціями науки, формує уявлення про основні методи дослідження, основним з яких є макроекономічне моделювання. Останнє набуває конкретизації при побудові моделі кругопотоку, яка відображає загальні умови досягнення макроекономічної рівноваги.*

## 1.1. Зародження макроекономіки як науки та основні етапи її розвитку

Еволюція економічної науки – це довготривалий в історичному та гносеологічному плані шлях, який проходить ця наука у своєму розвитку. Макроекономіка вважається однією із наймолодших теоретичних наук, якщо розглядати становлення і розвиток фундаментальної економічної науки. Як цілісна система поглядів на діяльність господарюючих суб’єктів у межах економічної системи макроекономіка вперше постала у працях Дж. М. Кейнса в 30-ті роки ХХ сторіччя.

Вважаючись фундатором нового підходу до вивчення економічної діяльності, Дж. М. Кейнс, однак, не був першим, хто звернувся до аналізу подібних проблем. Якщо здійснити спробу виділити макроекономічні уявлення із загальної еволюції економічної науки, то вони можуть включати принаймні чотири хронологічні етапи.

**Перший етап** (кінець XVI – початок XVII ст.) пов'язаний із процесами формування централізованих європейських держав і становленням мануфактурного виробництва, яким передувало первісне накопичення капіталу. Економічні суб’єкти, яких пізніше назувати піонерами підприємництва, активно накопичують монетарне золото й срібло, що вважається на той час єдиною формою багатства. Його приносить торгівля, головним чином зовнішня. Отже, вважалось, що дорогоцінні метали слід накопичувати у межах країни, не допускаючи їх вивозу.

Проповідуючи подібні ідеї і досліджуючи, в основному, сферу обігу, меркантилісти започаткували погляди на економіку як науку про суспільне господарство (А. де Монкретьєн), вивели основні правила ведення зовнішньої торгівлі та формування торгового балансу (Т. Мен), стали основоположниками доктрини економічної політики протекціонізму, аналізували закономірності руху грошей в обігу і вперше дослідили проблему інфляції як “революції цін” (В. Страффорд, Дж. Локк, Дж. Ло, Д. Гюм, Р. Кантильйон).

**Другий етап** (XVIII – XIX ст.) розпочинається у період розквіту мануфактурного виробництва й закінчується тоді, коли більшість європейських країн здійснює перехід до фабрично-заводської індустрії. Велике виробництво починає набирати силу, продукуючи величезну масу товарів, і це приводить до усвідомлення того факту, що дійсним джерелом багатства є не торгівля, а промислова діяльність.

Класична школа, яка вивчає закони зростання багатства у сфері виробництва, продовжує дослідження макроекономічних проблем, але використовує для їх пізнання вже більш досконалу методологію. У межах класичної доктрини формуються перші погляди на узагальнювальні показники розвитку нації, до яких мислителі відносять національний дохід, чистий продукт, добробут нації (В. Петті, А. Сміт, фізіократи). Тут виникають і перші уявлення про взаємодію окремих секторів економіки, представлених класами суспільства (Ф. Кене), досліджуються динамічні процеси у вигляді порівняння темпів зростання населення та засобів його існування, створюються вже дійсно макроекономічні категорії, зокрема ефективний попит, сукупна пропозиція (Т. Мальтус, Ж. Б. Сей). Проблеми взаємодії національних господарств у зовнішній торгівлі доповнюються теоріями абсолютних (А. Сміт) та порівняльних (Д. Рікардо) переваг, які лягли в основу формування нового типу зовнішньоторговельної політики – фритредерства.

**Третій етап** (XIX – XX ст.) пов'язаний із становленням та розвитком двох основних напрямів економічної науки другої половини XIX століття – марксизму і неокласики. У даний період національні господарства перетворюються на складні системи взаємопов'язаних галузей, для яких є характерним відхилення від рівноваги, періодичні економічні кризи, інфляція, безробіття. У діловій практиці починають виникати проблеми, які неможливо вирішити традиційними методами.

Марксизм як вчення, що зосереджується на дослідженні глибинних причинно-наслідкових зв'язків в економічній системі, здійснює розробку процесів відтворення на рівні національної економіки, виявляє причини та закономірності перебігу середньострокових криз надвиробництва (К. Маркс). Неокласична теорія в особі Л. Вальраса здійснює переход від аналізу локальних галузевих ринків окремого товару до створення теорії загальної економічної рівноваги.

**Четвертий етап** (ХХ ст. – наші часи) охоплює період, коли у відповідь на хаос доби Великої депресії 1929 – 1933 років Дж. М. Кейнс створює основні принципи нової макроекономічної теорії, Дж. Хікс та Е. Хансен здійснюють дослідження взаємодії товарного і грошового ринків у процесі встановлення рівноваги, М. Фрідмен і чиказька школа формують уявлення про закономірності функціонування грошового сектора економіки, а Р. Менделл, М. Флемінг і Р. Дорнбуш будують моделі встановлення рівноваги у відкритій економіці.

У цей же період народжуються моделі економічного зростання О. Домара, Р. Харрода, Р. Солоу, Дж. Міда, які показують процеси встановлення динамічної рівноваги.

Таким чином, макроекономіка як наука формується саме на четвертому етапі, а перші три слід вважати її передісторією. Протягом цих періодів макроекономічні явища досліджуються фрагментарно, настільки, наскільки це необхідно для вирішення політекономічних проблем. Але без передісторії, як то кажуть, не було б і самої історії, тобто нової науки. Саме завдяки дослідженням у межах політекономії, а згодом і мікроекономіки, поступово сформувалась нова методологічна база, на основі якої вже можна було здійснювати дослідження того, як функціонує національна економіка в цілому.

## 1.2. Предмет макроекономіки та її функції

**Макроекономіка** – це розділ економічної теорії, що вивчає функціонування національної економіки як єдиного цілого. Отже, **національна економіка** виступає об'єктом вивчення макроекономіки і являє собою сукупність економічних суб'єктів і зв'язків між ними, вона характеризується господарською цілісністю, спільністю у певних часових і просторових межах.

Таблиця 1.1

## Відмінність між мікроекономікою та макроекономікою

	Мікроекономіка	Макроекономіка
Предмет	Вивчення поведінки окремих економічних суб'єктів, виявлення умов, що забезпечують сумісність їх господарських планів, погодження індивідуальних економічних інтересів	Вивчення функціонування національної економіки в цілому, дослідження факторів, що визначають національний дохід, рівні безробіття та інфляції, стан державного бюджету і платіжного балансу країни, темпи економічного зростання
Об'єкт	Ринки окремого товару, галузі, індивідуальні рішення	Національна економіка як єдине ціле
Суб'єкти	Домогосподарства, фірми, держава як регулюючий орган.	Домогосподарства, фірми, держава, зовнішній світ.
Основні змінні	Обсяг випуску продукції окремої фірми, відсоткова ставка певного банку, зміна ціни на конкретний товар або асортиментну групу, надлишок або дефіцит робочих рук на ринку певних професій	Валовий внутрішній продукт, національний дохід, ринкова ставка відсотка, інфляція або дефляція, безробіття
Методи пізнання	Граничний і функціональний аналіз, рівноважний підхід, мікроекономічне моделювання	Загальнонаукові методи, макроекономічне моделювання, агрегування

На відміну від мікроекономічного підходу, який базується на дослідженні економічних процесів на рівні домогосподарств та окремих фірм, макроекономічний підхід передбачає вивчення сукупних величин, що характеризують поточний стан і розвиток економіки як єдиного цілого. Макроекономічні явища і процеси виникають унаслідок взаємодії домогосподарств і фірм, тому макроекономіка й мікроекономіка тісно пов'язані між собою. Окрім економічні суб'єкти приймають рішення, які здебільшого й ініціюють макроекономічні процеси. Так, окремі домогосподарства отримують доходи і вирішують, яку їх частину спрямувати на поточне споживання, а яку зберегти. І якщо разом із зростанням доходу вони заощаджують більшу його частину, то в масштабах економіки це викличе падіння сукупного попиту і, як наслідок, кризу надвиробництва. Підприємці також приймають рішення про вкладання інвестицій, керуючись мотивом максимізації прибутку. Однак від їх індивідуальної схильності до інвестування залежить те, чи будуть надлишкові заощадження нації залучені до виробничого процесу і, тим самим, буде знята проблема реалізації сукупного продукту.

Зауважимо, що з іншого боку, будь-які індивідуальні рішення приймаються у певному макроекономічному середовищі й суттєво залежать від нього. Якщо, наприклад, держава встановить високі податки, то рівень доходу домогосподарств різко знизиться і, відповідно, вже зовсім іншими будуть рішення економічних суб'єктів щодо його розподілу на споживання і заощадження.

Іншим моментом, який вказує на єдність мікроекономіки та макроекономіки, є той факт, що всі сукупні макроекономічні змінні формуються внаслідок поєднання індивідуальних змінних, якими операє мікроекономіка. Так, наприклад, рішення окремих домогосподарств про рівень поточного споживання і рішення окремих фірм про обсяг інвестицій, взаємодіючи, формують категорію сукупного попиту; сумарний обсяг випуску кожної окремої фірми та всіх державних підприємств складають сукупну пропозицію.

Таким чином, мікроекономічний і макроекономічний аналіз здійснюють з різною метою, зосереджуючи увагу на різних предметах і об'єктах вивчення, операючи різними методами досліджень. У той же час мікроекономіка і макроекономіка не можуть існувати одна без одної.

Макроекономіка як наука виконує ряд функцій і відіграє важливу роль у житті суспільства. Саме їй притаманні такі функції:

**1. Пізнавальна** – дослідження, пояснення економічних процесів і явищ та побудова макроекономічних моделей.

**2. Методологічна** – формування наукових уявлень і категорій, розробка методів теоретичних досліджень. У даній функції макроекономіка виступає теоретичним фундаментом комплексу функціональних і прикладних економічних наук.

**3. Практична** – розробка практичних рекомендацій щодо використання макроекономічних закономірностей. Макроекономіка займається розробкою принципів і методів проведення науково обґрунтованої економічної політики, створює картину поточного і майбутнього стану економічної системи, що дозволяє економічним суб'єктам приймати раціональні рішення з урахуванням усіх можливих наслідків економічної політики, що проводиться урядом.

**4. Світоглядна** – сприяння формуванню наукового економічного мислення, економічної психології та культури.

Пізнання економічних процесів і явищ, а також прогнозування їх розвитку в певних часових рамках називають позитивним аналізом.

**Позитивний аналіз** – це дослідження, головною метою якого є пізнання сутності явищ, процесів і тенденцій, а також розробка

рекомендацій на основі реальних економічних параметрів. По суті, це аналіз фактів і побудова моделей, вільних від суб'єктивних суджень.

У макроекономіці також використовують **нормативний аналіз**, що являє собою оцінку правильності або помилковості здійснених економічними суб'єктами заходів, формування уявлень про те, як має бути. Даний аналіз виражає світоглядні, ідеологічні принципи і настанови економічної поведінки, які слугують основою для оцінювання бажаності тих або інших результатів економічної діяльності.

Прикладом позитивного аналізу може бути дослідження впливу протекціоністських заходів на рівень добробуту країни. Якщо якась галузь національної економіки перебуває у стані спаду, а її продукція є стратегічно важливою для країни, то виникає необхідність підтримки цієї галузі й захисту від іноземної конкуренції. Це досягається за рахунок введення зовнішньоторговельних обмежень. Однак, будь-які кількісні обмеження зовнішньої торгівлі приводять до відповідних наслідків – саме їх і досліджує позитивна макроекономіка.

З уведенням квоти, наприклад, на ввіз іноземних автомобілів, на внутрішньому ринку країни скоротиться пропозиція, що призведе до підвищення цін на автомобілі. Вищий рівень внутрішньої ціни простимулює вітчизняне виробництво, і національні виробники будуть нарощувати обсяги виробництва автомобілів, реалізовувати свою продукцію за більш високими цінами й отримувати прибутки. Споживачі, навпаки, зазнають втрат, тому що їм доведеться платити більше за даний товар. Таким є взаємозв'язок між квотою і добробутом: одні суб'єкти виграють, інші – втрачають, а держава підтримує національне виробництво, захищаючи його від іноземної конкуренції і впливаючи, тим самим, на зростання зайнятості та доходів у автомобілебудуванні.

Досить часто виникає необхідність піти далі такого пояснення й прогнозу і відповісти на запитання: що ж краще? Таким чином переходимо у сферу нормативного аналізу. При цьому виникає багато питань, пов'язаних з тим, як уведення квоти відповідає національним інтересам. Квота не забезпечує надходжень до державного бюджету, то може слід її замінити на ввізне мито? Застосування протекціоністських заходів обмежує конкуренцію і буде сприяти подальшому зниженню ефективності неконкурентоспроможних галузей. Тому слід вести мову про нетривалість цієї акції або взагалі про її недоречність. Нарешті, держава може захистити своїх виробників іншим, більш ефективним способом – прямим субсидуванням автомобілебудування.

Нормативні судження досить часто бувають основою напрямів розвитку національної економіки, підґрунтам яких є концептуальні установки, ідеологія, мораль, духовні цінності як економістів, так і політиків.

### 1.3. Методологія макроекономіки

Макроекономіка, вивчаючи функціонування національної економіки, використовує як загальнонаукові, так і специфічні методи дослідження. Розвиваючись тривалий час у складі політичної економії, макроекономіка успадкувала від неї і продовжує застосовувати для дослідження вже власне свого предмета абстракцію, індукцію, дедукцію, аналіз, синтез тощо. Разом з тим, характерним для макроекономіки є використання рівноважного підходу і функціонального аналізу, якими оперує мікроекономіка, а також специфічних макроекономічних, методів серед яких можна виділити такі:

**1. Агрегування** – поєднання окремих одиниць або даних у сукупний цілісний показник.

**2. Макроекономічне моделювання** – здійснення формалізованого опису економічних явищ і процесів з метою виявлення функціональних зв'язків між ними та прогнозування.

Метод моделювання здійснюється для того, щоб сформувати певний умовний образ економічної дійсності, який дозволить спростити її теоретичне дослідження. Результатом моделювання є побудова **моделі** – системи взаємозв'язків між змінними величинами, яка дозволяє спрогнозувати результат. Сама модель може бути здійснена як в описовій, так і в графічній або аналітичній формах.

Безпосередній процес моделювання здійснюється за такими етапами:

1. Збір і вивчення фактів реальної економічної дійсності.
2. Постановка проблеми і виконання її якісного аналізу з метою встановлення причинно-наслідкових зв'язків між явищами.
3. Побудова моделі (формалізація).
4. Теоретичний (математичний) аналіз моделі.
5. Розв'язання моделі.
6. Аналіз числових результатів моделі.

Висновки, які робить дослідник у процесі моделювання, можуть мати форму гіпотез, які потребують перевірки і мають бути підтвердженні реальними фактами.

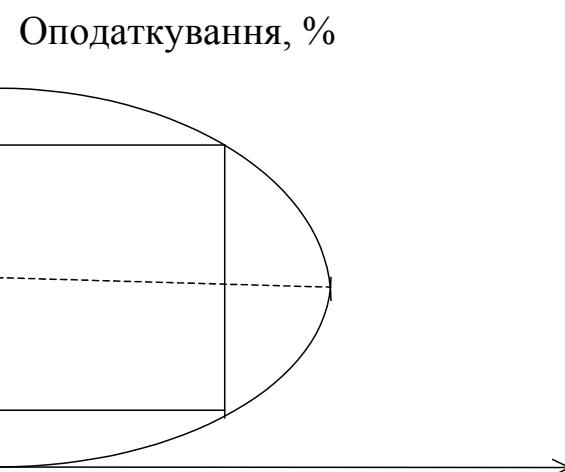
Щодо економічних змінних (натулярних величин, які можуть якимось чином вимірюватись і які вводяться в макроекономічну модель), то їх можна умовно поділити на дві групи. **Екзогенні (зовнішні)** змінні, величина яких визначається поза моделлю. Ці змінні вводяться в модель у готовому вигляді і являють собою вихідну інформацію про рівень податків, обсяги державних видатків, грошової маси, про технологічні параметри виробництва тощо. **Ендогенні (внутрішні)** – змінні являють собою величини, вірогідні значення яких встановлюються вже внаслідок розв'язання моделі (рівні інфляції чи безробіття, величина національного доходу, ставка банківського відсотка, тощо).

Будь-яка окремо взята модель демонструє, як зміна однієї з екзогенних змінних, закладених у модель у готовому вигляді, виявить вплив на ендогенні показники – ті, що пояснюються у моделі.



*Рис. 1.1. Основні елементи моделі*

Наприклад, коли відомий американський економіст А. Лаффер досліджував те, як рівень податкових ставок вплине на обсяги випуску в масштабах національної економіки, то він увів у модель реальну величину федерального податку (екзогенна змінна), а потім унаслідок здійснення теоретичного аналізу отримав вірогідне значення ВВП, отримуваного економікою при різних значеннях такого податку (ендогенна змінна). Так з'явилася модель залежності випуску від рівня податкових ставок, встановлених державою, яка й отримала назву кривої Лаффера (див. рис. 1.2).



*Рис. 1.2. Крива Лаффера*

З огляду на зміни, які відбуваються протягом певного періоду, економічні змінні поділяють на запасові й потокові. **Змінні запасу** характеризують стан об'єкта дослідження на певний момент часу і можуть змінювати своє значення тільки протягом цього періоду (на початок або кінець року, наприклад). До таких змінних відносять державний борг, обсяг накопиченого капіталу в економіці, кількість безробітних. **Змінні потоку** характеризують безпосередній перебіг економічного процесу в одиницю часу (протягом місяця, кварталу, року тощо). Прикладом подібних змінних може бути дефіцит державного бюджету, обсяг інвестицій, доходи і видатки споживачів.

#### **1.4. Модель кругових потоків. Загальні умови макроекономічної рівноваги**

На рівні національної економіки виділяють чотири економічні суб'єкти, кожен з яких являє собою сукупність реальних економічних одиниць, об'єднаних у певну групу, які зайняті певними видами економічної діяльності. До таких суб'єктів належать домогосподарства, фірми, держава і зовнішній світ.

Під **домогосподарством** розуміють усі приватні господарства країни, діяльність яких спрямовано на задоволення власних потреб. Ця економічна одиниця виконує такі функції:

- самостійно приймає рішення;
- є власником певних факторів виробництва, від продажу яких отримує доходи і на основі яких здійснює власне відтворення;
- займається споживанням товарів і заощадженням.

**Фірми** (підприємницький сектор) – це сукупність суб'єктів господарювання, які займаються виробничим споживанням ресурсів і виробництвом кінцевих товарів з метою отримання прибутку. Їх діяльність охоплює:

- придбання ресурсів;
- виготовлення товарів і послуг;
- інвестування.

Сукупність домогосподарств і фірм часто називають приватним сектором економіки, на відміну від державного, який формує економічний суб'єкт – держава.

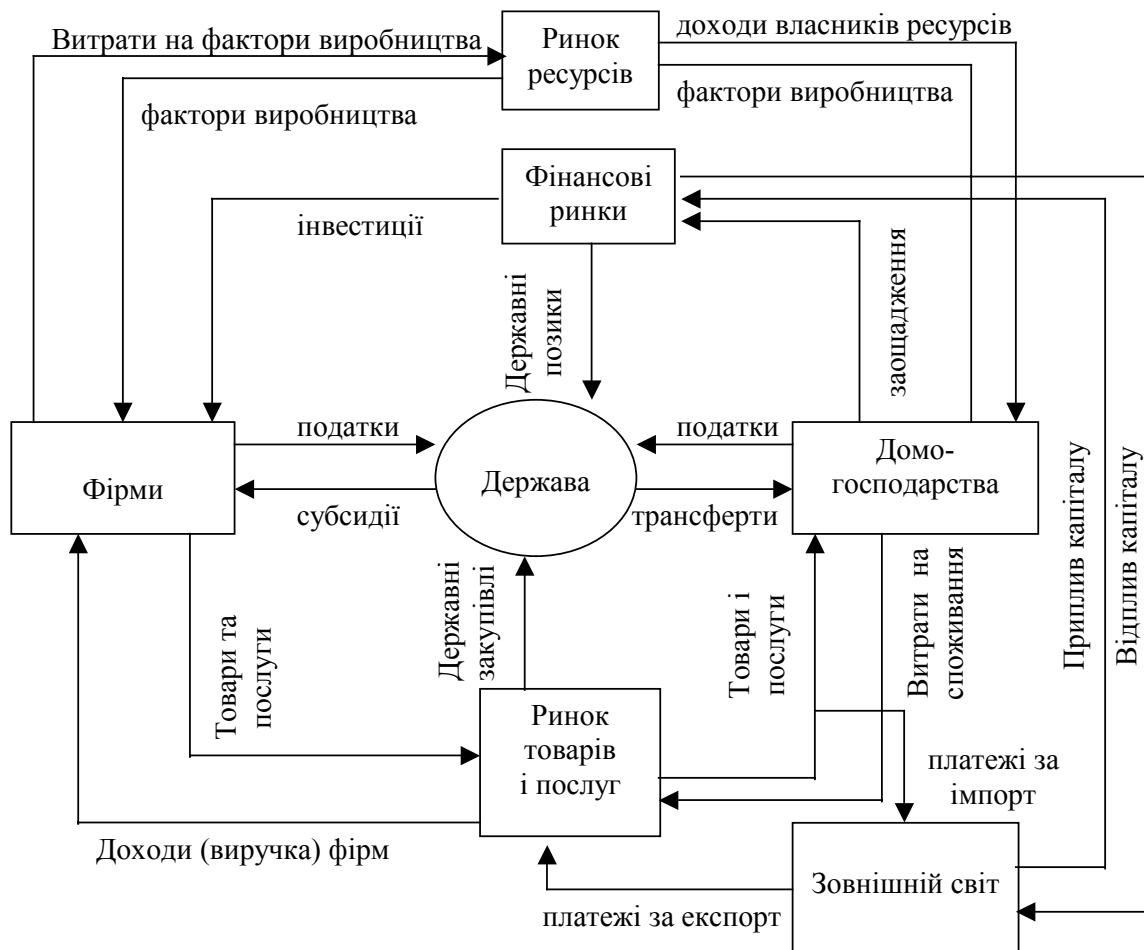
**Держава** на рівні макроекономіки розглядається як сукупність урядових установ та інституційних структур, діяльність яких спрямовано на реалізацію загальнонаціональних інтересів. Основними завданнями держави є:

- виробництво суспільних благ;
- збір податкових надходжень;
- здійснення державних закупівель;
- формування пропозиції грошей.

**Зовнішній світ** (іноземний сектор) об'єднує всіх економічних суб'єктів, які перебувають за межами даної країни, а також іноземні державні інститути. Взаємодія іноземного сектора з національними економічними суб'єктами проявляється у таких процесах:

- взаємному обміні товарами і послугами (зовнішня торгівля);
- міжнародному переміщенні капіталу (іноземні інвестиції);
- використанні іноземної валюти (валютні відносини).

У національній економіці суб'єкти, приймаючи ті чи інші економічні рішення, тісно взаємодіють між собою. І ці взаємозв'язки демонструє **модель кругових потоків** – схема, яка відображає взаємопов'язаний і безперервний рух ресурсів, вироблених продуктів, доходів і видатків між економічними суб'єктами (див. рис. 1.3).



*Рис.1.3. Модель макроекономічного кругообігу у відкритій економіці*

Домогосподарства, виступаючи власниками ресурсів, продають їх на ринку, отримуючи відповідні доходи. Останні розподіляються на заощадження  $S$  і поточне **споживання**  $C$ . Перші є частиною доходу, яка не витрачається на споживання і, за відповідних умов, спрямовуються на фінансові ринки, другі – становлять видатки споживачів і направляються на ринок товарів і послуг. Фірми, купуючи ресурси на ринку, тим самим здійснюють **інвестиції**  $I$ , виробляють товари, постачають їх на ринок товарів і послуг, отримуючи від їх реалізації доходи. Отже, між домогосподарствами і фірмами відбувається постійний кругообіг ресурсів, товарів і доходів. Причому доходи одних суб'єктів являють собою не що інше, як результат видатків інших суб'єктів. Саме тому в моделі кругообігу зв'язки між суб'єктами показано двома різноспрямованими стрілками, які відображають потоки доходів і потоки видатків.

Держава як суб'єкт національної економіки тісно взаємодіє з домогосподарствами і фірмами. Такі взаємозв'язки виражаються у трьох формах: через податкову систему, через державні закупівлі товарів і послуг, через систему позик.

Через податкову систему державний сектор здійснює взаємодію з домашніми господарствами і фірмами. Податкові надходження від населення (прибутковий податок, відрахування у фонди соціального страхування, акцизи тощо) формують певну частину дохідної частини державного бюджету. Домогосподарства, в свою чергу, пов'язані з державою через систему формування своїх доходів. Так, держава надає домогосподарствам **трансфери** (виплати особам з низькими доходами, пенсії, допомога на випадок безробіття тощо), а також заробітну плату працівником державних підприємств і службовцям. Податки також пов'язують між собою державу і фірми, які здійснюють податкові платежі (податок на прибуток, податок на додану вартість тощо) до державного бюджету. Останній, у свою чергу, виступає джерелом надання фірмам різного роду дотацій, субсидій, пільг.

Державний сектор, з одного боку, виступає виробником певних товарів і послуг та їх постачальником на ринок товарів і послуг, а з іншого – є покупцем товарів (держзамовлення) у підприємств різної форми власності.

У ситуації, коли видатки держави перевищують надходження, вона має покривати дефіцит за рахунок позик на фінансовому ринку. Ці позики зазвичай здійснюються шляхом продажу державних

облігацій та інших цінних паперів. У цьому проявляється взаємозв'язок державного сектора економіки з фінансовим ринком.

Таким чином, постійний рух товарів, ресурсів і грошей забезпечує функціонування національної економіки. Усі вироблені національною економікою товари і послуги при надходженні на ринок, формують сукупну пропозицію, обсяг якої має бути повністю реалізованим (сукупний обсяг продажів). У той же час, усі сформовані у національній економіці доходи мають отримати функціональну форму сукупного попиту (планові витрати економічних суб'єктів) і мають бути витраченими на придбання вироблених товарів і послуг (сукупне споживання). Тільки в цьому випадку сукупні величини платоспроможного попиту і товарної пропозиції будуть однаковими. Такий стан національної економіки називають **рівноважним**.

Виразивши відповідні макроекономічні тотожності через символи, ми отримаємо **загальні умови макроекономічної рівноваги**, а саме:

1. Весь виготовлений національний продукт буде спожитий, якщо сукупна пропозиція благ відповідатиме плановим витратам чотирьох макроекономічних суб'єктів, тобто

$$Y(AS) = C + I + G + NX, \quad (1.1)$$

де  $Y$  – національний продукт (дохід);  $AS$  – сукупна пропозиція;  $C$  – витрати домогосподарств на споживання;  $I$  – інвестиційні витрати фірм;  $G$  – витрати державного сектора;  $NX$  – витрати іноземного сектора, що являє собою різницю між експортом та імпортом.

2. Оскільки домогосподарства не всю величину поточного доходу витрачають на споживання, а певну його частину заощаджують, то для досягнення рівноваги необхідно, щоб цю частину доходу було спрямовано на інвестиції, тобто

$$S = I. \quad (1.2)$$

Таким чином, ми сформували основні умови, які є основою для визначення макроекономічної рівноваги. Наступні теми будуть присвячені тому, як національна економіка досягає рівноважного стану.

## ВИСНОВКИ

1. Макроекономіка – це розділ економічної теорії, який вивчає функціонування національної економіки як єдиної цілого. Національна економіка виступає об'єктом вивчення макроекономіки і являє собою сукупність економічних суб'єктів і зв'язків між ними, яка характеризується господарською цілісністю, спільністю у певних часових і просторових рамках.

2. Макроекономіка як наука виконує пізнавальну, методологічну, світоглядну та практичну функції. За своєю цільовою спрямованістю розрізняють позитивну і нормативну макроекономіку.

3. Пізнання економічних процесів і явищ, а також прогнозування їх перебігу в певних часових рамках є позитивною макроекономікою, а оцінювання правильності або помилковості здійснених економічними суб'єктами заходів, формування уявлень про те, як має бути, є завданням нормативної макроекономіки.

4. Макроекономіка використовує як загальнонаукові, так і специфічні методи дослідження, до яких належить агрегування та макроекономічне моделювання. Результатом моделювання є побудова моделі – системи взаємозв'язків між змінними, яка дозволяє спрогнозувати результат.

5. Економічні змінні, які вводяться до макроекономічної моделі, поділяються на екзогенні (зовнішні) – змінні, величина яких визначається поза моделлю, і ендогенні (внутрішні) – ті, ймовірні значення яких встановлюються тільки внаслідок результату використання моделі. З огляду на зміни, які відбуваються протягом певного часового проміжку, виділяють запасові й потокові економічні змінні.

6. На рівні національної економіки виділяють чотири економічні суб'єкти: домогосподарства, фірми, державу і зовнішній світ. Кожен з них являє собою сукупність реальних економічних одиниць, які об'єднуються в певну групу, здійснюють певні види економічної діяльності.

7. Взаємозв'язки між економічними суб'єктами демонструє модель кругових потоків – схему, яка відображає взаємопов'язаний і безперервний рух ресурсів, вироблених продуктів, доходів і видатків між економічними суб'єктами.

8. Усі вироблені національною економікою товари і послуги формують сукупну пропозицію, обсяг якої має бути повністю реалізованим, так само, як і всі сформовані у національній економіці доходи мають набути функціональної форми сукупного попиту і бути витраченими на придбання вироблених товарів і послуг. Відповідність сукупного попиту і сукупної пропозиції на рівні національної економіки називають макроекономічною рівновагою.

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 1, передбачає засвоєння  
таких термінів і понять:**

Макроекономіка;	функції макроекономіки;
національна економіка;	позитивний аналіз;
нормативний аналіз;	суб'єкти макроекономіки;
агрегування;	модель кругових потоків;
макроекономічне моделювання;	споживання;
модель;	заощадження;
екзогенні змінні;	інвестиції;
ендогенні змінні;	трансферти;
zmіnni запасу;	макроекономічна рівновага.
zmіnni потоку;	

**ВПРАВИ ДО ТЕМИ 1**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Сукупність економічних суб'єктів і зв'язків між ними, що характеризуються господарською цілісністю, спільністю у певних часових і просторових межах.
2. Як можна визначити домашні господарства підприємства та державу на рівні макроекономіки?
3. Сукупність домогосподарств і приватних підприємств.
4. Частина економічної науки, що досліджує економіку як єдине ціле.
5. Поєднання всіх економічних суб'єктів, які знаходяться за межами даної країни, а також іноземних державних інститутів.
6. Сукупність урядових установ та інституційних структур, діяльність яких спрямована на реалізацію загальнонаціональних інтересів.
7. Здійснення формалізованого опису економічних явищ і процесів з метою виявлення функціональних зв'язків між ними і прогнозування.
8. Виплати особам з низькими доходами, пенсії, допомога в разі безробіття.
9. Змінні, які заздалегідь задані для певної моделі.
10. Змінні, позначення яких модель намагається пояснити.
11. Схема, яка відображає взаємопов'язаний і безперервний рух ресурсів, виготовлених продуктів і доходів між економічними суб'єктами.
12. Поєднання окремих економічних одиниць в одну чи декілька.
13. Показники, що вимірюють кількість чого-небудь за одиницю часу.
14. Показники, що вимірюють кількість чого-небудь на певний момент часу.
15. Відповідність сукупного попиту і сукупної пропозиції на рівні національної економіки.

## **Терміни і поняття**

- а) Екзогенні змінні;
- б) приватний сектор;
- в) модель кругових потоків;
- г) зовнішній світ;
- д) суб'єкти макроекономіки;
- е) ендогенні змінні;
- ж) державний сектор;
- и) змінні запасу;
- к) макроекономіка;
- л) агрегування;
- м) макроекономічна рівновага;
- н) трансферти;
- п) макроекономічна модель;
- р) потокові змінні;
- с) національна економіка.

### **Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Поняття “макроекономіка” характеризує:*

- а) умови локальних зв’язків і порядок взаємодії економічних суб’єктів один з одним;
- б) умови і процеси, що властиві національній економіці в цілому;
- в) загальне регулювання національної економіки, яке здійснюється державою;
- г) спосіб взаємодії економічних суб’єктів, в основі якого лежить цінова система, конкуренція та економічне регулювання держави.

*2. У межах якого економічного вчення сформувалась макроекономіка як наука?*

- а) меркантилізм;
- б) класична економічна теорія;
- в) кейнсіанство;
- г) теорія соціального ринкового господарства.

*3. До макроекономічних пропорцій не належать співвідношення між:*

- а) сукупним попитом і сукупною пропозицією;
- б) сукупним споживанням і сукупними заощадженнями;
- в) заощадженнями та інвестиціями;
- г) собівартістю і прибутком.

*4. У моделі кругообігу ресурсів, товарів і грошей домогосподарства виступають:*

- а) суб’єктами ринку ресурсів;
- б) суб’єктами ринку продуктів;
- в) покупцями ресурсів;
- г) правильну відповідь подано у п. а, б.

*5. Яке з понять не можна вважати предметом макроекономіки?*

- а) державну податкову політику;
- б) темпи економічного зростання країни;

- в) дефляцію;
- г) ціну автомобіля.

6. *Макромоделі показують:*

- а) об'єктивне зростання показників;
- б) взаємозв'язок між показниками;
- в) зв'язок між державними суб'єктами;
- г) зв'язок між екзогенними величинами.

7. *Нормативна функція макроекономіки спрямована на обґрунтування:*

- а) сучасного стану економічного розвитку країни;
- б) причин занепаду виробництва;
- в) шляхів забезпечення економічного зростання;
- г) усіх відповідей неправильні.

8. *Змінні, величина яких визначається поза моделлю:*

- а) ендогенні;
- б) екзогенні;
- в) агреговані;
- г) змінні запасу.

9. *Який із суб'єктів формує попит на ресурси на рівні макроекономіки?*

- а) домогосподарство;
- б) підприємство;
- в) держава;
- г) правильну відповідь подано у п. б, в.

10. *Яке з явищ не можна вважати макроекономічним?*

- а) дефіцит державного бюджету;
- б) зростаючий рівень цін в економіці;
- в) прибуток компанії „Кока-кола”;
- г) дефіцит зовнішньої торгівлі.

11. *Який сектор не належить до макроекономічних суб'єктів?*

- а) підприємницький;
- б) державний;
- в) сільськогосподарський;
- г) зовнішній світ.

12. *Математичні рівняння, в яких реальні економічні процеси виражені в абстрактному та спрощеному вигляді являють собою:*

- а) ендогенні змінні;
- б) екзогенні змінні;

- в) макроекономічні моделі;
- г) поведінкові функції.

13. Усе нижче перераховане відноситься до категорії запасу, окрім:

- а) накопиченого багатства споживачів;
- б) дефіциту державного бюджету;
- в) кількості безробітних;
- г) обсягу капіталу в економіці.

14. Об'єктом макроекономічного аналізу виступають:

- а) економічний закон;
- б) економічний процес;
- в) економічна система;
- г) економічні відносини.

15. Предметом макроекономіки є:

- а) економічні закони й категорії;
- б) механізм функціонування економіки;
- в) економічна політика держави;
- г) механізм функціонування підприємства.

16. Економічні системи розрізняються:

- а) структурою виробництва;
- б) рівнем життя населення;
- в) формою власності;
- г) виробництвом ресурсів.

17. Позитивна функція макроекономіки спрямована на вивчення:

- а) фактичного стану економіки;
- б) шляхів подолання падіння виробництва;
- в) шляхів забезпечення економічного зростання;
- г) методів державного регулювання економіки.

18. Загальною умовою макроекономічної рівноваги є рівність:

- а) ринкових попиту і пропонування;
- б) інвестицій та заощаджень;
- в) експорту й імпорту;
- г) усіх відповіді неправильні.

### **Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Основна мета вивчення макроекономіки полягає в тому, щоб уміти вести бухгалтерський облік.
2. Макроекономічний аналіз вивчає такі поняття, як національний дохід, рівень цін і зайнятості, сукупний попит, сукупна пропозиція.
3. Межі національної економіки збігаються з територіальними кордонами даної країни.
4. Держава на рівні макроекономіки розглядається лише як виробник певних товарів і послуг.
5. Об'єктом вивчення макроекономіки є механізм функціонування економічної системи в цілому.
6. Змішану економіку формують на 50% державний сектор і на 50% приватний.
7. Необхідність державного втручання в економіку визначається нездатністю ринку вирішувати ряд економічних проблем і регулювати попит та пропозицію.
8. Наявність спільногоД економічного середовища є важливою ознакою національної економіки.
9. Макроекономічний аналіз охоплює обсяг продукту, рівень цін, попит і пропозицію, рівні галузевих ставок заробітної плати.
10. Макроекономіка спирається на фактичний стан економічної системи, тому за своєю природою має нормативний характер.
11. Макроекономіка як розділ економічної теорії вивчає загальнонаціональні економічні проблеми, окрім господарської діяльності держави.
12. Макроекономіка є самостійною частиною економічної теорії.
13. Господарська цілісність на макрорівні базується на загальному поділі праці.
14. Економіку будь-якої країни можна назвати національною.
15. Об'єкти мікроекономіки й макроекономіки одні й ті самі.
16. Макроекономіка як розділ економічної теорії не може існувати без мікроекономіки.

## **ТЕМА 2. МАКРОЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ У СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНИХ РАХУНКІВ**

Для виявлення закономірностей функціонування національної економіки, а також прийняття обґрунтованих рішень у сфері економічної політики необхідно обчислювати сукупні, агреговані показники її розвитку. У даній темі з'ясовується сутність системи національних рахунків та її основних показників, розкриваються методики обчислення найважливішого макроекономічного показника – валового внутрішнього продукту, обґрунтуються основні напрями його використання.

### **2.1. Система національних рахунків та її основні показники**

**Система національних рахунків** – це сукупність взаємопов'язаних показників і класифікацій, які використовуються для опису та аналізу загальних результатів економічної діяльності на рівні національної економіки.

Така форма подання результатів діяльності економічних суб'єктів дає кількісну й упорядковану інформацію про економічні операції, пов'язані із виробництвом, розподілом, перерозподілом і використанням національного доходу, а також про всі економічні активи й пасиви, що формують національне багатство.

Основним показником системи національних рахунків виступає валовий внутрішній продукт. За допомогою даного показника оцінюється загальна ефективність функціонування національної економіки, проводяться порівняння економічного розвитку різних країн.

**Валовий внутрішній продукт (ВВП)** визначається як ринкова вартість кінцевої продукції, виробленої резидентами і нерезидентами даної країни за певний проміжок часу. Важливою характеристикою ВВП є те, що він враховує тільки виробництво **кінцевої продукції**. Остання об'єднує товари і послуги, які використовуються для кінцевого споживання, нагромадження й експорту. Якщо розглядати більш детально, то це продукція для особистого і суспільного споживання, для заміни зношених основних виробничих і невиробничих фондів, а також для їх приросту; збільшення запасів виробництва і споживання; проведення експортно-імпортних операцій.

**Проміжні товари**, які були використані у виробництві кінцевої продукції, до складу ВВП не включаються. Сировина, паливо, енергія, матеріали, інструменти, насіння у сільському господарстві, послуги вантажного транспорту, оптової торгівлі, орендні платежі тощо не йдуть на споживання прямо, а є видозміненою складовою готової продукції. Якщо їх вартість включити у ВВП, то ми не зможемо уникнути дублювання в підрахунках, отже даний показник буде невірно завищеним.

Щодо суб'єктів, які безпосередньо створюють ВВП, то їх можна розглядати як резидентів даної країни або нерезидентів. **Резидентами** економічних операцій вважаються господарюючі одиниці або фізичні особи, які:

- постійно проживають у даній країні;
- здійснюють господарську діяльність у межах даної країни не менше одного року;
- тимчасово проживають за межами даної країни і здійснюють там виробничу діяльність, за умови, що їх праця оплачується із бюджету власної країни;
- тимчасові й сезонні робітники, зайняті за кордоном менше одного року.

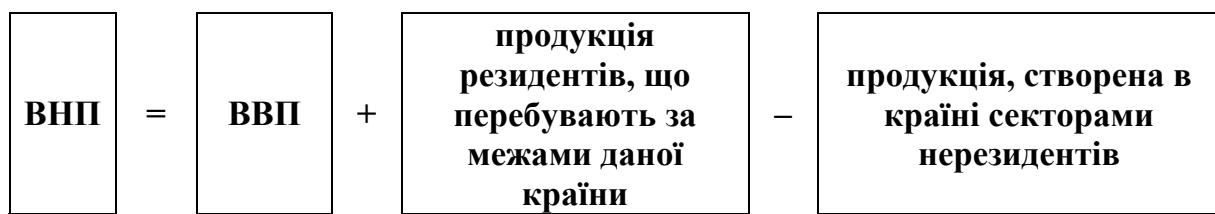
Отже, резидентами будуть усі ділові одиниці (підприємства і домогосподарства), які незалежно від національної ознаки й громадянства займаються виробничою діяльністю або проживають не менше одного року на території даної країни.

**Нерезидентами**, відповідно, будуть вважатися всі господарюючі одиниці й окремі особи, які тимчасово проживають і здійснюють виробничу діяльність на території даної країни, але отримують оплату за рахунок бюджету своєї країни. Таким чином, показник ВВП буде відображати господарську діяльність економічних суб'єктів у територіальних межах даної країни. Господарська діяльність нації відображається за допомогою виміру показника валового національного продукту.

**Валовий національний продукт** (ВНП) – це ринкова вартість кінцевої продукції, що вироблена резидентами даної країни, незалежно від географії їх діяльності. До ВНП включається вартість продукції, що виробляється як у самій країні, так і за її кордонами, за рахунок використання факторів, які належать даній країні. Наприклад, вартість продукції, створеної протягом року українським інженером-будівельником, що працює в індійській компанії за

контрактом, повинна включатися у ВВП Індії, тому що була створена на території даної країни, і, одночасно, включатися у ВНП України, бо створювалася українським громадянином за участю фактора “праця”.

Для розрахунку ВНП використовується декілька способів, найбільш простим із яких є метод урахування продукції, створеної резидентами даної країни за кордоном, і відрахування тієї її частини, яка створювалася іноземцями на території даної країни, відповідно до схеми, зображеного на рис. 2.1.



*Рис. 2.1. Компоненти ВНП*

Для різних країн значення ВВП і ВНП може бути різним. Все залежить від того, наскільки економіка даної країни інтегрована у світове господарство. Так, наприклад, для американської економіки більш значущим є показник ВНП, тому що досить великий відсоток національного продукту даної країни створюється на території інших країн світу через діяльність транснаціональних корпорацій та інших міжнародних виробничих структур. Для України, навпаки, більшого значення набуває показник ВВП, бо вона має невисоку частину виробничої діяльності й надання послуг, які здійснювались би за кордоном. З цієї причини при вивчені макроекономіки ми будемо орієнтуватися на показник ВВП.

## 2.2. Методи розрахунку ВВП

**1. Виробничий метод** полягає у тому, що стосовно кожної галузі економіки розраховується валовий випуск і вже від нього віднімається проміжне споживання, тобто

$$\sum \text{валовий випуск} - \sum \text{проміжний продукт} = \sum \text{додана вартість} = \text{ВВП}.$$

Отриманий показник характеризує додану вартість, створену всіма галузями економіки. Сама ж **додана вартість** є вартісною оцінкою частини продукту, створеного на даному підприємстві, яка

безпосередньо визначає його реальний внесок у створення кінцевої продукції. Додана вартість визначається як різниця між виручкою від реалізації продукції і вартістю матеріальних витрат, що були пов'язані з її виробництвом і реалізацією.

**2. Метод кінцевого споживання** (за витратами) передбачає підсумовування витрат усіх економічних суб'єктів, які використовують ВВП. Оскільки в макроекономічному обігу беруть участь чотири економічних суб'єкти, то їх реальні витрати і складають величину ВВП. Таблиця 2.1 демонструє такі витрати.

Таблиця 2.1  
Розрахунок ВВП за витратами

Суб'єкт	Компонент	Напрями витрат
Домо-господарства	Споживчі витрати $C$	<ul style="list-style-type: none"> <li>– на товари довготермінового і короткотермінового використання (придбання житла не включається);</li> <li>– на послуги</li> </ul>
Підприємства	Валові приватні внутрішні інвестиції $I$	<ul style="list-style-type: none"> <li>– амортизація;</li> <li>– зведення будівель і споруд;</li> <li>– придбання обладнання, машин, механізмів, нових технологій;</li> <li>– створення товарно-матеріальних запасів;</li> <li>– на придбання житла</li> </ul>
Держава	Державні закупівлі $G$	<ul style="list-style-type: none"> <li>– на утримання армії і апарату управління;</li> <li>– заробітна плата працівникам бюджетних організацій і державним службовцям (державні трансфери виключаються, тому що вони не відображають зростання поточного обсягу виробництва, а є формою перерозподілу);</li> <li>– державні інвестиції</li> </ul>
Зовнішній світ	Чистий експорт $NX$	<ul style="list-style-type: none"> <li>– різниця між експортом та імпортом</li> </ul>

Зауважимо, що окрім вказаних у таблиці трансфертних платежів, які не враховуються при обчисленні ВВП, існує ще ряд операцій, результати яких не можуть бути включені у ВВП, тому що вони не відображають результативності поточного виробництва або ж містять подвійний підрахунок. До таких операцій відносять:

- операції з цінними паперами;
- купівлю-продаж товарів, що вже були у використанні;
- приватні перекази (грошова допомога, разові подарунки тощо).

Отже, величина ВВП, розрахована за витратами, є сумою видатків споживачів (споживчі витрати), витрат підприємств (валові приватні внутрішні інвестиції), держави (державні закупівлі) та

результатів проведення зовнішньоторговельних операцій (чистий експорт), а саме:

$$BVP = C + I + G + NX. \quad (2.1)$$

**3. Метод розподільний (за доходами)** – реалізується шляхом підсумування всіх видів факторних доходів (заробітної плати, прибутку, ренти, процента), а також амортизації і непрямих податків на бізнес. Останні компоненти безпосередньо не пов'язані з виплатою доходу, однак являють собою суми, які або повертаються в процес виробництва як відшкодування за спожиті засоби виробництва (амортизація), або переходять у дохід держави (непрямі податки).

Таблиця 2.2  
Розрахунок ВВП за доходами

Компонент	Склад доходів
Амортизація $A$	– еквівалент величини знеціненого основного капіталу, що спрямовується на повне відновлення
Непрямі податки на бізнес $T_n$	– податок на додану вартість; – акциз; – мито; – ліцензійні платежі
Винагорода за працю $W$	– заробітна плата найманых працівників у державному секторі та бізнесі; – внески підприємств на соцстрах і в приватні пенсійні фонди; – виплати на соцзабезпечення
Рентні платежі $R$	– рентні доходи, які отримують домогосподарства за надані в оренду землю, приміщення, житло
Процент $i$	– виплати грошового доходу приватного бізнесу постачальникам грошового капіталу
Прибуток $P$	– некорпоративний прибуток (приватних господарств), який складається із нерозподіленого прибутку та податку на прибуток; – корпоративний прибуток (прибуток корпорацій), який складається із нерозподіленого прибутку та податку на прибуток корпорацій і дивідендів;

Отже, як видано з таблиці 2.1, для обчислення ВВП за доходами використовуємо суму з шести компонентів, тобто

$$BVP = A + T_n + W + R + i + P. \quad (2.2)$$

У макроекономіці рух товарних і грошових потоків відбувається таким чином, що всі здійсненні економічними суб'єктами витрати на товари й послуги формують доходи тих, хто брав участь у їх створенні. Отже, витрати одних суб'єктів – це завжди доходи інших, а ВВП, розрахований будь-яким із розглянутих методів, повинен мати однакове значення, як це зображенено на рис. 2.3.

$\sum \text{Валовий випуск} - \sum \text{Проміжний продукт}$	-	=	ВВП
$C + I + G + NX$			
$A + T_n + W + R + i + P$			

*Рис. 2.3. Методи розрахунку ВВП*

### 2.3. Інші показники системи національних рахунків і взаємозв'язок між ними

На основі ВВП або ВНП розраховується цілий ряд показників, які тим чи іншим чином відображають різні сторони діяльності економічних суб'єктів.

**Чистий внутрішній продукт** (ЧВП) – це ВВП за мінусом засобів виробництва, що зазнали зношення в процесі виготовлення продукції, тобто

$$\text{ЧВП} = \text{ВВП} - A. \quad (2.3)$$

Відповідним чином може бути розрахований і показник **чистого національного продукту** (ЧНП), якщо в основу розрахунків закласти показник ВНП, а саме:

$$\text{ЧНП} = \text{ВНП} - A. \quad (2.4)$$

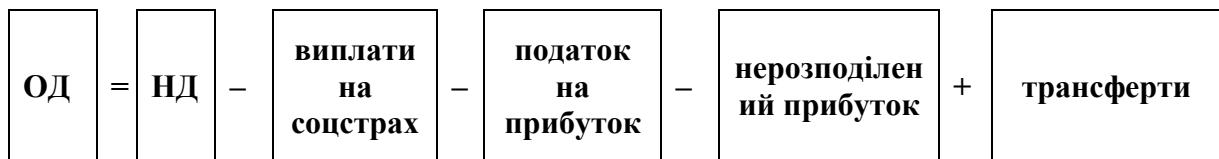
**Національний дохід** (НД) – це сукупний дохід в економіці, який отримують власники факторів виробництва. Він розраховується або шляхом підсумування всіх факторних доходів, або як різниця чистого внутрішнього продукту і непрямих податків оскільки їх величина не розглядається в ролі факторного доходу, тобто

$$НД = W + R + i + P, \quad НД = ЧВП - T_n. \quad (2.5)$$

**Особистий дохід (ОД)** – це дохід, який отримують економічні суб'єкти в таких випадках:

- за участь у процесі виробництва (заробітна плата);
- як власники ресурсів (дивіденд, процент, рента);
- як учасники перерозподілу національного доходу (трансферти платежі).

Цей показник визначається за схемою, зображену на рис. 2.3.



*Рис. 2.3. Компоненти показника особистий дохід*

**Дохід кінцевого використання (ДКВ)** – це частина особистого доходу, який залишається в економічних суб'єктів після сплати ними індивідуальних податків, тобто

$$\boxed{\text{ДКВ}} = \boxed{\text{ОД}} - \boxed{\text{індивідуальні податки}}$$

*Рис. 2.4. Розрахунок показника доходу кінцевого використання*

Особливістю всіх вищепереліканих макроекономічних показників є те, що вони обчислюються на базі ВВП і тому не враховують цілий ряд факторів, які відображають рівень досягнутого нацією економічного добробуту. Зазвичай для таких цілей у міжнародній статистиці використовують показник ВВП на душу населення. Однак його не можна назвати досконалим, оскільки він не відображає таких факторів:

– Позаринкова діяльність домогосподарств (праця домогосподарок, робота на присадибних ділянках, затрати праці на догляд за дітьми та інші види діяльності, які спрямовані на задоволення власних потреб).

– Товари й послуги тіньового сектора економіки. У тіньовій економіці, операції якої відбуваються поза офіційними формами декларування доходів, дійсно використовуються ресурси, створюються товари й послуги та формуються доходи. Причому, більшість нелегально створених товарів і доходів використовуються на споживання й нагромадження легально. Саме тому відсутність урахування масштабів діяльності тіньового сектора економіки

призводить до заниження даних про виробництво ВВП порівняно з даними про його використання.

– Зростання фонду вільного часу. Економічні системи, що використовують постіндустріальні технології, характеризуються виведенням людського фактора за межі безпосереднього виробництва і наданням йому функцій контролю за діяльністю системою машин. Тому зростання фонду вільного часу в суспільстві одночасно свідчить і про зростання його добробуту.

– Підвищення якості продукції. В економіці можуть створюватися і досить швидко нарощуватися обсяги виробництва товарів, що не відзначаються високими якісними характеристиками. Причому їх виробництво здійснюється з меншими зусиллями і при використанні менш прогресивних технологій, ніж це потрібно при створенні високоякісної продукції. Отже, в показниках добробуту нації повинні відображатися процеси як підвищення якості товарів, так і її зниження.

– Екологічні наслідки промислового розвитку. Забруднення, шум, перенаселення та інші спотворення екологічного простору суттєво знижують рівень добробуту і в силу цього мають бути враховані при обчисленні ВВП.

Враховуючи недоліки ВВП, що використовується як основний показник вимірювання рівня життя і добробуту нації, американські вчені Вільям Нордхаус і Джеймс Тобін у 1972 році розробили новий, більш прийнятний для даної мети фактор і назвали його **чистий економічний добробут** (ЧЕД). Схематично визначення ЧЕД можна подати таким чином:

$$\boxed{\text{ЧЕД}} = \boxed{\text{ВВП}} - \boxed{\text{вартість негативних екологічних факторів}} + \boxed{\text{вартість неринкових операцій домо-господарств}} + \boxed{\text{вартість незадекларованих доходів}} + \boxed{\text{вартісна оцінка вільного часу}}$$

*Рис. 2.5. Розрахунок показника чистий економічний добробут*

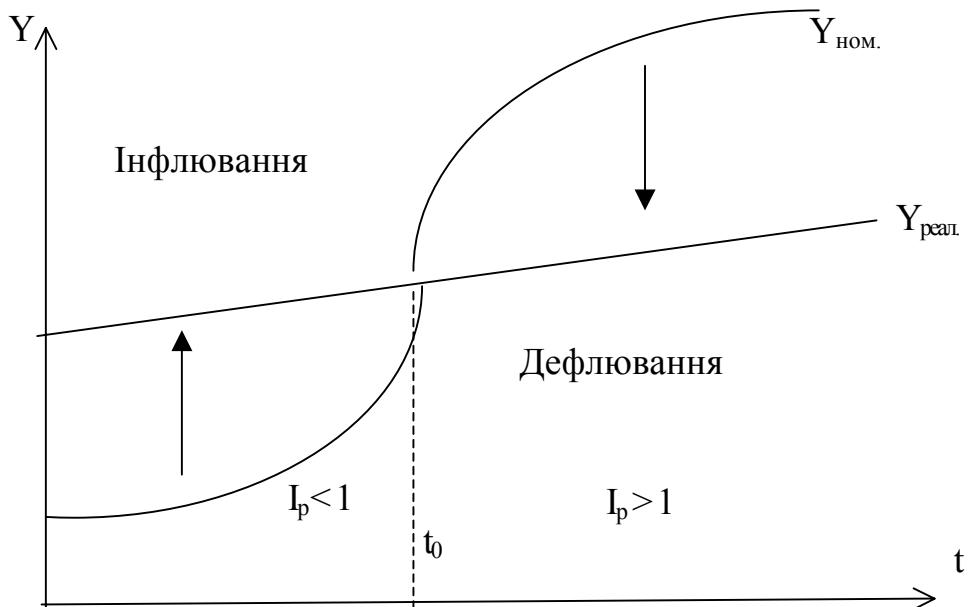
## 2.4. Номінальні та реальні величини. Цінові індекси

Слід враховувати, що більшість макроекономічних параметрів має номінальні й реальні значення внаслідок того, що в національній економіці постійно відбуваються зміни рівня цін. Цінові коливання

або збільшують, або зменшують вартісну оцінку ВВП. Для того, щоб уникнути різних значень даного показника, розрізняють **номінальний ВВП** – обсяг виробництва, розрахований у цінах поточного періоду, та **реальний ВВП** – обсяг випуску продукції, розрахований у цінах базового періоду (порівняльних). Визначається реальний ВВП шляхом коригування номінального ВВП на індекс цін, тобто

$$BVP_{real} = \frac{BVP_{nom}}{I_p} \quad (2.6)$$

Якщо величина індексу цін менша від одиниці, то відбувається коригування номінального ВВП у бік збільшення, тобто **інфлювання**. Якщо ж величина індексу цін більша від одиниці, то відбувається **дефлювання**, тобто коригування номінального ВВП у бік зниження.



*Рис. 2.6. Інфлювання та дефлювання номінального ВВП*

Найбільш поширеними ціновими індексами, які використовуються для даної мети, є індекси Ласпейраса, цін виробників, Пааше і Фішера.

**Індекс Ласпейраса CPI**, який розраховується для споживчого кошика і в силу цього часто називається індексом споживчих цін – це ціновий індекс, за допомогою якого вимірюється зміна цін стандартного споживчого кошика з вагами базового періоду. *CPI* визначають таким чином:

$$CPI = \frac{\sum q_{BG_0} \cdot p_1}{\sum q_{BG_0} \cdot p_0}, \quad (2.7)$$

де  $q_{BG_0}$  – обсяг товарів, що входять у споживчий кошик базового періоду;  $p_0$  – ціни базового періоду;  $p_1$  – ціни поточного періоду.

**Індекс цін виробників PPI** – вимірює вартість певного набору товарів з урахуванням сировини і напівфабрикатів, відображає цінові зміни вже на рівні перших комерційних операцій у той час, коли індекс споживчих цін розглядає лише ціни роздрібної торгівлі. *PPI* обчислюють за такою формулою:

$$PPI = \frac{\sum q_{pr_0} \cdot p_1}{\sum q_{pr_0} \cdot p_0}, \quad (2.8)$$

де  $q_{pr_0}$  – обсяг товарів, що входять у споживчий кошик з урахуванням сировини і напівфабрикатів базового періоду;  $p_0$  – ціни базового періоду;  $p_1$  – ціни поточного періоду.

**Індекс Пааше  $P_p$** , або за іншою термінологією індекс-дефлятор ВВП, вимірює динаміку цін і зміни у структурі виробництва з вагами поточного періоду, тобто

$$P_p = \frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum q_1 \cdot p_0}, \quad (2.9)$$

де  $q_1$  – обсяг виробництва поточного періоду;  $p_0$  – ціни базового періоду;  $p_1$  – ціни поточного періоду.

Особливостями даного показника є те, що він враховує:

- цінові зміни не лише стосовно споживчих товарів, але й інвестиційних послуг, деяких видів державних закупівель (витрати на освіту, охорону здоров'я тощо). Таким чином, індекс Пааше є індексом цін усіх товарів, тоді як індекс Ласпейраса тільки споживчих;

– зміни цін тільки на товари внутрішнього ринку, у той час як індекс Ласпейраса охоплює зміни цін як на внутрішні, так і на імпортні товари;

– поточну структуру виробництва і споживання, а індекс Ласпейраса – фіксовану.

**Індекс Фішера**  $P_f$  – це середнє геометричне значення індексів Ласпейраса і Пааше, тобто

$$P_f = \sqrt{CPI \cdot P_p} \quad (2.10)$$

де  $CPI$  – індекс Ласпейраса;  $P_p$  – індекс Пааше.

## 2.5. Показники використання ВВП. Споживання, заощадження, інвестиції

Національний дохід, створений у національній економіці, використовується на споживання і заощадження. **Споживання** є тією частиною доходу домогосподарств, яку вони витрачають на придбання споживчих товарів і послуг. Частина доходу, що не споживається, становить **заощадження**.

Домогосподарства завжди здійснюють вибір між поточним споживанням і його збільшенням у майбутньому. Однак збільшення споживання у майбутньому залежить від споживання нинішнього. Таким чином, заощадження – це відкладене споживання. Разом з тим заощадження, здійснені у поточному періоді, є не що інше, як відрахуванням від поточного споживання, оскільки заощадження – це частина доходу кінцевого використання, не витраченого на споживання. Тому в макроекономічному аналізі справедлива тотожність:

$$Y - T = C + S, \quad (2.11)$$

де  $Y$  – національний дохід;  $T$  – податкові відрахування;  $(Y - T)$  – дохід кінцевого використання (ДКВ за попередньою термінологією);  $C$  – споживання;  $S$  – заощадження.

Завдяки подвійній ролі заощаджень (як джерела додаткового майбутнього споживання і відрахування від поточного споживання) у макроекономіці особливої ваги набуває проблема визначення функцій споживання і заощадження.

Економісти класичної школи вважали, що раціональний суб'єкт використовує заощадження таким чином, що вони приносять йому дохід у формі банківського процента або доходів від акцій чи облігацій. Тому чим вищою буде реальна ставка відсотка, тим більше в людей буде стимулів для заощаджень. Отже, заощадження є зростаючою функцією, яка залежить від реальної ставки відсотка.

Оскільки заощадження і споживання у сумі складають дохід кінцевого використання, споживання при зростанні реальної ставки відсотка буде знижуватися, а при її зниженні – збільшуватися. Таким чином, споживання є від'ємною функцією реальної ставки відсотка.

Дж. М. Кейнс, основоположник макроекономічного аналізу, відхилив дане положення. Він стверджував, що при здійсненні домогосподарствами споживчого вибору реальна ставка відсотка не відіграє помітної ролі, тому що поточне споживання для людей завжди більш привабливе, ніж споживання у віддаленому майбутньому. Кейнс висунув гіпотезу про те, що головним фактором, який визначає рівень споживання, є поточний дохід домогосподарств. Така залежність була отримана на основі сформульованого вченим **основного психологічного закону**, який характеризує поведінку споживачів, схильних, як правило, збільшувати своє споживання разом із зростанням доходу, але не у тій мірі, в якій зростає дохід. На цій підставі споживання розглядається як зростаюча функція, що залежить від поточного доходу кінцевого використання домогосподарств, тобто

$$C = C_0 + MPC (Y - T), \quad (2.12)$$

де  $C_0$  – величина автономного (незалежного від поточного доходу кінцевого використання) споживання. Вона визначається факторами споживання, прямо не пов'язаними з функцією споживання. Якщо дохід дорівнює нулю, то для підтримання життєдіяльності індивід здійснює споживання за рахунок скорочення накопиченого багатства або за рахунок інших осіб, які беруть на себе його утримання;  $MPC$  – гранична схильність до споживання – частка приросту витрат на споживчі товари, яка виникає із кожної додаткової одиниці доходу. Вона визначається як співвідношення між зміною споживання і зміною доходу, тобто

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}. \quad (2.13)$$

Оскільки кожна додаткова одиниця доходу кінцевого використання розподіляється домогосподарствами між споживанням і заощадженням, то існує і гранична схильність до заощаджень  $MPS$ . Остання відображає частку приросту заощаджень, яка виникає із кожної додаткової одиниці доходу, а саме:

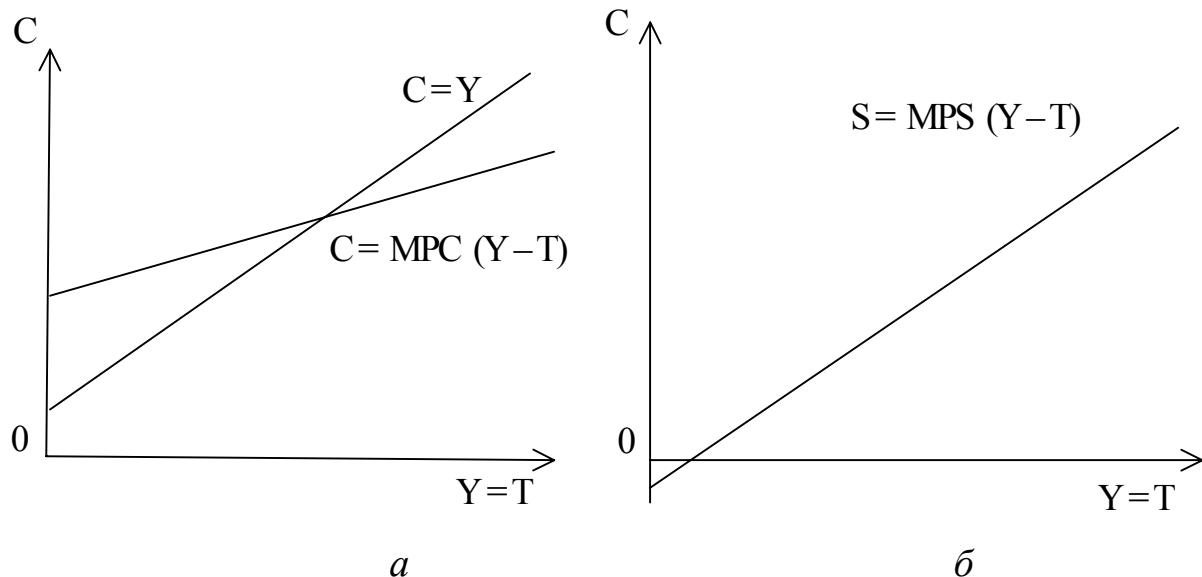
$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}. \quad (2.14)$$

Причому, якщо  $Y - T = C + S$ , то  $MPC + MPS = 1$ .

На основі функції споживання можна вивести функцію заощаджень:

$$\left. \begin{aligned} S &= (Y - T) - C \\ S &= -C_0 + (1 - MPC)(Y - T) \\ S &= -C_0 + MPS(Y - T). \end{aligned} \right\} \quad (2.15)$$

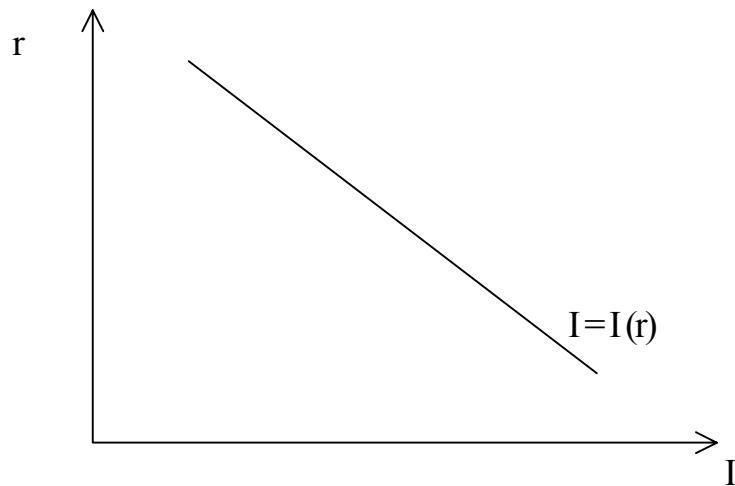
Графічно функції споживання і заощаджень зображені на рис. 2.7, *a* і 2.7, *б* відповідно.



*Рис. 2.7. Функції споживання (*а*) і заощаджень (*б*)*

Заощадження виступають потенційним джерелом інвестицій, тому що останні більшою мірою здійснюються за рахунок позик. Оскільки платою за користування позикою є ставка відсотка, то розмір інвестицій перебуває в оберненій залежності від реальної

ставки відсотка  $r$ . У найбільш загальному вигляді інвестиційна функція може бути відображеня як  $I = I(r)$ . Графічна форма даної функції подається на рис. 2.8.



*Рис. 2.8. Функція інвестицій*

Зв'язок між зміною обсягу інвестицій і зміною реальної ставки відсотка визначається суб'єктивним фактором – граничною схильністю до інвестування  $\gamma$ . Вона показує на скільки одиниць зміниться обсяг інвестицій при будь-якій зміні доходу, тобто

$$\gamma = \frac{\Delta I}{\Delta Y}. \quad (2.16)$$

Дійсно, через те що інвестиції фінансуються з прибутків економічних суб'єктів, а останні збільшуються із зростанням доходу, то й інвестиції зростають із збільшенням доходу. Отже, між інвестиціями і доходом існує позитивний зв'язок.

Однак, гранична схильність до інвестування є досить нестійким показником, що залежить не тільки від економічних, але й від політичних факторів. Тому інвестиційну функцію часто будують за умови незмінності даного показника, тобто

$$I = I_0 - br, \quad (2.17)$$

де  $I$  – інвестиційні витрати;  $I_0$  – автономні інвестиції, під якими розуміються інвестиційні витрати, що здійснюються при незмінному попиті на блага. Ці витрати йдуть на впровадження нової техніки і підвищення якості продукції; визначаються зовнішніми чинниками (запасами корисних копалин, кліматичними умовами тощо) та

виступають причиною зростання національного доходу, а не його наслідком;  $b$  – емпіричний коефіцієнт чутливості інвестицій до динаміки ставки відсотка;  $r$  – реальна ставка відсотка.

На рівні національної економіки великого значення набуває встановлення співвідношень між споживанням, заощадженнями та інвестиціями. Від того, як ВВП розподіляється на різні напрями його використання, залежить стан національної економіки та її динаміка. Тому при визначенні часток доходу, які будуть спрямовані на споживання і заощадження, суспільство має справу з альтернативою: більш високі споживчі витрати бувають при менших заощадженнях, а значить, і інвестиційних витратах, що погіршує умови економічного зростання. І навпаки, можна досягти високих темпів економічного зростання у майбутньому за рахунок досягнення більш високого рівня заощаджень та інвестицій, але при обмеженні поточного споживання.

## ВИСНОВКИ

1. Для характеристики стану й динаміки розвитку національної економіки використовується система взаємопов'язаних макроекономічних показників, основними з яких є валовий внутрішній і національний продукт, чистий національний продукт, національний і особистий доходи, чистий економічний добробут нації.

2. Найважливішими макроекономічними показниками, на основі яких оцінюється економічний потенціал країни, здійснюються міжнародні порівняння і приймаються політичні рішення для управління національною економікою, є валовий національний і валовий внутрішній продукт.

3. Валовий внутрішній продукт визначається як ринкова вартість кінцевої продукції, виробленої резидентами і нерезидентами даної країни за певний проміжок часу. Ринкова вартість кінцевої продукції, що вироблена резидентами даної країни незалежно від географії їхньої діяльності, отримала назву валового національного продукту.

4. Існують три методи обчислення ВВП: виробничий метод (розрахунок стосовно кожної галузі економіки валового випуску і відрахування з нього проміжного споживання), метод кінцевого споживання (підсумовування витрат усіх економічних суб'єктів, які використовують ВВП) і метод розподільний (підсумовування всіх видів факторних доходів, а також амортизації і непрямих податків на бізнес).

5. Усі макроекономічні показники розраховуються у поточних цінах. Тому їх рівень і динаміка залежить не тільки від реальних змін в економіці, але й від зміни цін. Щоб розмежувати вплив на ВВП фізичних обсягів виробництва і цін, розрізняють номінальний і реальний ВВП. Обсяг виробництва, розрахований у цінах поточного періоду, називають номінальним ВВП. Реальний ВВП визначається як обсяг випуску, розрахований у порівняльних цінах.

*6. Реальний ВВП визначається шляхом коригування номінального ВВП на індекс цін. Найбільш поширеними ціновими індексами, які використовуються з цією метою, є індекси Ласпейраса, цін виробників, Пааше і Фішера. Якщо величина індексу цін менша від одиниці, то відбувається коригування номінального ВВП у бік підвищення, тобто інфлювання. Якщо ж величина індексу цін більша від одиниці, то відбувається дефлювання, тобто коригування номінального ВВП у бік зниження.*

*7. Національний дохід, створений в економіці, використовується на споживання і заощадження. Споживання є тією частиною доходу домогосподарств, яку вони витрачають на придбання споживчих товарів і послуг. Частина доходу, що не споживається, становить заощадження, які, у свою чергу, становлять основу інвестицій.*

*8. Співвідношення, яке встановилося між споживанням, заощадженнями та інвестиціями, визначає стан національної економіки і її динаміку. Тому шляхом коригування рівнів споживання і заощадження суспільство може здійснювати вплив на умови економічного зростання.*

## **Вивчення матеріалу, поданого в темі 2, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Система національних рахунків;  
валовий внутрішній продукт;  
валовий національний продукт;  
чистий економічний добробут нації;  
методи обчислення ВВП;  
реальний ВВП;  
номінальний ВВП;  
індекси Ласпейраса, Пааше і Фішера;  
інфлювання ВВП;  
дефлювання ВВП;

основний психологічний закон;  
чистий національний продукт;  
національний дохід;  
особистий дохід;  
гравічна схильність до споживання;  
гравічна схильність до заощадження;  
гравічна схильність до інвестування;  
функція споживання;  
функція інвестицій.

## **ВПРАВИ ДО ТЕМИ 2**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Валові інвестиції за мінусом амортизації.
2. Сукупна ринкова вартість кінцевої продукції, що вироблена на території країни за рік.
3. ВВП, який обчислюється у поточних цінах.
4. ВВП, який обчислюється у постійних цінах.
5. Вкладання коштів в об'єкти основного капіталу для створення нового доходу в майбутньому шляхом використання їх у виробництві.
6. Найбільш загальний індекс цін, який обчислюється шляхом ділення номінального ВВП на реальний.

7. Сума всіх факторних доходів резидентів.
8. Дохід після сплати податків, не використаний на придбання споживчих товарів і послуг.
9. Система пов'язаних між собою узагальнюючих показників розвитку національної економіки.
10. Витрати домашніх господарств на придбання споживчих товарів та оплату послуг для задоволення особистих потреб.
11. Продукт, що підлягає доопрацюванню, переробці або перепродажу.
12. Продукт, який використовується для кінцевого споживання.
13. Видатки уряду та місцевих органів влади на придбання кінцевих продуктів і на наймання працівників у державний сектор.
14. Індекс цін, обчислений для незмінного кошика товарів і послуг.

### **Терміни і поняття**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| а) Проміжний продукт;                   | и) інвестиції;                 |
| б) національний дохід;                  | к) споживання;                 |
| в) реальний ВВП;                        | л) кінцевий продукт;           |
| г) державні закупівлі товарів і послуг; | м) чисті інвестиції;           |
| д) номінальний ВВП;                     | н) заощадження;                |
| е) індекс споживчих цін;                | п) дефлятор ВВП;               |
| ж) система національних рахунків;       | р) валовий внутрішній продукт. |

### **Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Як можна назвати сукупну вартість товарів, виготовлених у країні протягом року?*

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| а) валовий випуск;             | в) національний дохід;          |
| б) валовий внутрішній продукт; | г) чистий економічний добробут. |

*2. Яку продукцію не можна віднести до кінцевої?*

- а) яка використовується для особистого споживання,
- б) яка йде на заміну основних виробничих фондів, що вибули;
- в) яка застосовується для виробництва споживчих товарів,
- г) яка призначається для чистого експорту.

*3. Яке з понять визначає товари, що були використані у виробництві кінцевої продукції?*

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| а) натуральний продукт; | в) сукупний продукт; |
| б) проміжний продукт;   | г) кінцевий продукт. |

*4. Прибуток спільногопідприємства за участю англійського капіталу, що розташоване у Дніпропетровську, включається у показник:*

- а) ВВП України;
- б) ВВП Великобританії;
- в) ВНП України повністю;
- г) ВНП Великобританії повністю.

*5. У який економічний показник включаються доходи громадянина України, що працює за вахтовим методом у компанії „Нижньовартовськнафта”?*

- а) ВНП України та ВНП Росії;
- б) ВНП України та ВВП Росії;
- в) ВВП України та ВНП Росії;
- г) ВВП України та ВВП Росії.

*6. Як можна визначити державні трансферти платежі?*

- а) державні виплати особам з низькими доходами, пенсії, допомога безробітним тощо;
- б) частина національного доходу;
- в) видатки уряду на оплату праці працівників у державному секторі;
- г) усі відповіді неправильні.

*7. Яке з наведених тверджень не можна вважати правильним?*

- а) ВВП можна обчислити шляхом підсумування витрат усіх економічних суб'єктів;
- б) ВВП і ВНП – це один і той же показник;
- в) чистий внутрішній продукт обчислюється шляхом відрахування амортизації із величини ВВП;
- г) усі відповіді неправильні.

*8. Який процес не враховується при розрахунку ВВП?*

- а) операції з цінними паперами;
- б) купівля-продаж товарів, що вже були у використанні;
- в) державні трансферти платежі;
- г) усі твердження правильні.

*9. У якому компоненті ВВП, обчисленого за доходами, враховується величина дивідендів?*

- а) непрямі податки на бізнес;
- б) процент;
- в) прибуток;
- г) заробітна плата.

*10. Який з принципів можна віднести до чистих інвестицій?*

- а) купівлю домогосподарством легкового автомобіля для задоволення особистих потреб;
- б) заміна зношеного верстата новим;

- в) будівництво складу готової продукції;
- г) усі відповіді неправильні.

11. На яку з величин валові інвестиції перевищують чисті?

- а) особисті заощадження;
- б) трансферти;
- в) амортизація;
- г) державні інвестиції.

12. Який з процесів не можна віднести до валових інвестицій?

- а) придбання обладнання на підприємство;
- б) спорудження нового будинку;
- в) придбання квартири, збудованої у попередній період;
- г) правильну відповідь подано у п. б, в.

13. Які з перелічених агрегованих величин не використовуються при визначенні національного доходу?

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| а) відсотки за кредит;  | в) заробітна плата;             |
| б) прибуток корпорацій; | г) державні трансферти платежі. |

14. Яку величину вираховують з ВВП, щоб обчислити національний дохід?

- а) амортизацію;
- б) непрямі податки;
- в) виплати на соцстрах;
- г) правильну відповідь подано у п. а, б.

15. Яку величину вираховують із національного доходу для обчислення особистого доходу?

- а) непрямі податки на бізнес;
- б) нерозподілені прибутки корпорацій;
- в) індивідуальні податки;
- г) дивіденди, що сплачуються корпораціями.

16. У який показник включається позаринкова діяльність домогосподарств?

- |         |         |
|---------|---------|
| а) ВВП; | в) ЧЕД; |
| б) ВНП; | г) ЧНП. |

17. У якому з показників відображається зростання фонду вільного часу?

- |         |         |
|---------|---------|
| а) ВВП; | в) ЧЕД; |
| б) ВНД; | г) НД.  |

*18. За якими цінами визначається номінальний ВВП?*

- а) попереднього року;
- в) наступного року;
- б) поточного року;
- г) базисного року.

*19. Величина номінального ВВП відома. Який ще показник потрібно знати, щоб розрахувати реальний обсяг ВВП?*

- а) загальний розмір прямих і непрямих податків;
- б) розмір національного доходу;
- в) індекс цін;
- г) розмір трансфертних платежів.

*20. Яке з тверджень неправильне?*

- а) індекс цін Ласпейраса розраховується на основі фіксованого обсягу товарів;
- б) індекс цін Пааше враховує зміни у структурі виробництва;
- в) Індекс Фішера є середнім геометричним індексом Ласпейраса і Пааше;
- г) усі твердження правильні.

*21. Який з індексів використовується для вимірювання зміни цін стандартного споживчого кошика ?*

- а) Ласпейраса;
- в) Фішера;
- б) Пааше;
- г) цін виробника.

**Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Реальний ВВП – це вартість товарів, вироблених за рік, розрахована у поточних цінах.

2. Витрати домогосподарств на спорудження нового будинку зараховуються до споживчих витрат.

3. Якщо від експорту даної країни відняти імпорт, то отримаємо величину чистого експорту.

4. Обсяг ВВП точно відображає чистий економічний добробут суспільства.

5. ВВП, розрахований на основі розподільного методу, дорівнює ВВП, розрахованому за методом кінцевого використання.

6. Чистий національний продукт перевищує національний дохід на величину амортизації.

7. Обсяги особистого та національного доходу рівні між собою.

8. При обчислюванні ВВП за методом кінцевого використання враховуються чисті інвестиції.

9. Трансфертні платежі враховуються при обчислюванні ВВП розподільним методом.

10. Діяльність домогосподарств, пов'язана з обслуговуванням сім'ї, враховується при обчисленні ВВП.

11. Валовий внутрішній продукт дещо занижує реальний обсяг продукту, виробленого в країні.

12. Вартість кінцевих і вартість проміжних товарів та послуг дорівнює одна одній.

13. Порівняльний аналіз динаміки обсягу національного виробництва передбачає використання постійних цін.

14. У чистому внутрішньому продукті враховують чисті інвестиції.

15. Валовий національний продукт перевищує національний дохід на величину амортизації.

16. Пенсія колишнього директора школи не включається в розрахунок ВВП.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. За даними таблиці розрахуйте матеріальні витрати на виробництво ВВП в умовних грошових одиницях та внесок працівників швейної промисловості у створення ВВП.

Виробництво	Кінцева сума продажу, гр. од.	Купівля товарів, необхідних для виробництва, гр. од.
Костюми	1500	
Тканина	200	100
Швейні машини	30	800
Гудзики	60	50
Нитки	50	30
Допоміжні матеріали	20	10
Енергоресурси	140	0
Оплата праці	70	0

2. За даними поданої нижче таблиці розрахуйте для кожного року номінальний і реальний ВВП, дефлятор ВВП та індекс споживчих цін, приймаючи 2006 рік за базовий. На скільки зросли ціни за період між 2006 та 2007 роками? Порівняйте відповіді, які ви отримали, використовуючи індекс Ласпейраса та Пааше. Поясніть, чому виникають подібні розбіжності.

Вихідні дані	2006	2007
Ціна фарби (грн)	10,0	12,0
Ціна лаку (грн)	11,0	14,0
Обсяг виробленої фарби (тонн)	500	600
Обсяг виробленого лаку (тонн)	400	500

3. За даними таблиці розрахуйте індекс Ласпейраса, індекс Пааше та індекс Фішера, приймаючи 2006 р. за базовий.

Товари	2006		2007	
	Ціна, гр. од.	Кількість, од.	Ціна, гр. од.	Кількість, од.
A	10	10	15	8
Б	27	6	24	7
В	655	3	425	5

4. На основі наведених у таблиці даних розрахуйте:

- а) індекс зростання номінального ВВП;
- б) індекс зростання реального ВВП.

Товари	2006		2007	
	Обсяг товару, од.	Ціна, гр. од.	Обсяг товару, од.	Ціна, гр. од.
A	10	25	8	25
Б	15	6	20	5
В	8	15	11	18
Г	20	4	16	6

5. За наведеними нижче даними розрахуйте величину ВВП в умовних грошових одиницях. На основі даного показника виконайте розрахунок показників ЧВП, НД, ОД та особистого доходу кінцевого використання економічних суб'єктів:

- рентні доходи – 27,6
- трансфертні платежі – 18,0
- валові внутрішні інвестиції – 32,4
- непрямі податки – 14,0
- національні заощадження – 9,0
- особисті податки – 2,6
- експорт – 12,0
- нерозподілені прибутки корпорацій – 55,6
- амортизація – 15,8
- споживання – 154,4
- імпорт – 8,0
- податки на прибуток корпорацій – 2,8
- видатки на соціальне страхування – 0,4
- державні видатки – 17,0
- прибутки приватного бізнесу – 20,0
- дивіденди – 1,8
- заробітна плата найманих працівників – 60,0
- відсотки – 9,8

## ТЕМА 3. СУКУПНИЙ ПОПИТ І СУКУПНА ПРОПОЗИЦІЯ

Валовий внутрішній продукт, який створюється економічними суб'єктами у національній економіці, визначається взаємодією попиту і пропозиції. На відміну від мікроекономічного аналізу, де розглядається процес встановлення рівноваги на ринках окремого товару, у макроекономіці мова йде про взаємодію агрегованих параметрів, а саме: сукупного попиту і сукупної пропозиції. Мета даної теми полягає у з'ясуванні того, як унаслідок взаємодії локальних ринків формується і функціонує єдиний ринок національної економіки і завдяки яким чинникам встановлюється його рівновага.

### 3.1. Сукупний попит і його структура. Крива сукупного попиту

Сукупний попит  $AD$  – це той реальний обсяг національного виробництва, який домогосподарства, підприємства, держава та іноземний сектор готові придбати за будь-якого із можливих рівнів цін. По суті, мова йде про заплановані витрати макроекономічних суб'єктів. Оскільки останні формуються із споживчих витрат, інвестицій, державних закупівель і чистого експорту, то

$$AD = C + I + G + NX = BBП. \quad (3.1)$$

Залежність сукупних витрат або національного обсягу виробництва  $Y$  від рівня цін  $P$  відображає крива з від'ємним нахилом, яка називається кривою сукупного попиту (див. рис. 3.1.).

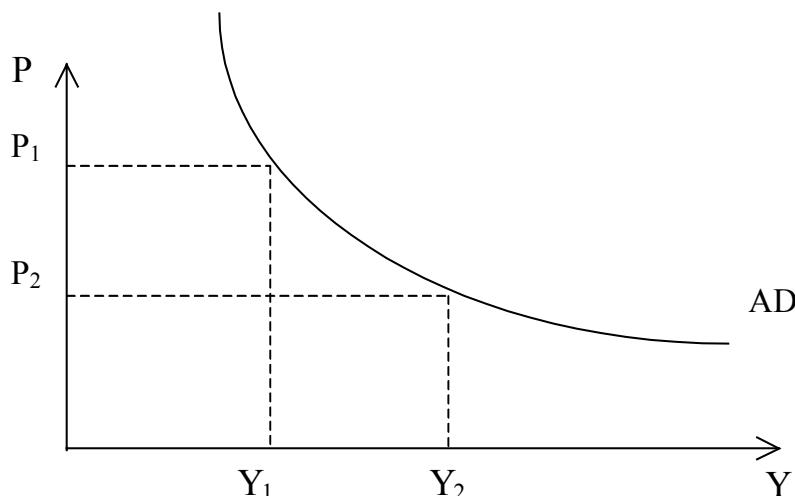


Рис. 3.1. Крива сукупного попиту

Зворотна залежність, яка характерна для планових витрат і рівня цін, пояснюється дією трьох ефектів, що відображають деякі моменти поведінки макроекономічних суб'єктів. Ці ефекти називають **ціновими факторами** сукупного попиту і їх дія відображається рухом від одного поєднання “ціна – ВВП” до іншого по кривій  $AD$ .

**Ефект ставки відсотка (ефект Кейнса)** проявляє свою дію у тому, що підвищення рівня цін призводить до подорожчання товарів і послуг. За таких умов економічним суб'єктам потрібно набагато більше грошей для здійснення покупок. А це за незмінної пропозиції грошової маси викликає зростання попиту на гроші  $M/P^d$  й підвищення ставки відсотка  $r$ . Більш висока ставка відсотка обмежує кредитні можливості потенційних інвесторів і, відповідно, інвестиції, оскільки останні переважно здійснюються за рахунок кредиту. Оскільки інвестиційні витрати становлять один із компонентів сукупного попиту, то їх зниження призводить і до зменшення всього сукупного попиту на величину скорочення інвестиційних витрат, а саме:

$$\uparrow P - \uparrow M/P^d - \uparrow r - \downarrow I - \downarrow AD,$$

де  $\uparrow$  – підвищення рівня показника;  $\downarrow$  – зниження рівня, те саме в подальших записах.

Аналогічна закономірність характерна і для поведінки споживачів, тобто ті із них, хто планував придбання дорогих товарів у кредит, напевно відмовиться від покупки внаслідок подорожчання самого кредиту. А це знизить сукупний попит вже за рахунок скорочення витрат споживачів.

**Ефект багатства (реальних касових залишків А. Пігу)** починає свою дію тоді, коли під впливом підвищення рівня цін починає знецінюватися вартість фінансових активів з фіксованою ціною. Економічні суб'єкти за таких умов будуть витрачати менше, тому що з одного боку, скоротиться купівельна спроможність накопичених коштів, а з іншого – для підтримання реальної вартості накопичень суб'єктам доведеться реструктуризувати свої витрати, збільшуючи частку заощаджень з метою компенсації втрат. Унаслідок цього сукупні витрати скоротяться, тобто

$$\uparrow P - \downarrow PY - \downarrow AD.$$

**Ефект імпортних закупівель** пов'язаний з вибором споживачів між придбанням вітчизняних та імпортних товарів  $M$ . Якщо рівень цін

у національній економіці зростає, то все більшому числу іноземців стає невигідно споживати товари, що перебувають на внутрішньому ринку країни, тому що вони стають дорожчими від імпортних. Іноземці переключають свій попит на відносно дешеву продукцію інших країн, що призводить до скорочення експорту  $X$  вітчизняних товарів. У свою чергу внутрішні покупці також стануть купувати імпортну продукцію, чим спровокують зростання її увезення в свою країну. Унаслідок цього такий компонент сукупного попиту як чистий експорт скоротиться, що призведе до зниження сукупного попиту, а саме:

$$\uparrow P - \downarrow X - \uparrow M - \downarrow NX - \downarrow AD.$$

### 3.2. Нецінові фактори сукупного попиту

**Неціновими факторами сукупного попиту** називають чинники, дія яких безпосередньо не пов'язана із зміною рівня цін. Ці фактори здійснюють свій вплив на сукупний попит таким чином, що викликають зміщення всієї кривої  $AD$  на графіку вправо або вліво залежно від спрямування такого впливу. Здійснивши групування нецінових факторів за компонентами сукупних витрат, ми можемо прослідкувати спрямованість такого впливу.

Подана нижче таблиця 3.1 являє собою узагальнену результативність впливу нецінових факторів сукупного попиту.

Таблиця 3.1  
Вплив нецінових факторів сукупного попиту

Компонент	Фактор	Механізм впливу	Вплив на компонент $AD$				Спряженість впливу на $AD$	Зміщення $AD$
			C	I	G	N X		
C	Фінансові та фізичні активи	↓ реальної вартості активу – ↑ заощаджень для їхнього відновлення – ↓ поточного споживання	↓	–	–	–	↓	←
		↑ реальної вартості активу – ↓ заощаджень – ↑ поточного споживання	↑	–	–	–	↑	→
	Очікування споживачів	очікування ↑ майбутніх реальних доходів – ↑ витрат із поточного доходу – ↑ поточного споживання	↑	–	–	–	↑	→

Продовження табл. 3.1

		очікування ↓ реальних доходів у майбутньому – ↓ витрат із поточного доходу – ↓ поточного споживання	↓	–	–	–	↓	←
Заборгованість	↑ заборгованості за кредит – ↓ поточного споживання для погашення кредиту	↓	–	–	–	–	↓	←
		↑ заборгованості за кредит – ↑ поточного споживання	↑	–	–	–	↑	→
	Податки	↑ податків – ↓ реального доходу – ↓ витрат споживачів	↓	–	–	–	↓	←
I	Ставка відсотка	↓ ставки відсотка, що не стосується рівня цін – ↓ інвестицій	–	↓	–	–	↓	←
		↓ ставки відсотка, що не стосується рівня цін – ↑ інвестицій	–	↑	–	–	↑	→
	Очікувана прибутковість інвестицій	очікування ↑ прибутку – ↑ інвестицій	–	↑	–	–	↑	→
		очікування ↑ прибутку – ↑ інвестицій	–	↓	–	–	↓	←
	Податки на бізнес	↓ податків – ↑ післяподаткового прибутку від інвестицій – ↑ інвестицій	–	↑	–	–	↑	→
		↑ податків – ↓ післяподаткового прибутку від інвестицій – ↓ інвестицій	–	↓	–	–	↓	←
	Ступінь використання виробничих потужностей	↑ недовикористаного наявного капіталу – ↓ попиту на нові капітальні блага – ↓ інвестицій	–	↓	–	–	↓	←
		відсутність недовикористаного наявного капіталу – ↑ попиту на нові капітальні блага – ↑ інвестицій	–	↑	–	–	↑	→
	Технології	нові й більш досконалі технології потребують збільшення інвестиційних витрат	–	↑	–	–	↑	→

Закінчення табл. 3.1

<b>G</b>	Податкові надходження в бюджет	$\downarrow$ податкових надходжень – $\downarrow$ фінансових можливостей здійснювати державні закупівлі	–	–	$\downarrow$	–	–	$\leftarrow$
		$\uparrow$ податкових надходжень – $\uparrow$ фінансових можливостей здійснювати державні закупівлі	–	–	$\uparrow$	–	$\uparrow$	$\rightarrow$
<b>NX</b>	Національний дохід інших країн	$\uparrow$ НД в іноземній країні – $\uparrow$ зарубіжного попиту на вітчизняні товари – $\uparrow$ експорту, якщо країни є торговими партнерами	–	–	–	$\uparrow$	$\uparrow$	$\rightarrow$
		$\downarrow$ НД в іноземній країні – $\downarrow$ зарубіжного попиту на вітчизняні товари – $\downarrow$ експорту, якщо країни є торговими партнерами	–	–	–	$\downarrow$	$\downarrow$	$\leftarrow$
	Валютний курс	$\uparrow$ валютного курсу – $\downarrow$ попиту на вітчизняні товари з боку іноземців – $\downarrow$ експорту при одночасному $\uparrow$ попиту на іноземні товари вітчизняних споживачів – $\uparrow$ імпорту	–	–	–	$\downarrow$	$\downarrow$	$\leftarrow$

Примітка. У таблиці 3.1 використано такі позначення: " $\uparrow$ " – зростання, " $\downarrow$ " – падіння.

### 3.3. Сукупна пропозиція: функція і фактори, що її визначають

**Сукупна пропозиція AS** – це реальний обсяг національного виробництва при будь-якому можливому рівні цін. Даний агрегований показник поєднує в собі всю пропозицію товарів і послуг, що реалізується на національному ринку, і відображає динаміку витрат виробництва на одиницю продукції у зв'язку із зміною рівня цін.

Як відомо, прибуток виробників залежить від того, наскільки рівень цін перевищує витрати, пов'язані із виробництвом. Тому, чим вищими будуть ціни, тим більшим за інших незмінних умов буде бажання підприємців розширювати випуск товарів і послуг, сприяючи

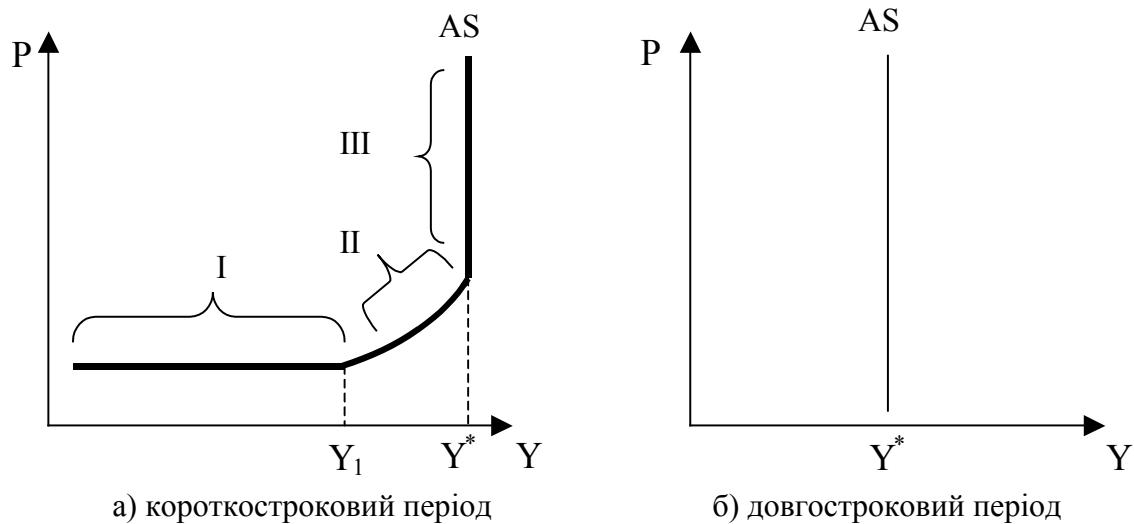
тим самим зростанню національного виробництва. Саме завдяки цьому крива сукупної пропозиції на графіку має додатний нахил. Положення цієї кривої визначають фактори, які поряд із зростанням ВВП сприяють або протидіють зростанню середніх витрат виробництва і зростанню цін. Ці фактори називають **ціновими факторами сукупної пропозиції**.

Якщо розглядати короткостроковий період, то реакція виробників на зміну цін буде різною залежно від того, на якій стадії розвитку перебуває національна економіка у плані її ресурсних можливостей. Тому сучасна економічна наука розглядає узагальнену криву сукупної пропозиції, яка складається із трьох частин або відрізків.

**Горизонтальний (кейнсіанський)** відрізок показує зміни в обсягах випуску продукції за умов неповної зайнятості ресурсів і постійних цін. Така ситуація характерна для депресивної економіки, в якій наявні значна незавантаженість виробничих потужностей, високий рівень безробіття і товарно-матеріальних запасів. Ці фактори будуть перешкоджати зростанню цін на ресурси, оскільки залучення у виробничий процес станків, машин та обладнання, які простоювали, а також наймання додаткових працівників із числа безробітних, що згодні працювати за невисоку заробітну плату, суттєво не підвищить рівень середніх витрат. У силу цього зростання ВВП буде відбуватися при стабільних цінах. Графічно така ситуація інтерпретується у горизонтальній кривій  $AS$  (рис. 3.2, а).

**Проміжний (висхідний)** відрізок відображає зміни в обсязі ВВП за умов, коли економіка наближається до стану повної зайнятості ресурсів. Спрямованість господарюючих суб'єктів на випуск більшої кількості благ вимагає і залучення до виробництва додаткових ресурсів. Придання нових основних капітальних благ і наймання додаткових працівників приводять до зростання середніх витрат і, відповідно, цін. Тому в таких умовах національна економіка може збільшити сукупний випуск тільки при зростанні цін, що компенсують середні витрати (рис. 3.2, а).

**Вертикальний (класичний)** відрізок характеризує зміни в обсягах випуску національної економіки, яка вже вийшла за межі своїх ресурсних можливостей. В умовах, коли всі наявні ресурси задіяні, навіть при зростанні цін суб'єкти господарювання не зможуть розширити випуск продукції. Унаслідок цього відбувається інфляційне зростання цін при стабільному обсязі випуску продукції, який називають **потенційним ВВП** і позначають як  $Y^*$  (рис. 3.2, а).



*Рис. 3.2. Графік сукупної пропозиції*

У довгостроковому періоді крива  $AS$  є вертикальною (рис. 3.2, б), жорстко фіксованою відносно потенційного ВВП, тому що протягом тривалих часових інтервалів ціни на ресурси й кінцеві блага завжди пристосовуються одна до одної, а рівень виробництва зумовлюється виключно технологічними факторами. На зміну положення кривої  $AS$  можуть виявляти вплив лише зростання обсягу ресурсів, що застосовуються у виробництві (залучення нових земельних площ, щойно розвіданих покладів корисних копалин, додаткової робочої сили тощо), а також удосконалення технологій. Це виражається в переміщенні кривої  $AS$  управо як наслідок розширення виробничих можливостей економічної системи.

Слід зауважити, що рівень випуску продукції в економіці може змінюватися не тільки під впливом динаміки цін. Вплив чинників, які змінюють сукупну пропозицію за незмінного рівня цін, називають **неціновими факторами** і відображають переміщенням кривої  $AS$  управо або вліво. Серед основних нецінових факторів сукупної пропозиції слід виділити:

1. Зміни у витратах на виробництво. Тут слід відзначити подорожчання (здешевлення) самих ресурсів, появу нових технологій. Зміна цін на ресурси викликає відповідні зміни й у розмірі витрат, пов'язаних з виробництвом, а застосування більш прогресивних технологій приводить до суттєвого зниження витрат на виробництво продукції. Завдяки цьому сукупна пропозиція буде або зростати, або зменшуватися.

2. Зміни в розподілі прибутку. Підвищення податків за інших рівних умов знижує зацікавленість у зростанні випуску продукції, а їх зниження, навпаки, стимулює виробників до розширення виробництва. І якщо держава надає виробникам субсидії, то можна очікувати за певних умов зростання пропозиції товарів.

### 3.4. Макроекономічна рівновага: модель $AD - AS$

**Модель  $AD - AS$**  – це теоретична концепція, яка на основі взаємодії сукупного попиту і сукупної пропозиції відображає процес встановлення рівноваги в економічній системі. За допомогою даної моделі визначається динаміка загального рівня виробництва, рівень цін і зайнятості у процесі досягнення національною економікою стану макроекономічної рівноваги.

Поняття рівноваги відображає такий стан економіки, за якого досягається стійке урівноважування протидіючих одна одній і, одночасно, взаємодіючих між собою структур. У цій темі ми будемо інтерпретувати рівновагу як досягнення збалансованості сукупного попиту і сукупної пропозиції. Оскільки сукупна пропозиція продемонстрована трьома відрізками, що відображають реакцію виробників на зміну рівня цін в економіці, то, відповідно, і взаємодія із сукупним попитом на кожному відрізку буде мати певну специфіку. Саме тому в моделі  $AD - AS$  виділяють три можливих стани рівноваги.

**На кейнсіанському відрізку** кривої  $AS$  рівновага визначається виключно сукупним попитом при стабільному рівні цін. Економічні суб'єкти будуть зацікавлені нарощувати випуск продукції при незмінних цінах тільки за умови збільшення на неї попиту. А раз так, то на даному відрізку реальний ВВП і зайнятість будуть збільшуватись при незмінних цінах, але за умови зростаючого попиту (рис. 3.3).

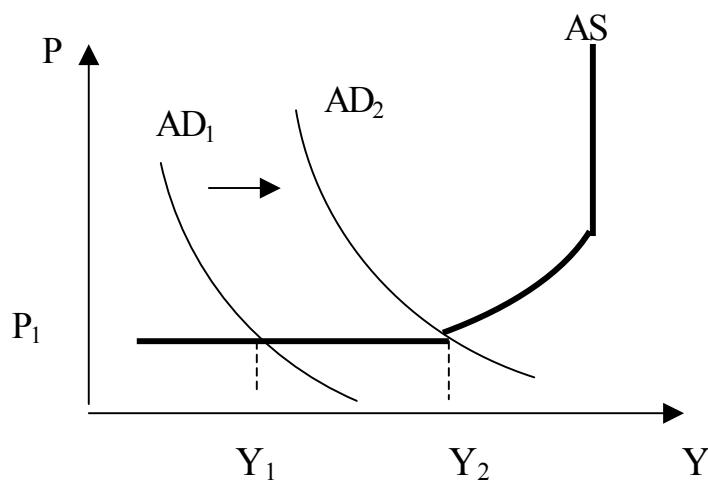
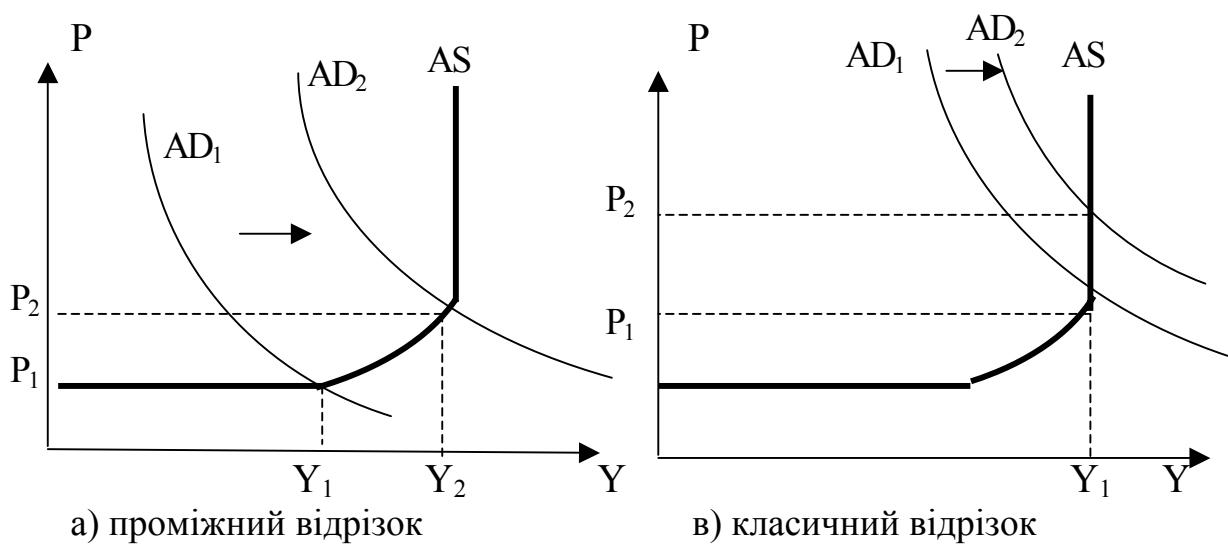


Рис. 3.3. Встановлення макроекономічної рівноваги на кейнсіанському відрізку

**На проміжному відрізку** кривої  $AS$  рівновага буде встановлюватися як під впливом змін у рівні цін, так і в рівні сукупного попиту. Зростання сукупного попиту стимулює розширення виробництва, що, у свою чергу, потребує застосування додаткових ресурсів. Більш дорогі фактори виробництва збільшують витрати і призводять до зростання цін. Отже, зростання реального ВВП, зайнятості під впливом сукупного попиту відбувається разом із зростанням цін (рис. 3.4, а).



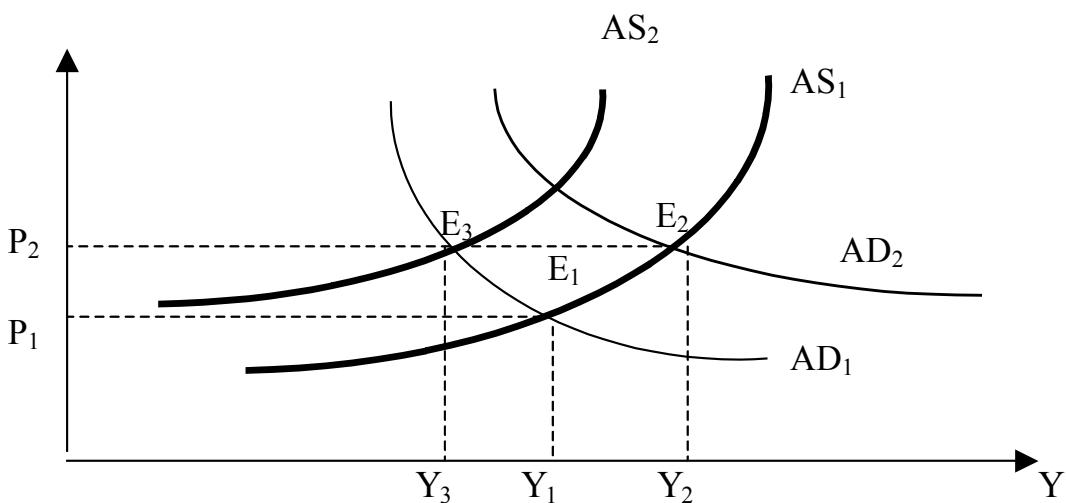
*Рис. 3.4. Встановлення макроекономічної рівноваги на проміжному та класичному відрізках кривої*

**Класичний відрізок** кривої  $AS$  відображає процес встановлення рівноваги за умов повної зайнятості. Тому, як би не збільшувався сукупний попит, він не буде супроводжуватися розширенням обсягу випуску продукції. В економіці буде відбуватися тільки інфляційне зростання цін і збільшення номінального ВВП. Реальний ВВП зростати не буде, тому що зростання виробництва не може вийти за межі повної зайнятості. За таких умов рівновага буде визначатися виключно рівнем цін при незмінній величині реального випуску продукції, який зафіксовано на рівні потенційного ВВП (рис. 3.4, в).

Усі розглянуті варіанти встановлення рівноваги на різних відрізках кривої  $AS$  були пов'язані із зростанням сукупного попиту. Однак у реальній господарській практиці сукупний попит не тільки зростає. Існує багато причин його падіння. Тому процес встановлення рівноваги при зниженні сукупного попиту має свої особливості.

Перш за все, слід звернути увагу на той факт, що в короткостроковому періоді, починаючи з проміжного відрізку кривої  $AS$ , зростання сукупного попиту супроводжується зростанням рівня цін. Працівники готові запропонувати більше послуг праці при зростанні заробітної плати, власники земель та інших природних ресурсів – при зростанні рентних доходів, а власники грошового капіталу – при зростанні ставок відсотка. Тому в короткостроковому періоді ціни є більш гнучкими у бік зростання, і, відповідно, більш жорсткими у бік зниження.

Інертність цінового механізму при падінні попиту пояснюється тим, що власники ресурсів будуть проявляти меншу зацікавленість до продажу праці, землі й капіталу за цінами, більш низькими ніж ті, що були встановлені на ринках ресурсів у попередньому періоді. Даному процесу сприяє політика профспілок в підписанні колективних угод, згідно з якими скорочення фонду заробітної плати до закінчення строку дії угоди забороняється. Отже, середні витрати виробництва суттєво не знижуються, і це буде утримувати ціни в економіці на більш високому рівні.



*Рис. 3.5. Ефект храповика*

Рисунок 3.5 ілюструє розглянуту ситуацію. Рівновага, яка була встановлена у точці  $E_1$  на рівні цін  $P_1$ , при зростанні сукупного попиту з  $AD_1$  до  $AD_2$  переміщується у точку  $E_2$ . У силу негнучкості цін при зниженні сукупного попиту з  $AD_2$  до  $AD_1$  рівновага буде досягнута вже в точці  $E_3$  і при більш високому рівні цін  $P_2$ , тобто, ціни не повертаються до свого рівноважного рівня  $P_1$ , який відповідає

початковому стану рівноваги в точці  $E_1$ . В економіці збережеться рівень цін  $P_2$ , якому відповідає рівень виробництва  $Y_3$ .

Описане явище отримало назву ефекту храповика. Сам храповик є механізмом, який розробили ремісники при побудові карет у XVII столітті. Він защемляв колесо у разі, коли карета починала рухатись назад, і, відпускаючи вісь, дозволяв колесу крутитися вперед. У макроекономічному аналізі **ефект храповика** визначається як така зміна сукупного попиту в бік зниження, за якої не відбувається швидкого падіння цін, а обсяг виробництва скорочується на значно більшу величину, ніж та, яка б мала місце за умови встановлення рівноваги традиційним шляхом.

## ВИСНОВКИ

1. Сукупний попит – це той реальний обсяг національного виробництва, який домогосподарства, підприємства, держава та іноземний сектор готові придбати за кожного із можливих рівнів цін.

2. Зворотна залежність, яка характерна для планових витрат і рівня цін, пояснюється дією трьох ефектів: ставки відсотка, багатства й імпортних закупівель. Їх називають ціновими факторами сукупного попиту.

3. Неціновими факторами сукупного попиту називають чинники, дія яких безпосередньо не пов'язана із зміною рівня цін, а викликана змінами споживацьких, інвестиційних, державних витрат і чистого експорту. Ці фактори здійснюють свій вплив на сукупний попит таким чином, що викликають зрушення всієї кривої  $AD$  управо або вліво залежно від спрямованості такого впливу.

4. Причинами змін у споживацьких витратах є зміни у фізичних і фінансових активах населення, очікуваннях і заборгованості споживачів, податках. Динаміка інвестиційних витрат зумовлена рівнем відсоткових ставок, очікуваними доходами від інвестицій, податками, рівнем застосуваної технології і наявністю незадіяних виробничих потужностей. Державні закупівлі товарів і послуг визначаються доходами державного бюджету і пріоритетами в економічній політиці. Чистий експорт змінюється під впливом економічного становища зарубіжних торгових партнерів і валютних курсів.

5. Сукупна пропозиція – це реальний обсяг національного виробництва при будь-якому можливому рівні цін. Крива сукупної пропозиції складається із горизонтального (кейнсіанського), проміжного (вихідного) і вертикального (класичного) відрізків.

6. Оскільки сукупна пропозиція має три відрізки, то і її взаємодія із сукупним попитом на кожному із них буде мати свою специфіку. Модель  $AD - AS$  є теоретичною концепцією, яка на основі взаємодії сукупного попиту і сукупної пропозиції відображає процес встановлення рівноваги в економічній

системі. У даній моделі виділяють три можливі стани рівноваги. На кейнсіанському відрізку кривої  $AS$  рівновага визначається виключно сукупним попитом при стабільному рівні цін, на проміжному – зумовлена впливом змін у рівні цін і сукупного попиту, а на класичному – досягається за рахунок зміни рівня цін за незмінних обсягів виробництва.

7. У разі зниження сукупного попиту вступає у дію ефект храповика – зміна сукупного попиту в бік зниження, за якої не відбувається швидкого падіння цін, а обсяг виробництва скорочується на значно більшу величину, ніж та, яка б мала місце за умови встановлення рівноваги традиційним шляхом.

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 3, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Сукупний попит  
ефект відсоткової ставки;  
ефект багатства;  
ефект імпортних закупок;  
нецінові фактори сукупного попиту;  
сукупна пропозиція;

крива короткострокової сукупної пропозиції;  
крива довгострокової сукупної пропозиції на графіку;  
горизонтальний, проміжний і вертикальний відрізок  $AS$ ;  
потенційний ВВП;  
модель  $AD - AS$ ;  
ефект храповика.

### **ВПРАВИ ДО ТЕМИ 3**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Відрізок кривої сукупної пропозиції на графіку, який характеризується тим, що збільшення обсягу національного виробництва супроводжується зростанням цін.

2. Графічне зображення взаємозв'язку між кількістю товарів і послуг, яку покупці хочуть придбати, та загальним рівнем цін.

3. Чинники, які підвищують або знижують сукупну пропозицію незалежно від змін рівня цін в економіці.

4. Одночасне зростання в національній економіці рівня цін і рівня безробіття.

5. Графічне зображення взаємозв'язку між кількістю товарів і послуг, яку виробники готові надавати, та загальним рівнем цін.

6. Загальний обсяг товарів і послуг, який хочуть і здатні придбати покупці за даним рівнем цін.

7. Крива, що відображає обсяг національного виробництва, який називають природним рівнем виробництва.

8. Майже горизонтальна частина кривої сукупної пропозиції, на якій рівень цін помітно не змінюється, якщо змінюється обсяг реального ВВП.

9. Загальна кількість товарів і послуг, яку хочуть запропонувати виробники за заданим рівнем цін.

10. Збільшення домогосподарствами видатків на споживання, що зумовлене зростанням добробуту споживачів внаслідок зниження цін.

11. Модель, яка відображає взаємозв'язки між рівнем цін і реальним обсягом виробництва в національній економіці.

12. Не пов'язані з рівнем цін обставини, що впливають на видатки покупців за даного рівня цін.

13. Тенденція цін до зростання зі збільшенням сукупного попиту і їх стабільність при зниженні сукупного попиту в короткотерміновому періоді.

14. Екзогенні події, що спричиняють раптові зміни у витратах виробництва.

15. Дуже крутий або вертикальний відрізок кривої сукупної пропозиції, на якому зростає рівень цін, а реальний обсяг виробництва майже не змінюється.

16. Обсяг національного виробництва, який спостерігається за природної норми безробіття.

17. Екзогенні події, які переміщують криву сукупного попиту.

18. Обсяг валового внутрішнього продукту, за яким сукупний попит дорівнює сукупній пропозиції.

19. Крива сукупної пропозиції, що характеризується додатним нахилом.

## Терміни та поняття

- а) Ефект Пігу;
- б) рівноважний ВВП;
- в) стагфляція;
- г) шоки сукупного попиту;
- д) шоки сукупної пропозиції;
- е) сукупний попит;
- ж) сукупна пропозиція;
- и) крива сукупного попиту на графіку;
- к) нецінові чинники сукупного попиту;
- л) крива сукупної пропозиції;
- м) крива короткострокової сукупної пропозиції;
- н) крива довгострокової сукупної пропозиції;
- п) нецінові чинники короткострокової сукупної пропозиції;
- р) класичний відрізок кривої  $AS$ ;
- с) проміжний відрізок кривої  $AS$ ;
- т) кейнсіанський відрізок кривої  $AS$ ;
- у) модель  $AD - AS$ ;
- ф) природний рівень виробництва;
- х) ефект храповика.

## Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.

1. Що не належить до факторів, які визначають характер кривої сукупного попиту?

- а) ефект прибутку;
- б) ефект відсоткової ставки;
- в) ефект багатства;
- г) ефект імпортних закупівель.

*2. Яку назву має ефект, викликаний підвищенням ставки відсотка, що спричиняється зростанням рівня цін?*

- а) Пігу;
- б) Кейнса;
- в) Хікса;
- г) Самуельсона.

*3. Прикладом якого фактора може бути падіння реальної вартості акцій незалежно від рівня інших цін?*

- а) цінових детермінант  $AD$ ;
- б) цінових детермінант  $AS$ ;
- в) нецінових детермінант  $AD$ ;
- г) ефекту багатства.

*4. Якого явища не може відображати переміщення кривої сукупного попиту уздовж кривої сукупної пропозиції?*

- а) підвищення цін і зростання реального ВВП одночасно;
- б) підвищення цін без зростання реального ВВП;
- в) зростання реального ВВП без підвищення цін;
- г) підвищення цін і зниження реального ВВП одночасно.

*5. Який із чинників переміщуватиме криву сукупного попиту вліво?*

- а) очікування зменшення реальних доходів у майбутньому;
- б) зменшення податків на доходи фізичних осіб;
- в) підвищення темпів економічного зростання в інших країнах, що є торговельними партнерами даної держави;
- г) зростання реальної вартості фінансових активів і нерухомого майна.

*6. Яким чином вплине впровадження нових, більш досконалих технологій на криву  $AD$ ?*

- а) викличе зміщення вправо;
- б) викличе зміщення уліво;
- в) не змінить положення кривої;
- г) усі відповіді неправильні.

*7. Який фактор не належить до нецінових детермінант сукупного попиту?*

- а) фінансові та фізичні активи;
- б) податки;
- в) підвищення цін на енергоносії;
- г) очікуваний прибуток від інвестицій.

*8. Яке з перерахованих явищ може вплинути на величину сукупного попиту?*

- а) очікування споживачів;
- б) зміна загального рівня цін;
- в) зростання цін на імпортовану нафту;
- г) зміна валютного курсу.

*9. Курс національної валюти України щодо російського рубля зрос. Як це позначиться на сукупному попиті в Україні?*

- а) він знизиться;
- б) він зросте;
- в) він залишиться незмінним;
- г) усі відповіді неправильні.

*10. Якого впливу зазнає сукупний попит в Україні при досягненні значного приросту національного доходу в Казахстані, якщо ці країни є торговельними партнерами?*

- а) попит знизиться;
- б) попит зросте;
- в) попит залишиться незмінним;
- г) зміниться тільки обсяг попиту.

*11. Як вплине очікування споживачами підвищення реальних майбутніх доходів на криву сукупного попиту?*

- а) викличе зміщення вгору;
- б) викличе зміщення уліво;
- в) викличе зміщення вправо;
- г) крива не зміститься.

*12. Яке визначення точніше відображає суть категорії „сукупна пропозиція”?*

- а) це загальний обсяг виробництва матеріальних благ і послуг за відповідний проміжок часу;
- б) це реальний обсяг виробництва при будь-якому можливому рівні цін;
- в) це максимальний обсяг виробництва, який досягається в умовах повної зайнятості;
- г) це загальний обсяг виробництва, який досягається при оптимальному використанні наявних у суспільстві ресурсів.

*13. Який з факторів сукупної пропозиції можна віднести до нецінових?*

- а) зміну курсу валюти;
- б) зміну величини національного доходу країн – торговельних партнерів;
- в) величини податків;
- г) застосування більш прогресивних технологій у виробництві.

*14. За якої умови графік сукупної пропозиції має вигляд прямої вертикальної лінії?*

- а) повне задоволення наявного попиту;
- б) досягнення повної зайнятості;
- в) відсутність стимулів до подальшого збільшення обсягів виробництва;
- г) наявність адміністративних обмежень подальшого зростання виробництва.

*15. Дія якого фактора не може змінити положення кривої на графіку сукупної пропозиції?*

- а) зростання продуктивності суспільної праці;
- б) зниження загального рівня цін;
- в) збільшення державних дотацій підприємствам;
- г) усі відповіді неправильні.

*16. Яке з поданих тверджень неправильне?*

- а) інтеграція країни у світову економіку забезпечує ефективніше використання ресурсів, і крива  $AS$  на графіку сукупної пропозиції переміщується вправо;
- б) несприятливе макросередовище переміщуватиме криву короткострокової сукупної пропозиції вліво;
- в) очікування високої інфляції в майбутньому підвищує сукупний попит сьогодні;
- г) усі відповіді неправильні.

*17. Який чинник переміщуватиме криву довгострокової сукупної пропозиції вліво?*

- а) зростання кількості трудових ресурсів;
- б) підвищення мінімальної заробітної плати;
- в) збільшення обсягу капіталу, яким володіє національна економіка;
- г) підвищення ефективності виробництва.

*18. Який вигляд має крива сукупної пропозиції у довготерміновому періоді?*

- а) вертикальної лінії;
- б) горизонтальної лінії;
- в) спадної лінії;
- г) усі відповіді неправильні.

*19. Які наслідки має зміна сукупного попиту в довгостроковому періоді за класичним варіантом кривої  $AS$ ?*

- а) впливає на обсяг випуску продукції, а не на рівень цін;
- б) впливає на рівень цін, а не на обсяг випуску продукції;
- в) не впливає на рівень цін і випуску продукції;
- г) впливає як на рівень цін, так і на випуск продукції.

*20. Який з наслідків спостерігається від негативного шоку пропозиції (наприклад, зростання цін на енергоносії) у короткостроковому періоді?*

- а) зростання цін та обсягу випуску продукції;
- б) зростання цін і зниження обсягу випуску продукції;
- в) падіння цін та обсягу випуску продукції;
- г) падіння цін і зростання випуску продукції.

*21. Який з наслідків спостерігається при зниженні податкових надходжень до бюджету?*

- а) збільшується можливість державних витрат;
- б) крива сукупного попиту переміщується вправо;
- в) зменшується можливість державних витрат, крива сукупного попиту зміщується вправо;
- г) зменшується можливість державних витрат, крива сукупного попиту зміщується вліво.

*22. Яке з поданих суджень є помилковим?*

- а) крива сукупного попиту має від'ємний нахил;
- б) рівновага на кейнсіанському відрізку кривої  $AS$  встановлюється при незмінному рівні цін;
- в) зміна експортно-імпортних потоків не відобразиться на значенні чистого експорту;
- г) крива  $AS$  складається з трьох відрізків.

**Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. За рівноважного ВВП зайнятість завжди є повною.
2. Підвищення курсу національної валюти стимулює зростання експорту і, отже, збільшує сукупний попит.
3. Крива сукупного попиту має додатний нахил.
4. Форму кривої сукупного попиту можна пояснити ефектом доходу та ефектом заміщення.
5. Криві сукупного попиту і сукупної пропозиції переміщуються під впливом цінових чинників.
6. Збільшення державних видатків прямо розширяє сукупний попит.
7. Усі чинники, які змінюють природний рівень виробництва, перемішуватимуть криву довгострокової сукупної пропозиції вліво або вправо.
8. Підвищення ефективності національної економіки означає, що крива довгострокової сукупної пропозиції переміщується вліво.
9. Цінові чинники визначають нахил короткострокової кривої  $AS$ .
10. Реальні змінні впливають на сукупну пропозицію лише у короткостроковому періоді й не мають сили в довгостроковому.
11. Переміщення кривої сукупного попиту вправо на горизонтальному відрізку кривої короткострокової сукупної пропозиції не впливає на динаміку реального ВВП.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. Потенційний ВВП становив 3000 грошових одиниць, криву сукупного попиту описували рівнянням  $AD = 3300 - 3 p$ . У поточному році потенційний ВВП збільшився на 1 %, внаслідок чого крива сукупного попиту набула вигляду  $AD = 3300 - 2 p$ . Визначте рівень інфляції у поточному році.

2. Економіка, що перебуває в стані довгострокової рівноваги, описується такими даними: довгострокова крива  $AS$  вертикальна на рівні  $Y = 2800$ , короткострокова крива  $AS$  горизонтальна на рівні  $P = 1$ ; крива  $AD$  задана рівнянням  $Y = 3,5 M/P$ , де  $M = 800$ . Внаслідок несприятливого шоку з боку пропозиції ціни зросли до рівня  $P = 1,4$  і потенційний випуск продукції знизився до рівня  $Y = 2500$ . Необхідно визначити:

а) Які будуть нові рівноважні значення  $Y$  та  $P$  у короткостроковому і довгостроковому періодах, якщо уряд і Центральний банк не втручаються в економіку, тобто крива  $AD$  залишається незмінною?

б) Яку додаткову кількість грошей повинен випустити в обіг Центральний банк, проводячи стабілізаційну політику, щоб короткострокова рівновага в економіці встановилася на рівні випуску продукції  $Y = 2800$ ?

в) Які будуть координати нової точки довгострокової рівноваги, якщо збільшення кількості грошей в економіці буде здійснюватися і далі?

3. Довгострокова крива  $AS$  описується рівнянням  $Y = 2000$ , короткострокова крива  $AS$  – горизонтальна на рівні  $P = 1$ . Крива  $AS$  задана як  $Y = 2,0M/P$ , причому пропозиція грошей  $M$  дорівнює 1000. Унаслідок цінового шоку короткострокова крива сукупної пропозиції піднялася до рівня  $P = 1,25$ . Визначте:

а) Які координати точки короткострокової рівноваги в економіці, що установилася після шоку?

б) На скільки повинен збільшити пропозицію грошей Центральний банк, щоб відновити в економіці вихідний рівень випуску продукції?

4. У наведеній нижче таблиці містяться дані про обсяг сукупної пропозиції:

<b>Рівень цін, грн</b>	<b>Створений реальний ВВП, млн грн</b>
250	2000
225	2000
200	1800
175	1700
150	1400
125	1000
125	500
125	0

Побудуйте криву сукупної пропозиції та визначте:

- a) У яких межах змінюється обсяг реального ВВП на кейнсіанському відрізку кривої сукупної пропозиції?
- b) У яких межах змінюється рівень цін і обсяг реального ВВП на класичному відрізку кривої сукупної пропозиції?
- c) У яких межах змінюється обсяг реального ВВП на проміжному відрізку кривої сукупної пропозиції?

5. Сукупна пропозиція в економіці описується системою рівнянь:

$$AS = \begin{cases} [0 - 10], \text{ при } P = 10; \\ [8 + 0,2P], \text{ при } 10 < P < 20; \\ [12], \text{ при } P > 20 \end{cases}$$

а сукупний попит визначається як  $AD = 20 - 0,4P$ . Визначте, на скільки відсотків зростуть ціни, якщо відбудеться підвищення сукупного попиту і його можна буде описати таким рівнянням:  $AD = 24 - 0,4P$ .

## ТЕМА 4. ВІДХИЛЕННЯ ВІД РІВНОВАГИ. ЦИКЛІЧНІ КОЛІВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Макроекономічна рівновага як стан національної економіки, за якого досягається стійке урівноважування сукупних попиту і пропозицій, є вихідним моментом динамічного розвитку економічної системи. Національна економіка здійснює у своєму розвитку циклічний рух від встановленої рівноваги до її порушення і далі – до формування нової рівноваги. I хоча кожне таке порушення збалансованості між сукупними попитом і пропозицією супроводжується багатьма негативними наслідками, тільки завдяки подібним відхиленням відбувається динамічний економічний розвиток. Мета даної теми полягає у з'ясуванні причин, які викликають коливання обсягів національного виробництва і рівня зайнятості, а також у формуванні уявлення про механізм державної стабілізаційної політики.

### 4.1. Сутність і причини циклічності

Проходження економікою періодично повторюваних станів відхилення від рівноваги, що виражаються у зростанні обсягів національного виробництва або їх скороченні, називається **циклічністю**. В основі циклічних процесів маємо **економічний цикл**, тобто сукупність регулярно повторюваних станів національної економіки, які виражуються в розширенні або скороченні обсягів національного виробництва.

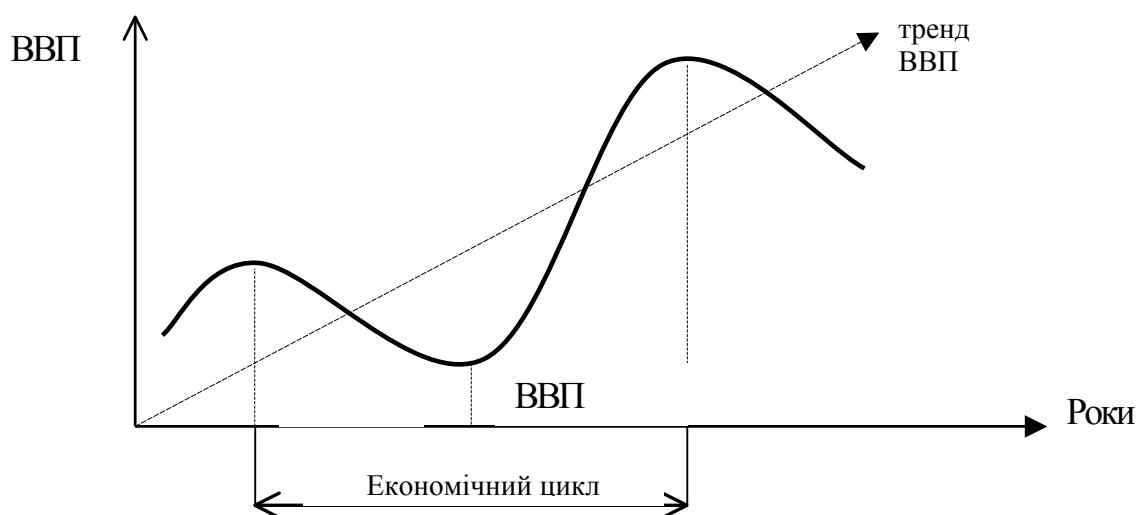


Рис. 5.1. Економічний цикл

Економічний цикл характеризується періодичним підвищенням або падінням ділової активності, що проявляється невідповідністю між сукупним попитом і сукупною пропозицією. Разом з тим, протягом циклу зазнає змін цілий ряд макроекономічних показників, таких як темпи зростання ВВП, загальний обсяг продажу, загальний рівень цін, ступінь завантаження виробничих потужностей, рівень безробіття. Напрями і ступінь змін даних показників формують економічну кон'юнктуру, тому досить часто економічні цикли називають кон'юнктурними.

Щодо причин економічних циклів, то серед науковців немає єдності в цьому питанні – в економічній літературі існує безліч теорій і трактувань причин і характеру циклу. Отже, можна виділити декілька груп таких теорій.

**Перша група теорій** пояснюює циклічний характер розвитку економіки причинами, що перебувають поза економічною системою, однак виявляють на неї певний вплив. Прикладом таких теорій може бути теорія В. Джевонса, який у XIX ст. пояснював кризи впливом сонячних плям, що мали одинадцятьирічний цикл. Різна інтенсивність сонячної радіації, на думку вченого, визначає відповідні цикли врожайності сільськогосподарських культур, які, у свою чергу, впливають на всю економічну діяльність людей.

Багато економістів пояснюють цикли політичними, військовими та іншими процесами, наприклад космічними явищами, стихійними лихами. Ряд теорій пов'язує циклічність із появою науково-технічних винаходів, що носять революційний характер.

**Друга група теорій** об'єднує прихильників ендогенного механізму циклічних коливань, тобто причини циклічності економіки пояснюються факторами, що діють усередині економічної системи. Частина економістів даного напряму пов'язує цикл із порушенням рівноваги між виробництвом і споживанням (Т. Мальтус, Ш. Сімонді, К. Маркс), а решта вчених – з факторами грошового обігу (А. Ган, К. Жуглар, Е. Хансен). Багато вчених вважає цикл породженням проблем, які виникають у сфері виробництва. Це і перевищення обсягів випуску засобів виробництва над предметами споживання (М. Туган-Барановський), і розрив у динаміці інвестицій та заощаджень (Н. Калдор). Існують також і теорії, що пояснюють циклічність особливостями психології економічних суб'єктів, зокрема підприємців (А. Пігу, Дж. М. Кейнс).

Численні версії, що пояснюють причини економічних циклів, свідчать про складність і незавершеність досліджень у даній сфері.

Однак, теорія на сьогодні має достатньо аргументів на користь того, що економічний цикл – це закономірність розвитку ринкової економіки, яка у своєму динамічному русі проходить періодично повторювані стадії зростання і спаду ВВП.

## 4.2. Види економічних циклів

Загальна тривалість циклу визначається часом перебігу економічної процесів між двома сусідніми станами бумів або двома сусідніми станами рецесії в національній економіці. Тому досить часто цикли поділяють виходячи із їх тривалості. Така класифікація виділяє короткострокові, середньострокові і довгострокові цикли. **Короткострокові економічні цикли (3 – 4 роки)** більшість учених пов’язує з процесами, що відбуваються у сфері грошових відносин. Першим, хто звернув увагу на їх існування, був Дж. Кітчин. Найбільш глибокою теоретичною завершеністю характеризуються середньострокові цикли, ідея існування яких належить французькому вченому, який працював XIX ст., К. Жугляру, а матеріальна основа детально розроблена К. Марксом. Відкриття довгострокових економічних коливань (“довгі хвилі”) справедливо пов’язується з іменем російського вченого М. Кондратьєва. Найбільш відчутний вплив на розвиток національної економіки виявляють середньострокові та довгострокові економічні коливання, тому їх вивченню приділяється особлива увага.

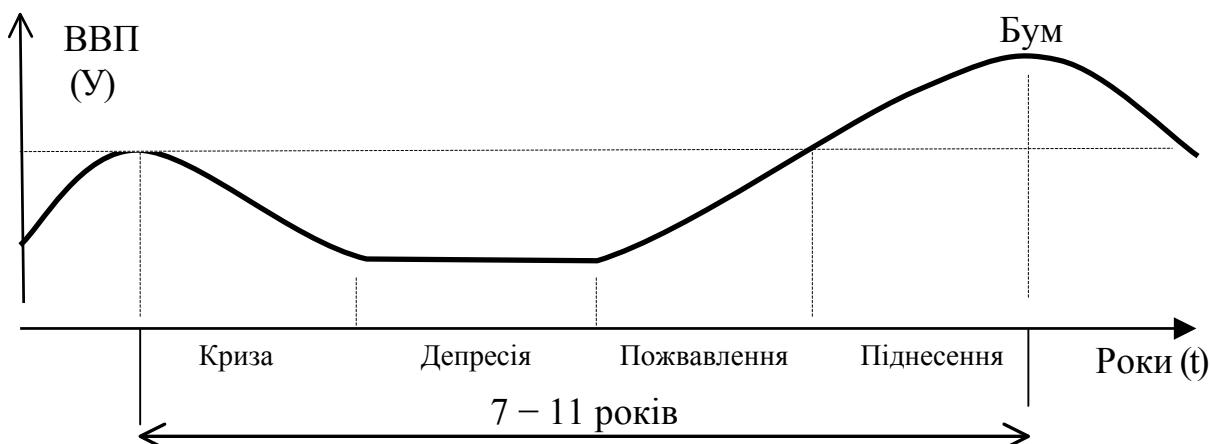
**Середньостроковий економічний цикл (7 – 11 років)** – це період змін, які відбуваються у міжгалузевому переміщенні капіталу, що вкладається в обладнання. Матеріальною основою середньострокового економічного циклу виступає фізичне оновлення основних засобів виробництва і, перш за все, їх найбільш активної частини – знарядь праці. Протягом середньострокового циклу економіка проходить чотири фази, які плавно змінюють одна одну.

Перша фаза (**криза**) характеризується падінням цін, скороченням обсягів виробництва, зниженням ступеня завантаження виробничих потужностей, і, як наслідок, збільшенням безробіття.

Друга фаза (**депресія**) починається тоді, коли спад доводить обсяги виробництва до найменшого рівня і вирівнює його із пониженим сукупним попитом, внаслідок чого безробіття досягає найбільших масштабів. Протягом депресії поступово усувається надлишок товару, сукупний попит зрівнюється із сукупною пропозицією, реалізація товарів поновлюється, а падіння цін

зупиняється. У той же самий час маса капіталів, які не знаходять застосування, спрямовується у банківську систему, що збільшує пропозицію вільних коштів. Але в умовах незначного на них попиту з боку інвесторів ставка відсотка знижується до мінімуму.

Третя і четверта фази (**пожавлення і піднесення**) характеризуються зростанням виробництва: на фазі пожавлення відновлюється передкризовий рівень виробництва, а в період піднесення обсяг виробленої продукції вже перевищує цей рівень, досягаючи нового максимуму в межах даного циклу. Упродовж даних фаз зростають ціни, підвищується ступінь завантаження виробничих потужностей, знижується безробіття. Одночасно зростає попит на позиковий капітал, внаслідок чого відбувається зростання рівня позикового відсотка.



*Рис. 5.2. Фази середньострокового циклу*

Якщо розглядати механізм перебігу середньострокового економічного циклу, то можна виділити такі його особливості:

1. На фазі піднесення збільшення споживчого попиту стимулює підприємців до розширення виробництва предметів споживання, що, у свою чергу, збільшує попит на обладнання. Це створює сприятливі умови для інвестування у базові галузі виробництва, внаслідок чого обсяги випуску засобів виробництва зростають.

2. З часом ціни на фактори виробництва зростають до такого високого рівня, що це викликає необхідність підвищення цін і на готову продукцію. Однак, підійнявшись у ціні, випущені товари вже не знаходять збути – сукупна пропозиція виходить за межі сукупного попиту.

3. Криза унеможливила збут товарів за існуючими цінами. І для того, щоб реалізувати надлишкову продукцію, підприємці починають

знижувати ціни. Між підприємцями розгортається цінова конкуренція, у ході якої багато фірм зазнає банкрутства або тимчасово припиняє виробництво, тому що ринкові ціни не можуть відшкодувати здійснених витрат.

4. Падіння цін і загострення конкурентної боротьби примушує підприємців шукати шляхи зниження витрат виробництва. Це стає можливим за рахунок заміни старих машин і обладнання, впровадження більш досконаліх форм організації виробництва тощо. Отже, зниження цін супроводжується прискореним моральним зношенням основного капіталу. У боротьбі з цим явищем, а також з метою зниження в майбутньому витрат виробництва як головного засобу ведення конкурентної боротьби в умовах досконалої конкуренції, підприємці масово приступають до інтенсивного оновлення знарядь праці.

5. Однак, більш досконалі знаряддя праці поряд із можливістю знижувати витрати виробництва, відзначаються і більш високою продуктивністю. Через певний час після їх введення у виробничий процес витрати на створення продукції скорочуються. Але ще більшими темпами зростають обсяги випуску і, закономірно, настає нова криза.

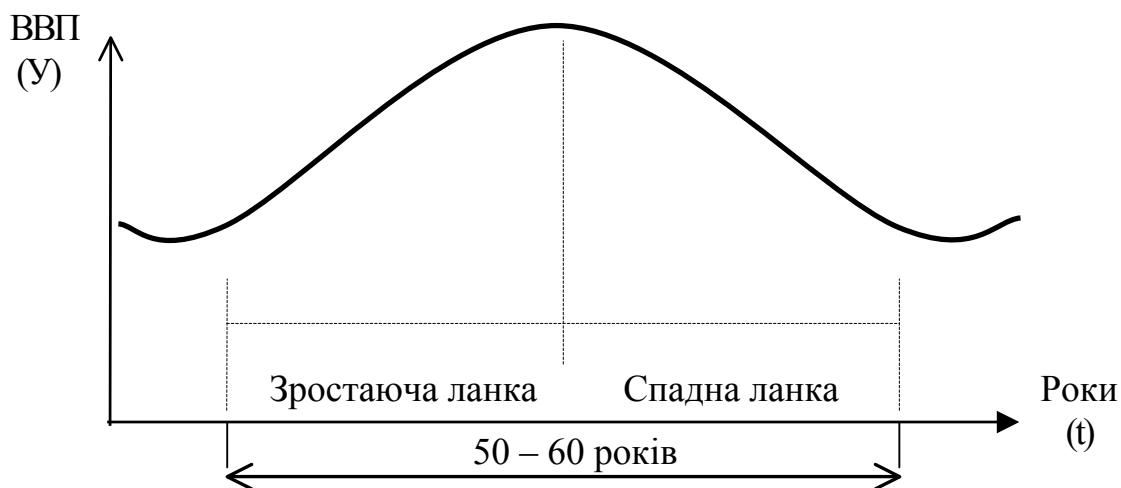
**Довгостроковий економічний цикл (50 – 60 років)** – це відхилення від рівноваги всередині технологічного способу виробництва, яке породжується протиріччям між інфраструктурою виробництва та кваліфікованою робочою силою, з одного боку, і тією галузевою структурою виробництва, джерелами енергії, цінами, соціальними інститутами, що склалися у національній економіці, з іншого.

Матеріальною основою довгострокового економічного циклу є структурне оновлення технологічного способу виробництва, яке, у свою чергу, пов’язане із впровадженням у виробництво нових технологій, освоєнням нових джерел сировини та енергії, формуванням нових професій.

Кожен довгостроковий економічний цикл складається із двох фаз – фази піднесення (висхідна гілка) і фази спаду (низхідна гілка). **Фаза спаду** (20 – 25 років) – це період зміни базових технологій і технологічних структур виробничої системи суспільства. У цей період формується надлишковий капітал, який не набуває застосування у нових інвестиційних вкладеннях, оскільки вже діючий капітал створює надлишкову пропозицію товару. Унаслідок цього обсяг промислового виробництва скорочується, що тягне за собою

зростання безробіття, зниження норми позикового відсотка, оскільки відбувається загальне зниження попиту на вільний капітал. За таких умов максимізація прибутків можлива лише у нових, не освоєних поточним виробництвом сферах. Тобто, на даному етапі особливо гостро проявляють себе економічні кризи малих і середніх циклів, кожен із яких формує вихідний пункт для найбільш великих капиталовкладень у набуті попереднім розвитком техніко-технологічні відкриття і, одночасно, бере на себе функцію перебудови економічної структури суспільства, адекватної технологічному оновленню виробництва. Отже, спад починається тоді, коли стара структура економіки вступає в конфлікт з вимогами нової технології, але ще не готова до структурних змін.

**Фаза піднесення** (25 – 30 років) пов’язана із масовим поширенням нових технологій, зародженням і розвитком нових провідних галузей економіки. Це відкриває додаткові можливості у максимізації прибутків і сприяє зростанню інвестиційної активності, широкими масштабами йде вкладення капіталу в нарощування обсягів виробництва, що супроводжується зростанням зайнятості населення і норми відсотка. Поступово в економіці почнуть діяти негативні фактори: зростання ставок відсотка, зниження інвестиційної активності, поступове скорочення виробництва і зростання безробіття. Ці проблеми вже не можуть бути вирішеними на еволюційній основі технологічного оновлення виробництва. Тому вони проявляють себе у розгортанні нової фази спаду довгострокового циклу.



*Рис. 5.3. Довгостроковий економічний цикл*

### **4.3. Стабілізаційна політика держави**

Незважаючи на те, що циклічність є особливою формою поступального розвитку національної економіки, вона пов'язана з досить серйозними проблемами як економічного, так і соціального порядку. Тому в економічній науці виникають концепції регулювання циклу, а у функціях держави – досягнення стабільних темпів економічного зростання. Ця функція реалізується за рахунок проведення **стабілізаційної політики** – системи заходів держави, спрямованих на згладжування циклічних коливань в економіці. Стабілізаційну політику поділяють на експансіоністську, що застосовується на стадії спаду, і рестрикційну – характерну для піднесення економічної активності.

**Політика експансії** – це діяльність держави, спрямована на розширення сукупного попиту. До такого типу політики уряди вдаються тоді, коли необхідно створити умови високої інвестиційної активності й стимулювати зростання ВВП. Це досягається, в основному, за рахунок використання інструментів фіscalальної або кредитно-грошової політики. Фіiscalна політика (система заходів, спрямованих на підтримку соціально-економічної стабільності за рахунок використання податкових і бюджетних механізмів) здійснює стабілізуючий вплив на цикл масштабами державних видатків або податків. Кредитно-грошова політика шляхом збільшення пропозиції грошей в обігу створює умови для зниження відсоткових ставок банківської системи, що, у свою чергу, робить кредитні ресурси більш доступними й активізує інвестиційну активність.

**Політика рестрикції** як система заходів держави має на меті обмеження сукупного попиту, зниження інвестиційної активності й темпів зростання ВВП. Її, як вже зазначалося, застосовують на фазі економічного бума, щоб уповільнити подальше зростання ВВП та перешкодити формуванню умов рецесії. Фіiscalна та кредитно-грошова політика тут носять стримуючий характер: держава, як правило, скорочує свої видатки, збільшує податки, а в грошовій сфері намагається досягти встановлення високих ставок відсотка.

У сучасних умовах стабілізаційну політику уряди намагаються будувати, поєднуючи заходи фіiscalної і кредитно-грошової політики. Опосередковано, через видатки, податки і зміну пропозиції грошей держава підштовхує економіку до стану рівноваги, але викликає при цьому не тільки бажані, але й небажані наслідки. Саме ефективність державного втручання в економіку і буде предметом нашого подальшого вивчення у наступних темах курсу.

## **ВИСНОВКИ**

1. Циклічність – це проходження економікою періодично повторюваних станів відхилення від рівноваги, що виражаються у зростанні обсягів національного виробництва або в їх скороченні. В основі циклічних процесів лежить економічний цикл – сукупність регулярно повторюваних станів національної економіки, для яких характерним є розширення або скорочення обсягів національного виробництва.

2. Серед науковців не існує єдності в поясненні причин економічних циклів. Одні вчені шукають причини даного явища у факторах, які лежать поза межами економічної системи (війни, революції та інші політичні події, наукові відкриття тощо). Проте значна частина економістів вважає, що циклічність викликається факторами, які діють всередині економічної системи (порушення рівноваги між виробництвом і споживанням, нестабільність грошового обігу, перевищення обсягів випуску засобів виробництва над предметами споживання, розрив у динаміці інвестицій і заощаджень, психологія економічних суб'єктів тощо).

3. Виходячи із тривалості економічні цикли поділяють на короткострокові, середньострокові й довгострокові. Короткострокові цикли (3 – 4 роки) пов’язані з процесами, що відбуваються у сфері грошових відносин. Середньостроковий цикл (7 – 11 років) – це цикл змін у міжгалузевому переміщенні капіталу, який вкладається в обладнання. Довгостроковий цикл (50 – 60 років) – це відхилення від рівноваги всередині технологічного способу виробництва, яке породжується протиріччям між інфраструктурою виробництва та кваліфікованою робочою силою, з одного боку, і тією галузевою структурою виробництва, джерелами енергії, цінами, соціальними інститутами, що склалися у національній економіці, з іншого.

4. Держава намагається пом’якшити економічні коливання, зменшити жорсткість циклічного розвитку, проводячи політику стабілізації. Остання є системою заходів держави, спрямованих на згладжування циклічних коливань в економіці. Стабілізаційну політику поділяють на експансіоністську, що застосовується на стадії спаду, і рестрикційну – характерну для піднесення економічної активності.

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 4, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Економічні коливання;  
економічний цикл;  
криза;  
депресія;  
пожавлення;  
піднесення;  
короткостроковий економічний цикл;

середньостроковий економічний цикл;  
довгостроковий економічний цикл;  
стабілізаційна політика;  
політика експансії;  
політика рестрикції.

## **ВПРАВИ ДО ТЕМИ 4**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Заходи держави, спрямовані на вирівнювання циклічних коливань в економіці.
2. Фаза економічного циклу, для якої характерним є скорочення обсягів виробництва, зростання безробіття, зниження цін.
3. Сукупність певних станів національної економіки, що регулярно повторюються і проявляються у розширенні й скороченні обсягів виробництва.
4. Фаза економічного циклу, для якої характерним є розширення виробництва, зростання завантаженості виробничих потужностей, скорочення розмірів безробіття, зростання цін.
5. Фаза економічного циклу, в якій економіка досягає критичних рівнів у таких показниках як обсяг виробництва, зайнятість, заробітна плата.
6. Нестійкість, різноспрямована мінливість основних макроекономічних показників, характерна для певних проміжків часу.
7. Фаза економічного циклу, в якій починають зростати обсяги виробництва, підвищується підприємницька активність, скорочується безробіття.
8. Система заходів держави, спрямована на обмеження сукупного попиту, зниження інвестиційної активності й темпів зростання ВВП.
9. Діяльність держави, спрямована на розширення сукупного попиту.
10. Цикл змін, які відбуваються у міжгалузевому переміщенні капіталу, що вкладається в обладнання.

### **Терміни і поняття**

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| а) Спад;                  | ж) пожавлення;                         |
| б) економічні коливання;  | и) політика рестрикції;                |
| в) економічний цикл;      | к) політика експансії;                 |
| г) депресія;              | л) середньостроковий економічний цикл. |
| д) політика стабілізації; |  |
| е) піднесення;            |  |

**Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Динаміка національного виробництва – це:*

- а) зміна обсягу національного виробництва за певний проміжок часу;
- б) порівняння обсягів реального і номінального національного продукту за певний проміжок часу;
- в) грошове вираження обсягу національного виробництва, взяте за певний проміжок часу;
- г) фізичне вираження обсягу національного виробництва, взяте за певний проміжок часу.

*2. Економічні коливання – це:*

- а) різні значення приростів обсягів національного виробництва за певний проміжок часу;
- б) зниження ступеня економічної активності, пов'язане зі змінами у макроекономічній ситуації;
- в) нерівномірність, періодична різноспрямованість змін макроекономічних показників;
- г) зміни в макроекономічній політиці держави, які впливають на результати національної економіки.

*3. Економічний цикл – це:*

- а) період, протягом якого спостерігаються різноспрямовані зміни в основних макроекономічних показниках;
- б) послідовне проходження національною економікою усіх стадій позитивної економічної динаміки;
- в) сукупність певних станів економічної активності, які періодично повторюються в національній економіці;
- г) правильна відповідь відсутня.

*4. Циклічність національної економіки:*

- а) є її закономірністю;
- б) характерна для країн з невисоким рівнем економічного розвитку;
- в) є наслідком неефективної макроекономічної політики;
- г) є фактором економічного прогресу суспільства.

*5. Які серед виділених в економічній науці циклів розроблені найбільш повно?*

- а) короткострокові;
- б) середньострокові;
- в) довгострокові;
- г) усі відповіді правильні.

*6. Якою є звичайна тривалість середньострокового циклу (років)?*

- |             |             |
|-------------|-------------|
| а) 1,5 – 3; | в) 7 – 11;  |
| б) 3 – 5;   | г) 10 – 20. |

*7. Яка послідовність зміни стадій економічного циклу є найбільш характерною?*

- а) піднесення – депресія – пожавлення – спад;
- б) піднесення – спад – депресія – пожавлення;
- в) пожавлення – депресія – спад – піднесення;
- г) спад – депресія – піднесення – пожавлення.

*8. У якій фазі економічного циклу спостерігається найвищий рівень зайнятості?*

- а) спад;
- б) депресія;
- в) пожавлення;
- г) піднесення

*9. Що є матеріальною основою середньострокового економічного циклу?*

- а) структурне оновлення технологічного способу виробництва;
- б) зміна товарних запасів;
- в) масове оновлення основних засобів виробництва;
- г) правильна відповідь відсутня.

*10. Для якої стадії середньострокового економічного циклу характерне відновлення передкризового рівня виробництва?*

- а) спад;
- б) депресія;
- в) пожавлення;
- г) піднесення.

*11. Які процеси простежуються у фазі спаду?*

- а) домогосподарства купують менше споживчих товарів;
- б) скорочуються інвестиційні видатки фірм на машини та устаткування;
- в) спадає попит на робочу силу;
- г) зменшуються запаси товарів на складах.

*12. Теорія середньострокових циклів була створена:*

- а) Й. Шумпетером;
- б) А. Смітом;
- в) К. Марксом;
- г) М. Кондратьєвим.

*13. Якою є звичайна тривалість довгострокового циклу (років)?*

- а) 65 – 80;
- б) 10 – 15;
- в) 15 – 30;
- г) 50 – 60.

*14. У якій фазі довгострокового циклу відбувається масове поширення нових технологій, зародження і розвиток нових провідних галузей?*

- а) фаза піднесення;
- б) фаза спаду;
- в) депресія;
- г) правильна відповідь відсутня.

*15. Який вид стабілізаційної політики держави застосовується на стадії спаду економіки?*

- а) експансія;
- б) рестрикція;
- в) антимонопольні заходи;
- г) структурна політика.

16. Який з поданих заходів характерний для державної політики експансії?



17. Кому зазвичай відводиться першість у розробці економічної теорії „довгих хвиль”?

- а) Й. Шумпетеру;  
б) М. Туган-Барановському;  
в) М. Кондратьєву;  
г) І. Фішеру.

*18. Система заходів держави, спрямована на обмеження сукупного попиту, зниження інвестиційної активності й темпів зростання ВВП – це політика:*

- а) експансії;
  - б) рестрикції;
  - в) зайнятості;
  - г) правильна відповідь відсутня.

**Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Зміни обсягу виробництва і рівня зайнятості не обов'язково викликані циклічними коливаннями.
  2. Причинами економічних циклів є виключно внутрішні економічні фактори.
  3. Ефективна антициклічна політика держави здатна здолати циклічність виробництва.
  4. Причиною економічного спаду є дія виключно економічного фактора.
  5. Найбільш ефективним засобом антициклічного регулювання середньострокового циклу є міжнародне економічне співробітництво.
  6. Циклічність товарного виробництва – це спосіб його існування.
  7. В основі циклічного характеру економічного розвитку лежить дія законів товарного виробництва.
  8. Довгохвильові коливання мають чотири фази.

## **ТЕМА 5. НАСЛІДКИ ПОРУШЕННЯ РІВНОВАГИ: ІНФЛЯЦІЯ ТА БЕЗРОБІТТЯ**

*Циклічний розвиток економіки включає у себе як періоди зростання економічної активності й ВВП, так і періоди спаду. Відповідно до такої динаміки національної економіки визнають змін і основні показники її розвитку. Перш за все, це стосується процесів, що відбуваються у сфері товарно-грошового обігу, пов'язані із зміною загального рівня цін, а також тих процесів, що характерні для ринку праці і викликають безробіття. Розгляду даних питань і присвячено цю тему.*

### **5.1. Сутність інфляції та її види**

В умовах ринкової економіки ВВП формується у вигляді маси товарів, які потребують реалізації, і яка, у свою чергу, не може бути здійсненою без використання грошей. Однак у межах національної економіки повинна встановлюватись відповідність між товарною масою і кількістю грошей, які в кожний даний момент перебувають в обігу. Якщо така відповідність порушується, то виникає **інфляція** – переповнення каналів обігу грошовою масою понад потреби товарообігу, що викликає знецінення грошової одиниці й, відповідно, зростання загального рівня товарних цін.

Оскільки інфляція проявляється у зростанні цін, то її **рівень** зазвичай вимірюється за допомогою індексу споживчих цін (Ласпейраса). **Темп інфляції**, тобто швидкість зростання цін, визначається як темп приросту середнього рівня цін за певний проміжок часу, а саме

$$T_i = \frac{I_{pI} - I_{p0}}{I_{p0}} \cdot 100\%, \quad (5.1)$$

Якщо виникає необхідність визначення часового проміжку, протягом якого відбудеться подвоєння рівня цін при постійному незначному рівні щорічної інфляції, то для цього використовують “правило 70”. При цьому число 70, отримане емпіричним шляхом за рахунок порівняння динамічних рядів макроекономічних показників, ділять на темп інфляції, тобто

$$\text{Період подвоєння інфляції} = \frac{70}{\Delta T_i}, \quad (5.2)$$

Відповідно до темпів поширення інфляції розрізняють три її різновиди:

**1. Помірна (повзуча)** – інфляція, в умовах якої ціни зростають не більше ніж на 10% на рік.

**2. Галопуюча** – виникає при зростанні цін від 10 до 200 % на рік.

**3. Гіперінфляція** – відображає річний темп зростання цін понад 200 %.

Усі ці три види являють собою тип відкритої інфляції, яка проявляється безпосередньо у зростанні цін. Прихована інфляція характеризується проявом знецінювання грошей у формі товарних дефіцитів при незмінному рівні цін.

Інфляція може бути не тільки додатною, але й мати від'ємні значення. У таких випадках гроші дорожчають і їхня купівельна спроможність зростає. Від'ємна інфляція отримала назву **дефляції**. Крім того, при певних обставинах інфляція може розгорнатися на фоні спаду виробництва і супроводжуватись зростанням безробіття. Така ситуація називається **stagфляцією**.

## 5.2. Причини інфляції

Щодо причин, які породжують інфляційні процеси, то більшість учених єдині у визнанні того факту, що інфляцію зумовлюють чинники монетарного характеру, які викликають зростання грошової маси, і немонетарного – безпосередньо не пов'язані із збільшенням кількості грошей, що перебувають в обігу. Інфляцію, викликану монетарними факторами, називають **інфляцією попиту**, оскільки вона виникає в умовах надлишкового сукупного попиту, тобто тоді, коли виробництво не може відреагувати на зростання попиту реальним збільшенням пропозиції товарів і послуг. За таких умов економічні суб'єкти володіють грошовою масою, яка не має товарного покриття, що врешті-решт призводить до зростання цін.

Основні причини такого явища можна визначити таким чином:

1. Незбалансованість державних доходів і витрат, яка проявляється у дефіциті державного бюджету за умови, що даний дефіцит покривається за рахунок додаткової емісії грошей.

2. Незбалансована структура суспільного виробництва, зорієнтована на переважний розвиток базових галузей і військово-промислового комплексу. Інвестування у даних секторах національної економіки створює додатковий платоспроможний попит за рахунок зростання доходів зайнятого населення без відповідного зростання виробництва споживчих товарів.

3. Наявність недосконалої конкуренції на сучасних товарних ринках. Ринкова влада, яку має монополіст, олігополіст і монополістичний конкурент у короткостроковому періоді, дає можливість встановлення контролю над ринковою ціною. Тому, намагаючись підтримати високий рівень цін, такий економічний суб'єкт виявляє зацікавленість у скороченні виробництва і пропозиції товару. А це призводить до невідповідності сукупного попиту і сукупної пропозиції.

4. Підвищення рівня відкритості національної економіки у системі світогосподарських зв'язків. В умовах незмінності валутного курсу кожне підвищення цін у зовнішньому світі проникає у власну країну через зростання цін на імпортовану продукцію.

5. Інфляційні очікування. Коли споживачі впевнені, що підвищенню цін не можна запобігти, то вони вимагають більш високої оплати праці, скорочують заощадження і збільшують поточне споживання.

Все це врешті-решт призводить до зростання сукупного попиту і платіжних засобів, що перебувають в обігу, без відповідного збільшення ВВП.

**Інфляція витрат** виникає внаслідок зростання виробничих витрат і скорочення сукупної пропозиції. За такої інфляції також порушується рівновага грошового обігу, але на відміну від інфляції попиту, таке порушення є наслідком, а не причиною зростання цін. Інфляція витрат породжується дією факторів немонетарного характеру, основними з яких є збільшення заробітної плати і зростання цін на сировину й енергоносії.

Заробітна плата є одним із елементів виробничих витрат. Тому в разі її підвищення без відповідного зростання випуску продукції будуть зростати і витрати на одиницю продукції, і, як наслідок, ціни. Підвищення цін на енергоносії, окрім сировинні матеріали, які також виступають елементами виробничих витрат, провокує зростання середнього рівня цін як необхідної компенсації збільшення цих витрат.

### **5.3. Соціально-економічні наслідки інфляції та антиінфляційна політика**

Інфляція є досить складним макроекономічним явищем, що впливає на розвиток багатьох економічних процесів. Перш за все, вона сприяє перерозподілу доходів у суспільстві. Зменшуючи

купівельну спроможність грошової одиниці і, відповідно, ту кількість товарів та послуг, яку може придбати споживач, інфляція призводить до зменшення реальних доходів населення і скорочення споживання. Особливо страждають від інфляції люди з фіксованим рівнем доходу – пенсіонери, студенти, працівники бюджетних установ тощо. Разом з цим, в умовах інфляції відбувається перерозподіл доходів між кредиторами і дебіторами. Людина, яка отримала позику, при наявності інфляційних процесів повертає її знеціненими грішми, які мають вже значно нижчу купівельну спроможність. Саме тому інфляція завдає збитків кредиторам.

Характерним для інфляції явищем є знецінення заощаджень і зменшення зацікавленості у продуктивній праці. Якщо людина на отриману заробітну плату може придбати дедалі меншу кількість товарів і послуг, а довгострокові заощадження втрачають сенс, стимулів до продуктивної праці стає дедалі менше.

Щодо впливу інфляції на інвестиційну активність та обсяг ВВП, то тут її наслідки неоднозначні. Невеликі темпи інфляції (до 5 % на рік) сприяють зростанню ВВП внаслідок збільшення платоспроможного попиту і величини очікуваного прибутку. Підприємці, орієнтуючись на зростання цін, і, відповідно, на збільшення отримуваних прибутків, розширяють виробництво продукції, ініціюючи інвестиційний процес. Однак високі темпи інфляції виявляють деструктивний вплив на економіку: скорочуються довгострокові інвестиції і нагромадження, здійснюється переміщення капіталу із сфери виробництва у сферу обігу, звужується ємність внутрішнього ринку, порушуються зовнішньоекономічні пропорції, загострюється економічна і соціальна напруженість у суспільстві.

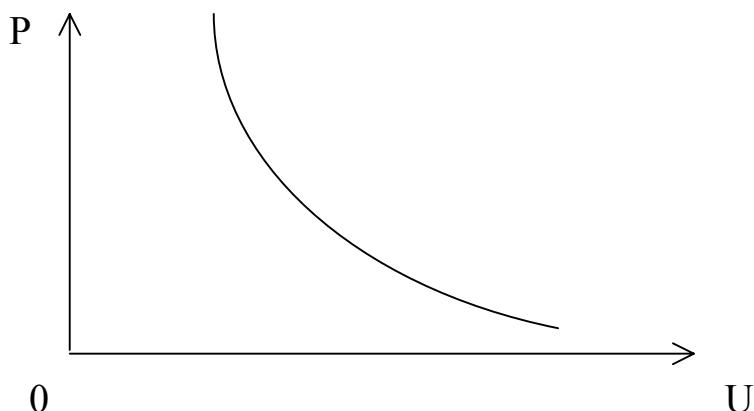
Негативні наслідки інфляції потребують проведення державою певної економічної політики. **Антиінфляційна політика** – це комплекс заходів держави, спрямований на встановлення відповідності між темпами зростання грошової маси і темпами зростання реального ВВП. Така політика може бути спрямованою як на адаптацію до інфляції, так і на її ліквідацію шляхом радикальних заходів. Зазвичай **адаптивну політику** проводять у разі, коли темпи інфляції незначні, і застосовують у ролі інструментів впливу індексацію доходів, регулювання цін, стабілізацію цінових очікувань тощо. **Активна антиінфляційна політика** передбачає різке скорочення пропозиції грошей і найчастіше застосовується при гіперінфляції.

В антиінфляційній політиці виділяють два підходи: перший передбачає активну бюджетну політику – маневрування державними витратами і доходами з метою впливу на платоспроможний попит і другий – **монетарну політику**, спрямовану на підтримку стабільних темпів зростання грошової маси на рівні 3 – 5 % на рік відповідно до зростання ВВП.

Оскільки інфляція є складним і багатофакторним явищем, то держава у своїй політиці здійснює, як правило, цілий комплекс заходів, які дають можливість, з одного боку, різко знизити інфляцію у короткостроковому періоді, а з другого – підтримувати стабільність цін на тривалу перспективу. Прагнення урядів недопустити інфляції в довготривалій перспективі отримала назву **антиінфляційної стратегії**.

Практичні кроки в проведенні антиінфляційної політики потребують урахування ще однієї закономірності, а саме: наявності зв'язку між інфляцією і безробіттям. Уперше на взаємозалежність інфляційних процесів і рівня використання виробничого потенціалу звернув увагу новозеландський економіст А. Філіпс. Аналізуючи динаміку економічних показників Великобританії за період 1861 – 1913 рр., учений встановив наявність зворотного зв'язку між зміною номінальної заробітної плати і часткою безробітних. У періоди зростання попиту на робочу силу і відсутності безробіття заробітна плата підвищувалась і, навпаки, у періоди зниження попиту на робочу силу і наявності безробіття вона мала тенденцію до зниження.

У подальшому дослідники замінили у цій залежності ставку заробітної плати на рівень цін і крива, виведена Філіпсом, перетворилася в однофакторну модель інфляції, що визначила останню як функцію, залежну від рівня безробіття.



*Рис. 5.1. Крива Філіпса у короткотерміновому періоді*

Сучасні уявлення про взаємозв'язок інфляції та безробіття відрізняються від тих, що були визначені Філіпсом. У модель короткострокового періоду вводяться такі нові змінні: як природний рівень безробіття, очікування економічних суб'єктів, шок сукупної пропозиції. Тому сьогодні в економічній літературі існує декілька тлумачень відповідної кривої. Однак, по суті всі вони свідчать про те, що існує зв'язок між інфляційними процесами та безробіттям.

#### **5.4. Зайнятість і безробіття. Види, причини та наслідки безробіття**

**Безробіття** – це макроекономічне явище, яке виникає внаслідок перевищення пропозиції праці над попитом на неї з боку роботодавців. Взаємодія попиту на працю і її пропозиції встановлює рівень зайнятості в економіці. **Зайнятість** визначається як діяльність громадян, що пов'язана із задоволенням особистих і суспільних потреб та отриманням від неї доходу в натуральній або грошовій формі.

Згідно з Законом України “Про зайнятість населення” до категорії зайнятих відносяться:

1. Особи, найняті на роботу з повним або неповним робочим днем на підприємства різних форм власності.
2. Фермери, підприємці, члени кооперативів та інші особи, що самостійно забезпечують себе роботою.
3. Особи, які працюють на оплачуваних посадах в органах державної влади, управління і громадських організаціях.
4. Військовослужбовці.
5. Особи, що проходять підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації.
6. Особи, зайняті вихованням дітей, доглядом за хворими і людьми похилого віку.
7. Іноземці, що працюють в Україні без оплати із бюджетів своїх держав.
8. Громадяни, направлені на виконання оплачуваних громадських робіт.

Зайняті особи становлять тільки певну частину населення країни, причому економічно активного населення. Інша частина суспільства – це **економічно не активне населення**, до складу якого входять:

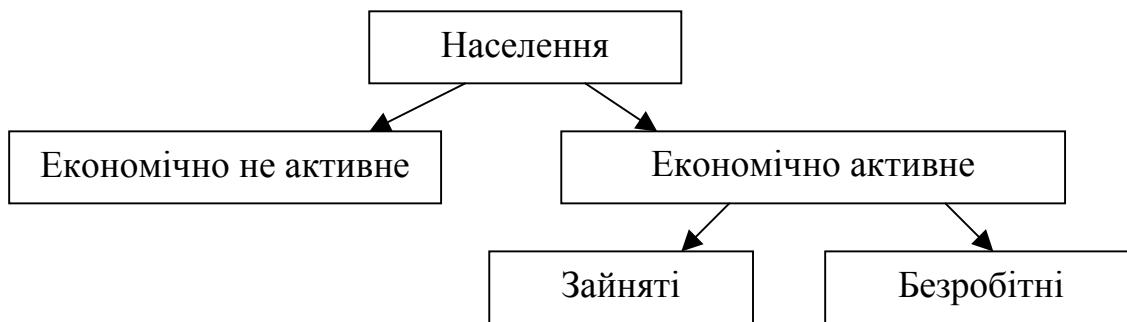
- особи у віці до 16 років;

- пацієнти психіатричних лікарень, засуджені у виправних закладах;
- пенсіонери, учні, домогосподарки та інші особи, що вибули із контингенту робочої сили (не працюють і не шукають роботу).

**Економічно активне населення (робоча сила)** – це працездатні громадяни, які пропонують свою здатність до праці у виробництві товарів і послуг, тобто це сукупність зайнятого населення і безробітних.

**Безробітні** – це працездатні громадяни працездатного віку, які з не залежних від них причин не мають заробітку внаслідок відсутності відповідної роботи, зареєстровані у державній службі зайнятості як такі, що дійсно шукають роботу та здатні до неї приступити у будь-який момент.

Отже, структуру населення країни з огляду на його здатність до праці можна уявити таким чином:



*Рис. 5.2. Кількісні параметри зайнятості*

Безробіття як макроекономічне явище за своєю структурою неоднорідне. Економісти найчастіше виділяють у його складі фрикційне, структурне і циклічне безробіття.

**Фрикційне** безробіття пов'язане з пошуком або очікуванням роботи. Воно характерне для працівників, які шукають роботу або сподіваються її отримати у недалекому майбутньому. Для існування такого безробіття може бути багато причин: зміна місця проживання, незадоволення попереднім місцем роботи, намір змінити спеціальність тощо. Фрикційне безробіття має добровільний характер і є неминучим у будь-якому суспільстві, оскільки люди завжди будуть шукати кращих умов для реалізації своїх трудових можливостей.

**Структурне** безробіття породжується структурними зрушеннями у виробництві, які відбуваються під впливом змін у

попиті й технологіях. Науково-технічний прогрес, відкриваючи нові можливості для отримання прибутку, стимулює виробників до впровадження нових технологій, пошуку нових модифікацій товарів і послуг, більш глибокої диференціації продукції. А це викликає появу нових виробництв, професій і відмірання старих.

Структурне безробіття носить примусовий характер, оскільки працівник вже не може застосовувати в нових умовах виробництва свої навички і здібності. За таких умов виникає необхідність перепідготовки робочої сили, а то й отримання працівниками нових професій.

**Циклічне** безробіття викликане економічним спадом. Коли економіка переживає кризу надвиробництва, то падіння цін примушує більшість підприємців скорочувати виробництво або зовсім його зупиняти. За таких умов попит на ресурси скорочується, працівників звільняють і вони стають безробітними. Характерними рисами такого безробіття є вимушений характер і циклічна природа: на фазах пожвавлення і піднесення кількість безробітних скорочується разом із розширенням виробництва.

У національній економіці в кожний даний момент можуть існувати всі три види безробіття, а може скластися ситуація, коли циклічне безробіття буде повністю відсутнім. Тоді говорять, що в економіці досягнуто **повної зайнятості** населення. Традиційним у визначенні стану повної зайнятості є наявність 5 – 6 % безробітних від загальної кількості економічно активного населення.

Щодо причин, які викликають безробіття, в сучасній економічній науці не склалося єдиної думки серед вчених. Представники **класичної школи** виходять з того, що конкуренція на ринку праці виключає вимущене безробіття, а зміна ставки відсотка, еластичність співвідношення цін і заробітної плати забезпечують повну зайнятість працездатного населення. **Неокласична теорія** стверджує, що безробіття носить добровільний характер. У кожний даний момент попит і пропозиція на ринку праці урівноважуються за допомогою ціни праці. Тому наявність безробітних пояснюється відмовою громадян працювати за невелику заробітну плату. З розвитком суспільства держава починає втручатися у дію ринку праці шляхом встановлення мінімальної заробітної плати. Активізують свою діяльність і профспілки, а це вже порушує ефективність ринкового механізму. Тому вплив дестабілізуючих факторів слід звести до мінімуму. **Кейнсіанський напрям** розглядає ринок праці як інертну систему, де ціна робочої сили досить жорстко фіксована.

Наявність вимушеного безробіття зумовлена недостатньою величиною сукупного попиту, що не створює відповідного попиту на ресурси праці. Ліквідувати безробіття можуть заходи експансіоністської політики держави. Уряд, виявляючи вплив на сукупний попит, сприяє зростанню попиту на працю, що веде до збільшення зайнятості й зниження безробіття.

Як індикатори зайнятості й безробіття використовуються показники їх рівнів, які розраховуються таким чином:

$$L = \frac{3}{E_{an}} \cdot 100\%, \quad (5.3)$$

де  $L$  – рівень зайнятості;  $3$  – кількість зайнятого населення;  $E_{an}$  – економічно активне населення.

$$U = \frac{B}{E_{an}} \cdot 100\%, \quad (5.4)$$

де  $U$  – рівень фактичного безробіття;  $B$  – кількість безробітного населення.

На початку 60-х років американський економіст М. Фрідмен увів у наукову практику категорію **природного рівня безробіття**, яка характеризує його величину за повної зайнятості й відповідає потенційному ВВП. У кількісному вимірі природний рівень безробіття є таким, коли циклічне безробіття дорівнює нулю, тобто

$$U^* = \frac{F_f + F_t}{R}, \quad (5.5)$$

де  $U^*$  – природний рівень безробіття;  $F_f$  – кількість фрикційних безробітних;  $F_t$  – кількість структурних безробітних;  $R$  – економічно активне населення.

Співвідношення фактичного рівня безробіття і природного має досить суттєве значення для пояснення відхилень між потенційним і фактичним ВВП. Уперше на цю обставину звернув увагу американський економіст А. Оукен, який на основі емпіричних даних виявив існування стійкого зв'язку між рівнем циклічного безробіття і недовиробництвом ВВП, а саме:

$$\frac{Y^* - Y}{Y^*} \cdot 100\% = \beta \cdot (U - U^*), \quad (5.6)$$

де  $Y^*$  – обсяг ВВП, виробленого за умови повної зайнятості (потенційний ВВП);  $Y$  – фактичний ВВП;  $U$  – фактичний рівень безробіття;  $U^*$  – природний рівень безробіття;  $\beta$  – параметр Оукена, тобто коефіцієнт чутливості ВВП до динаміки безробіття.

Зазвичай коефіцієнт  $\beta$  набуває значення у межах 2 – 2,5% і показує, що коли існує перевищення фактичного рівня безробіття над природним на 1%, то фактичний ВВП буде нижчим від потенційно можливого на 2 – 2,5%. Така закономірність отримала назву **закону Оукена**. Отже, головна ціна безробіття – це недовироблена суспільством продукція.

Іншими соціально-економічними наслідками безробіття є зниження доходів, а значить рівня споживання серед категорій працівників, що втратили роботу. Під час циклічного безробіття внаслідок тривалих періодів бездіяльності втрачається кваліфікація працівників, погіршується їх фізичне й психологічне здоров'я. Безробіття провокує політичну нестабільність, зростання соціальної напруженості й виникнення криміногенної обстановки в суспільстві. Все це потребує від держави відповідної політики, спрямованої на регулювання негативних наслідків безробіття.

## ВИСНОВКИ

1. *Інфляція – це переповнення каналів обігу грошовою масою понад потреби товарообігу, що викликає знецінення грошової одиниці і, відповідно, зростання загального рівня товарних цін. Рівень інфляції вимірюється за допомогою індексів цін. Відповідно до темпів поширення інфляції розрізняють три її різновиди: помірну (повзучу) з темпами зростання цін не більше ніж 10% на рік, галопуючу – від 10 до 200 % на рік і гіперінфляцію з річним темпом зростання цін понад 200 %.*

2. *Враховуючи причини інфляції, економісти поділяють це явище на два види – інфляцію попиту й інфляцію витрат. Інфляція попиту виникає в умовах надлишкового сукупного попиту, тобто тоді, коли виробництво не може відреагувати на зростання планових витрат, здійснених економічними суб'єктами, реальним збільшенням пропозиції товарів і послуг. Інфляція витрат пов'язана із зростанням виробничих витрат і скороченням сукупної пропозиції.*

3. *Найбільш важливими соціально-економічними наслідками інфляції є перерозподіл доходів, знецінення заощаджень, зменшення зацікавленості у продуктивній праці, скорочення довгострокових інвестицій.*

4. *Негативні наслідки інфляції потребують проведення державою антиінфляційної політики – комплексу заходів, спрямованого на встановлення відповідності між темпами зростання грошової маси і темпами зростання*

реального ВВП. Така політика може бути націленою як на адаптацію до інфляції, так і на її ліквідацію шляхом радикальних заходів.

5. Безробіття – це макроекономічне явище, яке виникає внаслідок перевищення пропозиції праці над попитом на неї з боку роботодавців. До складу населення країни з огляду на його здатність до праці входить економічно активне населення, зайняті й безробітні. Рівень безробіття – це виражене у відсотках відношення безробітних до економічно активного населення.

6. Розрізняють три види безробіття: фрикційне – пов’язане з пошуком або очікуванням роботи; структурне – породжене структурними зрушеннями у виробництві, які відбуваються під впливом змін у попиті і технологіях; та циклічне – викликане економічним спадом. Природний рівень безробіття характеризує його величину за повної зайнятості і відповідає потенційному ВВП.

7. Економічні втрати від безробіття вимірюються недовиробленою в суспільстві продукцією. Згідно з законом Оукена перевищення фактичного рівня безробіття над природним на 1% викликає зниження фактичного ВВП порівняно з потенційно можливим на 2 – 2,5%. Іншими соціально-економічними наслідками безробіття є зниження доходів, споживання серед категорій працівників, що залишились без роботи, втрата ними кваліфікації, погіршення фізичного і психологічного здоров’я. Безробіття провокує політичну нестабільність, зростання соціальної напруженості й загострення криміногенної обстановки в суспільстві.

### **Вивчення матеріалу, поданого в темі 5, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Інфляція;	крива Філіпса;
температура інфляції;	безробіття;
помірна інфляція;	економічно активне населення;
галопуюча інфляція;	фрикційне безробіття;
гіперінфляція;	структурне безробіття;
інфляція попиту;	циклічне безробіття;
інфляція витрат;	природний рівень безробіття;
антинфляційна політика;	закон Оукена.

### **ВПРАВИ ДО ТЕМИ 5**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Макроекономічне явище, яке виникає внаслідок перевищення пропозиції праці над попитом на неї з боку роботодавців.

2. Виражене у відсотках відношення кількості безробітних до економічно активного населення.

3. Безробіття, пов'язане зі змінами структури попиту на товари і технології виробництва.
4. Сукупність зайнятих громадян і безробітних.
5. Безробіття, що виникає внаслідок загального економічного спаду.
6. Перевищення фактичного рівня безробіття над його природним рівнем на 1% викликає недовиробництво ВВП у розмірі 2 – 2,5%.
7. Безробіття, пов'язане з добровільною зміною місця роботи і періодами тимчасового звільнення.
8. Темп приросту середнього рівня цін за певний проміжок часу.
9. Підвищення загального рівня цін в економіці.
10. Виражене у відсотках співвідношення вартості певного набору товарів і послуг у даному періоді до його вартості у базовому періоді.
11. Рівень безробіття, який виникає за умов повної зайнятості й відповідає потенційному ВВП.
12. Інфляція, яка виникає внаслідок зростання витрат виробництва і скорочення сукупної пропозиції.
13. Ситуація, коли річний приріст цін становить понад 200%.

### **Терміни і поняття**

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| а) Безробіття;                   | и) закон Оукена;                |
| б) структурне безробіття;        | к) темп інфляції;               |
| в) гіперінфляція;                | л) індекс цін;                  |
| г) економічно активне населення; | м) природний рівень безробіття; |
| д) інфляція пропозиції;          | н) циклічне безробіття;         |
| е) інфляція;                     | п) рівень безробіття.           |
| ж) фрикційне безробіття;         |                                 |

### **Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Як можна визначити характер інфляції, за якої ціни зростають від 10 до 200 % на рік?*

- |               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| а) помірна;   | в) гіперінфляція;                |
| б) галопуюча; | г) правильна відповідь відсутня. |

*2. Назвіть причину інфляції попиту:*

- а) монополізація окремих галузей національної економіки;
- б) надмірні державні видатки;
- в) очікування на зростання цін у майбутньому;
- г) усі твердження правильні.

*3. Назвіть причину інфляції, викликаної зменшенням сукупної пропозиції:*

- а) масове підвищення заробітної плати;
- б) зменшення державних витрат;

- в) збільшення державних витрат;
- г) зменшення податків.

*4. Який з процесів є умовою для виникнення інфляції витрат?*

- а) масово зростає номінальна заробітна плата без зміни продуктивності праці;
- б) збільшуються ціни на енергоресурси;
- в) зменшуються середні витрати на виробництво продукції;
- г) правильну відповідь подано у п. а, б.

*5. Які наслідки має наявність в економіці високих темпів інфляції?*

- а) підвищення інвестиційної активності;
- б) збільшення попиту на матеріальні активи;
- в) підвищення реальних доходів;
- г) усі відповіді неправильні.

*6. Який з процесів не відноситься до соціально-економічних наслідків інфляції?*

- а) масове зниження рівня життя людей;
- б) знецінення заощаджень;
- в) підвищення реального ВВП;
- г) збільшення бартерного обігу.

*7. Яким процесом супроводжується непередбачена інфляція?*

- а) перерозподілом доходів між боржниками і кредиторами;
- б) зниженням реальної вартості заощаджень;
- в) падінням ефективності національної економіки;
- г) усі твердження правильні.

*8. Як можна визначити сукупність заходів, спрямованих на встановлення відповідності між темпами зростання грошової маси і темпами зростання реального ВВП?*

- а) політика експансії;
- б) політика стримування;
- в) антиінфляційна політика;
- г) інтеграційна політика.

*9. За допомогою якого заходу проводиться адаптивна антиінфляційна політика?*

- а) індексація доходів;
- б) регулювання цін;
- в) стабілізація цінових очікувань;
- г) усі перераховані вище заходи.

*10. Який тип безробіття виникає при втраті роботи у зв'язку із скороченням сукупного попиту?*

- а) природне;
- б) циклічне;
- в) структурне;
- г) фрикційне.

*11. Який тип безробіття виникає при втраті роботи внаслідок падіння попиту на професію?*

- а) структурне;
- б) фрикційне;
- в) природне;
- г) циклічне.

*12. Яка закономірність буде справедливою при виникненні загального зниження сукупного попиту в економіці?*

- а) фактичне безробіття більше від природного;
- б) циклічне безробіття більше від фактичного;
- в) фактичне безробіття менше від природного;
- г) фактичне безробіття дорівнює природному.

*13. Яка ситуація відображає повну зайнятість?*

- а) безробіття в суспільстві повністю відсутнє;
- б) чисельність економічно активного населення збігається з чисельністю зайнятих громадян;
- в) циклічне безробіття дорівнює нулю;
- г) структурне безробіття відсутнє.

*14. За якої умови забезпечується повна зайнятість населення?*

- а) раціонального розподілу робочої сили;
- б) використання робочої сили відповідно до професійної підготовки;
- в) відсутності безробіття;
- г) відсутності циклічного безробіття.

*15. Яким є природний рівень безробіття у розвинених країнах світу?*

- а) до 2 %;
- б) 2 – 3 %;
- в) до 4 %;
- г) 5 – 6 %.

*16. Які види входять у поняття природного безробіття?*

- а) циклічне + структурне;
- б) фрикційне + структурне;
- в) фрикційне + циклічне;
- г) циклічне + фактичне.

*17. Яке явище не можна віднести до негативних наслідків безробіття?*

- а) недовиробництво ВВП;
- б) зниження рівня кваліфікації працівників, які втратили роботу;
- в) зменшення рівня споживання окремих людей;
- г) підвищення загального рівня цін.

*18. Яку закономірність відображає криза Філіпса?*

- а) зворотний зв'язок між інфляцією та безробіттям;
- б) вплив шоків сукупного попиту на обсяг ВВП;
- в) зв'язок між податковою ставкою та обсягами податкових надходжень до бюджету;
- г) рівень відставання фактичного ВВП від потенційного.

*19. Який з напрямів економічної політики держави може безпосередньо впливати на збільшення кількості робочих місць?*

- а) посилення державного контролю над державними підприємствами;
- б) стимулювання дрібного бізнесу;
- в) розвиток місцевого самоврядування;
- г) усі відповіді неправильні.

*20. Залежність між якими факторами відображає закон Оукена?*

- а) ступенем зменшення ВВП і перевищеннем природного рівня безробіття над фактичним;
- б) рівнем безробіття і темпами інфляції;
- в) зміною обсягу національного виробництва та відсотковою ставкою;
- г) правильна відповідь відсутня.

### **Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Повна зайнятість забезпечується за умови найбільш продуктивного використання ресурсів.
2. Якщо людина втратила роботу внаслідок зменшення попиту на її професію, то це циклічне безробіття.
3. Якщо фактичний обсяг ВВП дорівнює потенційному, то це означає, що економіка розвивається в умовах повної зайнятості.
4. Фрикційна форма безробіття не вважається вимушеною.
5. Збільшення виплат на безробіття провокує зростання його рівня.
6. Економічні витрати, пов'язані з циклічною формою безробіття, вимірюються кількістю недовироблених товарів і послуг.
7. Рівень безробіття визначається шляхом зіставлення загальної кількості зайнятих і безробітних.

8. До складу робочої сили слід включати безробітних, які активно шукають роботу.

9. В умовах повної зайнятості структурне безробіття дорівнює нулю.

10. Людина, яка втратила роботу внаслідок спаду в економіці, потрапляє до категорії фрикційних безробітних.

11. Інфляція – це зростання цін на окремі товари та послуги.

12. При щорічному 10-процентному зростанні цін подвоєння їхнього рівня відбудеться кожні 10 років.

13. Інфляція призводить до зниження реальних доходів усіх верств населення.

14. Рівень інфляції вимірюється за допомогою показника темпу інфляції.

15. Зростання цін до 10 % на рік характеризує гіперінфляцію.

16. Інфляція витрат може виникнути внаслідок зростання відсоткових ставок.

17. Кредитори найменше потерпають від неочікуваної інфляції.

18. Уряд країни повинен ставити за мету досягти нульової інфляції.

19. Високі темпи інфляції знижують інвестиційну активність в економіці.

20. Підвищення заробітної плати досить рідко розглядається як фактор, що викликає інфляцію витрат.

21. Темпи приросту інфляції і ставок заробітної плати, як правило, однакові.

22. Інфляція може бути пов'язаною лише з падінням ВВП.

23. Невисокі темпи інфляції (до 5 %) виступають фактором пожвавлення ділової активності.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. Припустимо, що рівень безробіття становить 8 %, а ВВП – 4000 грошових одиниць. Визначте приблизно величину потенційного ВВП, якщо природний рівень безробіття складає 6 %? Нехай потенційний ВВП щороку зростає на 3 %. Яким буде потенційний ВВП через два роки?

2. За даними таблиці розрахуйте кількість безробітних, рівень безробіття у першому та другому роках відповідного періоду.

Показник	1-й рік	2-й рік
Економічно активне населення	100 000	120 000
Зайняті громадяни	90 000	100 000

3. Із 80 млн осіб, які мали роботу, було звільнено 0,3 млн. Із 9 млн осіб, які вважались безробітними, 0,5 млн припинили пошуки роботи. Визначте:

- кількість зайнятих;
- кількість безробітних;
- рівень безробіття.

4. Визначте ВВП-розврив у країні, використовуючи закон Оукена, де економічну ситуацію характеризують такі дані:

- фактично вироблений ВВП – 100 млрд грошових одиниць;
- економічно активне населення – 25 млн осіб;
- кількість безробітних за типами: фрикційне – 200 тис. осіб, структурне – 300 тис., циклічне – 400 тис.

5. Недоотриманий ВВП, розрахований відповідно до закону Оукена, склав 100 млрд гр. од. при фактичному його обсязі 900 млрд гр. од. Зайняте населення у країні становить 50 млн осіб, а безробітне – 6 млн. Розрахуйте чисельність циклічних безробітних.

6. У період між 2006 і 2007 роками рівень цін збільшився на 9,8 %. Визначте рівень інфляції у другому році, якщо в першому цей показник становив 5,4 %?

7. За даними таблиці розрахуйте:

- щорічні темпи зростання цін;
- zmіни реального доходу у відсотках, якщо:

- номінальний дохід у другому році, порівняно з першим, зріс на 15 %;
- у третьому році, порівняно з другим, зріс на 7 %;
- у четвертому році, порівняно з третім, зріс на 5 %;
- у п'ятому році, порівняно з четвертим, зріс на 2 %.

Рік	1	2	3	4	5
Інфляція, %	100	112	150	180	200

8. Визначте рівень інфляції за січень-лютий, якщо рівень зростання цін у січні становив 10 %, а в лютому – 20 %.

9. За 11 місяців 2006 р. ціни зросли в 1,25 раза, а за рік – в 1,4 раза. За який період відбудеться подвоєння цін, якщо на майбутнє збережеться темп приросту цін, відповідний грудню?

## **ТЕМА 6. РІВНОВАГА ТОВАРНОГО РИНКУ. МОДЕЛЬ КЕЙНСІАНСЬКОГО ХРЕСТА**

У попередніх темах було з'ясовано загальні принципи і механізм досягнення рівноваги у національній економіці, а також фактори відхилення від рівноважних станів і наслідки порушення рівноваги. У теорії існує декілька підходів до пояснення відповідних явищ. У даній темі буде розглянуто класичну і кейнсіанську теорії рівноваги, а більш детально проаналізовано механізм досягнення короткострокової рівноваги на товарному ринку, який демонструється за допомогою моделі кейнсіанського хреста.

### **6.1. Порівняльна характеристика передумов класичної і кейнсіанської теорій рівноваги**

Кризи, які стали іманентним станом розвитку ринкової економіки з моменту першої англійської промислової рецесії 1825 року, набули теоретичного обґрунтування в роботах представників пізньої класики і раннього неокласицизму в економіці. Ж. Б. Сей, Дж. С. Мілль, Л. Вальрас, В. Парето та інші вчені сформулювали основні принципи встановлення загальної економічної рівноваги, які в подальшому були поєднані у так звану класичну модель.

Кризова ситуація 1929 – 1933 років, названа Великою депресією, досить чітко показала обмеженість класичної доктрини при поясненні нових явищ, які виникли у перебігу економічного циклу.

Якщо раніше, протягом майже сторічної історії розвитку індустріальної економіки, криза разом із руйнівним мала творче начало, то економіка у період Великої депресії, здавалося, втратила механізми оновлення і виходу на підйом. Це була, по суті, перша в історії велика рецесія, яка відбувалася вже в умовах монополізованої економіки.

Монополізм породжує владу виробника над ринковою ціною і знижує стимули до технічного переозброєння виробництва. Саме тому на стадії депресії в умовах монополізму вже не відбувається масштабного масового оновлення виробничого апарату, не зростають середні витрати виробництва, а значить, і не збільшується ціна, зростання якої сприяє пожавленню інвестиційної активності.

У періоди криз монополісти, так само як і вільні конкуренти, враховують ринкову кон'юнктуру і випускають менше продукції. Однак вони не знижують ціни, фіксуючи останні на рівні, достатньому для отримання максимального прибутку.

Негнучкість (жорсткість) цін у масштабах національної економіки консервує економічний застій, паралізує роботу ринкового механізму. І якщо вся класична теорія досліджувала процеси встановлення рівноваги за рахунок ринку, основу регулюючого механізму якого складають попит, пропозиція і ціна, то в новій історичній ситуації виникла проблема пояснення того, як встановлюється рівновага за умови, коли ціновий механізм не спрацьовує.

Це складне завдання було вирішено британським економістом Дж. М. Кейнсом, який, враховуючи нові умови формування прибутків підприємницького сектора, побудував нову модель досягнення економікою рівноважного стану. Ця модель у подальшому отримала назву моделі кейнсіанського хреста. Для більш повного розуміння її сутності розглянемо основні постулати класичної моделі рівноваги і ті зміни, які внес до неї Дж. М. Кейнс.

**Класична модель** загальної економічної рівноваги будується на трьох основних твердженнях:

1. Рівень сукупних витрат ( $Y = C + I$ ) завжди відповідає обсягу продукції, яка виробляється за умов повної зайнятості. Виробництво, формуючи обсяг товарного випуску, одночасно створює і доходи, які потім будуть витрачені на придбання всієї маси створених в економіці товарів і послуг. “Всяка пропозиція породжує свій власний попит”, – так звучить основний постулат класиків, визначений **як закон Сея**.

2. Якщо не вся величина доходу витрачається, а якась його частина надходить в заощадження, то інвестиції будуть дорівнювати заощадженням, оскільки в конкурентному середовищі ринку діє механізм їх автоматичного вирівнювання. Заощадження виступають зростаючою функцією від реальної ставки відсотка: чим вищою є ставка відсотка, тим більше стимулів у домогосподарств до здійснення заощаджень.

Інвестиції – це від’ємна функція від реальної ставки відсотка: високий відсоток знижує зацікавленість підприємців брати кредити і розширювати виробництво. Урівноважує інвестиції та заощадження рівноважна ставка відсотка, яка одночасно влаштовує як інвесторів, так і домогосподарства.

3. Саморегулюючий механізм ринку праці забезпечує повну зайнятість за рахунок коливання реальної ставки заробітної плати. В умовах досконалої конкуренції можливе лише добровільне безробіття у межах його природного рівня. Саме тому рівновага товарного ринку є можливою тільки за умови досягнення повної зайнятості.

Таким чином, рівновага в економіці встановлюється за умови досягнення одночасної рівноваги на ринках товарів, грошей і праці, а в точці рівноваги сукупного попиту і сукупної пропозиції обсяг фактичного ВВП завжди дорівнює потенційному.

**Кейнсіанська модель** відображає повну незгоду з вищеперечисленими теоретичними положеннями і натомість висловлює такі:

1. Рівень сукупних видатків далеко не завжди відповідає обсягу виробленої у національній економіці продукції. У короткотерміновому періоді виробничі потужності незмінні і тому зростання виробництва досягається за рахунок збільшення зайнятості.

Виробники готові випускати продукцію, залучаючи у виробничий процес нових працівників тільки тоді, коли очікують отримати від її реалізації додаткові доходи. Їх величина цілком залежить від розмірів сукупного попиту і рівня цін. Отже, не пропозиція породжує попит, а навпаки, попит формує пропозицію. Рівень сукупного попиту, який викликає зацікавленість підприємців у довготривалому інвестуванні з достатнім прибутком, Кейнс називає **ефективним попитом**.

2. Автоматично встановленої рівності інвестицій і заощаджень не існує, оскільки ці акти здійснюються різними суб'єктами і за різних мотивів. Інвестиції виступають від'ємною функцією реального відсотка, у той час як заощадження визначаються величиною поточного доходу. Кейнс наголошував, що реальна ставка відсотка не виявляє визначального впливу на вибір споживачів, тому що поточне споживання для людей є більш привабливим, ніж споживання у віддаленому майбутньому. Міжчасові переваги поточного споживання нівелюють вплив ставки відсотка на вибір споживачів.

Суспільство, рухаючись вперед, поступово приходить до стану задоволеності основних потреб населення. Тому на певній стадії його розвитку більш привабливими для людей стають заощадження. За таких умов домогосподарства свідомо відмовляються від витрачання певної частини доходу на особисте споживання. Населення інтенсивно починає цікавитись ліквідністю, тобто обирає готівкові гроші як форму заощаджень особистого багатства. Це означає, що склонність людей перетворювати гроші в інвестиції, надаючи їх у кредит, суттєво зменшується. Така невідповідність інвестицій і заощаджень викликає коливання фактичного ВВП навколо

потенційного рівня, і, відповідно, відхилення у рівнях фактичного і природного безробіття.

3. В умовах негнучких цін при монополізації економіки ринковий механізм не забезпечує повної зайнятості. Підприємці, відзначивши падіння цін на свою продукцію, не знижують ціни, а скорочують виробництво за рахунок звільнення працівників. Отже, безробіття носить вимушений, а не добровільний характер, і рівновага сукупного попиту і сукупної пропозиції не збігається з повною зайнятістю. Для досягнення повної зайнятості необхідна певна величина сукупного попиту, недостачу якої може компенсувати держава. Уряд, проводячи експансіоністську політику, збільшує сукупний попит, сприяє зростанню попиту на працю, що веде до зростання зайнятості і зниження безробіття. Таким чином, рівновага в економіці може встановлюватися при відсутності рівноваги на ринках ресурсів, а в точці рівноваги сукупного попиту і сукупної пропозиції обсяг фактичного ВВП не завжди дорівнює потенційному.

## **6.2. Механізм досягнення рівноваги в моделі кейнсіанського хреста**

**Модель кейнсіанського хреста** – це теоретична концепція, яка показує процес встановлення макроекономічної рівноваги в економіці з фіксованими цінами. Ця модель має такі особливості:

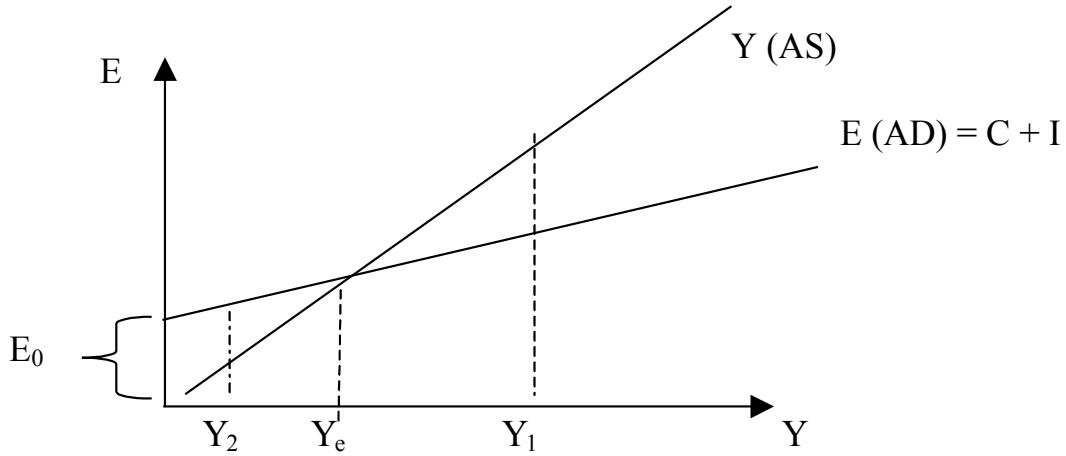
1. Описує економіку короткотермінового періоду, в якій ціни незмінні.
2. Будується для закритої економіки.
3. Відбуває залежність сукупного попиту та сукупної пропозиції від обсягу національного доходу.

Модель кейнсіанського хреста характерна такими змінними величинами:

**1. Планові витрати**  $E$  – це сума, яку суб'єкти макроекономіки передбачають витратити на споживання та інвестиції при будь-якому рівні сукупного доходу країни. Являють собою інтерпретацію сукупного попиту для закритої економіки без державного втручання  $E = C + I$ .

**2. Фактичні витрати**  $Y$  – це планові інвестиції плюс незаплановані інвестиції у товарно-матеріальні запаси в умовах непередбачених змін у рівні продажу. Фактичні витрати формують сукупну пропозицію.

Рівновага на товарному ринку (див. рис. 6.1) встановлюється за умови, коли сукупний попит (планові витрати) дорівнює сукупній пропозиції (фактичні витрати), або ж коли інвестиції дорівнюють заощадженням.



*Рис. 6.1. Процес встановлення рівноваги в моделі кейнсіанського хреста*

Якщо фактично вироблений національний дохід  $Y_1$  перевищує свій рівноважний рівень  $Y_e$ , то економічні суб'єкти купують менше товарів, ніж їх виробляється в масштабах економіки, тобто  $AD < AS$ . Нереалізована продукція надходить у товарно-матеріальні запаси і їх обсяг зростає. У відповідь на це фірми скорочують виробництво і зайнятість, що, в свою чергу, призводить до зниження доходу від  $Y_1$  до  $Y_e$  і подальшого вирівнювання планових та фактичних витрат.

Якщо ж фактичний дохід  $Y_2$  менший від рівноважного рівня  $Y_e$ , то це свідчить про те, що фірми виробляють обсяг продукції менший, ніж той, який хочуть придбати економічні суб'єкти, тобто  $AD > AS$ . Підвищений попит буде задовольнятися за рахунок незапланованого скорочення товарно-матеріальних запасів.

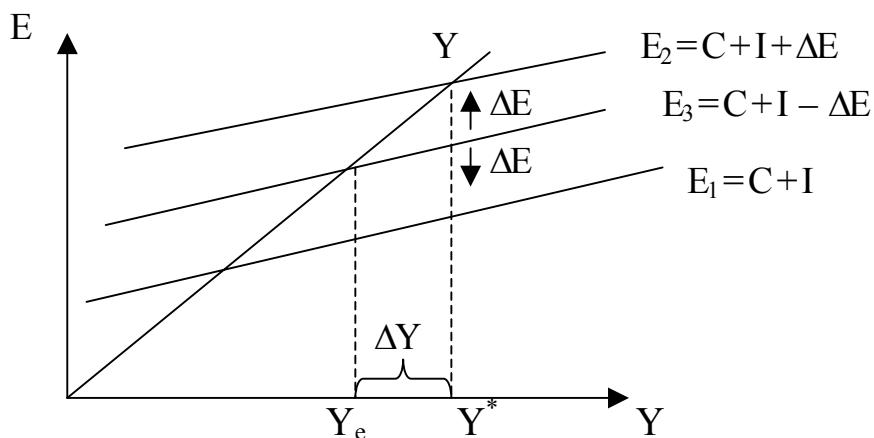
Дана обставина продемонструє підприємцям необхідність збільшення випуску продукції і створить стимули до розширення виробництва та зростання зайнятості. Унаслідок цього дохід зростає від  $Y_2$  до  $Y_e$ , і в економіці досягається рівновага. Отже, рівноважний обсяг виробництва визначається сукупним попитом (схильністю суб'єктів споживати й інвестувати), а при його недостатньому обсязі не відбувається встановлення рівноваги в такій позиції, що забезпечувала б повне використання ресурсів.

З теоретичної точки зору будь-яка економіка здатна до випуску такого обсягу продукції, при виробництві якого мали б застосування

всі наявні у суспільстві економічні ресурси. Однак у реальній практиці рівноважний обсяг доходу створює постійні коливання навколо свого потенціалу. І це пов'язано з тим, що підприємницькому сектору не завжди економічно доцільно залучати у виробничий процес усі економічні потужності.

Будь-який підприємець буде розширювати випуск продукції і тим самим створювати попит на ресурси тільки тоді, коли очікує отримати внаслідок виробничої діяльності певний прибуток. Величина останнього перебуває під впливом цін, рівень яких залежить від сукупного попиту.

В економіці, яка перебуває в депресивному стані, ціни незмінні а, отже, і не здатні простимулювати виробників до зростання випуску продукції. За таких умов виникає необхідність у зовнішній силі, яка б могла збільшити сукупний попит шляхом впливу на величини кожного із компонентів планових витрат. Якщо або споживацькі, або інвестиційні витрати почнуть зростати (див. рис. 6.2), то на графіку відбудеться зрушення кривої планових витрат угору від  $E_1$  до  $E_2$  і рівень рівноважного доходу  $Y_e$  зросте до потенціалу  $Y^*$ .



*Рис. 6.2. Встановлення рівноваги на рівні потенційного доходу*

Якщо ж витрати будуть знижуватися, то відбудеться зрушення кривої планових витрат вниз і рівень рівноважного доходу скоротиться. Причому, величина подібних змін буде супроводжуватись далеко не пропорційним зростанням рівноважного доходу, що пов'язано з дією **ефекту мультиплікатора**. Даний ефект являє собою ланцюгову реакцію підприємницького сектора на зміну макроекономічних умов, в яких здійснюється інвестиційний процес.

Розглянемо дію мультиплікатора на прикладі. Нехай у закритій економіці, яка перебуває в стані депресії з великими масштабами незадіяного обладнання і високим рівнем безробіття, держава починає за бюджетні кошти будівництво, наприклад, шосейних доріг. Теоретично така ситуація відповідає умовам, описаним горизонтальним відрізком кривої  $AS$  на графіку, тобто стабільні ціни не стимулюють виробників до нарощування обсягів виробництва понад встановлений сукупним попитом рівноважний рівень випуску.

Державні інвестиції у будівництво на практиці означають наймання робітників, які безпосередньо будуть прокладати дороги, а також закупівлю сировини, матеріалів і засобів виробництва. Власники факторів виробництва при реалізації їх державі отримають відповідні доходи, які витратять, у першу чергу, на споживчі товари.

Виробники, які постачають товари на споживчий ринок, відчувають підвищення попиту на свою продукцію, і це створить стимули до розширення випуску та додаткового інвестування. Унаслідок названих чинників з'являться додаткові доходи у власників факторів виробництва, що приведе до збільшення попиту, подальшого зростання цін і нових інвестицій у споживчому секторі. Останні також будуть сприяти зростанню доходів з усіма наступними змінами вже в галузях, що виробляють капітальні блага, адже для розширення виробництва продукції споживчого характеру стануть необхідними додаткові виробничі засоби.

Із затуханням мультиплікаційного ефекту ми зможемо констатувати той факт, що національний дохід в економіці зріс на величину, значно більшу порівняно з розміром додатково залучених інвестицій. Держава, здійснивши інвестиції у будівництво шосейних доріг в обсязі  $\Delta E$ , викликала пожавлення інвестиційної активності у приватному секторі економіки і багатократне зростання доходів.

Слід мати на увазі, що мультиплікаційний ефект характерний для змін будь-якого із компонентів сукупних витрат, а не лише інвестицій, про які ми вели мову в нашому прикладі. Отже, рівноважний дохід зростає на величину, більшу порівняно з величиною зміни будь-якого компонента сукупних витрат, а саме на величину мультиплікатора, помноженого на дану змінну, отже

$$\Delta Y = M \cdot \Delta E, \quad (6.1)$$

де  $\Delta Y$  – приріст доходу;  $M$  – мультиплікатор автономних витрат;  $\Delta E$  – приріст сукупних витрат.

Виділяють такі види мультиплікаторів:

**1. Мультиплікатор автономних витрат** – це числовий коефіцієнт, який характеризує, у скільки разів приріст сукупного доходу буде більший від приросту компонента сукупних витрат, що його викликав, тобто

$$M = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}. \quad (6.2)$$

**2. Мультиплікатор з урахуванням впливу прибуткового податку,**

$$M = \frac{1}{1 - MPC(1 - t)}, \quad (6.3)$$

де  $t$  – гранична ставка оподаткування, що визначається таким чином:

$$t = \frac{\Delta T}{\Delta Y}, \quad (6.4)$$

де  $\Delta T$  – приріст податків;  $\Delta Y$  – приріст доходу.

**3. Податковий мультиплікатор** показує, на скільки одиниць змінюється сукупний дохід у відповідь на зміну податків на одну одиницю, а саме:

$$M_T = -\frac{\Delta Y}{\Delta T} - \frac{MPC}{1 - MPC}. \quad (6.5)$$

**4. Мультиплікатор збалансованого бюджету**, має таке значення:

$$M_G = T = 1. \quad (6.6)$$

Якщо державні витрати і податкові надходження зростають на однакову величину, то й рівноважний рівень виробництва  $Y_e$  зростає на ту саму величину.

### 6.3. Коливання рівноважного ВВП навколо потенційного рівня. Рецесійні та інфляційні розриви

Рівноважний ВВП створює постійні коливання навколо свого рівноважного рівня. У масштабах національної економіки це приводить до виникнення рецесійних та інфляційних розривів.

**Рецесійний розрив** – це величина, на яку повинні зрости сукупні витрати для того, щоб підвищити рівноважний рівень доходу до його потенційного рівня. Наочно це явище можна подати у вигляді графіка (рис. 6.3).

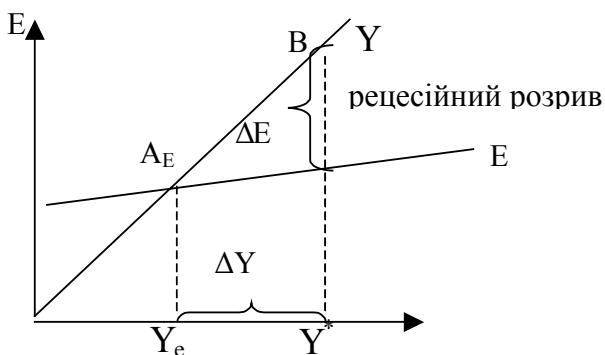


Рис. 6.3. Рецесійний розрив

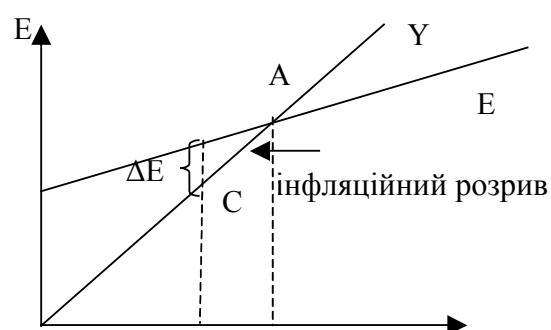


Рис. 6.4. Інфляційний розрив

Якщо фактичний рівноважний рівень доходу менший від потенційного ( $Y_e < Y^*$ ), то сукупний попит не є ефективним. Сукупні витрати в такому випадку не формують необхідну величину сукупного попиту, яка б стимулювала виробників розширювати випуск продукції і забезпечувати тим самим повну зайнятість.

Для подолання рецесійного розриву необхідно збільшити сукупний попит і перемістити рівновагу із точки А в точку В. При цьому приріст рівноважного доходу буде мати таке значення:

$$\Delta Y_e = \Delta E \cdot M, \quad (6.7)$$

де  $\Delta Y_e$  – зміна рівноважного доходу;  $\Delta E$  – величина рецесійного розриву;  $M$  – мультиплікатор.

**Інфляційний розрив** – це величина, на яку повинні скоротитися сукупні витрати для того, щоб наблизити рівноважний дохід до його потенційного рівня. Графічно це явище зображенено на рис. 6.4.

Якщо рівноважний рівень доходу більший від рівня потенційного ( $Y_e > Y^*$ ), то сукупні витрати дуже високі. Надлишок

сукупного попиту приводить до інфляційного бума в економіці, внаслідок того, що фірми в умовах повної зайнятості не можуть розширити виробництво до рівня зростаючого сукупного попиту. За таких умов рівновага встановлюється за рахунок зростання цін при незмінному обсязі випуску продукції.

Подолання інфляційного розриву відбувається за рахунок стримування сукупного попиту і переміщення рівноваги із точки  $A$  в точку  $C$ . При цьому скорочення рівноважного доходу має таке значення:

$$\Delta Y_e = -\Delta E \cdot M, \quad (6.8)$$

де  $\Delta Y_e$  – зміна рівноважного доходу;  $\Delta E$  – величина інфляційного розриву;  $M$  – мультиплікатор.

Оскільки в умовах негнучкості цін ринковий механізм не здатний відрегулювати автоматичне урівноважування сукупного попиту та сукупної пропозиції на рівні повної зайнятості й подолання інфляційних і рецесійних розривів у економіці, то в дану модель вводиться нова змінна, а саме: діяльність держави. Відповідно до уявлень Дж. М. Кейнса держава виступає тією автономною силою, яка здійснюючи витрати в економіці, може підвищити сукупний попит і тим самим, через ефект мультиплікатора вирівняти рівноважний рівень доходу з потенційним. Таке втручання держави, на думку Кейнса, повинно здійснюватися через бюджетні механізми.

**Бюджетна політика** – це система заходів держави, спрямована на забезпечення повної зайнятості за рахунок змін у державних витратах, системі оподаткування і нових підходів до формування державного бюджету в цілому. Залежно від стадії економічного циклу така політика може бути або стимулюючою або стримуючою.

**Стимулююча бюджетна політика (фіскальна експансія)** сприяє пожвавленню ділової активності й передбачає підвищення державних витрат, зниження податків або поєднання цих заходів. У короткостроковому періоді за допомогою такої політики вдається уникнути циклічного спаду, а в довгостроковому – розширити пропозицію факторів виробництва і досягти зростання економічного потенціалу.

**Стримуюча бюджетна політика (фіскальна рестрикція)** спрямовується на обмеження циклічного піднесення економіки і передбачає зниження державних витрат, підвищення податків або поєднання цих заходів. У короткостроковому періоді така політика

дозволяє знизити темпи інфляції за рахунок зростання безробіття і скорочення доходу, а в довгостроковому періоді викликає стійку тенденцію до скорочення сукупної пропозиції та пожавлення елементів стагфляції.

Бюджетна політика може проводитись урядом як дискреційна або недискреційна. **Дискреційна політика** може бути визначена як система заходів, що передбачає цілеспрямовані зміни в розмірах державних витрат, податків і сальдо державного бюджету. Зазвичай вона проводиться через прийняття й реалізацію нової законодавчої бази. Основними інструментами дискреційної політики виступають такі фактори:

- зміна системи і ставок оподаткування;
- затвердження витратної і дохідної частини державного бюджету;
- визначення розмірів дефіциту державного бюджету й державного боргу;
- розробка і прийняття програм зайнятості.

**Недискреційна політика** – це автоматична зміна державних витрат, податків і сальдо державного бюджету, яка відбувається без прийняття спеціальних рішень уряду за рахунок дії автоматичних стабілізаторів, що являють собою механізм, який швидко й самостійно, без додаткових важелів впливу реагує на зміну економічної кон'юнктури. Такими автоматичними стабілізаторами виступають:

- прогресивний прибутковий податок;
- допомога в разі безробіття;
- субсидій.

За допомогою автоматичних стабілізаторів у різні періоди економічного розвитку зазнають змін обсяги податкових надходжень і державних трансфертів, що стабілізує циклічні коливання в масштабах національної економіки. У період спаду вбудовані стабілізатори приводять до зменшення податкових надходжень у державний бюджет, викликають зростання соціальних виплат і дефіцит державного бюджету. У періоди економічного піднесення відбувається зворотний процес.

## ВІСНОВКИ

1. Класична модель загальної економічної рівноваги виходить з того, що рівень сукупних витрат в економіці завжди відповідає обсягу продукції, яка виробляється за умов повної зайнятості. Якщо не вся величина доходу

вітрачається, а якась його частина надходить у заощадження, то інвестиції дорівнюють заощадженням, оскільки в конкурентному середовищі ринку діє механізм їх автоматичного вирівнювання. Саморегулюючий механізм ринку праці забезпечує повну зайнятість за рахунок коливання реальної ставки заробітної плати.

2. Кейнсіанська модель макроекономічної рівноваги передбачає, що заощадження пристосовуються до інвестицій через модифікації національного доходу: приріст інвестицій приводить до зростання доходу, який дає імпульс до заощаджень в обсязі, що відповідає даному зростанню. Ця модель пояснює процес встановлення макроекономічної рівноваги і має назву кейнсіанського хреста. Вона описує закриту економіку короткотермінового періоду з незмінними цінами і відображає залежність сукупного попиту та сукупної пропозиції від обсягу національного доходу.

3. Модель кейнсіанського хреста базується на концепції мультиплікатора, який являє собою числовий коефіцієнт, що показує у скільки разів приріст сукупного доходу буде більший від приросту компонента сукупних витрат, що його викликає.

4. В умовах негнучкості цін ринковий механізм не здатний відрегулювати автоматичне урівноважування сукупного попиту та сукупної пропозиції на рівні повної зайнятості. Тому держава, здійснюючи витрати в економіці, сприяє підвищенню сукупного попиту і, тим самим, через ефект мультиплікатора досягає рівності між рівноважним доходом і потенційним. Таке втручання держави, за думкою Кейнса, повинно здійснюватися через бюджетні механізми.

5. Бюджетна політика – це система заходів держави, спрямована на забезпечення повної зайнятості за рахунок змін у державних витратах, системі оподаткування і підходах до формування державного бюджету в цілому. Залежно від стадії економічного циклу така політика може бути або стимулюючою або стримуючою.

6. Бюджетна політика може проводитись урядом як дискреційна або недискреційна. Дискреційна політика – це система заходів, яка передбачає цілеспрямовані зміни у розмірах державних витрат, податків і сальдо державного бюджету. Недискреційна політика – це автоматична зміна державних витрат, податків і сальдо державного бюджету, яка відбувається без прийняття спеціальних рішень уряду за рахунок дії автоматичних стабілізаторів.

### **Вивчення матеріалу, поданого в темі 6, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Класична модель рівноваги;  
закон Сея;  
модель “кейнсіанський хрест”;  
ефект мультиплікатора;  
мультиплікатор автономних витрат;  
податковий мультиплікатор;  
рецесійний розрив;

бюджетна політика;  
інфляційний розрив;  
фіскальна експансія;  
фіскальна рестрикція;  
дискреційна політика;  
недискреційна політика.

## **ВПРАВИ ДО ТЕМИ 6**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Числовий коефіцієнт, який характеризує, у скільки разів приріст сукупного доходу буде більший від приросту компонента сукупних витрат, що його викликає.
2. Сума, яку суб'єкти макроекономіки планують витратити на споживання й інвестиції при певному рівні сукупного доходу країни.
3. Сукупність планових і незапланованих інвестицій у товарно-матеріальні запаси в умовах непередбачених змін у рівні продажу. Виручка, яку виробники очікують фактично отримати за певний обсяг продукції.
4. Твердження, що всяка пропозиція створює відповідний собі попит.
5. Зростаюча функція від банківського відсотка.
6. Автоматична зміна державних витрат, податків і сальдо державного бюджету, яка відбувається без прийняття спеціальних рішень уряду за рахунок дії автоматичних стабілізаторів.
7. Система заходів держави, спрямована на забезпечення повної зайнятості за рахунок змін у державних витратах, системі оподаткування і нових підходів до формування державного бюджету в цілому.
8. Зростаюча функція від величини поточного доходу.
9. Безробіття, яке виникає за умови відсутності бажання працювати внаслідок низьких ставок заробітної плати, що не влаштовують працівників.
10. Величина, на яку повинні скоротитися сукупні витрати для того, щоб скоротити рівноважний рівень випуску продукції до його потенціалу.
11. Величина, на яку повинні зрости сукупні витрати для того, щоб підвищити рівноважний рівень випуску продукції до його потенціалу.

### **Терміни і поняття**

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| а) Закон Сея;              | ж) мультиплікатор;                        |
| б) рецесійний розрив;      | и) добровільне безробіття;                |
| в) фактичні витрати;       | к) функція заощаджень у моделі Кейнса;    |
| г) планові витрати;        | л) функція заощаджень у класичній моделі; |
| д) бюджетна політика;      | м) інфляційний розрив.                    |
| е) недискреційна політика; |   |

**Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Від якого з факторів залежать заощадження у класичній моделі рівноваги?*

- а) прибутку;
- б) банківського відсотка;

- в) цін;
- г) заробітної плати;
- д) правильна відповідь відсутня.

2. Яке визначення найбільш точно відображає суть закону Сея?

- а) пропозиція товару створює власний попит;
- б) попит на товари породжує їхню пропозицію;
- в) у ринковій економіці попит і пропозиція товару завжди збігаються;
- г) пропозиція товару визначається виробничими можливостями, а попит – потребами покупців.

3. Яке визначення попиту на робочу силу справедливе на думку представників класичної школи?

- а) зростаюча функція від номінальної заробітної плати;
- б) спадна функція від номінальної заробітної плати;
- в) зростаюча функція від реальної заробітної плати;
- г) спадна функція від реальної заробітної плати.

4. Яка формула правильно відображає співвідношення граничної схильності до заощадження і граничної схильності до споживання:

- а)  $MPS + MPC = 1$ ;
- б)  $1/MPS = MPC$ ;
- в)  $MPS - MPC = 0$ ;
- г) усі відповіді неправильні.

5. Яким чином може бути викликаний економічний спад на думку кейнсіанців?

- а) надмірним зростанням цін і заробітної плати на фазі піднесення економіки;
- б) надмірною схильністю людей до заощаджень;
- в) надмірним використанням ресурсів на фазі піднесення економіки;
- г) надмірним намаганням підприємців диференціювати товари, що призводить до монополізації.

6. Яке з формулювань основного психологічного закону Кейнса правильне?

- а) люди прагнуть зберігати капітал у грошовій формі;
- б) схильність підприємців до інвестування має зворотну залежність від розміру податків;
- в) зі збільшенням зайнятості та сукупного доходу зростає і особисте споживання, але повільніше, ніж зростає дохід;
- г) збільшення заощаджень в економіці викликає зростання реальної відсоткової ставки.

*7. За якої умови досягається рівновага на товарному ринку згідно з кейнсіанською моделлю?*

- а) повної зайнятості;
- б) неповної зайнятості;
- в) збалансованості попиту і пропозиції на всіх ринках;
- г) усі відповіді неправильні.

*8. Яке з наведених положень не відповідає поглядам економістів кейнсіанського напряму?*

- а) повна зайнятість швидше випадкова, ніж закономірна;
- б) причини інфляції та безробіття пов'язані з особливостями функціонування самої ринкової системи;
- в) рівновага сукупного обсягу виробництва може досягатись тільки при повній зайнятості;
- г) величина сукупного попиту є фактором зміни інвестиційної активності.

*9. За допомогою якого фактора визначається зайнятість у кейнсіанській моделі рівноваги?*

- а) сукупної пропозиції;
- б) ресурсного потенціалу економіки;
- в) ефективного попиту;
- г) бажання окремих працівників пропонувати на ринку праці свої трудові здібності.

*10. За умови вирівнювання яких факторів досягають рівноваги в моделі кейнсіанського хреста?*

- а) сукупних доходів і сукупних видатків;
- б) рівноважного рівня випуску продукції та потенційного ВВП;
- в) інвестицій і заощаджень;
- г) запланованих й фактичних витрат.

*11. Недостатня величина якого показника на думку Дж. М. Кейнса є причиною економічного спаду?*

- а) ефективної пропозиції;
- б) ефективного попиту;
- в) зайнятості;
- г) усі відповіді неправильні.

*12. Що, на думку кейнсіанців, повинно становити основу стабілізаційної політики?*

- а) бюджетно-податкова політика;
- б) політика зайнятості;

- в) кредитно-грошова політика;
- г) політика вирівнювання доходів.

13. Як називається приріст заощаджень, що виникає із кожної додаткової грошової одиниці доходу?

- а) середня схильність до заощадження;
- б) гранична схильність до заощадження;
- в) гранична схильність до споживання;
- г) мультиплікатор автономних витрат.

14. Як називається приріст споживання, що виникає із кожної додаткової грошової одиниці доходу?

- а) середня схильність до заощаджень;
- б) гранична схильність до заощаджень;
- в) гранична схильність до споживання;
- г) мультиплікатор автономних витрат.

15. Між якими показниками виражає співвідношення мультиплікатор?

- а) приростом інвестицій і приростом доходу;
- б) приростом заощаджень і приростом доходу;
- в) приростом споживання і приростом заощаджень;
- г) приростом доходу і приростом інвестицій.

16. Яке із значень мультиплікатора буде справедливим за умови, що споживачі із кожної додаткової одиниці доходу зберігають 25%?

- |         |          |
|---------|----------|
| а) 4,0; | в) 10,0; |
| б) 2,5; | г) 0,4.  |

17. Якому мультиплікатору відповідає коефіцієнт, що показує величину зміни доходу у відповідь на зміну податків на одну одиницю?

- а) автономних витрат з урахуванням прибуткового податку;
- б) збалансованого бюджету;
- в) податковий;
- г) державних видатків.

18. Який показник необхідно врахувати при обчисленні рівня зміни доходу, що відбувається внаслідок зміни величини інвестицій?

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| а) амортизації;     | в) акселератора; |
| б) мультиплікатора; | г) рівня цін.    |

*19. Встановіть назву величини, на яку повинні зрости сукупні витрати для того, щоб підвищити рівноважний рівень випуску продукції до його потенціалу:*

- а) інфляційний розрив;
- б) рецесійний розрив;
- в) ефект Пігу;
- г) ефект храповика.

*20. Якщо національна економіка досягла повної зайнятості, а обсяг сукупного попиту зростає, то до якого наслідку це приводить?*

- а) дефляційного розриву;
- б) інфляційного розриву;
- в) дефіциту державного бюджету;
- г) стагфляції.

*21. Які операції здійснюють домогосподарства, коли вкладають кошти на депозитні рахунки комерційних банків?*

- а) і заощаджують, і інвестують;
- б) заощаджують, але не інвестують;
- в) інвестують, але не заощаджують;
- г) усі відповіді неправильні.

*22. Інвестиційна функція задається рівнянням  $I = 1000 - 30r$ , де  $r$  – реальна ставка відсотка. Номінальна ставка відсотка дорівнює 10%, рівень інфляції становить 2 %. Яким буде обсяг інфляції в цьому випадку?*

- а) 240 гр. од.;
- б) 700 гр. од.;
- в) 760 гр. од.;
- г) 970 гр. од.

*23. За умови зміни якого параметра фіscalна політика буде дискреційною?*

- а) зниження ставки оподаткування;
- б) підвищення розмір допомоги в разі безробіття;
- в) збільшення податкових надходжень за незмінною прогресивною шкалою оподаткування;
- г) усі відповіді є правильними.

*24. За умови перебігу якого процесу фіiscalна політика буде недискреційною?*

- а) зміни ставки податку на доходи фізичних осіб;
- б) за незмінної ставки податку на доходи громадян збільшаться податкові надходження;
- в) зміни співвідношення між прямими і непрямими податками у доходах державного бюджету;
- г) зменшення видатків на утримання державного сектора економіки.

*25. Який захід не можна вважати інструментом дискреційної політики?*

- а) надання допомоги в разі безробіття;
- б) зміну системи і ставок оподаткування;
- в) визначення розміру дефіциту державного бюджету;
- г) правильна відповідь відсутня.

*26. Який з названих заходів демонструє стимулюючу фіскальну політику держави?*

- а) купівля Центральним банком державних облігацій на відкритому ринку;
- б) продаж Центральним банком державних облігацій на відкритому ринку;
- в) новий випуск державних облігацій для фінансування додаткових державних видатків;
- г) погашення раніше випущених державних цінних паперів.

*27. Який графічний вигляд може мати зміна розміру автономного споживання?*

- а) переміщення уздовж кривої запланованих витрат;
- б) зміна кута нахилу кривої запланованих витрат;
- в) переміщення кривої запланованих витрат;
- г) переміщення уздовж кривої функції споживання залежно від зміни рівня доходу.

*28. Яка ознака безробіття є справедливою за класичною теорією макроекономічної рівноваги?*

- |                 |  |
|-----------------|--|
| а) вимушене;    | в) завжди відповідне природному рівню; |
| б) добровільне; | г) приховане.                          |

**Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. В основі класичної теорії макроекономічної рівноваги лежить принцип рівності сукупного попиту та сукупної пропозиції.
2. Сума зміни споживання та заощадження не дорівнює зміні доходу.
3. Основний психологічний закон Кейнса спрацьовує лише на рівні окремого господарюючого суб'єкта або сім'ї.
4. “Заощаджувач” та “інвестор” – не завжди одне й те саме.
5. При перших ознаках близького спаду, згідно з теорією Кейнса, необхідно збільшити рівень податків.
6. Збільшення обсягу державних витрат буде більшою мірою впливати на рівень безробіття, якщо існує гранична схильність до заощадження.

7. Границя схильність до споживання – це відношення обсягу споживання до обсягу доходу.

8. З розвитком суспільства схильність до заощаджень зростає.

9. За Кейнсом, усі проблеми економічного розвитку пов’язані з нестачею ефективного попиту.

10. Чим вища гранична схильність до споживання, тим більшим є значення мультиплікатора.

11. Сума граничної схильності до споживання і граничної схильності до заощадження завжди дорівнює одиниці.

12. За Кейнсом, стимулювання сукупного попиту за допомогою державних витрат призводить до інфляції.

13. Мультиплікатор у кейнсіанській моделі макроекономічної рівноваги – це коефіцієнт, який показує, у скільки разів зростає сукупний дохід при заданому збільшенні інвестицій.

14. Інвестиції є спадаючою функцією норми відсотка.

15. Рівновага національного доходу, за Кейнсом, може бути досягнута тільки при повній зайнятості.

16. Ефект мультиплікатора може проявити себе лише за умов економіки повної зайнятості.

17. У класичній моделі заощадження виступають функцією від прибутку.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. У закритій економіці, яка перебуває в стані рівноваги, гранична схильність до заощаджень становить 0,25. Як зміниться рівноважний рівень випуску продукції, якщо уряд збільшить свої витрати на 2 млрд грн, не змінюючи податкові надходження?

2. Уряд збільшує витрати на 15 млрд грн в економіці з повною зайнятістю. Рівноважний рівень доходу становить 500 млрд грн, а гранична схильність до споживання – 0,75. На яку величину необхідно збільшити податкові надходження для того, щоб уникнути збільшення сукупного попиту і підтримати стабільність рівня цін?

3. Економіка перебуває в стані рівноваги при повній зайнятості. Уряд збільшує державні витрати на 10 млрд грн і одночасно планує збільшити податки, уникнувши інфляції (зберігаючи рівень рівноважного ВВП). На яку величину повинні зрости податкові надходження?

4. Для економіки, що характеризується наведеними нижче даними, розрахуйте рівноважний рівень доходу та величину мультиплікатора автономних витрат:

- $Y = C + I + G + X_n;$
- $C = 300 + 0,8Y_d;$
- $I = 200 + 0,2Y;$
- $X_n = 100 - 0,04Y;$
- $G = 200;$
- $t = 0,2.$

5. Розрахуйте величину рівноважного доходу і його зміну внаслідок дії ефекту мультиплікатора, якщо в економіці:

- $C = 20 + 0,8(Y - T)$ ;
- $I = 60$ ;
- $T = 40$ ;
- $G = 30$ .

З'ясуйте, як зміниться величина рівноважного доходу за умови, що уряд збільшить податки з 40 до 50 грошових одиниць.

6. Чому буде дорівнювати ВВП після проведення заходів бюджетної політики, якщо сукупні витрати  $Y = C + I + G$  дорівнювали 400 млн грн, видатки держави збільшилися на 40 млн грн, а гранична схильність до заощаджень становить 0,2? Якщо за тих же умов держава збільшувала не видатки, а податки на 40 млн грн, то як це вплине на обсяг ВВП?

## ТЕМА 7. ВСТАНОВЛЕННЯ РІВНОВАГИ НА РИНКУ ГРОШЕЙ

У кожній економічній системі поряд з товарним ринком функціонує ринок грошей. Процеси, що відбуваються на ньому, здійснюють вагомий вплив на механізм взаємодії планових і фактичних витрат суб'єктів національної економіки. Тому необхідним є вивчення закономірностей встановлення рівноваги на ринку грошей.

Ця тема розпочинається розглядом структури й обсягу грошової маси, далі аналізується формування і взаємодія попиту на гроши та їх пропозиції. І нарешті, досліджуються цілі, інструменти та теоретичні моделі кредитно-грошової політики як засобу впливу держави на процес досягнення макроекономічної рівноваги.

### 7.1. Сучасна структура грошей і загальне поняття грошових агрегатів

Гроші – це загальний платіжний засіб, який в умовах ринкової економіки існує в певних формах і виконує функції засобу платежу, міри вартості, засобу нагромадження і світових грошей. Якщо розглядати функціональні форми грошей, то основними з них у сучасних умовах вважаються:

**1. Готівкові гроші**  $C$  – засоби платежу, які випущені банківською системою і які дають можливість економічним суб'єктам здійснювати витрати у кожний даний момент часу. До готівкових грошей традиційно відносять банкноти і розмінну монету.

**2. Безготівкові гроші**  $D$  – засоби платежу, що створюються як самою банківською системою у формі коштів на банківських рахунках (депозитні гроші), так і іншими суб'єктами у формі боргових зобов'язань (вексель, чек).

Сукупність грошей у всіх формах, що перебувають в економічному обігу на даний момент часу, називають **грошовою масою**  $M$ , яка за структурою складається із готівкових і безготівкових коштів.

Важливою характеристикою грошей є їх **ліквідність** – здатність будь-якого реального активу (тобто цінності, на яку є ринковий попит) виступати засобом платежу. Характерними рисами ліквідного активу прийнято вважати:

1. Реальну можливість його використання як засобу платежу.
2. Швидкість перетворення активу на засіб оплати.
3. Ступінь антиінфляційної стійкості.

Швидкість і витрати обміну ліквідного платіжного засобу на товари й послуги відображає такий показник як ступінь ліквідності. Виходячи із його значень, усі функціональні форми грошей підлягають класифікації, тобто оформленню в агрегатні групи. **Грошовий агрегат** – це визначене законодавством відповідно до ступеня ліквідності специфічне групування ліквідних активів, які можуть слугувати вимірювачами грошової маси. Грошові агрегати створюються шляхом приєднання до попередніх величин нових грошових компонентів у послідовності, яка характеризується зниженням їх ліквідності. Це означає, що кожен наступний грошовий агрегат включає у себе попередній блок фінансових активів.

Для розрахунку сукупної грошової маси в Україні передбачені такі грошові агрегати:

$M_0$ , що являє собою готівкові гроші;

$M_1 = M_0 +$  розрахункові рахунки + поточні депозити;

$M_2 = M_1 +$  термінові депозити + гроші на рахунках капіталовкладень підприємств і організацій + гроші Держстраху і валютні заощадження;

$M_3 = M_2 +$  гроші клієнтів за трастовими операціями банків.

## 7.2. Грошовий ринок: попит, пропозиція і механізм встановлення рівноваги

Гроші в економічній системі перебувають у постійному обігу, здійснюючи переміщення від одних до інших економічних суб'єктів у формі грошових потоків. Останні формують **грошовий ринок** – сукупність економічних відносин між суб'єктами в процесі переміщення, розподілу і перерозподілу грошових ресурсів національної економіки. Безпосередній рух грошей у системі ринкових відносин здійснюється під впливом попиту і пропозицій.

**Попит на гроші**  $M_d$  – це кількість платіжних засобів, які економічні суб'єкти бажають тримати в ліквідній формі, тобто у вигляді готівки і чекових депозитів. Виходячи із мотивів, які визначають бажання суб'єктів володіти готівковими грошима, у кейнсіанській теорії розрізняють три види попиту на гроші: трансакційний (попит на гроші для здійснення угод), попит за мотивом перестороги та спекулятивний попит.

**Трансакційний попит**  $M_d^t$  – це кількість грошових засобів, необхідних для обслуговування всіх видів угод в економіці (купівля

товарів, послуг і факторів виробництва). Даний вид попиту на гроші можна отримати із відомого рівняння кількісної теорії грошей а саме:

$$MV = PY, \quad (7.1)$$

де  $M$  – грошова маса;  $V$  – швидкість обігу грошей;  $P$  – рівень цін;  $Y$  – фізичний рівень ВВП.

У даному рівнянні вираз  $PY$  означає не що інше, як цінову міру всього обсягу продукції, випущеної в національній економіці. Вона, по суті, і визначає попит на гроші: коштів повинно бути рівно стільки, скільки їх потрібно для придбання випущеної продукції за цінами, які реально склалися на ринку. Виходячи із цього, рівняння трансакційного попиту на гроші буде мати вигляд:

$$M_t^d = \frac{PY}{V}, \quad (7.2)$$

де  $M_t^d$  – трансакційний попит;  $P$  – рівень цін;  $Y$  – фізичний обсяг ВВП;  $V$  – швидкість обігу грошей.

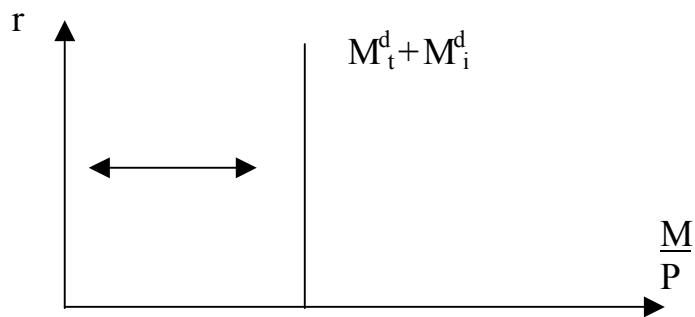
Трансакційний попит на гроші може бути номінальним і відображати ту кількість грошей, яку економічні суб'єкти хотіли б мати у своєму розпорядженні для здійснення угод, а також реальним – показувати той обсяг товарів і послуг, який міг би бути придбанім за існуючими цінами на номінальну кількість коштів. Саме тому в обсязі грошової маси, яка відображає трансакційний попит на гроші, враховують вплив цінового фактора. Це досягається шляхом ділення грошової маси  $M$  на рівень цін  $P$ . Здійснивши подібну операцію і визначивши  $\frac{1}{V}$  як  $k$ , отримуємо рівняння трансакційного попиту на гроші в реальному вираженні:

$$\left(\frac{M}{P}\right)_t^d = kY. \quad (7.3)$$

**Попит на гроші за мотивом перестороги  $M_t^d$**  – це кількість грошей, необхідна для формування суб'єктами грошового запасу для оплати непередбачених платежів. Останні можуть бути викликані коливанням ринкових цін, хворобою людини і необхідністю термінового лікування, нещасними випадками тощо. Даний попит залежить від обсягу непередбачених витрат і прямо пропорційний доходу, тобто

$$M_t^d = f(y). \quad (7.4)$$

Оскільки трансакційний попит і попит на гроші за мотивом перестороги не залежать від ставки банківського відсотка, то графічно ці два види попиту будуть зображуватися вертикальною лінією, відстань якої від осі ординат визначається величиною доходу (див. рис. 7.1).



*Рис. 7.1. Трансакційний попит на гроші і попит за мотивом перестороги*

**Спекулятивний попит на гроші**  $(\frac{M}{P})^d$  – це кількість грошей, яку економічні суб'єкти бажають зберігати в ліквідній формі для купівлі фінансових активів більш високої дохідності та їх подальшого перепродажу з метою збільшення особистого багатства. Цей вид попиту на гроші залежить від ставки відсотка, тому що вона є фактором, який впливає на ціну (курсову вартість) цінних паперів, тобто

$$\text{Курсова вартість} = \frac{\text{Дохід від цінного папера}}{\text{Ставка відсотка}}$$

Якщо ставка відсотка знижується, то курсова вартість цінних паперів зростає і суб'єкти відмовляються від їх придбання, віддаючи перевагу зберіганню грошей у готіковій формі. Зазвичай активи купуються за низькою ціною з метою їх подальшого перепродажу за більш високим курсом. Саме тому суб'єкти утримуються від придбання дорогих цінних паперів і нагромаджують готікові гроші, очікуючи більш низьких цін на фондовому ринку. Таким чином, зниження ставки відсотка приводить до зростання спекулятивного попиту на гроші і, навпаки, її зростання знижує спекулятивний попит.

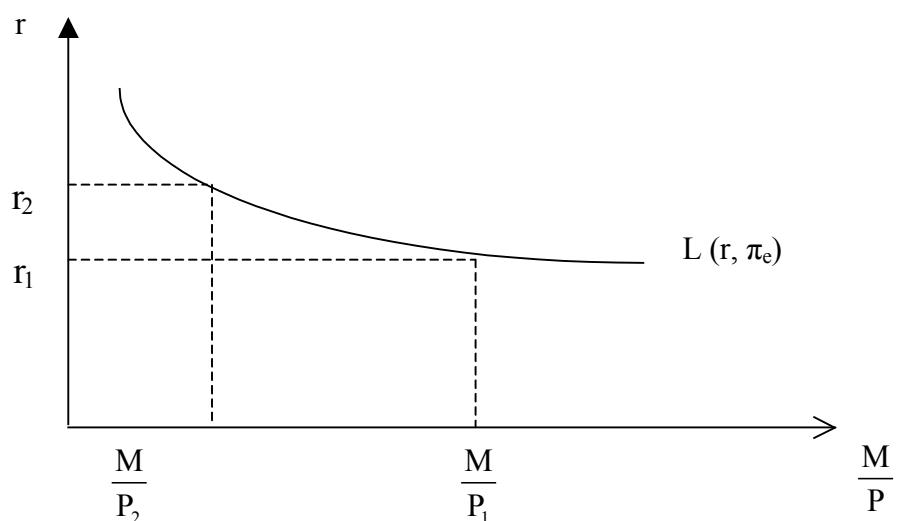
**Функція спекулятивного попиту на гроші** відображає обернену залежність попиту на гроші від реальної ставки відсотка й

очікуваного темпу інфляції, тому що разом із зростанням загального рівня цін реальна цінність грошей знижується внаслідок зростання альтернативних витрат володіння готівкою. У формалізованому вигляді функція спекулятивного попиту на гроші має вигляд:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^d = L(r, \pi_e), \quad (7.5)$$

де  $\left(\frac{M}{P}\right)^d$  – спекулятивний попит на гроші;  $r$  – реальна процентна ставка, тобто номінальна процентна ставка, скорегована на очікуваний рівень інфляції;  $\pi_e$  – очікуваний темп інфляції.

У наочному вигляді згадану функцію відображає графік (рис. 7.2).



*Рис. 7.2. Функція спекулятивного попиту на гроші*

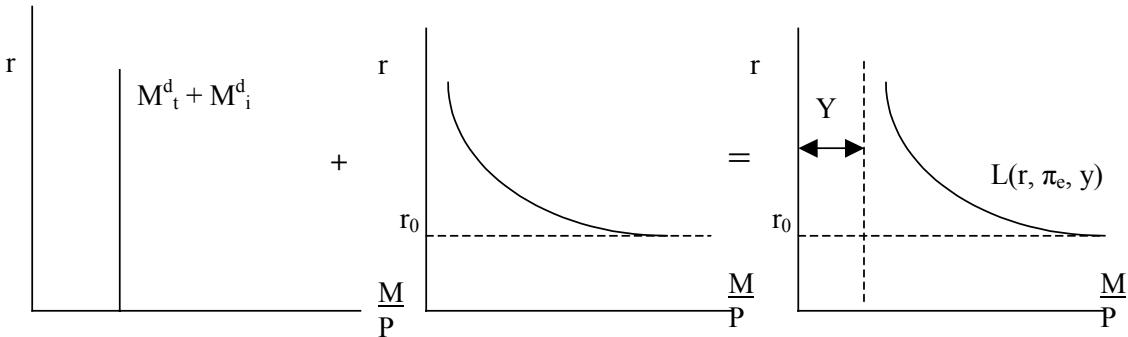
Функція сукупного попиту на гроші відображає агрегований попит, який формується із трансакційного попиту, попиту за мотивом перестороги і спекулятивного попиту на гроші. Вона має такий вигляд:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^d = L(r, \pi_e, y) = ky - hr, \quad (7.6)$$

де  $y$  – співвідношення між грошовою масою та обсягом тих угод, які необхідно профінансувати;  $k$  – коефіцієнт еластичності попиту на гроші відносно доходу;  $h$  – коефіцієнт еластичності попиту на гроші відносно ставки відсотка;  $r$  – реальна ставка процента.

Крива сукупного попиту на гроші (рис. 7.3.) не торкається осі ординат, на якій відкладаються значення реальної ставки відсотка, оскільки трансакційний попит і попит за мотивом перестороги не

пов'язані з відсотком, а визначаються рівнем доходу. Крім того, крива сукупного попиту на гроші не може опуститися нижче від рівня мінімально можливої ставки відсотка  $r_0$ .



*Рис. 7.3. Побудова графіка сукупного попиту на гроші*

**Пропозиція грошей  $M^s$**  – це кількість грошей, що перебуває в обігу. Вона складається із готівкових  $C$  і безготівкових або, іншими словами, депозитних  $D$  грошей. Пропозиція коштів визначається, з одного боку, політикою Центрального банку, через яку він виявляє вплив на обсяг грошової маси, що перебуває в обігу, а з іншого – ступенем активності кредитно-фінансових інститутів. До останніх відносяться банки та інші установи, які, здійснюючи активні операції, мають можливість створювати нові безготівкові гроші. Для розгляду процесу створення нових депозитних грошей слід ввести такі змінні величини:

**1. Загальні резерви  $TR$**  – це сума грошей, що вноситься як депозити на банківські рахунки і не видається як кредити.

**2. Обов'язкові резерви  $R$**  – це резерви коштів, які створюються Центральним банком у вигляді обов'язкових безвідсоткових вкладів комерційних банків у Центральному. Величина обов'язкових резервів створюється за допомогою встановлення норм обов'язкового резервування. **Норма обов'язкового резервування  $r$**  – це встановлені на законодавчу рівні вимоги до рівня обов'язкових резервів. Їх величина визначається як відношення суми обов'язкових резервів до суми залучених депозитів, тобто

$$r = \frac{R}{D}. \quad (7.7)$$

**3. Надлишкові резерви  $E$**  – це сума грошей, яка залишається в розпорядженні комерційних банків і реально може бути використана для проведення активних операцій, визначається таким чином:

$$E = TR - R. \quad (7.8)$$

Комерційні банки мають можливість збільшувати пропозицію грошей за рахунок кредитування в обсягах, які перевищують рівень надлишкових резервів. Тому система, у якій вартість банківських резервів менша, ніж загальна сума банківських депозитів, називається системою часткового банківського резервування. У цій системі банки створюють нові гроші під впливом ефекту кредитної мультиплікації. Цей ефект визначає максимальний рівень кредитної експансії на внутрішньому ринку і, відповідно, максимальний рівень грошової маси, яка випускається банківською системою в обіг при відповідному рівні резервних вимог. Тобто, пропозиція грошей зростає на величину, що має таке значення:

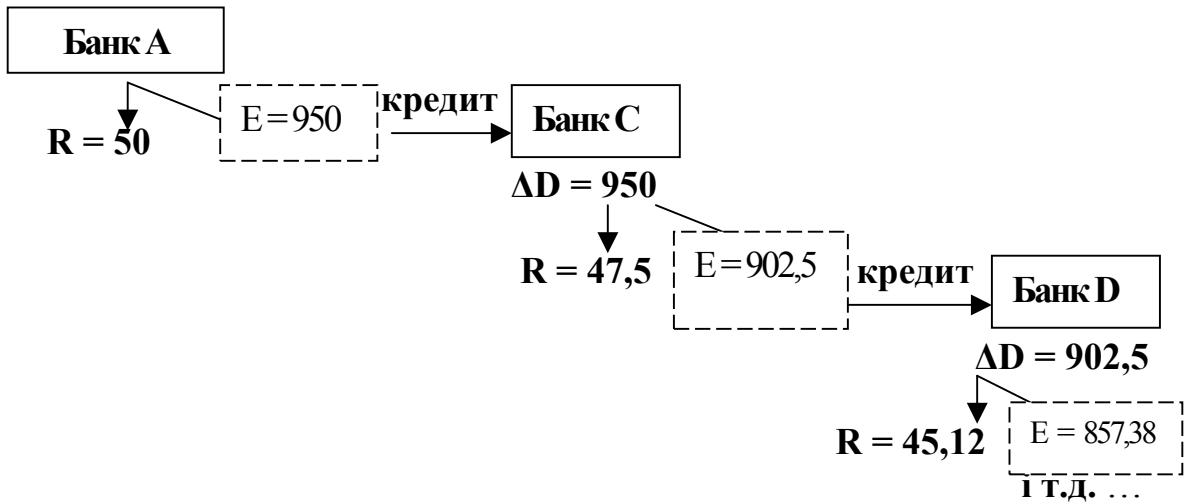
$$M^s = \frac{1}{r} D, \quad (7.9)$$

де  $\frac{1}{r}$  – банківський мультиплікатор;  $D$  – початковий депозит.

Введений у формулу **банківський мультиплікатор** – це коефіцієнт, який показує максимальну кількість нових депозитних грошей, що створюються однією грошовою одиницею надлишкових банківських резервів при заданому рівні норми обов'язкового резервування. Розглянемо дію банківського мультиплікатора більш детально.

Нехай у будь-який із комерційних банків країни (назвемо його банк А) було внесено на депозитний рахунок гроші в сумі 1000 грн (див рис. 7.4). При існуючій нормі обов'язкового резервування 5 % банк А має внести на безвідсотковий рахунок у Центробанк як обов'язковий резерв 50 грн. Унаслідок здійснення такої операції надлишкові резерви банку А будуть становити 950 грн. Ці гроші банк А використовує, наприклад, для кредитування банку С. Останній, отримавши кредитні ресурси в сумі 950 грн, направить в обов'язкові резерви 47,5 грн і буде здійснювати активні операції у межах своїх надлишкових резервів, які дорівнюють 902,5 грн. Припустимо, що якомусь підприємству необхідно взяти кредит, воно отримує його в банку С у розмірі 902,5 грн і розміщує кредитні кошти на своєму розрахунковому рахунку, який знаходиться у банку Д. Цей банк, отримавши 902,5 грн, також 5 % цієї суми направить в обов'язкові резерви, а працювати буде з тим обсягом грошових ресурсів, що залишаються після такого відрахування, тобто 857,38 грн. Процес створення нових грошей буде тривати і через нові банки. Виходячи із наших розрахунків, в економіці буде створено  $1000 + 950 + 902,5 + \dots$

+ 857,38 + ....депозитних грошей. Схематично цей процес зображенено на рис. 7.4.



*Рис. 7.4. Процес створення депозитних грошей у системі комерційних банків*

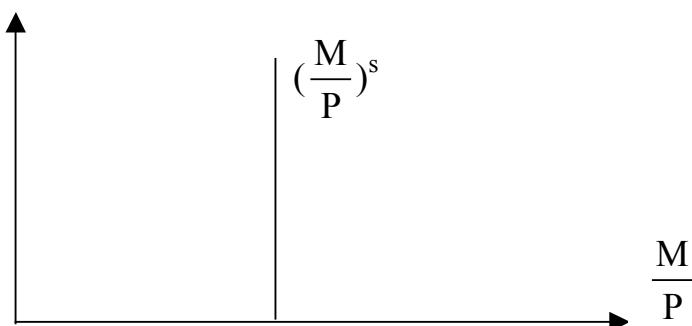
Таким чином, загальне рівняння пропозиції грошей в економіці враховує роль Центрального банку, поведінку кредитно-фінансових установ, можливий відплів грошей із депозитів у готівку і має такий вигляд:

$$M^s = B \cdot m, \quad (7.10)$$

де  $m$  – банківський мультиплікатор;  $B$  – грошова база, яка виступає консолідуючим показником резервних грошей банківської системи, на основі якого через дію банківського мультиплікатора формується пропозиція грошей.

Грошова база визначається як сума готівкових грошей і загальних банківських резервів ( $B = C + TR$ ).

Графічно крива пропозиції грошей має вигляд вертикальної лінії, оскільки Центральний банк, контролюючи пропозицію грошей, підтримує її на фіксованому рівні (див. рис. 7.5).

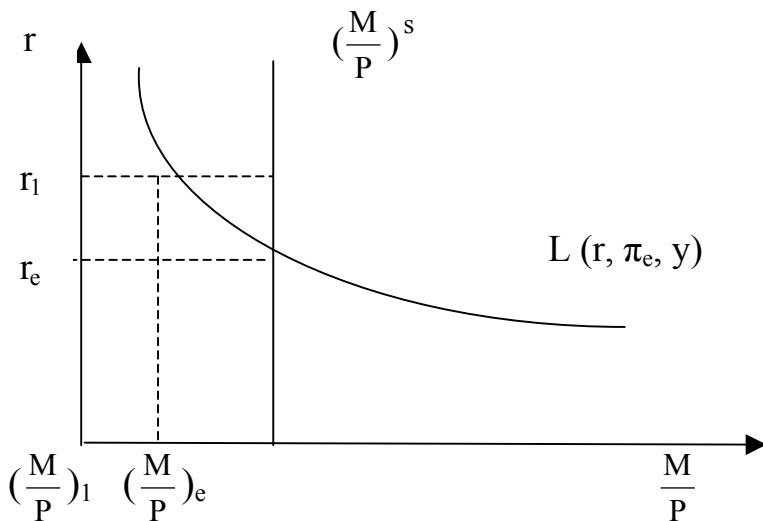


*Рис. 7.5. Пропозиція грошей*

Рівновага грошового ринку визначається як стан, за якого кількість запропонованих банківською системою коштів і кількість грошей, яку бажають тримати на руках економічні суб'єкти дорівнюють одна одній. Тобто, ринкова рівновага встановлюється при рівності попиту на гроші  $L$  і їх пропозиції  $(\frac{M}{P})^s$ , а саме:

$$(\frac{M}{P})^s = L(r, \pi_e, y), \quad (7.11)$$

Процес встановлення рівноваги на ринку грошей відбувається внаслідок взаємодії попиту, пропозиції і відсотка як ціни грошових ресурсів. Рисунок 7.6. демонструє даний процес.



*Рис. 7.6. Процес встановлення рівноваги на ринку грошей*

Якщо фактична ставка відсотка більша за її рівноважний рівень ( $r_1 > r_e$ ), то попит на гроші перевищує їх пропозицію. У цьому разі відбувається зниження курсової вартості цінних паперів і економічні суб'єкти здійснять спробу вкласти готівку в дані активи. Це приведе до зниження спекулятивного попиту на гроші і, як наслідок, до зниження ставки відсотка. Остання буде знижуватись ще і під впливом зміни кредитної політики комерційних банків: в умовах, коли пропозиція грошей перевищує попит на них, а залучення додаткових клієнтів стає можливим тільки за рахунок здешевлення кредиту. Тому банки та інші кредитно-фінансові установи будуть знижувати ставки відсотка. Внаслідок цих процесів, а саме переміщення грошей у цінні папери і зниження банками відсоткових

ставок, рівновага на грошовому ринку відновиться. Якщо ставка відсотка встановиться на рівні нижчому, ніж рівноважний, то відповідні процеси пройдуть у зворотному напрямку.

Зауважимо, що коливання рівноважних значень відсотка і грошової маси можуть бути пов'язані також із зміною нецінових факторів, а саме, величини доходу і пропозиції грошей. У даному випадку буде відбуватися зміщення кривих попиту і пропозиції вправо або вліво залежно від спрямованості таких змін.

**Вплив рівня доходу на грошовий ринок** проявляється у зміні ставки відсотка і зміщені кривої попиту на гроши. Якщо, наприклад, дохід зростає з  $Y_1$  до  $Y_2$ , то попит на гроши буде також збільшуватися (див. рис. 7.7). Це відбувається внаслідок того, що суб'єктам при зростанні доходу знадобиться більше готівкових грошей як для здійснення угод, так і для створення страхових фондів. Тобто попит на гроши збільшиться. Оскільки крива попиту на гроши відображає поряд із впливом ставки відсотка  $r$ , очікуваного темпу інфляції  $\pi_e$  ще і вплив доходу, то завдяки зростанню останнього буде відбуватися переміщення кривої попиту на гроши від  $L_1$  до  $L_2$ .

Для задоволення зростаючого попиту економічним суб'єктам доведеться продавати цінні папери або звертатися у комерційні банки по кредит. В умовах незмінної пропозиції грошей такі дії приведуть до підвищення ставки відсотка від  $r_1$  до  $r_2$ , зниження доходу приведе до зворотних дій.

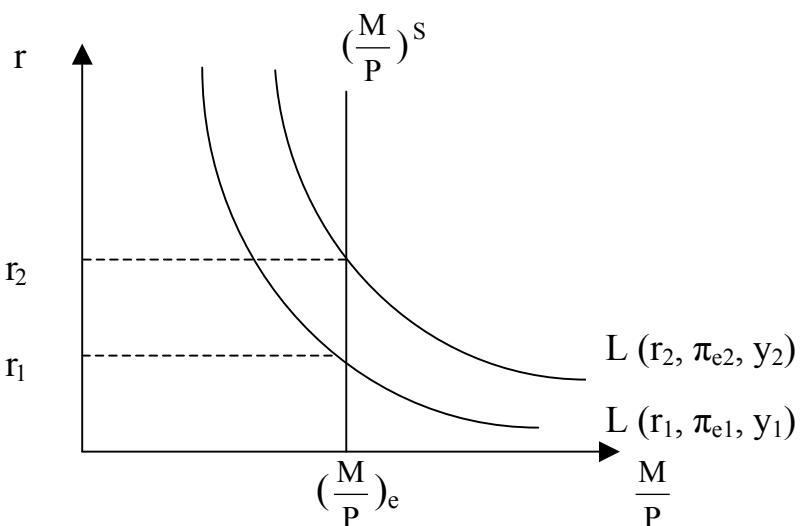
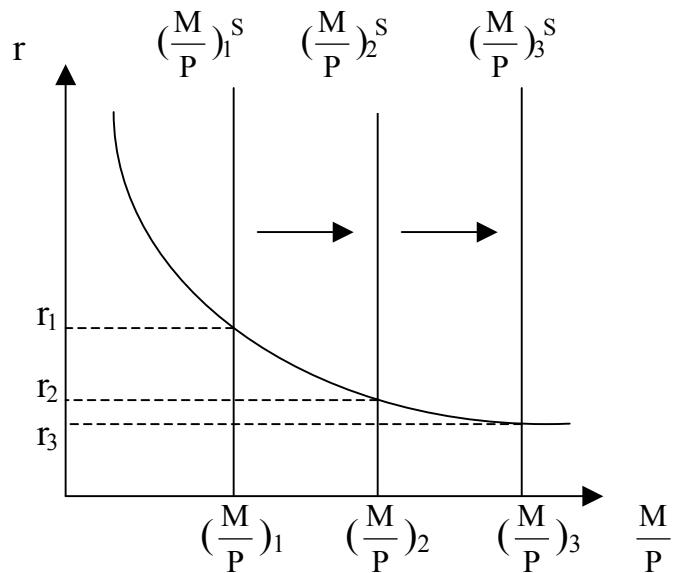


Рис. 7.7. Вплив доходу на рівновагу грошового ринку

Вплив зміни пропозиції грошей на грошовий ринок відбувається як наслідок дій Центрального банку. Останній, збільшуючи або

зменшуючи пропозицію грошей, викликає зміну ставки відсотка. Так, якщо Центральний банк збільшує кількість грошей в обігу, то відбувається зміщення кривої пропозиції грошей вправо від  $(\frac{M}{P})_1^s$  до  $(\frac{M}{P})_2^s$  і зниження ставки відсотка від  $r_1$  до  $r_2$  (див. рис. 7.8). І, навпаки, скорочення пропозиції грошей приводить до зростання ставки відсотка.

Слід мати на увазі, що збільшення пропозиції грошей має свої межі: зростання грошової маси може спровокувати встановлення на грошовому ринку настільки низької ставки відсотка, що зростаюча курсова вартість цінних паперів вже не буде стимулювати їх придбання. Суб'єкти будуть намагатися тримати своє багатство у формі готівки, а попит на гроші зовсім перестане реагувати на ставку відсотка. Ситуація на грошовому ринку, за якої ставка відсотка знижується настільки, що суб'єкти вважають за краще тримати гроші в готівковій формі, а подальше збільшення пропозиції грошей не може здійснити жодного впливу на ставку відсотка, отримала назву **пастки ліквідності**. Таку ситуацію у вигляді графіка зображенено на рисунку 7.8, де зростання пропозиції грошей від  $(\frac{M}{P})_1^s$  до  $(\frac{M}{P})_2^s$  і далі до  $(\frac{M}{P})_3^s$  в кінці кінців приводить до встановлення ставки відсотка на рівні  $r_0$ , на який суб'єкти вже перестають реагувати.



*Рис. 7.8. Вплив зростання пропозиції грошей на рівновагу і стан пастки ліквідності*

Стан пастки ліквідності досить небезпечний для економіки: зростання грошової маси в обігу викликає інфляцію, оскільки при зниженні ставки відсотка до критичного рівня банки утримуються від видачі кредиту, інвестиції скорочуються і зростання випуску продукції відповідно до зростання грошової маси не відбувається.

### **7.3. Цілі, інструменти й теоретичні моделі кредитно-грошової політики**

**Кредитно-грошова політика** – це заходи Центрального банку, спрямовані на зміну економічної кон'юнктури через управління пропозицією грошей. За допомогою такої політики досягається зміна рівня цін, обсягу і структури виробництва, інвестиційної активності й параметрів зайнятості, стану зовнішньоекономічної рівноваги.

Основними інструментами, за допомогою яких проводиться кредитно-грошова політика, є облікова ставка, норма обов'язкового резервування і операції на відкритому ринку.

**Облікова ставка (ставка рефінансування)** – це ставка відсотка, за якою комерційні банки можуть брати кредити у Центральному. Якщо облікова ставка зростає, то обсяг позик комерційних банків у Центральному банку скорочується, викликаючи тим самим і відповідне скорочення операцій комерційних банків з надання кредитних ресурсів. Комерційні банки, отримуючи дорогий кредит, самі збільшують свої ставки відсотка за кредитами, що робить кредитні ресурси менш доступними і скорочує інвестиційну активність в економіці.

Пониження облікової ставки, навпаки, полегшує отримання банківських кредитів, ставка відсотка знижується, кредитні операції розширяються, а інвестиційна активність зростає.

**Норма обов'язкового резервування** – це встановлені законом вимоги до рівня обов'язкових банківських резервів. Унаслідок збільшення норми обов'язкового резервування зростають і обов'язкові резерви комерційних банків. Як наслідок відбувається скорочення їх кредитних можливостей і, відповідно, інвестиційна активність суб'єктів господарювання.

Зменшення норми обов'язкового резервування сприяє зростанню кредитних можливостей, збільшує пропозицію грошей, стимулюючи тим самим кредитну активність банків та інвестиційну активність підприємницьких структур.

**Операції на відкритому ринку** являють собою купівлю-продаж Центральним банком цінних паперів на відкритому ринку. Центральний банк, здійснюючи купівлю цінних паперів, тим самим збільшує надлишкові резерви комерційних банків і сприяє їх кредитній активності. Унаслідок цього пропозиція грошей зростає, ставка відсотка знижується, а інвестиційна активність зростає. Продаючи цінні папери, Центральний банк досягає протилежного результату.

Політика Центрального банку залежить від стадії економічного циклу, а саме: у періоди циклічних рецесій вдаються до кредитної експансії, у періоди піднесення – до кредитної рестрикції. **Кредитна експансія** (політика дешевих грошей) спрямовується на збільшення зайнятості та інвестиційної активності за рахунок збільшення пропозиції грошей. **Кредитна рестрикція** (політика дорогих грошей) має на меті зниження інвестиційної активності та темпів інфляції шляхом обмеження пропозиції грошей.

Як теоретичну основу ведення кредитно-грошової політики використовують підходи кейнсіанської і монетаристської шкіл. У кейнсіанстві грошова політика вважається менш ефективною порівняно з бюджетною – вона повинна підтримувати бюджетно-податкову політику встановлення необхідних в кожний даний момент ставок банківського відсотка. Оскільки ставка відсотка визначає рівень інвестування, а самі інвестиції як елемент сукупних витрат впливають на сукупний попит і рівноважний обсяг виробництва, то, змінюючи пропозицію грошей, можна домогтись зміни економічної кон'юнктури.

Механізм **кейнсіанської** кредитно-грошової політики у загальному вигляді може бути описаний таким чином:

1. Центральний банк змінює пропозицію грошей, і ця акція змушує економічних суб'єктів переглянути структуру своїх фінансових активів, які складаються з готівкових грошей та цінних паперів.
2. У разі зростання пропозиції грошей суб'єкти будуть намагатися обміняти надлишок грошей на цінні папери, а в разі її зменшення – відновити нестачу грошей шляхом продажу цінних паперів.
3. Під впливом зростання попиту на цінні папери та зниження спекулятивного попиту на гроши ставка відсотка буде знижуватись, а під впливом зростання пропозиції цінних паперів і збільшення спекулятивного попиту на гроши – підвищуватись.
4. Зміна ставки процента приведе до перегляду інвестиційних планів підприємців: низький відсоток буде стимулювати інвестиції і зростання виробництва, високий відсоток, навпаки, буде стримувати інвестиційну активність і розширення виробництва.

**Монетаристи**, на відміну від кейнсіанців, основну увагу в управлінні економічним циклом приділяють кредитно-грошовій політиці. Причому її кейнсіанський варіант вони вважають менш ефективним на довгострокових часових інтервалах, тому що систематичне збільшення пропозиції грошей з метою утримання низьких ставок відсотка при стимулуванні економіки під час спаду призводить до пастки ліквідності. Тому короткострокова кредитно-грошова політика можлива тільки у межах довгострокової грошової стратегії, основаної на монетарному правилі М. Фрідмена.

З рівняння кількісної теорії грошей ( $MV = PY$ ) випливає, що при зростанні пропозиції грошей ( $\uparrow M$ ) повинна знижуватись і швидкість обігу грошей  $V$  або ж зростати цінова оцінка доходу  $PY$ . Однак, швидкість обігу грошей стабільна, тому що залежить від звичок людей у використанні грошей і структури грошового ринку. Дохід визначається виробничими можливостями і зайнятістю. В силу цього він не може у короткостиковому періоді вийти за межі свого потенційного рівня. Таким чином, якщо прийняти значення швидкості обігу грошей і доходу у короткостиковому періоді стабільними, то очевидним стає наявність стійкого зв'язку між кількістю грошей в обігу й інфляцією, тобто  $M = P$ .

Висока інфляція знижує стимули до інвестування, тому держава повинна контролювати інфляцію і підштовхувати структурні зміни в економіці та розширення виробничих можливостей. Для цього слід прагнути не до зростання пропозиції грошей, а до утримання її стабільних приrostів на рівні 3 – 5 % на рік відповідно до середньорічних темпів економічного зростання. Це твердження у подальшому отримало називу **монетарного правила М. Фрідмена**.

## ВИСНОВКИ

1. Грошова маса – це сукупність грошей у всіх формах, що перебувають в економічному обігу на певний момент часу. За структурою вона складається із готівкових і безготівкових грошових засобів. Важливою характеристикою грошей є їх ліквідність – здатність будь-якого реального активу виступати у вигляді засобу платежу. Виходячи із ступеня ліквідності, грошову масу поділяють на грошові агрегати – специфічне групування ліквідних активів, які можуть слугувати вимірювачами грошової маси.

2. Попит на гроши – це кількість платіжних засобів, які економічні суб'єкти бажають тримати у ліквідній формі. Розрізняють три види попиту на гроши: трансакційний, попит за мотивом перестороги та спекулятивний попит.

3. Пропозиція грошей – це кількість коштів, що перебуває в обігу і визначається, з одного боку, політикою Центрального банку, а з іншого – ступенем активності кредитно-фінансових інститутів. Центральний банк створює готівку й обов'язкові резерви, а комерційні банки – депозитні гроші під впливом ефекту кредитної мультиплікації.

4. Рівновага на грошовому ринку встановлюється за допомогою коливань ставки банківського відсотка, яка врівноважує попит на гроші та їх пропозицію. Зростання пропозиції грошей приводить до зниження ставки відсотка. Політика систематичного порушення рівноваги грошового ринку через збільшення пропозиції грошей називається кейнсіанською грошовою політикою. Вона виявляє вплив на рівень доходу і зайнятості, а в короткостроковому періоді може призвести до стану пастики ліквідності – ситуації на грошовому ринку, за якої ставка відсотка досягає такого низького рівня, що суб'єкти вважають за краще тримати гроші в готівковій формі, а подальше збільшення пропозиції грошей вже не може виявити жодного впливу на ставку відсотка.

5. Кредитно-грошова політика – це заходи Центрального банку, спрямовані на зміну економічної кон'юнктури через управління пропозицією грошей. За допомогою такої політики досягається зміна рівня цін, обсягу і структури виробництва, інвестиційної активності й параметрів зайнятості, стану зовнішньоекономічної рівноваги. Основними її інструментами є облікова ставка, норма обов'язкового резервування та операції на відкритому ринку.

6. Залежно від стадії економічного циклу Центральним банком уводиться кредитна експансія або кредитна рестрикція. Кредитна експансія спрямована на підвищення зайнятості та інвестиційної активності за рахунок збільшення пропозиції грошей. Кредитна рестрикція має на меті зниження інвестиційної активності та темпів інфляції шляхом обмеження пропозиції грошей.

7. Довгострокова кредитно-грошова політика проводиться у межах антиінфляційної стратегії, основаної на монетарному правилі М. Фрідмена, згідно з яким держава повинна підтримувати приріст грошової маси на рівні 3 – 5 % на рік відповідно до середньорічних темпів економічного зростання.

### **Вивчення матеріалу, поданого в темі 7, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Грошова маса;  
готівкові гроші;  
депозитні гроші;  
грошові агрегати;  
ліквідність платіжних засобів;  
загальні резерви;  
обов'язкові резерви;  
надлишкові резерви;  
норма обов'язкових резервів;  
попит на гроші;  
трансакційний попит на гроші;

попит за мотивом перестороги;  
спекулятивний попит;  
пропозиція грошей;  
банківський мультиплікатор;  
пастика ліквідності;  
кредитно-грошова політика;  
норма обов'язкового резервування;  
операції на відкритому ринку;  
кредитна експансія;  
кредитна рестрикція;  
монетарне правило Фрідмена.

## **ВПРАВИ ДО ТЕМИ 7**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Показник, протилежний поняттю норми обов'язкового резервування.
2. Загальновизнаний засіб, що приймається як плата за будь-які товари або послуги.
3. Сукупність готівкових і безготівкових грошей.
4. Фінансова установа, що займається прийманням вкладів і наданням комерційних позик.
5. Різниця між номінальним відсотком і рівнем інфляції.
6. Здатність активів перетворюватися на готівку.
7. Політика держави, яка здійснюється з метою обмеження грошової пропозиції і спрямована на стримування інфляції.
8. Надання коштів у тимчасове користування за певну плату.
9. Складові грошової маси, згруповані за ознакою ступеня їхньої ліквідності.
10. Небанківські фінансово-кредитні установи, які спеціалізуються на виконанні окремих функцій банківської системи.
11. Відношення величини обов'язкових резервів до суми прийнятих банком вкладів.
12. Купівля-продаж Центральним банком державних облігацій з метою розширення або скорочення пропозиції грошей.
13. Політика держави, що здійснюється шляхом розширення грошової пропозиції і спрямована на стимулювання зростання виробництва і зайнятості.
14. Роль грошей в економічній системі.
15. Ставка відсотка, виражена у гроах за поточним курсом.

### **Терміни і поняття**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| а) Гроші;                         | л) кредит;                                      |
| б) функції грошей;                | м) парабанки;                                   |
| в) грошова маса;                  | н) операції на відкритому ринку;                |
| г) грошові агрегати;              | п) грошовий мультиплікатор;                     |
| д) ліквідність платіжних засобів; | р) рестриктивна кредитно-грошова політика;      |
| е) комерційний банк;              | с) експансіоністська кредитно-грошова політика. |
| ж) норма обов'язкових резервів;   |   |
| и) номінальний відсоток;          |   |
| к) реальний відсоток;             |   |

**Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Що розуміється під ліквідністю грошей?*

- а) перетворення грошей на капітал;
- б) вираження вартості товарів у гроах;

- в) здатність активів перетворюватись на гроші;  
г) здатність грошей створювати накопичене багатство.

2. У складі грошової маси прийнято виділяти такі агрегати:  $M_0$ ,  $M_1$ ,  $M_2$ . Компоненти якого з агрегатів є найбільш ліквідними?

- а)  $M_0$ ;  
б)  $M_1$ ;  
в)  $M_2$ ;  
г) правильними є варіанти в п. б, в

3. Що з перерахованого не включається до грошового агрегату  $M_2$ ?

- а) термінові депозити;  
б) гроші Держстраху;  
в) валютні заощадження;  
г) гроші клієнтів за трастовими операціями банків.

4. Яким поняттям можна визначити трансакційний попит на гроши?

- а) зростаюча функція сукупного доходу;  
б) спадна функція сукупного доходу;  
в) спадна функція відсоткової ставки;  
г) зростаюча функція відсоткової ставки.

5. Який з видів попиту на гроши відображається графічно у вигляді вертикальної лінії?

- а) трансакційний;  
б) сукупий;  
в) спекулятивний;  
г) усі відповіді неправильні.

6. Якому з понять відповідає визначення суми, що залишається у розпорядженні комерційних банків і реально може бути використана для проведення активних операцій?

- а) грошова база;  
б) обов'язкові резерви;  
в) надлишкові резерви;  
г) сукупні резерви.

7. Якому з понять відповідає визначення загальних банківських резервів?

- а) сума, яка залишається у розпорядженні комерційних банків і використовується для проведення активних операцій;  
б) сума, яка створюється Центральним банком у вигляді зобов'язань безготівкових вкладів комерційних банків;  
в) сума, що вноситься як депозит на банківські рахунки і не видається у вигляді кредитів;  
г) сума, якою володіє Центральний банк.

*8. Від якого фактора не залежить пропозиція грошей?*

- а) політики Центрального банку;
- б) ступеня активності кредитно-фінансових установ;
- в) додаткової емісії акцій підприємств;
- г) усі відповіді неправильні.

*9. У яких межах комерційний банк може створювати безготівкові гроші?*

- а) своїх надлишкових резервів;
- б) своїх депозитів;
- в) своєї готівки у касі;
- г) своїх фактичних резервів.

*10. Сума яких складових відповідає визначенням грошової бази?*

- а) усіх грошових агрегатів;
- б) готівкових грошей і загальних резервів банку;
- в) готівкових грошей і обов'язкових резервів банку;
- г) готівкових і безготівкових грошей.

*11. Яке з визначень коефіцієнта, що показує максимальну кількість нових депозитних грошей, створюваних однією грошовою одиницею, справедливе?*

- а) норма обов'язкового резервування;
- б) банківський мультиплікатор;
- в) грошова база;
- г) облікова ставка.

*12. Коли грошова база подвоїлась і розмір грошового мультиплікатора також збільшився у два рази, то як це вплинуло на пропозицію грошей?*

- а) не змінилася;
- б) подвоїлася;
- в) зросла у чотири рази;
- г) зросла, але менше ніж у два рази.

*13. Який із заходів не належить до методів кредитно-грошового регулювання, що здійснюються Центральним банком?*

- а) зміна обов'язкової резервної норми;
- б) зміна облікової ставки;
- в) проведення операцій на відкритому ринку;
- г) перерозподіл бюджетних коштів держави.

*14. Який наслідок може мати зміна обов'язкової резервної норми?*

- а) скорочення кредитних ресурсів комерційних банків;
- б) впливу на обсяг реальних кредитних ресурсів комерційних банків не відбувається;

- в) зменшення або збільшення кредитних ресурсів комерційних банків;
- г) збільшення кредитних ресурсів комерційних банків.

*15. Яке з визначень операцій Центрального банку на відкритому ринку є справедливим?*

- а) придбання або продаж державних боргових зобов'язань (у формі цінних паперів);
- б) придбання або продаж іноземної валюти;
- в) регулювання ринку вільних капіталів;
- г) правильна відповідь відсутня.

*16. Унаслідок якого заходу збільшиться пропозиція грошей?*

- а) підвищення норми резервування;
- б) зміна співвідношення „готівка – депозити”;
- в) збільшення грошової бази;
- г) зменшення грошового мультиплікатора.

*17. Яке з визначень депозитної політики банку правильне?*

- а) діяльність щодо залучення вільних коштів фізичних та юридичних осіб;
- б) діяльність банку, пов'язана з визначенням відсотка для надання позик;
- в) робота банку з цінними паперами;
- г) діяльність банку на міжбанківській валютній біржі.

*18. Який із законів не належить до функцій Центрального банку?*

- а) проведення грошової емісії;
- б) розпорядження бюджетними коштами держави;
- в) регулювання грошового обігу;
- г) визначення нормативів діяльності комерційних банків.

*19. Коливання якого фактора виступає в ролі механізму встановлення рівноваги на грошовому ринку?*

- а) загального рівня цін;
- б) інфляції;
- в) реальної ставки відсотка;
- г) реального доходу.

*20. Коли кількість грошей в обігу зростає, то який процес при цьому відбувається?*

- а) скорочення частки готівки в загальній сумі платіжних засобів населення;
- б) зниження норми обов'язкових резервів;

- в) зменшення надлишкових резервів комерційних банків;
- г) усі відповіді є правильними.

21. Що повинен зробити Центральний банк для зниження ставки відсотка?

- а) ввести додаткові податки;
- б) стимулювати зростання сукупного попиту;
- в) збільшити пропозицію грошей;
- г) зменшити пропозицію грошей.

22. Який із заходів має проводити Центральний банк для скорочення пропозиції грошей?

- а) купувати державні облігації на відкритому ринку;
- б) зменшити облікову ставку;
- в) збільшити норму обов'язкових резервів;
- г) усі відповіді є правильними.

23. Який із заходів має провести Центральний банк для досягнення високої інвестиційної активності в країні?

- а) зменшити норму обов'язкового резервування;
- б) збільшити облікову ставку відсотка;
- в) продавати цінні папери;
- г) правильна відповідь відсутня.

24. Яким буде наслідок продажу Центральним банком великої кількості державних цінних паперів домогосподарствам і комерційним банкам?

- а) збільшиться загальна сума депозитів комерційних банків;
- б) зменшиться пропозиція грошей;
- в) зменшиться сума позик, наданих комерційними банками;
- г) знизиться рівень відсоткової ставки.

25. Що має на меті Центральний банк, змінюючи облікову ставку?

- а) збільшення інвестиційної активності;
- б) зниження інвестиційної активності;
- в) стимулювання збільшення кількості комерційних банків;
- г) усі відповіді неправильні.

26. Яке з визначень економічної ситуації, коли зростаюча пропозиція грошей не в змозі викликати подальше зниження відсоткових ставок, є справедливим?

- а) ефект храповика;
- б) ефект реальних касових залишків;

- в) пастка ліквідності;
- г) ефект відсоткових ставок.

27. Який з факторів не належить до наслідків реструктивної політики держави (згідно з кейнсіанською концепцією)?

- а) прискорення інфляції;
- б) скорочення безробіття;
- в) збільшення інвестиційних витрат;
- г) усі відповіді є правильними.

28. Припустимо, що пропозиція грошей і рівень цін постійні. Тоді що відбудеться в разі збільшення рівня доходу на грошовому ринку?

- а) збільшиться попит на гроши і підвищиться ставка відсотка;
- б) збільшиться попит на гроши і знизиться ставка відсотка;
- в) попит на гроши зменшиться, а ставка відсотка підвищиться;
- г) попит на гроши зменшиться і ставка відсотка знизиться.

29. Які річні темпи приросту грошової маси вважаються необхідними при застосуванні монетарної політики?

- а) 5 – 6 %;
- б) 3 – 5 %;
- в) 2 – 2,5 %;
- г) до 10 %.

### **Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Агрегат  $M_1$  включає в себе готівкові гроши, чекові вклади, термінові депозити.
2. Цінність грошей перебуває в оберненій залежності від рівня цін.
3. Паперові гроши включаються в агрегат  $M_3$ .
4. Агрегат  $M_2$  перевищує агрегат  $M_1$  на величину депозитів.
5. Паперові гроши виступають як високоліквідний товар.
6. Центральний банк називають банком банків, тому що він надає позики комерційним банкам і зберігає їхні депозити.
7. Щоб стримати інфляцію, державі необхідно проводити експансіоністську кредитно-грошову політику.
8. Продаж державою облігацій на відкритому ринку скорочує пропозицію грошей в економіці.
9. Однією із функцій норми обов'язкових резервів є підтримання банківської ліквідності.
10. Комерційні банки створюють гроши за допомогою позик.

11. Фактичні резерви комерційного банку дорівнюють сумі обов'язкових і надлишкових резервів.

12. Резерви комерційного банку в Центральному банку – це активи Центрального банку.

13. Якщо норма обов'язкових резервів становить 100%, то грошовий мультиплікатор дорівнює нулю.

14. Якщо Центральний банк купує державні цінні папери, то банківські резерви скорочуються.

15. Функцією Центрального банку є контроль за рівнем банківських резервів, що впливає на обсяг грошової маси.

16. Центральний банк може зменшити розмір надлишкових резервів шляхом підвищення норми обов'язкових резервів.

17. Сутність операцій на відкритому ринку, спрямованих на збільшення грошової маси, полягає в купівлі державних облігацій.

18. Облікова ставка є ставкою відсотка, за якою комерційні банки надають позики найбільшим позичальникам.

19. Збільшення обсягу грошової маси ніяк не впливає на рівень цін.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. Якщо депозити комерційного банку зросли на 250 млн грн при нормі обов'язкового резервування на даний момент у розмірі 20%, то яким буде максимальне збільшення пропозиції грошей?

2. Нехай попит на готівку становить 10 % від суми депозитів. Норма резервування – 0,15. Якщо Центральний банк вирішує розширити пропозицію грошей на 330 млрд грн, як він повинен змінити грошову базу?

3. Банківські депозити зросли на 200 млн грн. Норма обов'язкового резервування на цей момент становила 20%. Яке потенційно можливе збільшення пропозиції грошей?

4. Центральний банк купує державні облігації у комерційних банків на суму 100 млн грн. Як може змінитися пропозиція грошей за умови, що комерційні банки повністю використовують свої кредитні можливості, а норма резервування депозитів становить 0,1?

5. Загальні резерви комерційних банків складають 1 млрд грн. Депозити дорівнюють 4 млрд грн, норма обов'язкових резервів становить 25 %. Якщо Центральний банк вирішує знизити обов'язкову норму резервування до 20 %, то на яку величину може збільшитись пропозиція грошей за рахунок вивільнення коштів комерційних банків.

6. Норма обов'язкових резервів – 2,5 %. За допомогою операцій на відкритому ринку Центральний банк може збільшити пропозицію грошей

максимум на 440 млрд грн. У цьому випадку, на яку суму банк повинен продати або викупити облігації?

7. Чи порушиться рівновага у рівнянні обміну Фішера, якщо внаслідок дії грошового мультиплікатора (норма обов'язкових резервів становить 20 %, а додаткові вкладення в банк – 10 000 грн), грошова маса зросла при збереженні попередньої швидкості обігу (5 оборотів за рік), а загальна ціна додаткових товарів на ринку збільшилась на 240 000 грн?

8. Здійснюючи експансіоністську політику, Центральний банк викуповує облігації на суму 10 млн грн, з них у комерційних банків – на 5 млн грн, у населення – на 5 млн грн. П'яту частину отриманих грошей населення перетворює на готівку і зберігає поза банківською системою. Норма обов'язкових резервів становить 20 %. Визначте зміну пропозиції грошей, якщо можливості банківської системи для створення грошей використовуються повністю.

9. Банк має депозити своїх клієнтів на суму 250 млн грн і сплачує на них 30% річних. Водночас він надав позику на суму 200 млн грн терміном на 2 роки зі ставкою 45%. Який прибуток чи збиток отримає банк за ці 2 роки?

## **ТЕМА 8. СПІЛЬНА РІВНОВАГА НА РИНКАХ ТОВАРІВ І ГРОШЕЙ: МОДЕЛЬ $IS - LM$**

*Маючи уявлення про те, як встановлюється рівновага на ринку товарів і грошей (модель кейнсіанський хреста), ми можемо перейти до з'ясування закономірностей досягнення одночасної рівноваги на даних ринках. Тобто, виникає необхідність розгляду взаємного впливу ринків товарів і грошей, оскільки всі ті зміни, які відбуваються на одному із ринків, автоматично викликають порушення рівноваги на іншому. Ця тема зосереджена на пізнанні процесу взаємодії ринків товарів і грошей на основі використання моделі  $IS - LM$ , яка дозволяє оцінити ефективність фіiscalnoї та кредитно-грошової політики уряду.*

### **8.1. Сутність моделі $IS - LM$ , її передумови та практичне використання**

Ринки товарів і грошей тісно пов'язані між собою. Так, зростання доходу викликає підвищення попиту на гроші як для трансакцій, так і для спекулятивних цілей. Якщо кількість грошей в обігу залишається незмінною, то таке зростання доходу викличе підвищення ставки відсотка. У свою чергу, зміна ставки відсотка позначається на величині сукупних витрат: її зростання знижує схильність до споживання внаслідок подорожчання споживчого кредиту і, одночасно, погіршує умови прибуткового інвестування. Таким чином, грошовий ринок впливає на ринок товарів через зміну ставки відсотка, а товарний ринок впливає на ринок грошей через зміну обсягів витрат.

Даний взаємозв'язок товарного та грошового ринків відображає модель  $IS - LM$  і дає можливість для встановлення рівноважних значень ставки відсотка і рівня доходу залежно від умов, що склалися на даних ринках. **Модель  $IS - LM$**  визначають як теоретичну концепцію, що показує процес встановлення спільної рівноваги на ринках товарів і грошей. Вперше вона була запропонована у 1937 р. Джоном Хіксом як своєрідна інтерпретація сутності кейнсіанської теорії. Трохи пізніше, у 1949 р., дана модель була розширенна Элвіном Хансеном, і тому сьогодні її часто називають моделлю Хікса – Хансена.

У сучасній макроекономічній теорії модель  $IS - LM$  використовується для:

- пояснення взаємодії ринків товарів і грошей;

- аналізу впливу бюджетно-податкової і кредитно-грошової політики на рівень доходу в короткостроковому періоді;
- пояснення впливу на економічну систему шоків грошового і товарного ринків.

Зазначена модель діє, якщо існують такі передумови:

1. Модель  $IS - LM$  будується для короткострокового періоду, в якому існує постійний рівень цін.
2. Рівень державних витрат  $G$ , податків  $T$  і кількість грошей в обігу  $M^s$  виступають як фіксовані змінні величини.
3. Модель  $IS - LM$  використовується для аналізу закритої економіки.

## 8.2. Рівновага товарного ринку і крива $IS$

**Крива  $IS$  (інвестиції – заощадження)** – це лінія, яка показує на графіку всі комбінації ставки відсотка  $r$  і доходу  $Y$ , при яких на товарному ринку встановлюється рівновага.

**Рівняння  $IS$**  виводиться з п'яти вже відомих нам із попередніх тем виразів, а саме:

1. Рівняння сукупних витрат (попиту) в закритій економіці:

$$AD = C + I + G. \quad (8.1)$$

2. Рівняння споживчої функції:

$$C = C_0 + MPC(1 - t)Y. \quad (8.2)$$

3. Рівняння інвестиційної функції:

$$I = \bar{I} - br. \quad (8.3)$$

4. Рівняння державних витрат:

$$G = \bar{G}. \quad (8.4)$$

5. Рівняння рівноваги:

$$Y = AD. \quad (8.5)$$

Для виведення рівняння кривої  $IS$  підставимо у формулу макроекономічної рівноваги функції кожного елемента сукупних витрат. Оскільки для закритої економіки  $AD = C + I + G$ , то

$$Y = C_0 + \bar{I} + \bar{G} + MPC(1-t)Y - br. \quad (8.6)$$

Якщо позначити  $C_0 + \bar{I} + \bar{G}$  як  $E$ , то побачимо, що

$$Y = \frac{1}{1-MPC(1-t)}(E - br). \quad (8.7)$$

Оскільки  $\frac{1}{1-MPC(1-t)}$  є вже відомим нам мультиплікатором автономних витрат з урахуванням прибуткового податку, то, позначивши його через  $M$ , отримаємо рівняння кривої  $IS$ :

$$Y = M(E - br). \quad (8.8)$$

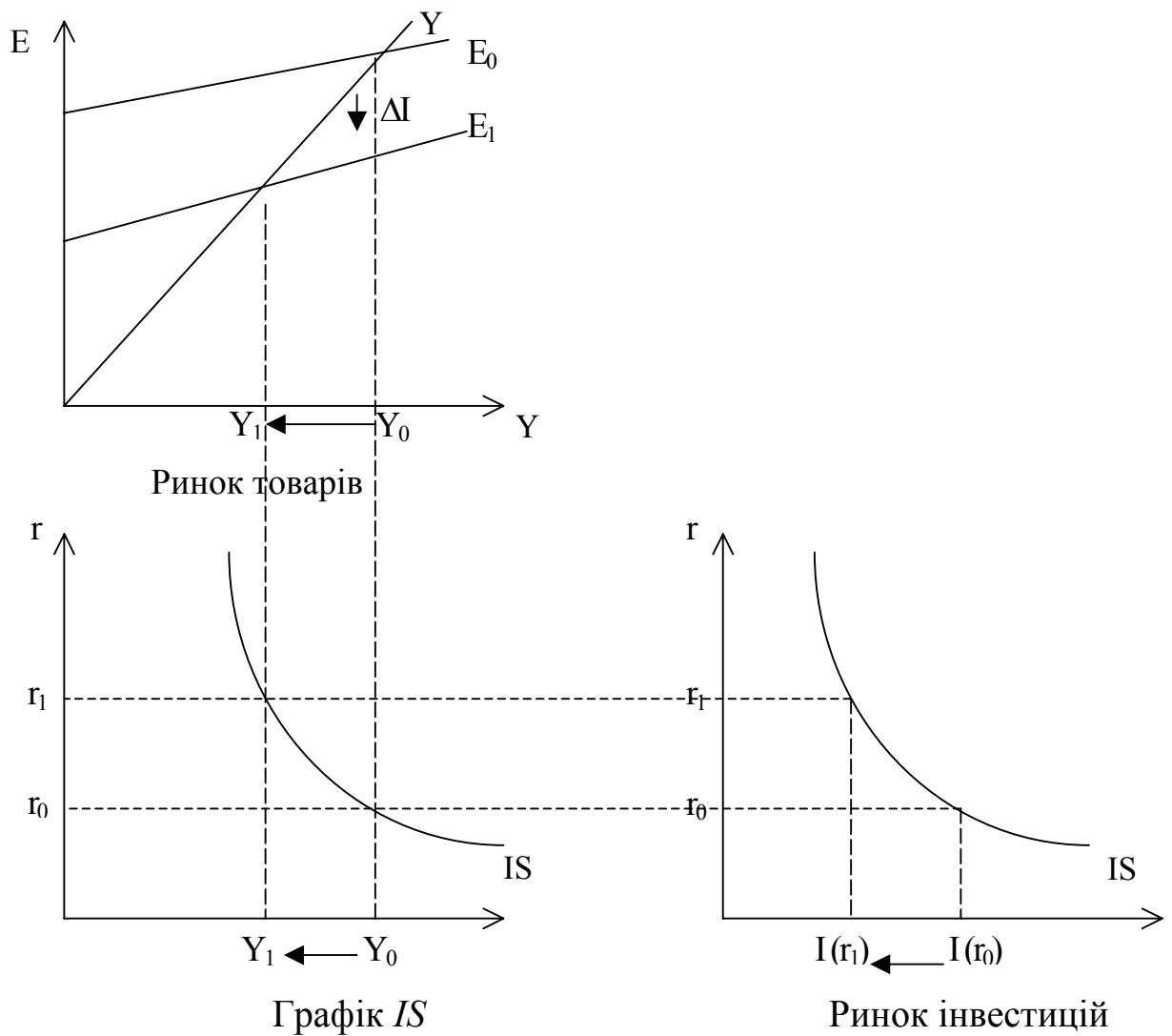


Рис. 8.1. Моделювання кривої  $IS$  на основі графіків ринків товарів та інвестицій

Побудова кривої  $IS$  здійснюється на основі взаємозв'язку функції інвестицій і моделі кейнсіанського хреста. Графік інвестиційної функції (рис. 8.1) демонструє, що рівень ставки відсотка  $r$  визначає безпосередні витрати, які виникають при одержанні кредиту для інвестування: чим вища ставка відсотка, тим нижчий рівень планових інвестицій  $I$ .

Модель кейнсіанського хреста показує, що зниження інвестиційних витрат призводить до скорочення запланованих сукупних витрат економічних суб'єктів і, тим самим, зміщує криву на графіку планових витрат вниз, тим самим скорочуючи рівноважний рівень доходу. Аналогічно зміна відсотка впливає і на рівень споживання: підвищення ставки відсотка зменшує споживчий попит і, відповідно, сукупні витрати. Отже, існує очевидний зв'язок між ставкою відсотка і доходом: при збільшенні ставки відсотка рівень доходу знижується. Цей зв'язок і відбиває крива  $IS$ , яка демонструє всі рівноважні значення ставки відсотка і доходу на ринку товарів.

Крива  $IS$  має від'ємний нахил, оскільки зниження ставки відсотка приводить до зростання інвестиційних витрат, а також величини сукупного попиту, і до збільшення значень рівноважного доходу. Якщо ж ставка відсотка залишається без змін, а змінюються інші фактори (наприклад, державні витрати, податки, кількість грошей в обігу і т.д.), то крива  $IS$  зміщується або вправо, або вліво залежно від того, в якому напрямку будуть змінюватись фактори.

### 8.3. Грошовий ринок і побудова кривої $LM$

**Крива  $LM$  (ліквідність – гроші)** – це лінія, яка показує всі комбінації доходу  $Y$  і ставки відсотка  $r$ , при яких встановлюється рівновага на ринку грошей.

Рівняння  $LM$  виводиться на основі двох виразів, що були використані при побудові моделі грошового ринку, а саме:

1. Рівняння рівноваги грошового ринку:

$$\frac{M}{P} = L(Y, r). \quad (8.9)$$

2. Рівняння загального попиту на гроші:

$$L = kY - hr. \quad (8.10)$$

Для виведення рівняння кривої  $LM$  підставимо у формулу рівноваги грошового ринку функцію загального попиту на гроші, а саме:

$$\frac{M}{P} = kY - hr. \quad (8.11)$$

Далі розраховуємо отриманий вираз стосовно  $r$ , одержуючи тим самим рівняння кривої  $LM$ , тобто

$$r = \frac{k}{h}Y - \frac{1}{h}\left(\frac{M}{P}\right). \quad (8.12)$$

Побудова кривої  $LM$  здійснюється на основі взаємозв'язку моделей кейнсіанського хреста і грошового ринку. Збільшення сукупних витрат приводить до збільшення доходу (рис. 8.2).

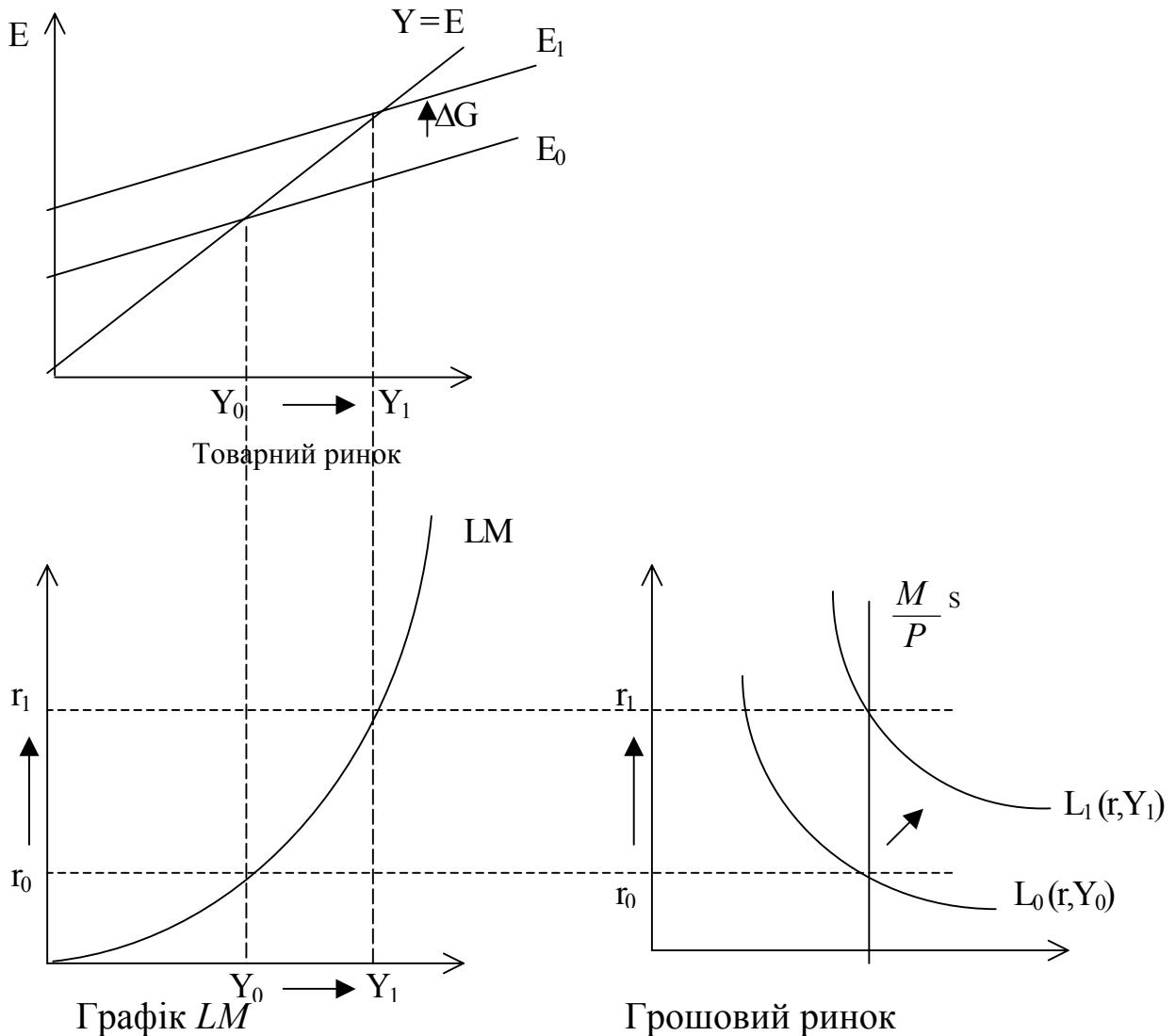


Рис. 8.2. Моделювання кривої  $LM$  на основі графіків товарного і грошового ринків

Зростання доходу, у свою чергу, змінює попит на гроші: чим більшим є дохід, тим більше необхідно суб'єктам грошей для здійснення угод в економіці. Це викликає зміщення кривої загального попиту на гроші вправо і наступне зростання ставки відсотка.

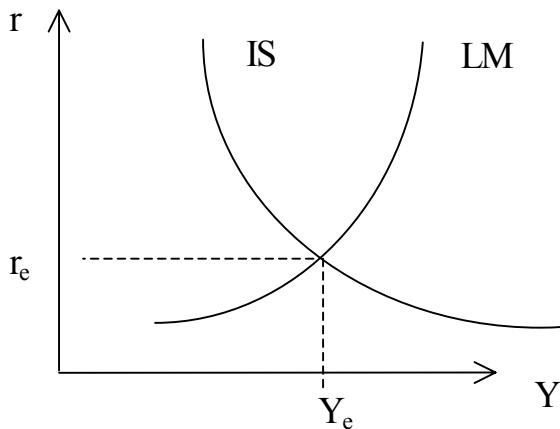
Таким чином, ми вбачаємо такий зв'язок між змінами рівня доходу і ставки відсотка: при фіксованій пропозиції грошей більш високий дохід збільшує ставку відсотка, що забезпечує рівновагу грошового ринку. Цю залежність відображає крива  $LM$ , показуючи значення доходу і ставки відсотка, при яких досягається рівновага на ринку грошей.

Крива  $LM$  має додатний нахил, будь-які зміни ставки відсотка приводять до аналогічних змін величини доходу, а дії всіх факторів, безпосередньо не зв'язаних з відсотком (наприклад, зміни рівня цін і кількості грошей в обігу і т.д.), буде приводити до зміщення усієї кривої  $LM$ .

#### **8.4. Бюджетно-податкова і кредитно-грошова політика в моделі $IS - LM$**

Ми з'ясували, що крива  $IS$  – це комбінація значень доходу і ставки відсотка, яка забезпечує рівновагу на товарному ринку. Однак ця лінія не вказує, за якої саме комбінації доходу і ставки відсотка ринок товарів буде урівноваженим. Крива  $LM$  – це комбінація доходу і ставки відсотка, яка забезпечує рівновагу на грошовому ринку. Поєднання кривих  $IS$  і  $LM$  в одній моделі показує, що при заданих параметрах грошової маси і цін існує єдина комбінація доходу і ставки відсотка, яка одночасно забезпечує встановлення рівноваги на ринках товарів і грошей. Точка перетину кривих  $IS$  і  $LM$  відображає стан рівноваги, коли фактичні витрати дорівнюють плановим (рівновага товарного ринку) і, одночасно, попит на гроші дорівнює їх пропозиції (рівновага грошового ринку).

Оскільки економіка розвивається як наслідок відхилення від стану рівноваги і повернення до неї, то виникає необхідність проведення стабілізаційної політики. Однак, ринки товарів і грошей настільки тісно пов'язані між собою, що дії уряду, спрямовані на досягнення рівноваги товарного ринку шляхом бюджетних заходів, викликають порушення рівноваги ринку грошей і, внаслідок цього, вимагають відповідних дій у грошовій сфері. Розглянемо механізм взаємодії бюджетно-податкової і кредитно-грошової політики.



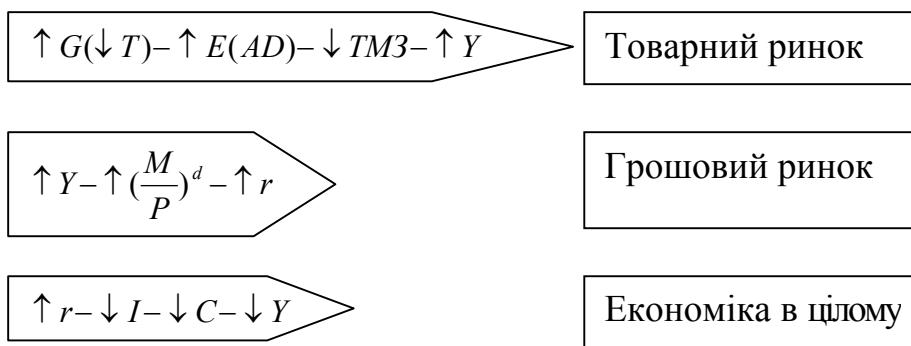
*Рис. 8.3. Рівновага в моделі IS – LM*

**Стимулююча бюджетно-податкова політика**, яка полягає у збільшенні державних витрат або зниженні податків ( $\uparrow G$  чи  $\downarrow T$ ), приводить до таких наслідків в економіці (див. рис. 8.4):

1. На товарному ринку відбувається збільшення сукупних витрат і товарно-матеріальні запаси починають скорочуватися. Реакцією підприємницького сектора на зростання сукупного попиту стане збільшення інвестицій, розширення виробництва і, як наслідок, зростання доходу.

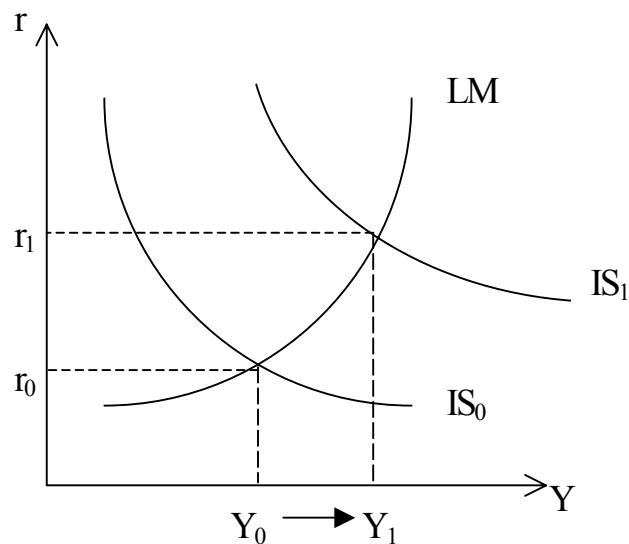
2. Зростання доходу приведе до того, що економічним суб'єктам знадобиться більше грошей для здійснення угод, попит на гроші збільшиться, що спровокує зростання ставки відсотка.

3. Висока ставка відсотка знижить стимули до інвестування, з одного боку, і ускладнить одержання споживчого кредиту, з іншого. Тому в економіці, зрештою відбудеться часткове зниження доходу.



*Рис. 8.4. Схема впливу стимулюючої бюджетно-податкової політики на ринки товарів і грошей*

Зменшення планових інвестицій, викликане зростанням ставки відсотка, що частково елімінує вплив державної політики, називається **ефектом витіснення**. Цей ефект дещо знижує дієвість стимулюючої бюджетно-податкової політики. В цілому стимулююча бюджетно-податкова політика зміщує криву  $IS$  вправо вздовж кривої  $LM$  і приводить до зростання ставки відсотка та рівня доходу (рис. 8.5). Однак, внаслідок зростання ставки відсотка відбувається витіснення інвестицій.

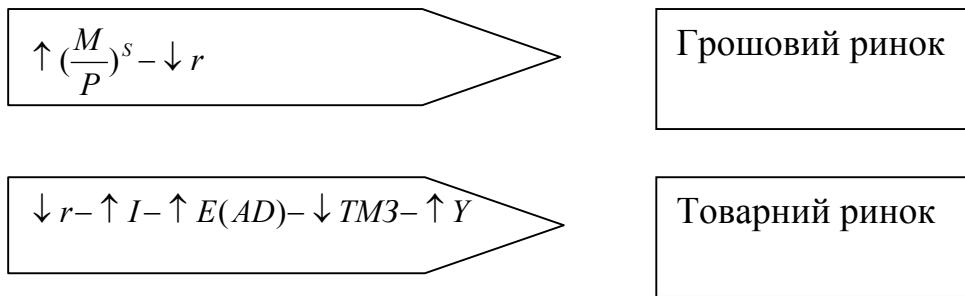


*Рис. 8.5. Стимулююча бюджетно-податкова політика в моделі  $IS - LM$*

**Стимулююча кредитно-грошова політика**, що являє собою збільшення пропозиції грошей в економіці ( $\uparrow (\frac{M}{P})^S$ ) приводить до таких наслідків (див. рис. 8.6):

1. На грошовому ринку знизиться ставка відсотка.
2. Низька ставка відсотка зробить кредит більш доступним, що буде сприяти зростанню інвестицій і, тим самим, збільшенню сукупних витрат. Більш високий сукупний попит буде задовольнятися за рахунок зниження товарно-матеріальних запасів і, відчуваючи їхнє скорочення, підприємці будуть розширювати виробництво і, тим самим, збільшувати доход.

Таким чином, стимулююча кредитно-грошова політика зміщує криву  $LM$  вниз уздовж кривої  $IS$ , що приводить до зниження ставки відсотка і зростання доходу.



*Рис. 8.6. Схема впливу стимулюючої кредитно-грошової політики на ринки товарів*

Розглянуті закономірності дозволяють зробити висновок про те, що проведення податково-бюджетної та кредитно-грошової політики вимагає узгодженості. Стимулююча бюджетно-податкова політика приводить до ефекту витіснення. Щоб уникнути цього, потрібно не допустити падіння ставки відсотка шляхом проведення підтримуючої кредитно-грошової політики, яка супроводжується збільшенням пропозиції грошей.

### 8.5. Відносна ефективність бюджетної і кредитно-грошової політики в моделі $IS - LM$

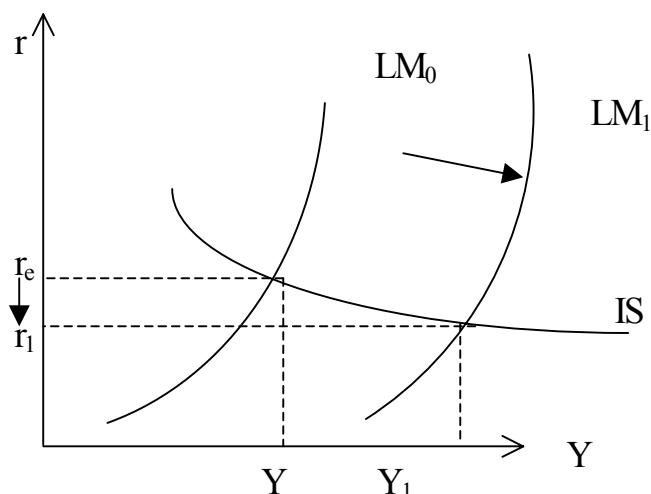
Слід мати на увазі, що лінії  $IS$  і  $LM$ , відображаючи реакцію суб'єктів товарного і грошового ринків, відрізняються різним ступенем еластичності. Останній здійснює вагомий вплив на результативність стабілізаційної політики держави, тому виникає необхідність з'ясувати, як саме впливають ці параметри на процес досягнення спільної рівноваги.

Еластичність інвестиційної функції за ставкою відсотка у поєднанні з еластичністю споживацької функції за доходом (мультиплікатор) визначають еластичність кривої  $IS$ . У зоні високих значень відсотка і низьких значень доходу споживацька функція буде високо еластичною за доходом (високий мультиплікатор інвестицій), інвестиційна функція за даних умов буде високо еластичною за ставкою відсотка, тому будь-яке зниження ставки відсотка неминуче супроводжується швидким зростанням інвестицій і доходу.

Якщо крива  $IS$  відображає, в основному, форму інвестиційної функції, то крива  $LM$  – головним чином форму кривої сукупного попиту на гроші. У зоні низьких значень відсотка і доходу крива  $LM$  є слабо еластичною за доходом, тобто досить значне збільшення

доходу викликає лише невелике підвищення ставки відсотка. І навпаки, у зоні високих значень доходу і ставки відсотка крива  $LM$  стає високоеластичною за доходом: незначний приріст доходу викликає відчутне підвищення ставки відсотка. Це пов'язано з тим, що значне зростання доходу викликає підвищення як попиту на гроші для спекулятивних цілей, так і попиту на гроші для трансакцій. І те, й інше приводить до зростання ставки відсотка. Завдяки цьому крива  $LM$  під час зростання доходу спочатку плавно підвищується, а потім крутко йде вгору.

Зростання ставки відсотка, викликане збільшенням попиту на гроші, гальмує подальше зростання доходу. Якщо крива  $IS$  перетинає криву  $LM$  у зоні високих значень відсотка і доходу, тобто коли крива  $LM$  нееластична, то навіть зміщення вгору кривої  $IS$  не може забезпечити зростання доходу. За таких умов необхідно розширити пропозицію грошей, що графічно відображається зміщенням кривої  $LM$  управо (рис. 8.7). Тоді кожному значенню відсотка буде відповідати більший рівень доходу.



*Рис. 8.7. Стимулююча кредитно-грошова політика в моделі IS – LM*

Залежно від конкретної ситуації, яка відображається положенням точки перетину кривих  $IS$  і  $LM$ , зміщення точки рівноваги і, відповідно, подальше зростання доходу може досягатися або шляхом розширення пропозиції грошей (zmіщення кривої  $LM$ ), або шляхом нарощування державних видатків, підвищенням мультиплікатора інвестицій (zmіщення кривої  $IS$ ). Іншими словами, подальше зростання доходу вимагає від держави узгодженого ведення бюджетно-податкової та кредитно-грошової політики.

Ефективність політики, що проводиться урядом, варто оцінювати, виходячи із значень таких параметрів як ступінь еластичності інвестицій  $b$  і ступінь еластичності попиту на гроші щодо ставки відсотка  $h$ , які були розглянуті нами раніше у рівняннях інвестиційної функції ( $I = \bar{I} - br$ ) і сукупного попиту на гроші ( $L = \kappa Y - hr$ ).

**Стимулююча бюджетно-податкова політика** ефективна при меншому ефекті витіснення порівняно з ефектом зростання доходу, тобто коли поєднуються відносно круті чи вертикальна  $IS$  і полога  $LM$ .

Коли інвестиції мало чутливі до зміни ставки відсотка (показник  $b$  низький), то навіть значне зростання ставки відсотка не приведе до великого витіснення інвестицій, і тому загальне зростання доходу буде істотним. Крива  $IS$  у цьому випадку буде більш круті, а якщо інвестиції зовсім не чутливі до відсотка, то крива перетворюється на вертикальну лінію.

Коли попит на гроші дуже чутливий до ставки відсотка (показник  $h$  високий), цілком достатньо незначного її зростання для урівноважування ринку грошей при зростанні попиту на гроші. А якщо зростання ставки відсотка невелике, то невеликим буде й ефект витіснення, а збільшення доходу істотним. У цьому випадку крива  $LM$  буде більш пологою.

**Стимулююча грошово-кредитна політика** ефективна при значному впливі на ставку відсотка і відповідному збільшенні доходу, тобто тоді, коли поєднуються відносно круті або вертикальна  $LM$  і відносно полога  $IS$ .

Коли інвестиції дуже чутливі до ставки відсотка (значення  $b$  високе), навіть незначне зниження цього показника внаслідок зростання пропозиції грошей викликає істотне зростання інвестицій і доходу. Крива  $IS$  у цьому випадку буде більш пологою.

Коли попит на гроші мало чутливий до ставки відсотка (показник  $h$  низький), то при збільшенні пропозиції грошей відбувається значне падіння ставки відсотка, що приводить до істотного зростання інвестицій і доходу. Крива  $LM$  у цьому випадку буде більш круті, а якщо попит на гроші зовсім не чутливий до відсотка, то крива перетворюється на вертикальну лінію.

Таблиця 8.1

**Ефективність економічної політики за моделлю  $IS - LM$**

Вид політики	Еластичність інвестицій		Еластичність попиту на гроші	
	Висока (показник $b$ високий, $IS$ полога)	Низька (показник $b$ низький, $IS$ крутого)	Висока (показник $h$ високий, $LM$ полога)	Низька (показник $h$ низький, $LM$ круто)
Стимулююча бюджетно-податкова	–	+	+	–
Стимулююча грошово-кредитна	+	–	–	+

Примітка. У таблиці 8.1 використовуються такі позначення: «+» – політика ефективна, «–» – неефективна.

## ВІСНОВКИ

1. Товарний ринок і ринок грошей перебувають у процесі постійної взаємодії. Зміни на одному ринку відображаються на функціонуванні іншого. Процес взаємодії вказаних ринків ілюструє модель  $IS - LM$ . Вона дозволяє зрозуміти механізм встановлення спільної рівноваги товарного і грошового ринків, а також проаналізувати вплив бюджетно-податкової і кредитно-грошової політики на рівень доходу в короткостроковому періоді.

2. Крива  $IS$  – це лінія, яка показує всі комбінації ставки відсотка і доходу, при яких на товарному ринку встановлюється рівновага. Умовою такої рівноваги є рівність обсягів сукупного попиту і пропозиції. Крива  $LM$  – це лінія, яка показує всі комбінації доходу і ставки відсотка, при яких встановлюється рівновага на ринку грошей. За даного рівня доходу рівновага грошового ринку буде досягатися при перетині кривих попиту і пропозиції грошей.

3. Модель  $IS - LM$  демонструє сукупний вплив на економіку стабілізаційної політики і показує, що проведення бюджетно-податкової і кредитно-грошової політики вимагають узгодженості. Стимулююча бюджетно-податкова політика приводить до ефекту витіснення інвестицій. Щоб уникнути цього, необхідно не допустити падіння ставки відсотка шляхом проведення підтримуючої кредитно-грошової політики за рахунок збільшення пропозиції грошей.

4. Ефективність політики, що проводиться урядом, варто оцінювати, виходячи із значень таких параметрів, як ступінь еластичності інвестицій і ступінь еластичності попиту на гроші щодо ставки відсотка.

5. Стимулююча бюджетно-податкова політика ефективна при меншому ефекті витіснення порівняно з ефектом зростання доходу, тобто при низькій

*еластичності інвестицій і високій еластичності попиту на гроші. Стимулююча грошово-кредитна політика ефективна при значному впливі на ставку відсотка і відповідному збільшенні доходу, тобто тоді, коли еластичність інвестицій висока, а попит на гроші має низькі значення еластичності.*

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 8, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Модель $IS - LM$ ; | ефект витіснення;              |
| крива $IS$ ;       | рівновага у моделі $IS - LM$ . |
| крива $LM$ ;       |                                |

**ВПРАВИ ДО ТЕМИ 8**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Зовнішні для даної моделі економічні потрясіння, які порушують її рівновагу.
2. Точка перетину кривих  $IS - LM$  на графіку економічної моделі, що визначає рівень доходу і ставку відсотка, які забезпечують рівновагу товарного й грошового ринків.
3. Лінія, що відображає всі можливі поєднання ставки відсотка і рівня випуску продукції, за яких встановлюється рівновага на товарному ринку.
4. Зменшення планових інвестицій, що виникає внаслідок зростання ставки відсотка при проведенні стимулюючої фіscalальної політики.
5. Лінія, що відображає всі можливі поєднання ставки відсотка і рівня випуску продукції, за яких встановлюється рівновага на грошовому ринку.
6. Модель, що показує процес встановлення макроекономічної рівноваги під час взаємодії товарного і грошового ринків.

**Терміни і поняття**

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| а) Ефект витіснення;  | г) крива $LM$ ;                   |
| б) крива $IS$ ;       | д) рівновага в моделі $IS - LM$ ; |
| в) модель $IS - LM$ ; | е) екзогенні шоки.                |

**Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Ефект витіснення означає:*

- а) споживання товарів і послуг збільшується, а кількість інвестицій – зменшується;
- б) вітчизняні вироби витісняють імпорт;

- в) збільшення державних видатків зменшує обсяг планових інвестицій;  
г) збільшення приватних інвестицій зменшує державні видатки.

2. Яке явище не впливає на положення лінії IS на графіку економічної моделі:

- а) зниження заощаджень на величину приросту чистого експорту;
  - б) зміни граничної схильності до заощаджень при незмінному їх обсязі;
  - в) зростання державних витрат за рахунок підвищення податків;
  - г) зменшення пропозиції грошей.

3. Як змінюється ставка відсотка при збільшенні реального доходу з урахуванням динаміки пропозиції грошей, порівняно зі своїм значенням в умовах фіксованої пропозиції грошей?

- а) знижується на більшу величину;  
б) зростає на більшу величину;  
в) зростає на меншу величину;  
г) знижується на меншу величину.

4. Яку грошово-кредитну політику має проводити Центральний банк згідно з моделлю  $IS - LM$ , щоб забезпечити незмінний рівень доходу:

- а) пропозиція грошей має зрости, ставка відсоткова не зміниться;
  - б) пропозиція грошей має зрости, ставка відсоткова знизиться;
  - в) пропозиція грошей має скоротитися, ставка відсотка не зміниться;
  - г) пропозиція грошей має скоротитися, ставка відсотка зросте.

5. Унаслідок взаємодії яких факторів визначається ставка відсотка відповідно до моделі  $IS - LM$ ?

- а) ринку товарів і послуг з ринком грошей;
  - б) попиту й пропозиції на ринку товарів та послуг;
  - в) грошового ринку з ринком цінних паперів;
  - г) попиту і пропозиції на грошовому ринку.

6. Яке явище спостерігається в умовах ефекту витіснення?

- a)  $I = S$ ;
  - б) зростання автономних інвестицій не збільшує ефективного попиту;
  - в) інвестиції мінімальні через дуже високі ставки відсотка;
  - г) ефективний попит нееластичний відносно пропозиції грошей.

7. На основі якої моделі виводиться крива IS на графіку товарного і грошового ринків?

- а) кейнсіанського хреста й інвестиційної функції;
  - б) кейнсіанського хреста і функції заощаджень;

- в) кейнсіанського хреста і кривої переваг ліквідності;  
г) кейнсіанського хреста і функції номінальної відсоткової ставки.

8. Як зміщується крива IS на графіку товарного і грошового ринків?

- а) униз і вліво, падає ставка відсотка і рівень доходу;
  - б) вгору і вправо, зростає ставка відсотка і рівень доходу;
  - в) вгору і вправо, падає ставка відсотка і підвищується рівень доходу;
  - г) униз і вліво, підвищується ставка відсотка і падає рівень доходу.

9. Який вигляд має крива  $IS$  на графіку товарного й грошового ринків, якщо інвестиції не залежать від ставки відсотка?

- а) горизонтальна;  
б) вертикальна;  
в) має додатний нахил;  
г) має від'ємний нахил.

10. Який наслідок буде від зростання державних витрат?

- а) зростання планових витрат;
  - б) зміщення кривої  $IS$  на графіку економічної моделі на величину мультиплікатора державних витрат;
  - в) крива  $LM$  залишиться на місці;
  - г) всі відповіді правильні.

11. Як зміняться криві на графіку економічної моделі за умови продажу облігацій державної позики?

- а) зміщення кривих  $IS$  і  $LM$ ;  
 б) зміщення тільки кривої  $IS$ ;  
 в) зміщення тільки кривої  $LM$ ;  
 г) точно відповісти неможливо.

12. Визначити форму кривої  $LM$  на графіку економічної моделі, якщо попут на гроші не реагує на ставку відсотка:

- а) полога, зміни монетарної політики ефективно впливають на реальний дохід;
  - б) вертикальна, зміни монетарної політики ефективно впливають на реальний дохід;
  - в) полога, зміни фіscalnoї політики ефективно впливають на реальний дохід;
  - г) крутка, зміни фіiscalnoї політики ефективно впливають на реальний дохід;

13. У якому випадку крива IS зміщується вправо?

- а) зменшується кількість грошей в обігу;
  - б) зростають ставки оподаткування;
  - в) уряд збільшує трансферти;
  - г) усі згадані явища мають місце.

*14. Яку закономірність відображає точка рівноваги економічної моделі IS – LM на графіку:*

- а) планові витрати дорівнюють фактичним;
- б) реальна пропозиція грошей дорівнює реальному попиту на гроші;
- в) значення доходу і відсотка відповідає стану рівноваги як товарного, так і грошового ринків;
- г) усі названі закономірності відповідають точці рівноваги.

*15. Який наслідок має стимулююча кредитно-грошова політика в моделі IS – LM?*

- а) зниження ставки відсотка і підвищення рівня доходу;
- б) зниження ставки відсотка і зниження рівня доходу;
- в) підвищення ставки відсотка і зниження рівня доходу;
- г) підвищення ставки відсотка і підвищення рівня доходу.

*16. Визначте реальний підсумок проведення стимулюючої фіscalальної і підтримуючої кредитно-грошової експансії:*

- а) зростання рівноважного рівня доходу, при незмінній ставці відсотка;
- б) зростання ставки відсотка, при незмінному рівні доходу;
- в) зниження ставки відсотка і зростання рівноважного рівня доходу;
- г) зростання ставки відсотка і рівноважного рівня доходу.

*17. Як зміниться нахил кривих IS та LM, на графіку економічної моделі, якщо інвестиції стануть менш чутливі до відсоткової ставки?*

- а) крива LM стане крутішою;
- б) крива LM стане більш пологою;
- в) крива IS стане крутішою;
- г) крива IS стане більш пологою.

*18. Визначте наслідок зростання державних видатків в економічній моделі IS – LM?*

- а) збільшення доходу і падіння ставки відсотка;
- б) зменшення і доходу, і ставки відсотка;
- в) збільшення і доходу, і ставки відсотка;
- г) зменшення доходу і зростання ставки відсотка.

*19. Як відображені ефективність стимулюючої кредитно-грошової політики на графіку економічної моделі?*

- а) криві LM та IS круті;
- б) крива LM відносно полога;
- в) крива IS полога, крива LM круті;
- г) крива IS круті, крива LM полога.

*21. За якої обставини стимулююча бюджетно-податкова політика буде ефективною?*

- а) попит на гроші дуже чутливий до ставки відсотка;
- б) інвестиції дуже чутливі до ставки відсотка;

- в) попит на гроші не реагує на ставку відсотка;
- г) правильна відповідь відсутня.

**Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. При збільшенні державних видатків крива  $IS$  на графіку економічної моделі зміщується вправо.
2. Зовнішні шоки – потрясіння економіки, які встановлюють рівновагу моделі  $IS - LM$ .
3. Криві  $IS$  і  $LM$  на графіку економічної моделі будуються для короткострокового періоду, тобто базуються на припущеннях про постійний рівень цін.
4. Крива  $IS$  на графіку економічної моделі відображає зв'язок між ставкою відсотка і рівнем доходу, який виникає при встановленні рівноваги на товарному ринку.
5. Крива  $LM$  на графіку економічної моделі виводиться на основі даних про грошовий ринок і відображає співвідношення між рівнем податкових надходжень і податковою ставкою.
6. До внутрішніх змінних моделі  $IS - LM$  відносяться: державні видатки, інвестиції, рівень цін і податки.
7. Точка перетину кривих  $IS$  та  $LM$  на графіку економічної моделі визначає дохід  $Y$  і рівень цін  $P$ , які забезпечують рівновагу товарного та грошового ринків.
8. Ефект витіснення – спричинене зростанням ставки відсотка зменшенням планових інвестицій, яке частково елімінує вплив стимулуючої політики на економіку.
9. В умовах зменшення пропозиції грошей на графіку економічної моделі відбувається зміщення кривої  $LM$  вправо.
10. Модель  $IS - LM$  є теоретичним поясненням кривої сукупного попиту  $AD$ .
11. І передбачене, і несподіване зниження цін в економіці може зміщувати криву  $IS$  уліво вниз і створити дестабілізуючий ефект.
12. Крива  $LM$  на графіку економічної моделі завжди має від'ємний нахил.

**Вправа 4. Виконайте завдання**

1. Побудуйте лінію  $LM$  на графіку економічної моделі і з'ясуйте її властивості, а саме:
  - а) яку залежність вона визначає;
  - б) як зміниться її розташування, коли швидкість обігу грошей знизиться у два рази при тому самому реальному доході;
  - в) як зміниться її розташування, якщо реальний дохід зросте у два рази?

2. Побудуйте графік економічної моделі  $IS-LM$  і з'ясуйте його закономірності, зокрема:

а) як на цьому графіку відобразиться приріст державних витрат, що фінансуються за рахунок: продажу облігацій населенню; збільшення заборгованості Центрального банку?

б) як зміниться розташування лінії  $LM$ , якщо швидкість обігу грошей знизиться вдвічі при тому самому реальному доході?

3. В економіці встановилася рівновага на ринку товарів і грошей, але виникла ситуація, коли попит на інвестиції став нееластичним відносно ставки відсотка. Побудуйте графік ситуації та простежте процес адаптації реального доходу.

4. Покажіть, як при падінні виробництва можуть зміщуватись криві  $IS$  і  $LM$ , на графіку економічної моделі коли ставка відсотка залишається незмінною. Яке поєднання заходів бюджетно-податкової та грошово-кредитної політики у моделі  $IS-LM$  відповідає цій ситуації?

5. Нехай економіка описується такими рівняннями:

$Y = C + I + G$  – основна макроекономічна тотожність;  $C = 170 + 0,6(Y - T)$  – функція споживання;  $T = 200$  – податки;  $I = 100 - 40r$  – інвестиційна функція;  $G = 350$  – державні видатки;  $Md = (0,75Y - 6r)p$  – попит на гроші;  $Ms = 735$  – пропозиція грошей,  $p = 1$  – рівень цін. Користуючись цими даними, встановіть економічні показники, а саме:

- виведіть рівняння кривих  $IS$  і  $LM$  на графіку економічної моделі;
- визначте рівноважну ставку відсотка та рівень доходу;
- виведіть рівняння кривої сукупного попиту і побудуйте її графік, виходячи з того, що ціни зросли до рівня  $p = 2$ .

6. Покажіть, як при падінні виробництва можуть зміщуватись на графіку економічної моделі криві  $IS$  та  $LM$ , коли ставка відсотка залишається незмінною. Яке поєднання заходів бюджетно-податкової та грошово-кредитної політики в моделі  $IS-LM$  відповідає цій ситуації?

7. Подані нижче рівняння моделюють розвиток економіки. Величини  $C, I, G$  – вимірюються у млрд грн, ставка відсотка  $r$  – у процентах.

$$C = 80(1-t)Y;$$

$$t = 0,25;$$

$$G = 800;$$

$$I = 900 - 50r;$$

$$L = 0,25Y - 62,5;$$

$$M/P = 500;$$

Користуючись цими даними, сформулюйте економічні показники, а саме:

а) виведіть рівняння кривої  $LM$  та рівняння кривої  $IS$  графіка економічної моделі;

б) визначте рівноважний рівень  $Y$  та  $I$ .

## **ТЕМА 9. МАКРОЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА У ВІДКРИТІЙ ЕКОНОМІЦІ**

*Самостійно виробляти всі види товарів, так само, як і створювати й удосконалювати всі типи факторів виробництва не під силу жодній, навіть найбільш розвиненій і багатій країні. Тому країни відкривають свої кордони для міжнародної торгівлі та руху основних видів виробничих ресурсів і, тим самим, перетворюються на відкриті економічні системи. У відкритій економіці механізм встановлення рівноваги зазнає певної модифікації. Тому в даній темі розглядається характер перебігу макроекономічних процесів з урахуванням експортно-імпортних операцій і будується рівноважна модель відкритої економіки.*

### **9.1. Міжнародна торгівля та особливості зовнішньоторговельної політики**

**Відкрита економіка** – це економіка країни, яка здійснює експортно-імпортні операції на ринкових засадах.

Однак, для того, щоб використати позитивний ефект міжнародного поділу праці й економічної інтеграції, країна має проводити досить виважену економічну політику і враховувати той факт, що ті закономірності, які діють на національному рівні, модифікуються у міжнародному просторі. Відкрита економіка, в основу якої покладено вільний зустрічний рух товарів і послуг, капіталів, робочої сили, підприємницьких ідей із країни в країну, має і дещо інший механізм встановлення макроекономічної рівноваги. Розглянемо ці особливості більш детально.

Участь країни у зовнішній торгівлі визначається тими вигодами, які вона отримує у результаті її здійснення. Тому для більшості країн світу характерно проведення експортно-імпортних операцій.

Продукція країни, яка реалізується за кордоном, називається **експортом**. Економічна ефективність експорту визначається тим, що країна вивозить на зовнішній ринок ті товари і ті послуги, витрати на виробництво яких нижчі за світові. Розмір вигоди від здійснення експортних операцій для країни залежить від співвідношення національної та інтернаціональної вартості благ, від продуктивності праці в країнах, які беруть участь у міжнародному обігу даних благ, а також від умов торгівлі й валютного курсу.

Умови торгівлі характеризуються співвідношенням індексу експортних цін на всі експортовані товари та індексу імпортних цін на всі імпортовані товари, тобто

$$T = \frac{P_x}{P_m}, \quad (9.1)$$

де  $T$  – умови торгівлі;  $P_x$  – індекс експортних цін;  $P_m$  – індекс імпортних цін.

Якщо експортні ціни зростають по відношенню до імпортних, то в національних виробників з'являються стимули більше продукції вивозити за кордон і, таким чином, при даному обсязі імпорту збільшувати реальний національний дохід. Щодо впливу національного доходу на обсяги експорту, то реальна дійсність не дає достатнього фактичного матеріалу для підтвердження цієї теоретичної гіпотези. Тому в більшості моделей відкритої економіки припускається, що обсяг експорту зовсім не залежить від величини національного доходу. А раз так, то функцію експорту окремої країни можна подати у вигляді такої формули:

$$X = X_0 + e \cdot X_m \cdot T, \quad (9.2)$$

де  $X$  – експорт;  $X_0$  – автономний експорт;  $X_m$  – гранична схильність до експорту, що відображає зміну обсягу експорту залежно від умов торгівлі  $T$  і валютного курсу  $e$ .

При **імпорті** – продажу іноземної продукції на національному ринку – країна здійснює придбання товарів, виробляти які в даний період їй економічно невигідно. Тобто, країна купує блага з меншими витратами, ніж цього вимагає реальна вартість їх виробництва у середині країни. При визначенні економічної ефективності зовнішньої торгівлі підраховується той економічний виграв, який отримує дана країна внаслідок досить швидкого задоволення своїх потреб у певних товарах за рахунок імпорту і збереження ресурсів, які необхідні для виробництва подібних товарів у країні.

На відміну від експорту, імпорт перебуває у досить тісному взаємозв'язку з національним доходом. По-перше, імпортна продукція може використовуватись країною як проміжний продукт або сировина при виготовленні товарів, що створюють національний продукт, і, по-друге, зростання національного доходу країни

приводить до зростання витрат на імпортні товари й послуги. Зупинимося на цій закономірності більш детально.

Якщо національний дохід країни зростає, то економічні суб'єкти за інших рівних умов збільшують як свої заощадження, так і споживчі витрати. І чим більше споживачі витрачають на споживання, тим більшою є та частка доходу, яка йде на придбання продукції, виробленої за кордоном.

Отже, для споживачів є характерним збільшувати разом із зростанням доходу ту його частку, яка витрачається на імпорт, а її кількісне значення виражає так звана **границя схильність до імпорту  $MPM$** . Остання є величиною, яка показує, на скільки одиниць зміняться імпортні витрати  $\Delta M$  при отриманні додаткової одиниці доходу  $\Delta Y$ , тобто

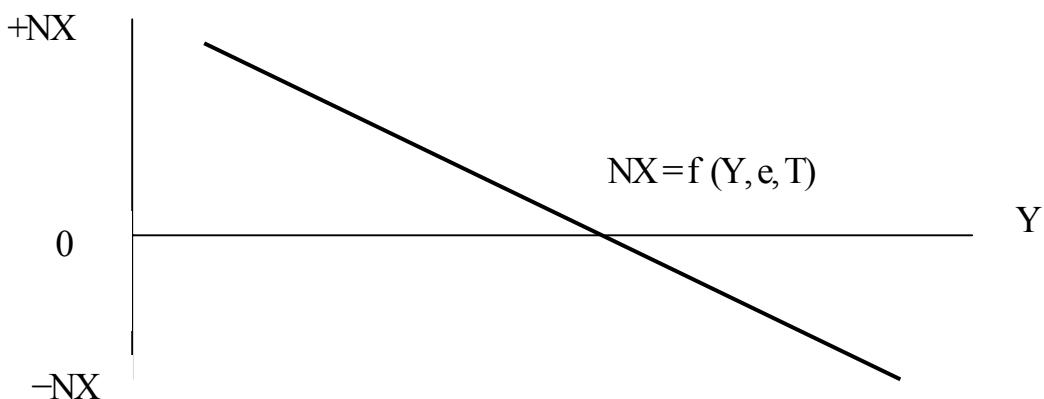
$$MPM = \frac{\Delta M}{\Delta Y}. \quad (9.3)$$

Оскільки дохід витрачається не тільки на імпорт, а й на заощадження і на споживання внутрішніх товарів, то зростання доходу на одиницю приводить до зростання імпорту на величину, значно меншу від одиниці, тобто  $0 < MPM < 1$ .

Різниця між експортом країни і її імпортом називається **чистим експортом  $NX$** . Даний показник відображається у торговельному балансі країни і характеризує наслідки її діяльності у міжнародній торгівлі. Якщо країна за певний проміжок часу здійснила більше експортних операцій, ніж імпортних, то вона має позитивне сальдо торгового балансу і зростання національного доходу завдяки участі у зовнішній торгівлі. Перевага імпорту над експортом розглядається як „витікання“ доходу, внаслідок чого формується негативне сальдо торговельного балансу.

У цілому сальдо торговельного балансу залежить від впливу ряду факторів, основними з яких є умови торгівлі, валютний курс, зміна національного доходу в країні і за кордоном. Покращення умов торгівлі приводить до зростання експорту і формує позитивне сальдо торговельного балансу. У цьому аспекті діє також підвищення курсу валюти, оскільки приводить до переходу внутрішнього попиту від товарів зарубіжного виробництва до вітчизняних. Зростання доходу в даній країні збільшує споживання імпортної продукції і, отже, погіршує торговельний баланс. Підвищення національного доходу за кордоном за інших рівних умов покращує торговельний баланс. Усі ці взаємозалежності будуть розглянуті більш детально у наступних

розділах, оскільки їх пояснення вимагає введення в аналіз нових змінних. У першому наближенні ми можемо уявити графічну модель чистого експорту у вигляді, зображеному на рисунку 9.1.



*Рис. 9.1. Графік чистого експорту*

Крива чистого експорту, яку бачимо на рисунку, має від'ємний нахил, оскільки зростання доходу приводить до збільшення імпорту. Низький рівень національного доходу в країні сприяє досягненню позитивного сальдо торговельного балансу, тому що споживання імпортних товарів за таких умов буде незначним. Разом із збільшенням доходу зростають витрати на імпортні товари. У певний момент чистий експорт дорівнює нулю, а потім сальдо торговельного балансу стає негативним.

Зовнішня торгівля, впливаючи на процес встановлення макроекономічної рівноваги, підлягає державному регулюванню. **Зовнішньоторговельна політика** – це система заходів держави, спрямована на захист внутрішнього ринку або регулювання обсягу зовнішньої торгівлі, зміни її структури і напрямків товарних потоків. Можна виділити такі типи зовнішньоторговельної політики:

**Фрітредерство** – відкритий тип політики, який заохочує або не перешкоджає вивозу і ввозу товарів та послуг.

**Протекціонізм** – зовнішньоторговельна політика, спрямована на захист внутрішнього ринку від іноземної конкуренції.

Протекціоністська політика проводиться за рахунок використання як тарифних, так і нетарифних інструментів, що здійснюють неоднозначний вплив на стан макроекономічної рівноваги у відкритій економіці.

**Тарифні інструменти впливу** – це заходи, що визначають розмір державних стягнень з кожної одиниці товару, який ввозиться з інших країн. Види тарифних інструментів:

**1. Митний збір** – це обов'язковий внесок, який стягується митними органами при експорті або імпорті товару, що в свою чергу має такі види:

1.1. Імпортне (адвалерне) мито – це фіксований відсоток, який сплачується з ціни імпортного товару.

1.2. Специфічне мито – це фіксована ставка з одиниці товару, яка встановлюється на вагу або обсяг імпортного товару.

1.3. Комбіноване мито – одночасне стягнення адвалерного і специфічного мита.

**2. Експортне мито** – це обов'язковий внесок, який вводиться для підтримки достатнього рівня внутрішньої пропозиції товару і запобігання надлишковому експорту субсидованого товару.

Нетарифні інструменти зовнішньоторговельної політики дозволяють дискримінувати імпортні товари на користь вітчизняних без застосування податкових важелів. Основними нетарифними інструментами вважають:

**1. Кількісні обмеження** – це адміністративна форма регулювання торговельного обігу, яка визначає кількість і номенклатуру товарів, дозволених для експорту й імпорту. Ці обмеження включають у себе:

– квотування, тобто обмеження у кількісному або вартісному вираженні обсягу продукції, який дозволено ввозити в країну (імпортна квота) або вивозити із країни (експортна квота) за певний проміжок часу;

– ліцензування – це видача державою ліцензій на імпорт або експорт обмеженого обсягу продукції і заборона неліцензованої торгівлі.

**2. Заохочення до експорту товарів** шляхом видачі субсидій, надання пільгових режимів кредитування й оподаткування.

**3. Демпінг** – це просування товарів на зовнішній ринок за рахунок зменшення експортних цін нижче від нормального рівня, який існує в цих країнах.

Вплив зовнішньоторговельної протекціоністської політики на національну економіку має ряд неоднозначних для різних економічних суб'єктів наслідків.

Так, національні виробники розширяють обсяг продажу, оскільки імпортні товари стають більш дорогими і споживачі переорієнтовують свій попит на продукцію вітчизняного

виробництва. Висока ціна на імпортні товари дає можливість національним виробникам реалізовувати свою продукцію також за більш високими цінами і, тим самим, отримувати додатковий дохід.

Споживачі вимушенні платити однаково високу ціну як за вітчизняні, так і за імпортні товари, а держава внаслідок проведення протекціоністської політики отримує додаткові надходження до бюджету. І якщо підбити підсумки впливу протекціоністської політики, то вона приводить до перерозподілу доходів на користь державного бюджету і виробників у галузях, які конкурують з імпортом.

## **9.2. Вплив зовнішньоторговельної політики на досягнення макроекономічної рівноваги**

Відкритість економічних систем ускладнює процес досягнення їх внутрішньої рівноваги. Як вже було з'ясовано, економічні закономірності, що діють у середині країни, видозмінюються, коли вона відкриває свої кордони для руху іноземних і власних товарів, ресурсів, валюти. Саме тому досягненню потенційно можливого рівня доходу можуть перешкодити за рівності інших умов обмеження цінового характеру в зовнішній торгівлі. Тому виникає необхідність одночасного підтримання внутрішньої і зовнішньої рівноваги шляхом коригування міжнародних товарно-грошових потоків з урахуванням наслідків, які можуть виникати для внутрішньої економіки і основних макроекономічних показників її розвитку.

Дана проблема є досить складною, оскільки потребує урахування цілої системи взаємозв'язків і залежностей, і першим, хто здійснив спробу її вирішення, був відомий британський економіст Дж. М. Кейнс. Основною ідеєю кейнсіанської моделі світового господарства стала теза про необхідність державного втручання в економічний розвиток.

Кейнсіанство виходить із того, що для кожної країни характерною є стихійна тенденція до хронічної недостатності ефективного попиту і неповної зайнятості ресурсів, яка зумовлена, перш за все, протиріччям між зростаючою (відповідно до зростання доходу) схильністю до заощаджень і здатною до зниження (під час нагромадження капіталу) схильністю підприємців до інвестування. Внаслідок цього кожна із країн намагається більше експортувати, ніж імпортувати.

Така цілеспрямованість країни на форсування експорту ускладнюється тим, що за умов неповної зайнятості приріст експорту має мультиплікаційний ефект, тобто викликає багатократне зростання

доходів і зайнятості, а приріст імпорту, що витісняє національне виробництво, здатний викликати багатократне скорочення зайнятості й доходів. Розглянемо дані процеси більш детально, використовуючи вже відому модель кейнсіанського хреста.

Втручання держави за даною моделлю здійснюється через бюджетні механізми. Зміна податкових надходжень і державних видатків впливає на рівень сукупних витрат, створює імпульс до розвитку мультиплікаційного процесу розширення національного доходу незалежно від участі країни у міжнародних економічних відносинах.

Однак, якщо країна здійснює зовнішньоторговельні операції, то приріст її добробуту буде частково витрачатися на імпорт товарів і послуг, що потім може привести до погіршення її торговельного балансу й уповільнення внутрішнього мультиплікаційного процесу створення подальшого попиту на вітчизняну продукцію.

Справа в тому, що споживачі, відзначивши зростання своїх доходів, певну їх частину спрямовують на споживання як вітчизняних, так і імпортних товарів. Причому витрати на імпорт будуть змінювати числове значення мультиплікатора автономних витрат.

Якщо звернутись до умови рівноваги на ринку благ і ввести в нього параметри експорту й імпорту, то ми отримаємо рівняння, яке відображає діяльність усіх чотирьох суб'єктів макроекономіки:

$$Y = C + I + G + NX, \quad (9.4)$$

де  $NX$  – чистий експорт, отриманий як різниця між експортом  $X$  та імпортом  $M$ .

Записавши дане рівняння у прирошеннях, отримаємо, що

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - MPC(1-t) + MPM} \Delta G. \quad (9.5)$$

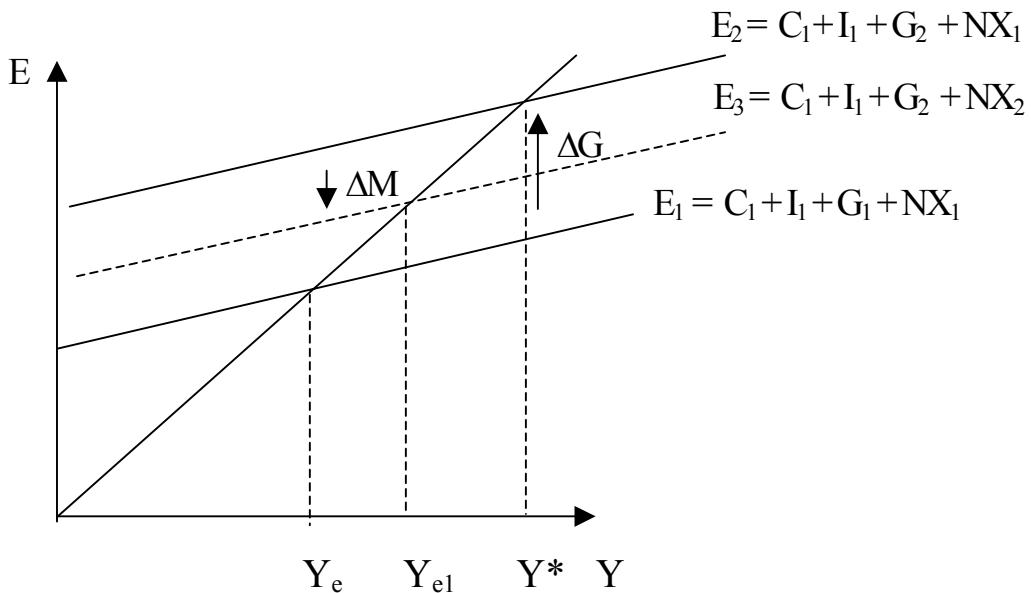
Множник, який стоїть перед  $\Delta G$ , є **розгорнутим мультиплікатором автономних витрат**, а саме:

$$M = \frac{1}{1 - MPC(1-t) + MPM}, \quad (9.6)$$

де  $MPM$  – гранична схильність до імпортування, тобто величина, яка показує, на скільки одиниць зміняться імпортні витрати  $\Delta M$  при зміні доходу  $\Delta Y$  на одну одиницю, тобто

$$MPM = \frac{\Delta M}{\Delta Y}. \quad (9.7)$$

Тепер проаналізуємо наслідки участі країни в міжнародній торгівлі. Нехай у внутрішній економіці сукупні витрати з урахуванням державних перебувають на рівні  $E_1$  (див. рис. 9.2), причому рівноважний дохід менший від потенційного ( $Y_e < Y^*$ ).



*Рис. 9.2. Встановлення внутрішньої рівноваги у відкритій економіці*

У даній ситуації уряд здійснює стимулювання сукупного попиту за рахунок проведення експансіоністської бюджетно-податкової політики, що переміщує лінію сукупних витрат у положення  $E_2$  і приводить до зростання доходу.

Однак, успіхи держави в досягненні повної зайнятості будуть частково еліміновані за рахунок зниження чистого експорту: частину зростаючого доходу, який спрямовується на споживання, економічні суб'єкти витратять на придбання імпортних товарів, що призведе до зниження сукупного попиту і залежно від величини мультиплікатора витрат у відкритій економіці – до зміщення кривої  $E_2$  вниз у положення  $E_3$ . Зрештою величина доходу знижується і рівновага встановлюється в положенні  $Y_{e1}$ . За таких умов необхідним є проведення підтримуючої політики, спрямованої на досягнення рівноваги платіжного балансу.

### **9.3. Валютний курс і встановлення рівноваги на валютному ринку**

У процесі здійснення країнами торговельних і фінансових операцій виникає валютний ринок, на якому відбувається взаємний обмін національних валют і встановлюється їх курсова вартість. При експорті-імпорті товарів і послуг, переміщенні капіталів і факторних доходів валюти різних країн не завжди можуть слугувати законним платіжним засобом на території більшості країн, а це потребує уніфікації міжнародного грошового обігу і встановлення валютних курсів.

**Валюта** – це грошова одиниця, яка використовується для здійснення розрахунків під час міжнародних економічних операцій, а під **валютним курсом** перш за все розуміють ціну національної грошової одиниці, виражену в іноземній валюті. Валютний курс встановлюється за допомогою операції, яка дістала назву котирування валют. За способом виконання розрізняють:

**1. Пряме котирання**, яке оцінює одиницю іноземної валюти певною кількістю національної, тобто показує, скільки національних грошей можна придбати за одну іноземну грошову одиницю. Наприклад курс  $1\$ = 5,35$  грн – це є приклад прямого котирання валют.

**2. Зворотне котирання** – оцінює одиницю національної валюти певною кількістю іноземної і показує, скільки іноземної валюти можна придбати за одну національну грошову одиницю (наприклад, 1 грн =  $\$0,18$ ).

Валютний курс показує, скільки номінальних грошових одиниць однієї країни можна придбати за одну номінальну грошову одиницю іншої країни. Однак для оцінювання конкурентноздатності національних товарів у світовій торгівлі використовують показник реального валютного курсу.

**Реальний валютний курс  $e$**  – це відносна ціна товарів, вироблених у двох країнах. Він показує співвідношення цін на внутрішньому і зовнішньому ринках, яке визначає експортну або імпортну орієнтацію економіки у міжнародній торгівлі.

Визначається реальний курс валюти шляхом коригування номінального курсу валюти на співвідношення внутрішніх і світових цін, тобто

$$e_R = e \cdot \frac{P_d}{P_f}, \quad (9.8)$$

де  $e$  – номінальний валютний курс;  $P_f$  – зовнішня ціна товару в іноземній валюті;  $P_d$  – ціна товару на внутрішньому ринку в національній валюті.

Зростання реального валютного курсу показує, що ціни на іноземні товари у національній валюті перевищують ціни на аналогічні товари вітчизняного виробництва. За таких умов відбудеться підвищення конкурентоздатності національної продукції, оскільки товари, що виробляються в країні, стають дешевими від закордонних. Зниження реального курсу валюти означає зниження конкурентоздатності вітчизняних товарів.

Якщо розглядати фактори, які виявляють вплив на валютний курс, то їх можна звести до змін, що відбуваються в експорті й імпорті. А раз так, то розглянемо всі ті чинники, які можуть впливати на експортно-імпортні операції країни, а саме:

**1. Співвідношення темпів зростання доходу в різних країнах.** Як було зазначено раніше, обсяг споживацьких витрат перебуває в безпосередній залежності від рівня національного доходу країни. Разом із зростанням доходу збільшується споживання як вітчизняних, так і імпортних товарів. Отже, імпорт товарів і послуг залежить від виробленого національного доходу. Якщо зростання національного доходу в одній країні випереджає зростання даного показника в іншій, то це означає, що імпорт закордонних товарів буде зростати швидше від експорту. Зростання попиту на імпортні товари приведе до зростання попиту і на іноземну валюту. Це відбувається внаслідок того, що закупівля товарів на міжнародних ринках здійснюється або в доларах США, або в грошових одиницях країни-виробника, якщо купівля-продаж відбувається безпосередньо на її внутрішньому ринку. Підвищення попиту на іноземну валюту знизить курс національної валюти. Саме тому всі фактори, що приводять до зростання доходу, сприяють зниженню валютного курсу і навпаки.

**2. Відносна зміна рівня цін.** Якщо темпи зростання цін в одній країні перевищують відповідні показники в іншій, то імпортні товари до того моменту, поки курс валюти не зміниться, будуть відносно дешевими. Споживачі переорієнтують свої витрати на іноземні товари, що приведе до зростання попиту на іноземну валюту і зниження курсу національної.

**3. Зміна споживацьких уподобань.** Поява на ринку нових модифікацій продукту, мода, реклама змінюють уявлення людей про споживчі властивості товару. І якщо імпортні товари стають більш

привабливими, то це приведе до зростання їх споживання. Відповідно зросте і попит на іноземну валюту, а курс національної валюти знизиться. Якщо зміни в смаках споживачів відбудуться у бік придбання вітчизняних товарів, то відбудуться протилежні процеси.

**4. Торговельна політика.** Активна торговельна політика змінює обсяги експорту й імпорту, а, отже, й попит, і пропозицію валюти з боку експортерів та імпортерів. Введення митних тарифів, імпортних квот, ліцензування обмежують імпорт і сприяють підвищенню курсу національної валюти. Експортні субсидії, кредитування експорту, демпінг розширяють експорт національних товарів і, зрештою, також позитивно впливають на підвищення курсу національної валюти.

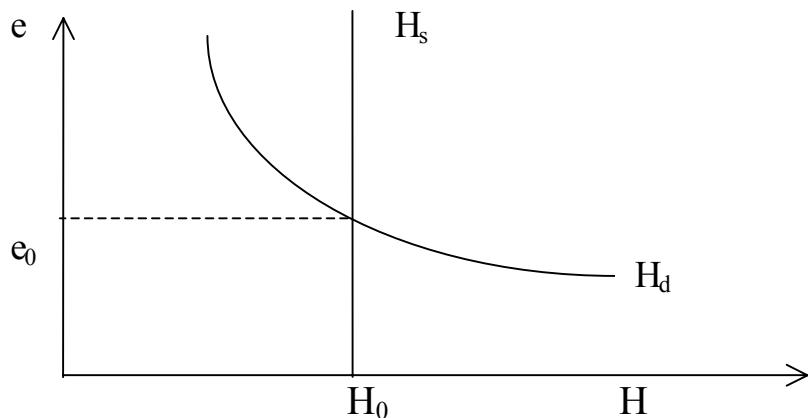
Міжнародна економічна інтеграція країн здійснює вагомий вплив на процеси формування валютних курсів. Разом із підвищеннем рівня економічного розвитку і ступеня інтегрованості країни у світогосподарську систему внутрішні ціни наближаються до світового рівня, що автоматично приводить і до зростання реального курсу національної валюти. Отже, міжнародна конкуренція у довгостроковому періоді приводить до вирівнювання внутрішніх і зовнішніх цін на товари й послуги.

Відповідно до цієї закономірності вводиться концепція **паритету купівельної спроможності**, під якою розуміється рівень валютного курсу, що вирівнює купівельну спроможність кожної із валют. Якщо інфляція усередині країнивища від інфляції за кордоном, то національна валюта буде мати тенденцію до здешевлення. У відповідь на це номінальний курс валюти буде змінюватися настільки, наскільки це необхідно для компенсації різниці в динаміці цін. Тобто, зниження або підвищення співвідношення індексів цін приведе до компенсаторного підвищення або зниження валютного курсу на ту ж саму величину.

Встановлення курсу валюти безпосередньо відбувається на ринку валюти, під яким розуміється система економічних відносин під час купівлі-продажу національних грошових одиниць та іноземної валюти з метою їх використання в обслуговуванні міжнародних розрахунків.

Пропозицію на даному ринку формує та кількість валюти, яка може бути запропонована для обміну на іншу валюту при певному рівні валютного курсу. Попит відображає ту кількість валюти, яка може бути придбаною за певну кількість іншої валюти, запропонованої для обміну при певному рівні валютного курсу.

На графіку моделі валютного ринку (рис. 9.3) лінія  $H_s$  відображає пропозицію гривні. Даної лінії будується для фіксованого обсягу гривні й не залежить від валютного курсу, тому що визначається політикою Національного банку України. У нашому випадку вона вертикальна.



*Рис. 9.3. Попит і пропозиція гривні на валютному ринку*

Лінія  $H_d$  – це попит на гривню з боку долара. Вона відображає доларовий попит іноземців на українські товари та послуги, що залежить від ціни українських товарів у доларах. При валютному курсі  $1\$ = 5,35$  грн і ціні плитки шоколаду на внутрішньому ринку України 2 грн 50 коп американські громадяни можуть на один доллар придбати дві плитки шоколаду, що для них значно дешевше, ніж робити аналогічну покупку у себе на батьківщині, де плитка шоколаду коштує 2 долари. Тому вони будуть міняти в обмінних пунктах долари на гривні, чим збільшать попит на нашу національну валюту, що надалі буде сприяти зростанню її курсу. Таким чином, чим нижчий курс національної валюти, тим нижча доларова ціна українських товарів, тим вищий попит на них і на гривню з боку долара.

Рівновага валютного ринку встановлюється, коли попит на валюту дорівнює її пропозиції. Якщо попит на валюту вищий, ніж її пропозиція, то курс валюти знижується і ринок поступово повертається в стан рівноваги. Якщо ж пропозиція перевищує попит на валюту – за допомогою падіння курсу валюти ринок теж повертається до стану рівноваги.

Однак, для того, щоб попит на валюту змінився, необхідна, як ми вже з'ясували, і зміна рівня цін. Підвищитися останній може тільки в разі зростання пропозиції грошей в економіці. Дано

обставина ставить курс валюти у досить сильну залежність від зміни грошової маси, а, отже, і від економічної політики держави.

**Державне регулювання валютного курсу** – це система заходів держави, спрямованих на підтримку стабільності національної грошової одиниці. Ця політика здійснює вплив на характер експортно-імпортних потоків і змінює сальдо платіжного балансу за рахунок поточних операцій і валютних резервів. Основні методи валютної політики такі:

**1. Девальвація** – дії уряду, спрямовані на зниження валютного курсу своєї країни шляхом збільшення пропозиції грошей. Зниження валютного курсу означає, що товари країни стають на міжнародних ринках більш дешевими, що підвищує попит на них з боку іноземців і робить вигідним нарощування експорту. Імпортні ж товари стають більш дорогими, внаслідок чого на них знижується внутрішній попит і відбувається скорочення імпорту.

**2. Ревальвація** – дії уряду, спрямовані на підвищення валютного курсу своєї країни шляхом скорочення пропозиції грошей в економіці. Підвищення курсу валюти приводить до протилежних наслідків.

**3. Валютна інтервенція** – втручання Центрального банку країни в операції на відкритому ринку з метою впливу на валютний курс через купівлю-продаж іноземної валюти. Якщо Центральний банк продає валюту за рахунок скорочення своїх офіційних валютних резервів, то тим самим він сприяє збільшенню її пропозиції, зниженню кількості національних грошей в обігу і підвищенню ціни національної валюти.

Купівля валюти забезпечує приріст валютних резервів, збільшення пропозиції грошей на внутрішньому ринку і знецінення національної валюти.

Залежно від ступеня втручання держави в процес установлення рівноваги на валютному ринку розрізняють такі режими валютних курсів:

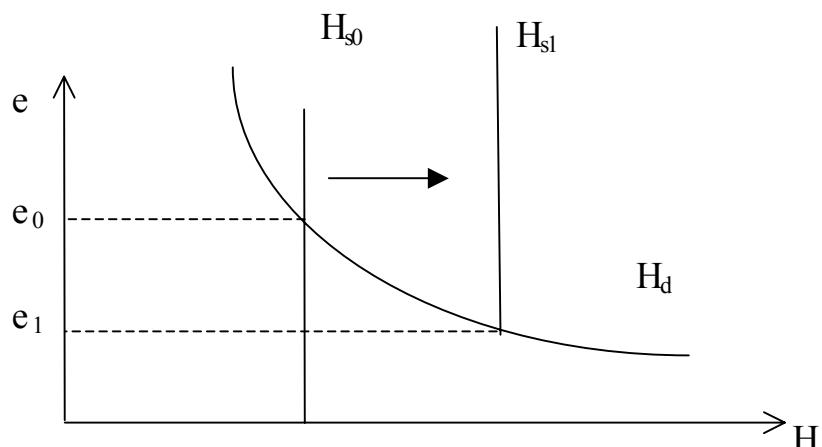
1. Гнучкі:

1.1. Вільні (плаваючі) – валютні курси, які складаються на валютному ринку під впливом попиту та пропозиції при відсутності валютної політики з боку держави.

1.2. Регульовані – валютні курси, що підлягають регулюванню з боку держави.

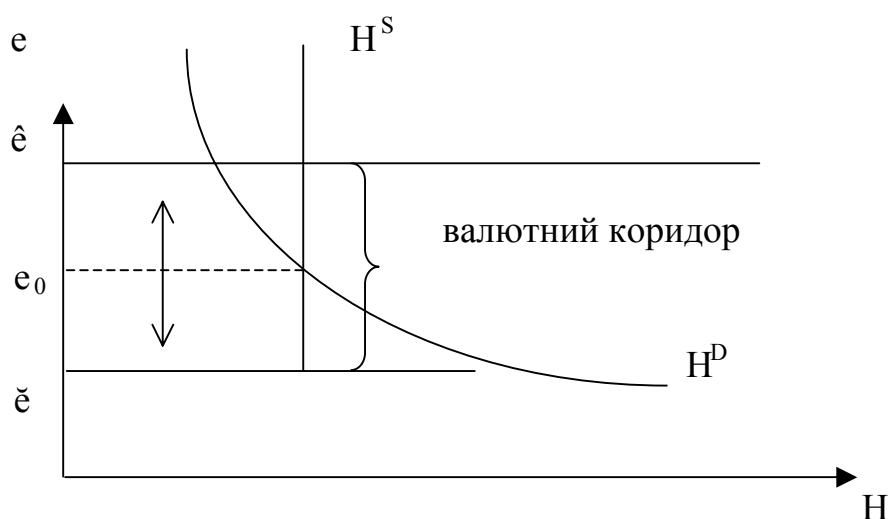
2. Фіксовані – встановлені урядом валютні курси у вигляді зобов'язання утримувати курс національної валюти в офіційно встановлених межах курсових коливань.

Гнучкий валютний курс встановлюється на рівні рівноважного курсу і змінюється, якщо внаслідок зростання або зниження пропозиції окремих валют змінюється співвідношення між ними на валютному ринку (див. рис. 9.4).



*Рис 9.4. Рівновага валютного ринку при гнучкому валютному курсі*

Рівновага валютного ринку при фіксованому валютному курсі встановлюється як наслідок коливань валютного курсу в межах валютного коридора, що визначає верхню межу (стелю) і нижню межу (поріг) змін валутного курсу.



*Рис. 9.5. Рівновага валютного ринку при фіксованому валютному курсі*

## 9.4. Модель платіжного балансу й рівновага у відкритій економіці

Участь країни у зовнішній торгівлі – не єдиний напрям її міжнародної діяльності. Економічні суб'єкти різних країн обмінюються товарами, надають послуги, переказують доходи, дарують, позичають і повертають кошти, інвестують капітал в господарство інших країн. Особливості міжнародного руху товарів, послуг, доходів і капіталу відображаються в платіжному балансі країни, який, до речі, включає у себе як одну із складових і торговельний баланс.

**Платіжний баланс** – це статистичний звіт, побудований у формі бухгалтерських рахунків, про торгівельні й фінансові операції суб'єктів країни із сектором "зовнішній світ" за певний проміжок часу, звичайно за рік.

У платіжному балансі виділяється п'ять рахунків, які схематично подані в таблиці 9.1.

**Торговельний баланс** відображає різницю між експортом та імпортом фізичного товару, про що йшла мова у попередньому розділі. Окремим рахунком виділяється **баланс послуг**, до якого вноситься оплата послуг туризму, транспорту і зв'язку, будівництво, фінансові послуги.

У **балансі переказів** відображається:

- заробітна плата, отримана за кордоном;
- доходи від іноземних фінансових активів (дивіденди, прибуток від участі в статутному капіталі, відсотки за кредит, відсотки за депозити і цінні папери);

Таблиця 9.1  
Структура платіжного балансу

№	Рахунок платіжного балансу	Кредит (надходження грошей)	Дебет (грошові витрати)	Сальдо
1	Торговельний баланс	Виторг від експорту товарів	Витрати на імпорт	
2	Баланс послуг	Виторг від надання послуг із-за кордону	Оплата послуг, наданих із-за кордону	
3	Баланс переказів	Перекази із-за кордону	Перекази за кордон	
4	Поточні операції $1 + 2 + 3$			$NX$ (чистий експорт)
5	Операції з капіталом	Імпорт капіталу	Експорт капіталу	$NKK$ (чистий експорт капіталу)
6	Валютні резерви	Зниження валютних резервів	Зростання валютних резервів	Сальдо платіжного балансу

– поточні трансфери, які включають перекази приватних і державних коштів до інших країн, гуманітарну допомогу, виплату пенсій, подарунки, внески і платежі до міжнародних організацій.

Торговельний баланс, баланс послуг і баланс переказів формують баланс **поточних операцій**, який дозволяє сформувати цілісне враження про макроекономічні зміни, що стосуються певних станів національної економіки. Так, якщо країна здійснила більше кредитних операцій, пов'язаних із рухом товарів, послуг, факторів виробництва і дарів, то це означає збільшення зобов'язань світу перед даною країною. Її національне багатство за кордоном накопичується, іноземні суб'єкти мають здійснювати більше виплат на проценти і дивіденди, які сплачуються на розміщений капітал, резидентами за кордоном, і дана країна перетворюється в нетто-інвестора по відношенню до інших країн. І навпаки, дефіцит у поточних операціях свідчить про збільшення зобов'язань країни перед зовнішнім світом і перевищення платежів, що здійснюються країною іноземним інвесторам порівнянно із власними надходженнями.

Показником, який відображає стан балансу поточних операцій, є чистий експорт, про який ми вели мову, розглядаючи результативність торговельних операцій. Насправді чистий експорт є більш широким показником, оскільки враховує не лише результати торгівлі фізичним товаром, а й цілий ряд операцій, які можна звести до імпортно-експортоподібних.

**Рахунок операцій з капіталом** відображає результати всіх міжнародних угод, що здійснюються з капітальними активами. Сюди відносяться доходи від продажу акцій, облігацій, нерухомості іноземцям, витрати країни на придбання активів за кордоном, а також отримання міжнародних позик і кредитів.

Сальдо в рахунку операцій з капіталом називається **чистим експортом капіталу ( $NKX$ )**. Сальдо вважається позитивним при перевищенні імпорту капіталу над його експортом ( $NKX > 0$ ) і негативним, якщо виявляється перевищення експорту капіталу над імпортом ( $NKX < 0$ ). У першому випадку країна має чистий приплів капіталу, а в другому – чистий відплів капіталу.

**Валютні резерви** включають високоліквідні активи у конвертованій іноземній валюті, які перебувають у власності або під контролем Центрального банку. До них відносяться готівка і депозити в іноземній валюті, облігації, казначейські векселі, монетарне золото, спеціальні права запозичення (СПЗ), кредитна частка країни у Міжнародному валютному фонду (МВФ).

На даному рахунку відображаються операції купівлі-продажу іноземної валюти, золота та інших активів, які здійснюються Центральним банком і урядом. Метою даних операцій є урегулювання неврівноваженості платіжного балансу, підтримання курсів певних валют тощо.

За рахунок офіційних резервів регулюється дефіцит або пасивне сальдо за двома попередніми статтями платіжного балансу – рахунку поточних операцій та операцій з капіталом. Це відбувається шляхом продажу Центральним банком накопичених запасів резервних активів або отримання державою валютних кредитів у інших банках. Зменшення резервів Центрального банку приводить до збільшення пропозиції валюти і відображається у балансі на кредиті. Активне сальдо за рахунками поточних операцій і операцій з капіталом приводить до зростання офіційних резервів і відображається у балансі на дебеті.

Платіжний баланс може бути урівноваженим (сальдо платіжного балансу дорівнює нулю), а також мати у різні періоди активне або пасивне сальдо.

**Активне сальдо (профіцит)** платіжного балансу означає, що сумарний обсяг платежів із-за кордону перевищив у поточному періоді сумарний обсяг платежів за кордон. Тобто, здійснюючи зовнішньоторговельні й фінансові операції, економічні суб'єкти ввезли у країну більше іноземної валюти, ніж витратили. Унаслідок цього в країні відбувся приріст офіційних резервів.

**Пасивне сальдо (дефіцит)** платіжного балансу означає, що економічні суб'єкти країни за даний період заплатили іноземцям більше, ніж одержали від них, і тому на руках в іноземних економічних суб'єктів перебуває певна сукупність національних грошей, яка і складає дефіцит платіжного балансу даної країни. Ці гроші будуть пред'явлені для обміну на іноземну валюту, що приведе до скорочення пропозиції валюти на ринку.

Зауважимо, що залучення валюти в країну як наслідок здійснення експортоподібних операцій відображається на кредитових статтях платіжного балансу й означає зростання пропозиції валюти на внутрішньому ринку країни. Відплив валюти із країни внаслідок здійснення імпортоподібних операцій відображається на дебетових статтях платіжного балансу і означає скорочення пропозиції валюти на внутрішньому ринку країни. Якщо внаслідок міжнародної економічної діяльності країни склався дефіцит платіжного балансу, то

це означає, що її економічні суб'єкти використали більше валюти, ніж залучили.

Регулювання дефіциту платіжного балансу здійснюється двома шляхами: або через запозичення валюти в іноземних інституційних структур, або через використання офіційних валютних резервів, які знаходяться на зберіганні у Центральному банку. Якщо для покриття дефіциту використовуються офіційні резерви, то це зменшує їх величину і збільшує пропозицію іноземної валюти на ринку. Саме тому скорочення офіційних валютних резервів відображається на кредитових статтях і вважається експортоподібною операцією.

Величина, на яку відбулося скорочення запасу валютних резервів, показує масштаб дефіциту платіжного балансу. Таким чином, сальдо балансу валютних резервів відображає сумарне сальдо платіжного балансу країни.

Зауважимо, що всі зміни в економіці, відображені в платіжному балансі, врешті-решт впливають на валютний курс. Величина останнього залежить від обсягів експорту й імпорту, припливу й відпливу капіталу, зміни офіційних резервів.

Урівноважити попит і пропозицію валюти, якщо рівновага між ними порушилась у ході здійснення країною експортно-імпортних операцій, які відображаються на рахунку поточних операцій платіжного балансу, може приплив або відплив капіталу. **Рахунок операцій з капіталом** платіжного балансу відображає дані процеси і свідчить про те, що фактори, які викликають приплив капіталу в країну, сприяють підвищенню курсу її національної валюти, і навпаки.

Головним фактором, який визначає для інвестора країну розміщення капіталу, є розмір реальних ставок відсотка. Чим вищими є реальні ставки відсотка і, відповідно, рівень дохідності капіталу в даній країні відносно інших країн, тим привабливішою вона є для вкладення фінансових засобів. Збільшення попиту на національні фінансові активи відображається у пропозиції іноземної валюти і діє в бік підвищення курсу національних грошей.

Щодо впливу курсу валюти на напрями міжнародного руху капіталу, то він не є однаковим для різних видів капітальних благ. Так, увезення довгострокового капіталу в країну визначається перспективними цілями, і тому на ньому мало відображаються зміни курсу валюти. Для ввезення короткострокового капіталу в країну із вільно конвертованою валютою, навпаки, валютний курс має велике значення, поскільки тут виникає можливість гри на курсових

коливаннях. Як правило, ввезення капіталу збільшується перед можливою ревальвацією, а після неї збільшується вивіз капіталу.

Маючи уявлення про основні взаємозв'язки між курсом валюти і платіжним балансом, можна вести мову про можливість регулювання останнього. Як показує світовий досвід, практично всі країни світу мають неврівноважений платіжний баланс, що вимагає його регулювання з боку держави. Таке регулювання здійснюється найчастіше за допомогою проведення бюджетно-податкової або кредитно-грошової політики, яка, до речі, досить серйозно впливає на курс валюти і стан офіційних валютних резервів.

**Вплив стимулюючої бюджетно-податкової політики на стан платіжного балансу** проявляється у тому, що зростання державних витрат через мультиплікаційний ефект приводить до зростання доходу. При зростанні доходу розширюється попит не тільки на вітчизняні, але й на імпортні товари. Унаслідок цього підприємці починають ввозити більше закордонних товарів і послуг на внутрішній ринок. Зростання імпорту призводить до зниження показника чистого експорту й погіршує торговельний баланс.

Разом з тим, зростання доходу приводить до збільшення внутрішньої ставки відсотка, а це стимулює приплив капіталів із-за кордону. Як наслідок відбувається поліпшення балансу операцій з капіталом. Врешті-решт спостерігається нейтралізація або послаблення негативного впливу торговельного балансу на стан усього платіжного балансу.

Тут варто мати на увазі, що описаний нами підсумок платіжного балансу буде багато в чому визначатися тим, як склався у навколошньому світі **ступінь мобільності капіталу**. Під останнім розуміється відсутність або наявність обмежень, які гальмують чи заохочують вкладення або відплив іноземних інвестицій.

При високій мобільності капіталу зростання ставки відсотка може викликати значний приплив іноземного капіталу в країну, що сформує позитивне сальдо в рахунках операцій з капіталом і перекриє дефіцит торговельного балансу, а зрештою, зробить платіжний баланс активним.

При низькій мобільності капіталу його приплив може виявитися не достатнім для компенсації дефіциту торговельного балансу, і платіжний баланс буде мати негативне сальдо.

**Вплив стимулюючої кредитно-грошової політики на стан платіжного балансу** виражається у тому, що збільшення пропозиції грошей знижує ставку відсотка. Дешеві гроші стимулюють зростання

витрат, у тому числі й на імпорт, а це погіршує торговельний баланс. Разом з тим, більш низька ставка відсотка призводить до відпливу капіталу із країни, що погіршує баланс руху капіталу. Платіжний баланс виявляється дефіцитним внаслідок погіршення рахунку поточних операцій і рахунку операцій з капіталом.

Таким чином, досягнення нульового сальдо платіжного балансу, яке досить часто називають встановленням **зовнішньої рівноваги**, залежить від взаємодії багатьох факторів і потребує урахування передатних механізмів, що діють у відкритій економіці.

## ВІСНОВКИ

1. *Відкрита економіка – це економіка країни, яка здійснює експортно-імпортні операції на ринкових засадах. Продукція країни, що реалізується за кордоном, називається експортом. Імпорт – це продаж іноземної продукції на національному ринку. Різницю між експортом та імпортом називають чистим експортом.*

2. *Експортно-імпортні операції країни регулюються через проведення зовнішньоторговельної політики – системи заходів держави, спрямованих на захист внутрішнього ринку або регулювання обсягу зовнішньої торгівлі, зміни її структури і напрямів товарних потоків. Таку політику поділяють на політику фримредерства і протекціонізму. Остання проводиться за рахунок використання як тарифних, так і нетарифних інструментів.*

3. Для проведення міжнародних економічних операцій використовується грошова одиниця, яка називається валютою. Валютний курс – це ціна національної грошової одиниці, виражена в іноземній валюті. Валютний курс перебуває під впливом співвідношення темпів зростання доходу в різних країнах, відносної зміни рівня цін і споживацьких уподобань, торговельної політики.

4. Встановлення курсу валюти безпосередньо відбувається на ринку валюти і на цей процес впливає політика держави. ЇЇ проводять шляхом девальвації, ревальвації або валютних інтервенцій. Залежно від ступеня втручання держави у процес встановлення рівноваги розрізняють гнучкі та фіксовані валютні курси.

5. Особливості міжнародного руху товарів, послуг, доходів і капіталу відбиваються у платіжному балансі – статистичному звіті, який побудовано у формі бухгалтерських рахунків про торговельні і фінансові операції суб'єктів країни із сектором "зовнішній світ" за певний проміжок часу, звичайно за рік. Платіжний баланс може бути урівноваженим (сальдо платіжного балансу дорівнює нулю), а також мати у різні періоди активне або пасивне сальдо. Неврівноважений платіжний баланс вимагає його регулювання з боку держави. Таке регулювання здійснюється за допомогою проведення бюджетно-податкової або кредитно-грошової політики.

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 9, передбачає засвоєння  
таких термінів і понять:**

Відкрита економіка;	зворотне котиruвання валюти;
експорт;	реальний валютний курс;
імпорт;	попит на валюту;
гранична схильність до імпорту;	пропозиція валюти;
чистий експорт;	гнучкий валютний курс;
зовнішньоторговельна політика;	фіксований валютний курс;
фритредерство;	паритет купівельної спроможності;
протекціонізм;	валютний ринок;
нетарифні інструменти торговельної	девальвація;
політики;	ревальвація;
митний збір;	валютна інтервенція;
специфічне мито;	платіжний баланс;
адвалорне мито;	активне сальдо платіжного балансу;
валюта;	пасивне сальдо платіжного балансу;
пряме котиruвання валюти;	ступінь мобільності капіталу.

**ВПРАВИ ДО ТЕМИ 9**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Систематизований запис усіх міжнародних операцій резидентів країни з нерезидентами за певний проміжок часу.
2. Економіка країни, яка здійснює експортно-імпортні операції на ринкових засадах.
3. Система заходів держави, спрямована на захист внутрішнього ринку від іноземної конкуренції.
4. Обов'язковий внесок, що стягується митними органами при експорті або імпорті товару.
5. Інструменти, які дозволяють дискримінувати імпортні товари на користь вітчизняних без застосування податкових заходів.
6. Продаж товарів на зовнішньому ринку за більш низькими цінами, ніж склалися у даних країнах.
7. Грошова одиниця, яка використовується для здійснення розрахунків за міжнародними угодами.
8. Курс валюти, який підтримується Центральним банком країни за допомогою здійснення валютних інтервенцій.
9. Відсутність або наявність обмежень, які перешкоджають вкладенню або відпливу іноземних інвестицій чи активізують ці процеси.
10. Ціна однієї валюти, виражена в одиницях іншої.
11. Вираження одиниці іноземної валюти через певну кількість національної валюти.

12. Вираження одиниці національної валюти через певну кількість іноземної.

13. Кількість валюти, яка може бути запропонована для обміну на іншу валюту при певному рівні валютного курсу.

14. Кількість валюти, яку можна придбати за певну кількість іншої валюти при певному рівні валютного курсу.

15. Дії уряду, спрямовані на зниження курсу національної валюти відносно курсів інших валют.

16. Дії уряду, спрямовані на підвищення курсу національної валюти відносно курсів інших валют.

17. Втручання Центрального банку країни в операції на відкритому ринку з метою впливу на валютний курс шляхом купівлі-продажу іноземної валюти.

18. Валютний курс, який формується на валютному ринку за відсутності валютної політики з боку держави.

### **Терміни та поняття**

- а) Пряме котирування валюти;
- б) нетарифні інструменти торговельної політики;
- в) попит на валюту;
- г) фіксований валютний курс;
- д) відкрита економіка;
- е) пропозиція валюти;
- ж) валюта;
- и) мито;
- к) платіжний баланс;
- л) вільний валютний курс;
- м) валютна інтервенція;
- н) зворотні котирування валюти;
- п) демпінг;
- р) ступінь мобільності капіталу;
- с) валютний курс;
- т) ревальвація;
- у) протекціонізм;
- ф) девальвація.

### **Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

*1. Якщо порівнювати між собою наслідки застосування мита або квоти, то тільки мито:*

- а) призводить до скорочення імпорту;
- б) сприяє підвищенню цін;
- в) приносить доходи до державного бюджету;
- г) правильна відповідь відсутня.

*2. Яка з наведених форм торговельних бар'єрів не є суттєвою перешкодою для вільної торгівлі?*

- а) імпортна квота;
- б) ліцензії на експорт та імпорт;
- в) добровільні експортні обмеження;
- г) правильна відповідь відсутня.

*3. Який фактор не входить в рахунок поточних операцій як складової платіжного балансу?*

- а) транспортні послуги іноземним державам;
- б) товарний експорт;
- в) чисті доходи від інвестицій;
- г) зміни в активах країни за кордоном.

*4. Коли кажуть, що країна девальвувала свою валюту, яку з подій мають на увазі?*

- а) країна відмовилась від золотого стандарту;
- б) у країні дефіцит торговельного балансу;
- в) внутрішня купівельна спроможність одиниці валюти знизилась;
- г) уряд підвищив ціну, за якою він буде купувати золото.

*5. Як може вплинути на фізичний обсяг експорту та імпорту України помітне зниження ціни гривні в іноземних валютах:*

- а) експорт та імпорт зростуть;
- б) експорт знизиться, а імпорт зросте;
- в) експорт та імпорт знизаються;
- г) експорт зросте, а імпорт знизиться.

*6. Яким з чинників зумовлюється курс валюти в системі плаваючих валютних курсів:*

- а) розміром золотого запасу країни;
- б) рівнем національного доходу;
- в) попитом і пропозицією іноземних валют;
- г) усі відповіді правильні.

*7. За якої обставини активне сальдо платіжного балансу збільшиється?*

- а) знизається реальні ставки відсотка;
- б) зростуть темпи економічного зростання;
- в) зростуть темпи інфляції;
- г) нічого з переліченого не відбудеться.

*8. Україна вирішує встановити контроль над зовнішньою торгівлею з тим, щоб знизити дефіцит платіжного балансу. Який наслідок цього рішення?*

- а) зниження українського імпорту;
- б) зниження рівня інфляції в країні;
- в) зниження українського експорту;
- г) зниження сальдо торговельного балансу.

*9. Якщо при режимі фіксованих валютних курсів рівень інфляції в Україні виявиться вищим, ніж в інших країнах, то яким буде наслідок?*

- а) український експорт та імпорт зростуть;
- б) український експорт знизиться, а імпорт зросте;
- в) український експорт та імпорт знизаються;
- г) український експорт зросте, а імпорт знизиться.

*10. Який з нижчеперелічених заходів збільшує пропозицію іноземної валюти в обмін на вітчизняну?*

- а) імпорт капіталу;
- б) імпорт товарів;
- в) імпорт послуг;
- г) експорт капіталу.

*11. Якщо країна з високим рівнем інфляції для того, щоб її стримати, проводить рестриктивну грошову політику, то який наслідок це має?*

- а) підвищення конкурентоспроможності продукції цієї країни;
- б) підвищення валютного курсу цієї країни;
- в) збільшення експорту;
- г) зниження обмінного курсу країни.

*12. Якщо величина офіційних валютних резервів Центрального банку не зміниться, то якого наслідку можна очікувати за інших рівних умов?*

- а) сальдо торгового балансу буде дорівнювати нулю;
- б) сальдо поточних рахунків буде дорівнювати нулю;
- в) сальдо капітальних рахунків буде дорівнювати нулю;
- г) сальдо платіжного балансу буде дорівнювати нулю.

*13. Яким чином може бути покритий дефіцит платіжного балансу?*

- а) за допомогою девальвації валюти;
- б) шляхом збільшення зовнішньої заборгованості;
- в) шляхом використання резервів іноземної валюти;
- г) правильну відповідь подано в п. б і в.

*14. Яким має бути сальдо платіжного балансу країни?*

- а) позитивним, якщо експорт товарів перевищує імпорт;
- б) зведеним до нуля;
- в) позитивним, якщо на рахунку руху капіталів зафіксовано перевищення припливу капіталів над відпливом;
- г) дефіцитним, якщо на рахунку поточних операцій сальдо негативне.

*15. Якщо торговельний баланс позитивний, то яким може бути баланс поточних операцій?*

- а) з плюсом;
- б) з мінусом;
- в) збалансованим;
- г) усі відповіді правильні.

*16. Який наслідок буде мати збільшення пропозиції гривні за гнучкого валютного курсу гривні до долара США?*

- а) збільшення імпорту українських товарів;
- б) зростання активного сальдо торговельного балансу України;
- в) ціна гривні, виражена в доларах, зменшиться;
- г) ціна долара, виражена в гривні, збільшиться.

*17. За інших рівних умов, яка обставина буде причиною зменшення дефіциту торговельного балансу в країні?*

- а) ціни в цій країні збільшаться відносно цін в інших країнах;
- б) ціни в цій країні зменшаться відносно цін в інших країнах;
- в) ціни іноземних валют зменшаться;
- г) будуть зменшені тарифи на імпорт.

*18. Який фактор враховують в обчисленні поточних операцій платіжного балансу країни?*

- а) експорт товарів;
- б) вартість гуманітарної допомоги потерпілим від повеней, яку отримала країна із-за кордону;
- в) доходи резидентів від фінансових активів за кордоном;
- г) неправильні всі відповіді.

*19. Якщо населення країни за певний період заплатило іноземцям більше, ніж отримало від них, то яким буде платіжний баланс?*

- а) урівноваженим;
- б) дефіцитним;
- в) профіцитним;
- г) нестабільним.

*20. За високої мобільності капіталу, який наслідок буде мати зростання ставки відсотка?*

- а) значний приплів іноземних інвестицій;
- б) значний відплів іноземних інвестицій;
- в) позитивне сальдо платіжного балансу;
- г) правильними є всі відповіді.

*21. Який фактор не включається у баланс переказів?*

- а) оплата праці трудових мігрантів;
- б) доходи від іноземних інвестицій;
- в) поточні трансферти;
- г) імпорт капіталу.

*22. Яке з поданих тверджень неправильне:*

- а) якщо підсумковий платіжний баланс дорівнює нулю, то платіжний баланс країни врівноважений;
- б) за активного підсумкового платіжного балансу Центральний банк збільшує валютні резерви;
- в) підсумковий платіжний баланс дорівнює балансові офіційних розрахунків із протилежним знаком;
- г) збільшення офіційних валютних резервів відображається у кредиті, а зменшення – у дебеті.

*23. Який наслідок буде мати девальвація національної валюти?*

- а) відплів капіталу з країни і створення дефіциту платіжного балансу;
- б) збільшення сукупного попиту в країні;
- в) скорочення валютних резервів Центрального банку і зниження грошової маси;
- г) усі відповіді неправильні.

*24. Яким чином може бути покритий дефіцит платіжного балансу країни?*

- а) позикою за кордоном;
- б) використанням золотовалютних резервів країни;
- в) девальвацією національної валюти;
- г) правильними є відповіді в пунктах а, б.

**Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке – помилкове.**

1. Надання позик резидентам інших країн відображають у кредиті платіжного балансу країни.
2. Чистий експорт завжди дорівнює чистим іноземним інвестиціям.
3. За інших однакових умов підвищення рівня реальної ставки відсотка в країні зменшує приплив чистих іноземних інвестицій.
4. Активний платіжний баланс індукує імпульси до знецінення валюти.
5. У відкритій економіці внутрішні видатки обов'язково дорівнюють обсягові вироблених у країні товарів і послуг.
6. Чистий експорт – це кількість іноземної валюти, яку потребують іноземці для купівлі вітчизняного чистого експорту.
7. Основною причиною міжнародної мобільності капіталів є різний рівень цін у різних країнах.

8. Якщо валютний курс гривні стосовно долара знижується, то можна говорити, що долар знецінився стосовно гривні.
9. Уведення ввізного мита приносить збитки державі.
10. Протекціоністська торговельна політика приводить до стимулювання вітчизняного виробництва.
11. Пропорція обміну двох валют – це встановлення режиму їх конвертованості.
12. Валютний курс установлюється виключно державою.
13. Поточні трансфери включають у баланс переказів.
14. Ліквідні іноземні активи, що перебувають у власності або під контролем Центрального банку, відображаються на рахунку операцій із капіталом.
15. Захист ряду галузей з метою створення умов для національної безпеки – один з аргументів на користь установлення торговельних бар'єрів.
16. Економічний добробут країни в умовах вільної міжнародної торгівлі завжди нижчий ніж при введенні мита на імпорт.
17. Валютний курс залежить від відносних реальних відсоткових ставок у різних країнах.
18. Для регулювання зовнішньої торгівлі держава може застосовувати введення спеціальних квот.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. Уряд Росії ухвалює рішення про запровадження мита на імпорт олії у розмірі 40 центів за один кілограм. Світова ціна на олію становить 800 дол. за тонну. Обсяг виробництва олії у Росії при вільній торгівлі становить 50 тис. тонн, а за наявності ввізного мита – 60 тис. тонн. Обсяг споживання олії при вільній торгівлі становить 120 тис. тонн, а за наявності імпортного мита – 100 тис. тонн. Різницю між споживанням і виробництвом Росія покриває за рахунок імпорту. Потрібно обчислити:

- а) втрати споживачів даної країни від запровадження ввізного мита;
- б) вигідність виробників Росії від цього заходу;
- в) збільшення доходів державного бюджету від запровадження ввізного мита;
- г) чисті втрати національного добробуту країни від обмеження імпорту.

2. Чи вигідно українському виробнику експортувати в Німеччину цукор, якщо витрати на виробництво і транспортування складають 595 грн за тонну, а ціна продажу – 175 євро за тонну при поточному курсі 100 євро – 546,17 грн.?

3. Індекс споживчих цін в Україні становив 112%, а індекс споживчих цін у США – 103%. Курс гривні стосовно долара США знизився протягом року з 1,81 грн/дол. до 1,90 грн/дол. Як саме змінився індекс реального обмінного курсу гривні? Яким має бути курс гривні за умови паритету купівельної спроможності, якщо на початку року він буввищим від паритетного на 10%?

4. Економіка має такі дані:

- товарний експорт – 214,0 ум. гр. од.;
- товарний імпорт – 338,3 ум. гр. од.;
- доходи від туризму – 55,2 ум. гр. од.;
- доходи від зарубіжних активів – 90,5 ум. гр. од.;
- витрати від туризму – 58,2 ум. гр. од.;
- виплати відсотків зарубіжним інвесторам – 65,8 ум. гр. од.;
- односторонні трансферти – 14,8 ум. гр. од.;
- приплив капіталу – 146,9 ум. гр. од.;
- відплив капіталу – 29,2 ум. гр. од..

За цими даними розрахувати такі показники:

- а) сальдо торгового балансу;
- б) сальдо балансу руху капіталу;
- в) сальдо балансу поточних операцій.

5. Обмінний курс гривні стосовно долара США на початку року дорівнював 5,4 грн/дол. На кінець року рівень цін у США зрос в 1,2 раза, а в Україні – в 1,4 раза. Яким повинен бути на кінець року номінальний курс гривні стосовно долара, щоб реальний курс залишився без змін?

## **ТЕМА 10. РІВНОВАГА У ВІДКРИТІЙ ЕКОНОМІЦІ: МОДЕЛЬ МЕНДЕЛЛА – ФЛЕМІНГА**

У даній темі розглядається процес установлення рівноваги у відкритій економіці на основі моделі Менделла – Флемінга. Вона є своєрідною модифікацією моделі  $IS - LM$  і дає можливість глибше зрозуміти характер взаємодії товарного, грошового і зовнішнього ринків, а також досить наочно демонструє наслідки проведення стимулюючої бюджетно-податкової та кредитно-грошової політики у відкритій економіці.

### **10.1. Сутність, передумови та побудова моделі Менделла – Флемінга**

**Модель Менделла – Флемінга** – це теоретична концепція, яка показує процес одночасного встановлення рівноваги на товарному, грошовому і зовнішньому ринках. Вона була розроблена на початку 60-х років американськими економістами Р. Менделлом і М. Флемінгом для пояснення особливостей встановлення макроекономічної рівноваги у відкритій економіці.

Ця модель враховує вплив на національний ринок режиму валutowого курсу, ступеня міжнародної мобільності капіталу і самого масштабу економіки. Остання обставина є досить важливою, оскільки сучасними дослідниками взаємозв'язки між основними макроекономічними змінними величинами у відкритій економіці аналізуються за допомогою двох моделей – малої відкритої економіки і моделі двох країн, у якій світове господарство складається із двох країн, так що експорт однієї із них є імпортом іншої.

Малою відкритою економікою вважається економіка країни, господарська діяльність якої не здійснює помітного впливу на стан світового господарства. Як правило, така економічна система сприймає світову процентну ставку як внутрішню, має абсолютну мобільність капіталу, тому імпульси, що виходять із неї у світове господарство, не мають зворотної дії у короткостроковому періоді. Саме така система лежить в основі досліджуваної нами моделі Менделла-Флемінга. Остання в свою чергу будується на основі моделі  $IS - LM$  і містить у собі такі додаткові змінні величини: світову процентну ставку  $r^*$ ; валютний курс  $e$ ; чистий експорт країни  $NX$  як функцію валютного курсу  $e$ . Ці змінні пов'язані між собою таким чином:

$$NX = (X - M) - n \cdot e - MPM, \quad (10.1)$$

де  $X$  – експорт;  $M$  – імпорт;  $n$  – показник еластичності реального валютного курсу;  $e$  – валютний курс;  $MPM$  – гранична схильність до імпорту.

**Для розглянутої моделі характерні такі передумови:**

1. Будується для короткострокового періоду, в якому ціни незмінні, і, відповідно, спостерігається рівність номінальних і реальних рівнів ставки відсотка і валутного курсу.

2. Розрахована на малу відкриту економіку, яка, відчуваючи на собі вплив світової ставки відсотка, сама не здатна здійснювати вплив на її рівень.

3. Припускає абсолютну мобільність капіталу, тобто вважається, що відсутні будь-які обмеження у міжнародному русі інвестиційних ресурсів.

4. Стверджує, що різниця у рівнях внутрішньої і світової ставки відсотка – це єдиний чинник, що визначає напрямки руху капіталу. Якщо ставка відсотка на внутрішньому ринку країни вища від тієї, яка склалася у навколошньому світі, спостерігається приплив іноземного капіталу в країну, якщо ж помічається перевищення світової ставки відсотка над внутрішньою, то відбувається відплів капіталу за кордон.

**Побудова моделі Менделла – Флемінга** здійснюється на основі трьох рівнянь:

**1. Рівняння кривої  $IS$**  – описує рівновагу товарного ринку з урахуванням чистого експорту, а саме:

$$IS = (Y = E) = C(Y - T) + I(r) + G + NX(e). \quad (10.2)$$

При підвищенні валутного курсу відносні ціни на внутрішні товари у порівнянні з імпортними стають нижчими і чистий експорт зростає, що, у свою чергу, збільшує і сукупні витрати. Таким чином, величина сукупних витрат в економіці має обернену залежність від величини валутного курсу: чим вищим є курс валюти, тим нижчими будуть сукупні витрати і дохід.

**2. Рівняння кривої  $LM$**  – описує рівновагу грошового ринку, яка визначається рівністю пропозиції грошей  $(\frac{M}{P})^S$  і попиту на них  $L$ , а саме:

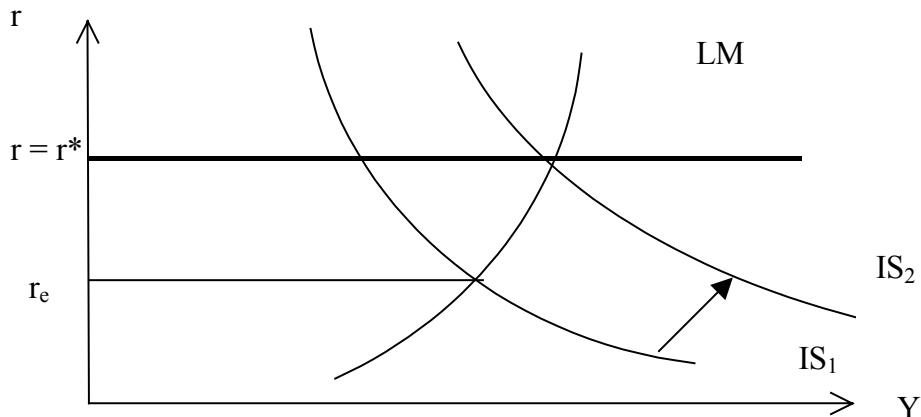
$$LM = (\frac{M}{S})^S = L(r, y). \quad (10.3)$$

**3. Рівняння ставки відсотка** – показує, що внутрішня відсоткова ставка визначається її світовим рівнем, тобто

$$r = r^*, \quad (10.4)$$

де  $r^*$  – світова ставка відсотка.

Геометрично модель Менделла – Флемінга може бути побудована двома способами: у координатах  $(Y - r)$  або в координатах  $(Y - e)$ . У першому випадку це здійснюється шляхом модифікації моделі  $IS - LM$  за допомогою введення горизонтальної лінії  $r = r^*$ , що відображає рівень світової ставки відсотка (див. рис. 10.1).



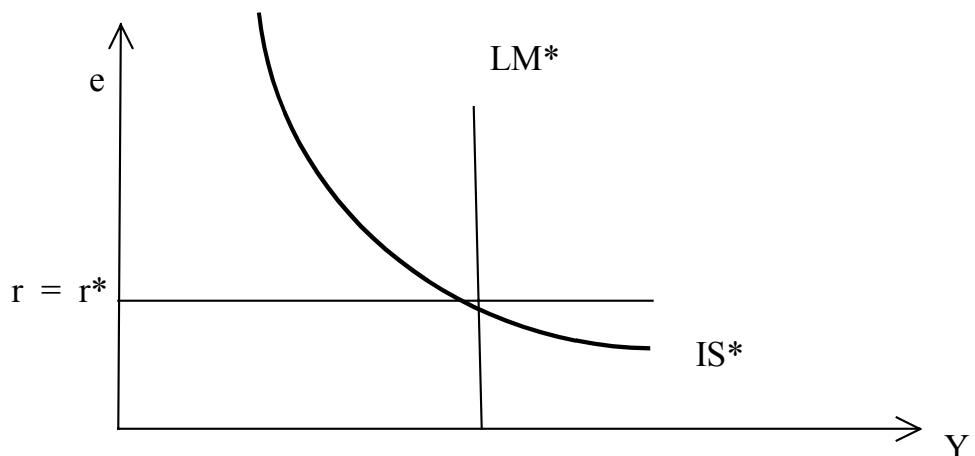
*Рис. 10.1. Графік економічної моделі Менделла – Флемінга в координатах  $(Y - r)$*

У цій моделі крива  $IS$  перетинає криву  $LM$  у тій точці, де крива  $LM$  перетинається з лінією  $r = r^*$ . Це пояснюється тим, що коли внутрішня ставка відсотка буде вищою за світову, то іноземні інвестори матимуть стимул до вкладання капіталу в економіку даної країни. Це збільшить попит на національну валюту з боку іноземців і приведе до підвищення курсу національної валюти, зниження чистого експорту і зміщення кривої  $IS$  уліво до рівня, коли всі три криві не зможуть перетнатися в одній точці.

Якщо ж внутрішня ставка відсотка буде нижчою за її світовий рівень, почнеться відплів іноземного капіталу із країни, що підвищить валютний курс, а значить, збільшить чистий експорт і змістить криву  $IS$  вправо до рівня, коли внутрішня ставка відсотка буде дорівнювати світовій.

Для побудови моделі Менделла – Флемінга у системі координат  $(Y - e)$  вводяться нові криві  $IS^*$  і  $LM^*$ .  $IS^*$  – це лінія, кожна точка якої показує комбінації валютного курсу і доходу, при яких товарний ринок відкритої економіки перебуває у стані рівноваги. Відсоткова ставка у даній моделі незмінна ( $r = r^*$ ), і тому, чим вищий курс валюти, тим меншим буде чистий експорт і, відповідно, дохід. Крива  $IS^*$  під впливом даних залежностей буде мати від'ємний нахил.

Лінія  $LM^*$  показує значення рівнів доходу, при яких грошовий ринок відкритої економіки перебуває у стані рівноваги. При незмінній ставці відсотка рівняння кривої  $LM^*$  виявляє тільки залежність рівноваги від значень доходу. Тому крива  $LM^*$  є вертикальною лінією (див. рис. 10.2).



*Рис. 10.2. Графік моделі Менделла – Флемінга у системі координат (Y–e)*

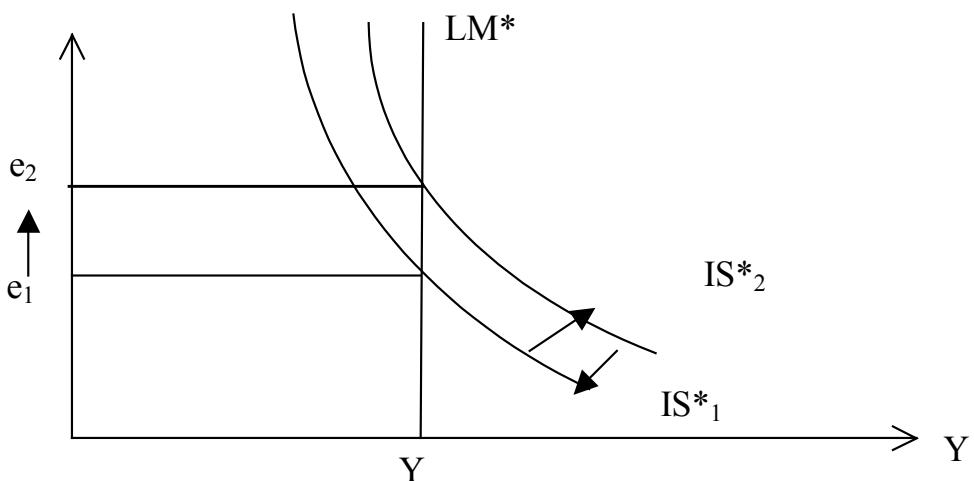
За допомогою моделі Менделла – Флемінга можна передбачити наслідки проведення державою економічної політики у відкритій економіці і її безпосередню результативність. При цьому велике значення має той факт, при яких режимів валютного курсу здійснювалася ця політика.

## **10.2. Ефективність державної політики за режиму гнучкого валютного курсу**

Політика стабілізації, яка проводиться державою у відкритій економіці, має на меті досягнення макроекономічної рівноваги і проводиться за рахунок застосування як бюджетних, так і кредитно-грошових важелів. Розглянемо, які наслідки має проведення

**стимулюючої бюджетно-податкової політики** в умовах дії режиму гнучкого валютного курсу.

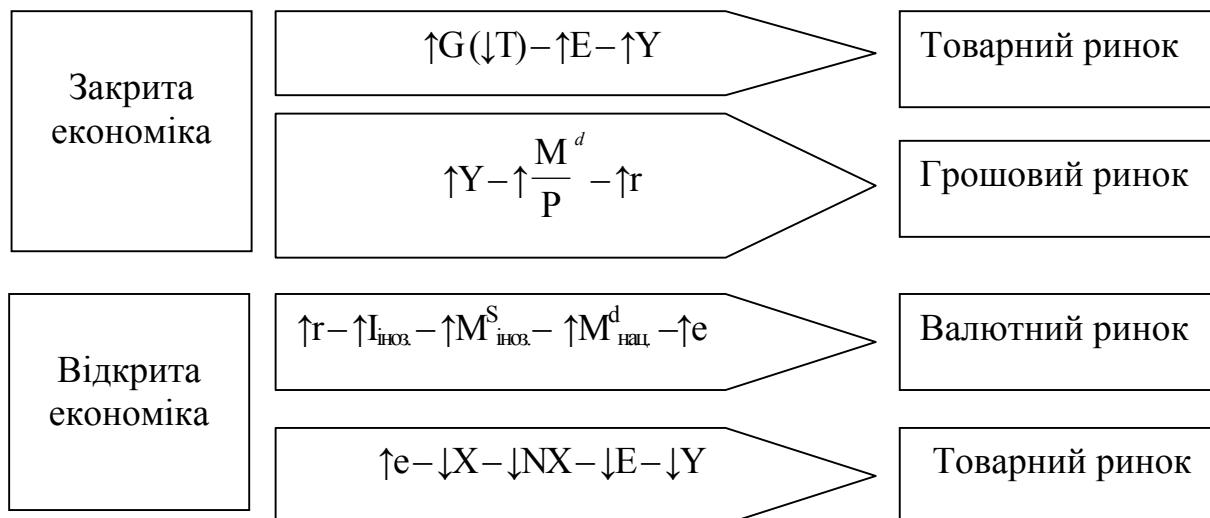
При зростанні державних витрат або зниженні податків відбувається збільшення сукупного попиту, доходу, і зміщення кривої  $IS^*$  управо (рис. 10.3). У закритій економіці зростання доходу супроводжувалося б збільшенням попиту на гроші, що при незмінній грошовій пропозиції могло б викликати зростання процентної ставки і спровокувало б часткове витіснення внутрішніх інвестицій. Однак, у відкритій економіці такого не відбудеться. Висока ставка відсотка внутрішнього ринку буде стимулювати приплив іноземного капіталу в країну.



*Рис. 10.3. Графік дії стимулюючої бюджетно-податкової політики держави*

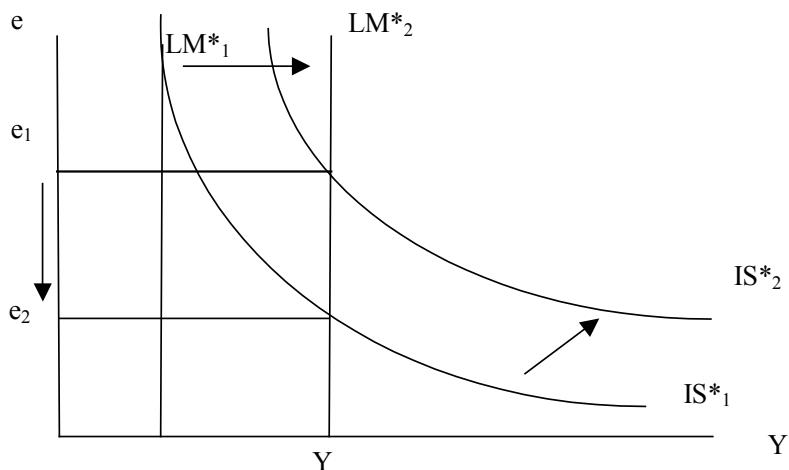
Унаслідок цього на грошовому ринку збільшиться пропозиція іноземної валюти, яку інвестори для проведення ділових операцій спробують обміняти у національну, чим збільшать попит на неї і, відповідно, її курс. Підвищення валютного курсу знизить експорт країни і, тим самим, величину чистого експорту. Зменшення чистого експорту скоротить сукупний попит в економіці й змістить криву  $IS^*$  у зворотному напрямку (див. рис. 10.3).

Таким чином, при гнучкому валютному курсі стимулююча бюджетно-податкова політика не буде ефективною: вона призводить до підвищення валютного курсу, зниження чистого експорту точно на величину зростання державних витрат або зниження податків, залишаючи величину доходу незмінною (див. рис. 10.4)



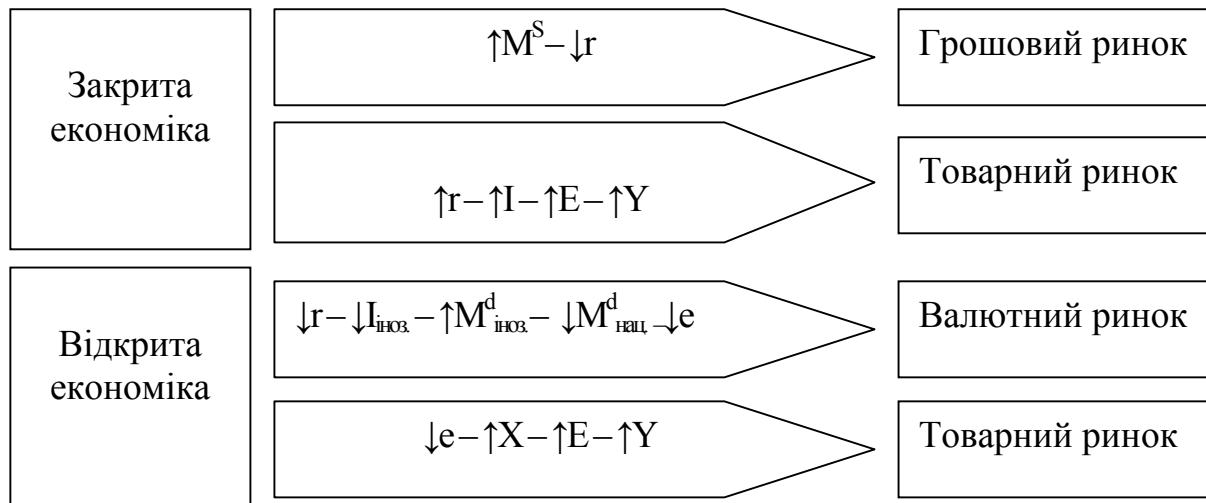
*Рис.10.4. Схема дії стимулюючої бюджетно-податкової державної політики за гнучкого курсу валюти*

Якщо ж уряд проводить **стимулюючу кредитно-грошову політику**, то її наслідки будуть мати дещо інший характер. При збільшенні Центральним банком пропозиції грошей в економіці і зміщенні кривої  $LM^*$  право (рис. 10.5.) відбувається зниження ставки відсотка, що, у свою чергу, сприяє в закритій економіці зростанню внутрішніх інвестицій, сукупного попиту і доходу. У відкритій економіці зниження ставки відсотка на грошовому ринку викличе відлив капіталу із країни. Інвестори будуть виявляти підвищений попит на іноземну валюту, що призведе до зниження курсу національної валюти і, разом з тим, до розширення експорту та підвищення чистого експорту. Це буде сприяти зростанню доходу (див. рис. 10.5).



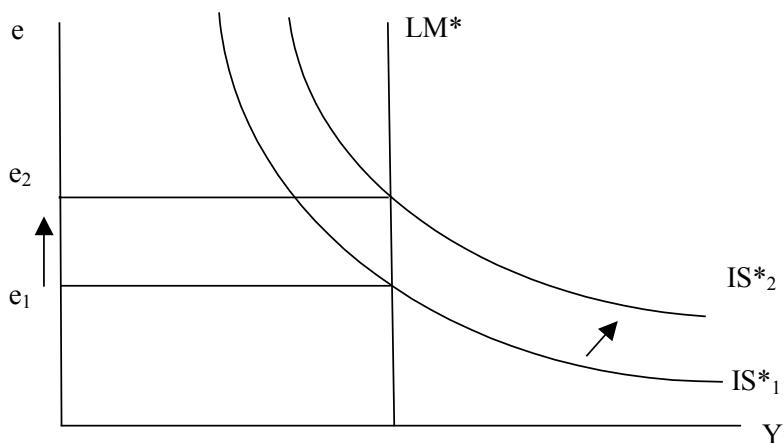
*Рис.10.5. Графік дії стимулюючої кредитно-грошової політики держави*

Таким чином, за гнучкого валутного курсу стимуллююча грошово-кредитна політика ефективна: вона приводить до зниження валутного курсу, що збільшує чистий експорт, сукупний попит і доход (див. рис. 10.6).



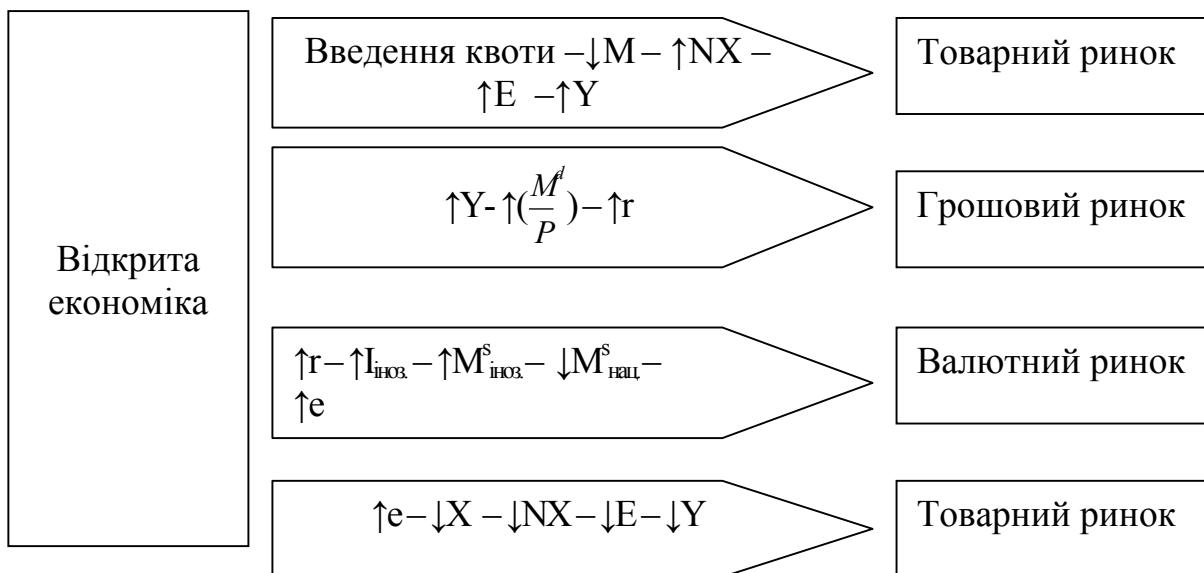
*Рис.10.6. Схема дії державної стимуллюючої кредитно-грошової політики за гнучкого курсу валюти*

Неefективним у відкритій економіці з гнучким валютним курсом буде проведення **протекціоністської торгової політики**. Якщо, наприклад, держава вводить квоту на ввезення у країну певного товару, то це приведе до скорочення імпорту й зростання чистого експорту. Останнє збільшить сукупний попит і змістить криву  $IS^*$  право (рис. 10.7). Разом із скороченням експорту знижується попит на іноземну валюту і курс національної валюти підвищується. Високий валютний курс, у свою чергу, зменшує можливості експорту і чистий експорт надалі скорочується, знижуючи сукупний попит і повертаючи криву  $IS^*$  у початковий стан.



*Рис. 10.7. Графік дії протекціоністської торгової політики*

Таким чином, при гнучкому валютному курсі протекціоністська торговельна політика неефективна: підвищення чистого експорту, яке досягається за рахунок обмеження імпорту, компенсується його наступним зниженням за рахунок зростання курсу національної валюти (див. рис. 10.8).



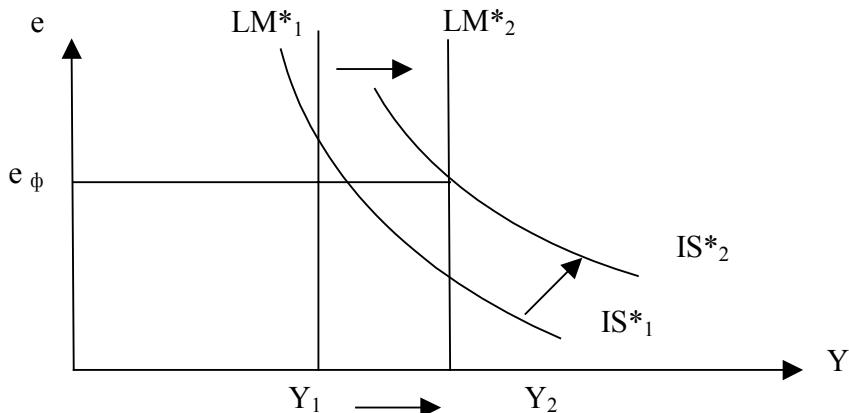
*Рис. 10.8. Схема дії протекціоністської торговельної політики за гнучкого курсу валюти*

### 10.3. Економічна політика держави при фіксованому курсі валюти

**Стимулююча бюджетно-податкова політика**, що передбачає зростання державних витрат або зниження податків у закритій економіці приводить до збільшення сукупного попиту, доходу, зміщення кривої  $IS^*$  вправо і зростання внутрішньої ставки відсотка.

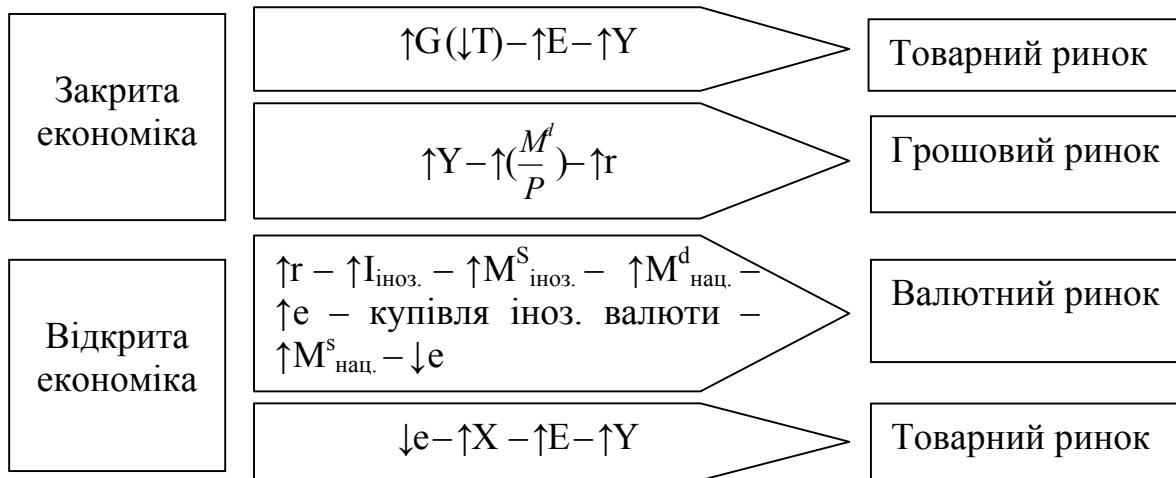
У відкритій економіці зростання відсотка буде супроводжуватися припливом іноземного капіталу, збільшенням пропозиції іноземної валюти і зростанням попиту на національну валюту. Такий стан грошового ринку свідчить про неминуче підвищення курсу національної валюти. Оскільки в умовах фіксованого курсу валюти завданням Центрального банку є утримання валютного курсу на певному рівні, то відповідною реакцією банку стануть операції придбання іноземної валюти. Це приведе до зростання пропозиції національної валюти, зміщення

кривої  $LM^*$  управо, фіксації курсу валюти на попередньому рівні та збільшення сукупного попиту і доходу (див. рис. 10.9).



*Рис. 10.9. Графік дії стимулюючої бюджетно-податкової політики держави*

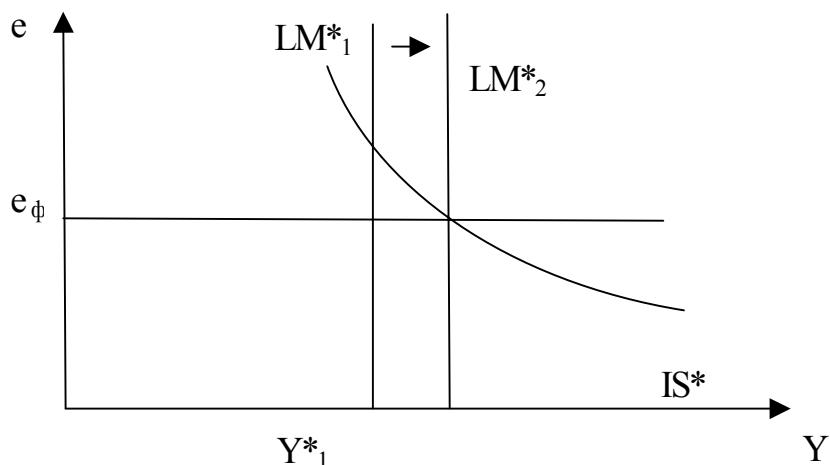
Таким чином, при фіксованому валютному курсі стимулююча бюджетно-податкова політика ефективна: зростання державних витрат або зниження податків сприяє збільшенню сукупного попиту і доходу (див. рис. 10.10).



*Рис.10.10. Схема дії стимулюючої бюджетно-податкової політики за фіксованого курсу валюти*

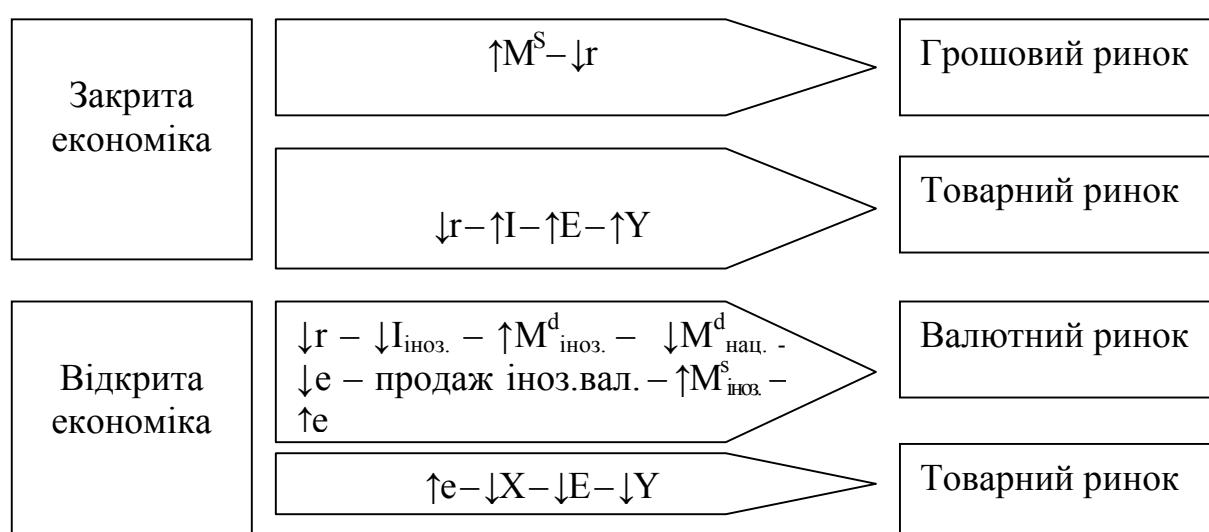
Якщо проводячи **стимулюючу кредитно-грошову політику**, Центральний банк збільшує пропозицію грошей в економіці, то це зміщує криву  $LM^*$  управо (рис.10.11). У закритій економіці наслідком цих подій могло бути зниження ставки відсотка, що, у свою чергу, сприяло б і зростанню внутрішніх інвестицій, сукупного попиту і доходу. Навпаки у відкритій економіці зниження ставки відсотка

викличе відлив капіталу із країни. Інвестори будуть виявляти підвищений попит на іноземну валюту, що призведе до зниження курсу національних грошей. Щоб цього не допустити, Центральний банк почне активно продавати іноземну валюту, сприяючи скороченню пропозиції грошей в економіці та фіксації валютного курсу на необхідному рівні. Унаслідок цього крива  $LM^*$  повернеться в попереднє положення, і очікуваних змін у сукупному попиті й доході не відбудеться.



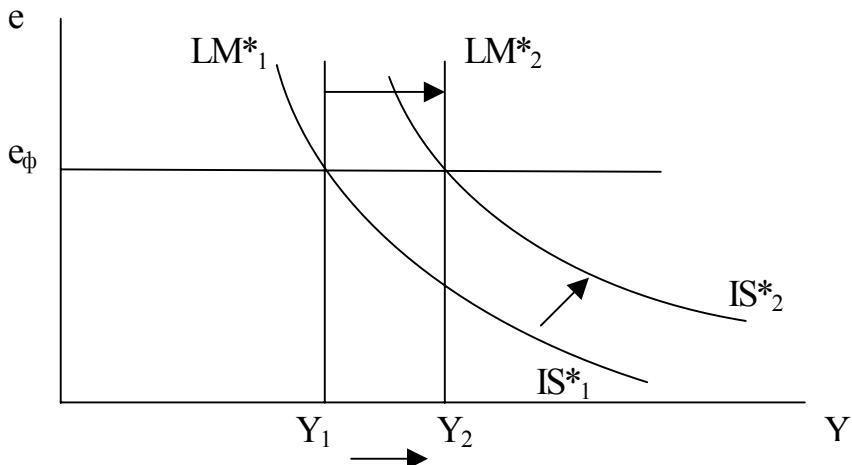
*Рис.10.11. Графік дії стимулюючої кредитно-грошової політики держави*

Таким чином, за фіксованого валютного курсу стимулююча кредитно-грошова політика не буде ефективною: вона приводить лише до скорочення валютних резервів, залишаючи без змін сукупний попит і доход (див. рис. 10.12).



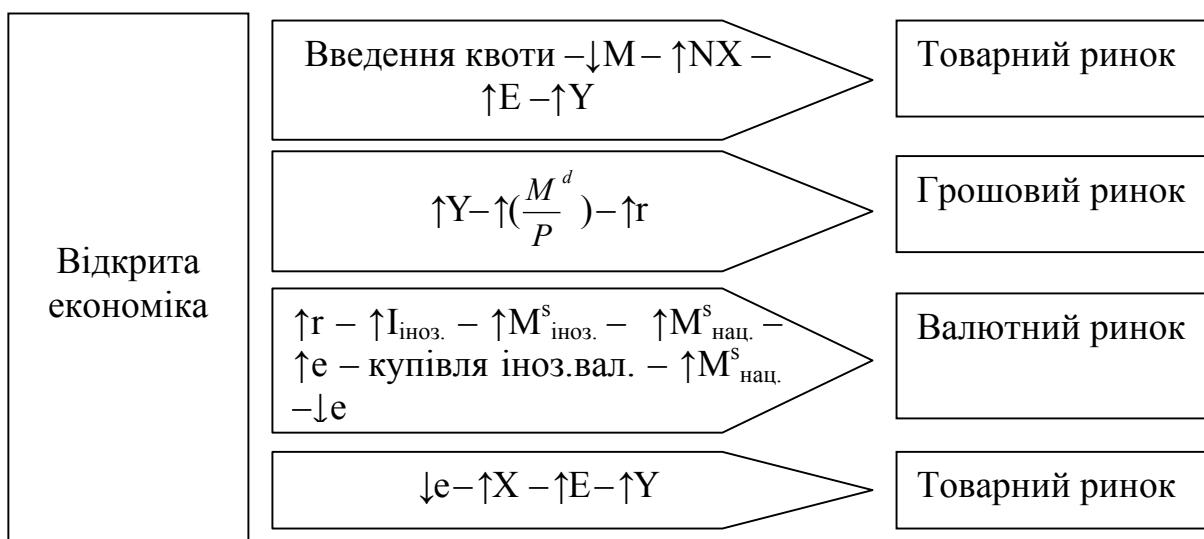
*Рис. 10.12. Схема дії стимулюючої кредитно-грошової політики за фіксованого курсу валюти*

Заходи держави, спрямовані на обмеження імпорту при проведенні **протекціоністської торговоельної політики**, приводять до зростання чистого експорту і, відповідно, зміщення кривої  $IS^*$  управо (рис. 10.13). Це привело б до зростання курсу валюти. Однак, для протидії даній тенденції Центральний банк збільшує пропозицію грошей, внаслідок чого крива  $LM^*$  зміщується вправо, повертаючи курс валюти до попереднього рівня і сприяючи зростанню доходу (див. рис. 10.13).



*Рис.10.13. Графік дії протекціоністської торговоельної політики держави*

Таким чином, при фіксованому валютному курсі протекціоністська торговоельна політика ефективна: зростання чистого експорту, що досягається за рахунок обмеження імпорту, збільшує сукупний попит і дохід (див. рис. 10.14).



*Рис. 10.14. Схема дії державної протекціоністської торговоельної політики за фіксованого курсу валюти*

Таблиця 10.1

**Ефективність економічної політики за моделлю Менделла – Флемінга**

Вид політики	Плаваючий валютний курс			Фіксований валютний курс		
	$Y$	$e$	$NX$	$Y$	$e$	$NX$
Стимулююча бюджетно-податкова	const	↓	↑	↑	const	const
Стимулююча грошово-кредитна	↑	↓	↑	const	const	const
Протекціоністська зовнішньоторговельна	const	↑	const	↑	const	↑

Примітка. У таблиці 10.1 використовуються такі позначення: «↑» – зростання, «↓» – падіння, «const» – немає впливу.

**ВИСНОВКИ**

1. *Модель Менделла – Флемінга – це теоретична концепція, яка показує процес одночасного встановлення рівноваги на товарному, грошовому і зовнішньому ринках. Вона враховує вплив на національний ринок режиму валутного курсу, ступеня міжнародної мобільності капіталу і самого масштабу економіки.*

2. *Модель Менделла – Флемінга може бути побудована у координатах дохід – ставка відсотка або дохід – валутний курс і дає можливість передбачити наслідки проведення державою економічної політики у відкритій економіці та її безпосередню результативність за різних режимів валутного курсу.*

3. *При гнучкому валютному курсі стимулююча бюджетно-податкова політика не ефективна: вона призводить до підвищення валутного курсу, зниження чистого експорту точно на величину зростання державних витрат або зниження податків. І навпаки, ефективною буде стимулююча грошово-кредитна політика, оскільки вона приводить до зниження валутного курсу, збільшення чистого експорту, сукупного попиту і доходу.*

4. *Режим фіксованого валутного курсу змінює ефективність політики: стимулююча кредитно-грошова політика приводить тільки до скорочення валютних резервів, залишаючи без змін сукупний попит і дохід, а стимулююча кредитно-грошова політика скорочує валютні резерви, залишаючи без змін сукупний попит і дохід.*

5. *Щодо протекціоністської торгової політики держави, то її заходи за гнучкого валутного курсу приводять спочатку до підвищення чистого експорту, а потім відбувається його зниження за рахунок зростання курсу національної валюти. При фіксованому валутному курсі протекціоністська торгово-торговельна політика ефективна: зростання чистого експорту, що досягається за рахунок обмеження імпорту, збільшує сукупний попит і дохід.*

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 10, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Модель Менделла – Флемінга;  
відкрита економіка;  
мала відкрита економіка;  
велика відкрита економіка;  
ступінь міжнародної мобільності капіталу.

абсолютна мобільність капіталу;  
приплив капіталу;  
відплів капіталу;

**ВПРАВИ ДО ТЕМИ 10**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Теоретична концепція, яка показує процес одночасного встановлення рівноваги на товарному, грошовому і зовнішньому ринках.
2. Економіка країни, господарська діяльність якої не здійснює помітного впливу на стан світового господарства.
3. Відсутність обмежень на переміщення капіталу в міжнародному просторі.
4. Переміщення вітчизняного капіталу за межі країни внаслідок перевищення світової ставки відсотка над внутрішньою.
5. Вкладання іноземного капіталу у національну економіку внаслідок перевищення внутрішньої ставки відсотка над світовою.
6. Країна, яка своєю політикою здатна впливати на ситуацію у світовій економіці.
7. Реакція капіталу на зміну відсоткової ставки, яка виражається у зростанні або зниженні масштабів переміщення капітальних благ між країнами світу.
8. Економіка країни, яка не має економічних зв'язків із зовнішнім світом.

**Терміни та поняття**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| а) Велика відкрита економіка;                | д) мала відкрита економіка; |
| б) абсолютна мобільність капіталу;           | ж) відплів капіталу;        |
| в) ступінь міжнародної мобільності капіталу; | и) приплив капіталу;        |
| г) модель Менделла – Флемінга;               | к) закрита економіка.       |

**Вправа 2. Знайдіть єдину правильну відповідь.**

**1. Якою є основна відмінність моделі Менделла – Флемінга, що відрізняє її від моделі  $IS - LM$ ?**

- а) рівень цін є незмінним;
- б) відкрита економіка в країні;
- в) не спостерігається вплив монетарної та фіскальної політики;
- г) усі відповіді неправильні.

*2. Як буде переміщуватись крива  $LM^*$  на графіку моделі Менделла – Флемінга в системі координат  $(Y - e)$  за підвищення валютного курсу?*

- а) уліво;
- б) управо;
- в) стане крутішою;
- г) не змінить свого положення.

*3. Як буде переміщуватись крива  $IS^*$  на графіку моделі Менделла – Флемінга, в системі координат  $(Y - e)$  за підвищення валютного курсу?*

- а) уліво;
- б) управо;
- в) стане крутішою;
- г) буде стабільною.

*4. Яке явище досліджує модель Менделла – Флемінга?*

- а) причини коливань сукупного доходу;
- б) взаємодію між товарними і грошовими ринками під впливом грошово-кредитної і бюджетно-податкової політики;
- в) вплив валютного курсу на умови макроекономічної рівноваги;
- г) усі відповіді неправильні.

*5. Яка причина того, що в моделі Менделла-Флемінга розглядається номінальний, а не реальний валютний курс?*

- а) номінальний і реальний валютний курс – це одне й те саме;
- б) зміни реального валютного курсу не визначають умов макроекономічної рівноваги;
- в) ціни вважаються незмінними;
- г) рахунок поточних операцій платіжного балансу змінюється залежно від номінального, а не реального валютного курсу.

*6. Яке із тверджень неправильне?*

- а) ставка відсотка всередині країни встановлюється на рівні світової;
- б) крива  $LM$  вертикальна, оскільки попит на гроші і пропозиція грошей нечутливі до змін валютного курсу;
- в) крива  $IS$  має від'ємний нахил, тому що нижчий валютний курс стимулює інвестиції;
- г) перетин кривих  $IS$  та  $LM$  відображає рівноважний валютний курс.

*7. Яка причина неефективності фіscalальної експансії в малій відкритій економіці з плаваючим валютним курсом?*

- а) грошова політика нейтралізує зростання випуску;
- б) валютний курс залишається незмінним;

- в) скорочення чистого експорту нейтралізує ефект розширення сукупного попиту за рахунок зростання урядових витрат;
- г) валютний курс зростає, і випуск продукції скорочується.

*8. Який наслідок буде мати введення обмежень на імпорт у відкритій економіці з плаваючим валютним курсом?*

- а) збільшення чистого експорту при скороченні внутрішнього споживання, але збереженні обсягу випуску продукції;
- б) зростання валютного курсу і скорочення обсягів не тільки імпорту, але й експорту;
- в) зниження інвестицій та скорочення випуску продукції;
- г) усі відповіді неправильні.

*9. Яка ознака характерна для грошової політики за плаваючого валютного курсу і високої мобільності капіталу?*

- а) ефективність, оскільки збільшується чистий експорт, зайнятість і дохід;
- б) неефективність, оскільки знижуються можливості експорту;
- в) ефективність внаслідок припливу капіталу, що починається відразу після зростання внутрішньої ставки відсотка;
- г) незмінність рівноважного доходу.

*10. Унаслідок якого фактора протекціоністська державна торгово-вельна політика за режиму гнучкого курсу валюти буде неефективною?*

- а) зміщення кривої  $IS$  уліво;
- б) зниження валутного курсу;
- в) зростання чистого експорту;
- г) правильної відповіді немає.

*11. Який вплив має стимулююча бюджетно-податкова політика за режиму фіксованого курсу валюти:*

- а) сприяє зростанню виробництва і доходу;
- б) стримує приплив капіталу в національну економіку;
- в) знижує пропозицію грошей;
- г) не приводить до яких-небудь серйозних змін у масштабах економіки.

*12. Який вплив має кредитно-грошова експансія в умовах режиму фіксованого курсу валюти?*

- а) збільшує валютні резерви, не змінюючи рівень виробництва і доходу;
- б) знижує валютні резерви, не змінюючи рівень виробництва і доходу;
- в) знижує ефективність бюджетно-податкової політики;
- г) приводить до зміщення кривої  $IS$  управо.

*13. Який наслідок буде мати купівля облігацій Центральним банком в умовах режиму фіксованого курсу валюти?*

- а) зниження внутрішньої відсоткової ставки і зростання доходів;
- б) прилив капіталу в країну і збільшення внутрішніх інвестицій;
- в) відплів капіталу із країни і скорочення валютних резервів Центрального банку;
- г) зниження валютного курсу і збільшення активного сальдо торговельного балансу.

*14. Як діють інструменти фіscalnoї політики в умовах режиму фіксованого курсу валюти:*

- а) ефективно стимулюють сукупний попит;
- б) знижують відсоткову ставку і стимулюють інвестиції;
- в) призводять до дефіциту платіжного балансу;
- г) не впливають на доходи, відсоткову ставку і платіжний баланс.

*15. Як діють торговельні обмеження при існуванні фіксованого курсу валюти?*

- а) збільшують обсяг чистого експорту та обсяг національного виробництва;
- б) зменшують обсяг чистого експорту й обсяг національного виробництва;
- в) не змінюють обсягів чистого експорту і національного виробництва;
- г) зменшують обсяг чистого експорту і збільшують обсяг національного виробництва.

*16. Який показник збільшується у відкритій економіці за режиму гнучкого курсу валюти при зростанні пропозиції грошей?*

- а) інвестицій;
- б) експорт;
- в) споживання;
- г) заощадження.

*17. Який наслідок має збільшення державних витрат за режиму гнучкого курсу валюти?*

- а) падіння експорту;
- б) зростання споживання;
- в) зниження інвестицій;
- г) усі відповіді неправильні.

*18. За допомогою якого чинника можна збільшити обсяг національного продукту в країні з малою відкритою економікою за режиму фіксованого валютного курсу і стабільного рівня цін?*

- а) зниження норми резервування для комерційних банків;
- б) купівлі Центральним банком державних цінних паперів;

- в) збільшення державних видатків;
- г) зменшення дефіциту державного бюджету.

*19. За допомогою якого чинника можна підвищити рівень зайнятості у країні з малою відкритою економікою за режиму гнучкого валютного курсу?*

- а) зниження податків;
- б) збільшення державних видатків;
- в) збільшення кількості грошей в обігу;
- г) зменшення кількості грошей в обігу.

*20. Якою буде результативність стимулюючої монетарної політики за режиму гнучкого валутного курсу та низької мобільності капіталу?*

- а) такою самою, як і за абсолютною мобільності капіталу;
- б) нижчою, ніж за абсолютною мобільності капіталу;
- в) вищою, ніж за абсолютною мобільності капіталу;
- г) усі відповіді неправильні.

*21. Яким чином діє стимулююча фіскальна політика в умовах гнучкого валутного курсу?*

- а) знижує курс національної валюти;
- б) підвищує курс національної валюти;
- в) не впливає на обмінний курс національної валюти;
- г) усі відповіді неправильні.

### **Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Модель Менделла – Флемінга будується для короткострокового періоду.
2. Якщо внутрішня ставка відсотка перевищує світову, то в національній економіці відбувається відлив капіталу.
3. Модель Менделла – Флемінга не враховує динаміку світової ставки відсотка.
4. На графіку в моделі Менделла – Флемінга крива  $IS$  поєднує планові витрати економічних суб'єктів з чистим експортом.
5. Крива  $LM$  на графіку в моделі Менделла – Флемінга має від'ємний нахил.
6. Наслідки державної політики у відкритій економіці такі ж самі, як і в закритій.
7. Проведення стимулюючої бюджетної політики держави зміщує криву  $LM$  управо.
8. Ведення торговельної політики за режиму фіксованого курсу валюти неефективне.
9. Ступінь міжнародної мобільності капіталу є вирішальним фактором, що зумовлює наслідки економічної політики у відкритій економіці.

10. Основною передумовою моделі Менделла – Флемінга є твердження про те, що різниця між внутрішньою і світовою ставками відсотка – це єдиний фактор визначення напрямків руху капіталів.

11. Модель Менделла – Флемінга розрахована на велику відкриту економіку.

12. За допомогою моделі Менделла – Флемінга можна пояснити коливання рівнів доходу і валютного курсу.

13. Мала відкрита економіка здійснює вагомий вплив на рівень світової відсоткової ставки.

14. Передумовою моделі Менделла – Флемінга є рівність світової і внутрішньої ставок відсотка.

15. У моделі Менделла – Флемінга рівень цін є величиною екзогенною і незмінною.

16. Положення кривої  $IS$  на графіку моделі Менделла – Флемінга не залежить від обмінного курсу.

17. Грошово-кредитна політика за режиму гнучкого валютного курсу покращує стан торгового балансу і збільшує дохід.

18. В умовах фіксованості обмінних курсів грошова політика результатів не дає.

19. Протекціоністська політика за фіксованого курсу валюти приводить до переміщення кривої  $LM$  уліво.

20. Модель Менделла – Флемінга будується на основі моделі  $IS - LM$  з додаванням лінії, що відображає рівень середньосвітової ставки відсотка.

## **ТЕМА 11. ДОВГОСТРОКОВЕ ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК**

*Усі попередні теми курсу сформували уявлення про те, як встановлюється рівновага в короткостроковому періоді за незмінного виробничого потенціалу національної економіки. У цій темі буде розглянуто механізм досягнення динамічної рівноваги у довгостроковому періоді за умови збільшення виробничих потужностей і зайнятості населення.*

### **11.1. Кейнсіанські моделі економічного зростання**

**Модель економічного зростання Домара** – це теоретична концепція, в якій досліджується подвійна роль інвестицій при розширенні сукупного попиту і при збільшенні виробничих потужностей (сукупної пропозиції). Вона була розроблена до початку Другої світової війни американським економістом польського походження Овсієм Домаром для визначення умов макроекономічної рівноваги у динамічній економіці. Іноді цю модель називають моделлю врівноважуючого зростання доходу, оскільки вона визначає норму збільшення інвестицій, яка забезпечує необхідне для встановлення рівноваги збільшення доходу.

У системі Дж. Кейнса, яка була побудована для депресивної економіки (горизонтальна ділянка кривої  $AS$ ), передбачалася наявність вільних виробничих потужностей і тому в таких умовах інвестиції виконували тільки функцію утворення доходів, які через мультиплікатор здійснювали поштовх для збільшення сукупного попиту, зайнятості, доходу і поступового виходу економіки на фазу піднесення. Нова стадія розвитку економіки (проміжна ділянка кривої  $AS$ ) вже вимагала для зростання доходу додаткових вкладень у виробничі потужності. Тому в моделі Домара інвестиції виступають не тільки чинником утворення доходів, але й фактором розширення виробничих потужностей економіки.

За умови макроекономічної рівноваги, тобто  $AD = AS$ , для її збереження у динамічній економіці необхідно, щоб обидві частини даного рівняння зростали в однаковій пропорції. Оскільки інвестиції одночасно створюють як нові доходи, так і нові виробничі потужності, то необхідно розрахувати обсяг інвестицій і темп їх зростання, щоб зростання доходу точно відповідало зростанню виробничих потужностей, які визначають величину сукупної пропозиції. Для цього вводиться система трьох рівнянь, вирішення якої і дає відповідь на поставлене питання, а саме:

**1. Рівняння пропозиції** показує величину приросту виробничих потужностей за рахунок додаткового інвестування, тобто

$$\Delta AS = I\delta, \quad (11.1)$$

де  $\Delta AS$  – приріст виробництва;  $I$  – загальні інвестиції;  $\delta$  – гранична продуктивність інвестицій, яка показує величину нового продукту, створеного однією додатковою одиницею інвестицій, а саме:

$$\delta = \frac{I}{AS}. \quad (11.2)$$

**2. Рівняння попиту** показує величину приросту доходу, яка була викликана мультиплікаційною дією додаткових інвестицій, тобто

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1}{MPS}, \quad (11.3)$$

де  $\Delta Y$  – приріст доходу;  $\Delta I$  – приріст інвестицій;  $MPS$  – гранична схильність до заощаджень, зворотна величина якої визначає величину мультиплікатора автономних витрат  $M$ , отже

$$M = \frac{1}{MPS}. \quad (11.4)$$

**3. Рівняння збалансованості попиту й пропозиції** показує основну умову динамічної рівноваги – рівність між приростом доходів і приростом виробництва, а саме:

$$\Delta I \frac{1}{MPS} = I\delta. \quad (11.5)$$

Розв'язавши дане рівняння, отримуємо норму зростання інвестицій, яка забезпечить повне використання виробничих потужностей при повній зайнятості, тобто

$$\frac{\Delta I}{I} = MPS\delta. \quad (11.6)$$

Таким чином, урівноважуючим темпом зростання інвестицій є добуток граничної схильності до заощаджень (частки накопичення в доході) і ступеня продуктивності інвестицій. Якщо інвестиції зростають відповідним темпом, то і дохід буде зростати у такому ж

темпі, забезпечуючи тим самим повне використання виробничих потужностей при повній зайнятості.

**Модель економічного зростання Харрода** – це теоретична концепція, яка визначає темп збалансованого зростання доходу, викликаного індукованими інвестиціями. Модель розроблялася англійським економістом Роєм Харродом практично одночасно з моделлю О. Домара і її метою було описати лінію розвитку економіки, при якій зберігається рівність сукупного попиту і сукупної пропозиції.

Для кращого розуміння моделі слід чітко з'ясувати різницю між інвестиціями автономними й індукованими. **Автономні інвестиції** – це та частина чистих капіталовкладень, яка здійснюється незалежно від рівня національного доходу і пов'язана із зростанням населення, появою технічних нововведень, зміною споживацьких смаків і т. д. Ці чинники дають можливість підприємцям почати виробництво нової продукції або продовжувати виробництво старої новим, ефективнішим способом. **Індуковані інвестиції** – це та частина чистих капіталовкладень, яка зазнає безпосереднього впливу від національного доходу.

Дійсно, якщо зростає національний дохід, то збільшується і попит. У свою чергу зростання споживацького попиту як одного із компонентів  $AD$  вимагає від підприємців не тільки інвестування в оновлення і модернізацію існуючих виробничих потужностей, але й капітальних вкладень на розширення виробництва. Враховуючи той факт, що засоби виробництва переносять свою вартість частинами на новостворений продукт, інвестиції у нові промислові підприємства й устаткування повинні зростати швидше, ніж сам попит, оскільки вартість основного капіталу звичайно перевершує ту її частину, яка вже перенесена на готовий кінцевий продукт. Отже, чисті інвестиції є функцією приросту доходу, а зростання попиту і доходу впливає як прискорювач (акселератор) інвестиційного процесу, перш за все у сфері застосування основного капіталу.

Безпосередній приріст чистих інвестицій визначається як приріст доходу, помножений на коефіцієнт акселерації, тобто

$$\Delta I = \Delta Y c, \quad (11.7)$$

де  $\Delta I$  – приріст інвестицій;  $\Delta Y$  – приріст доходу;  $c$  – коефіцієнт акселерації приросту, що показує кількість індукованих інвестицій, необхідних для збільшення доходу на одну одиницю, а саме:

$$c = \frac{I}{\Delta Y}. \quad (11.8)$$

Таким чином, модель економічного зростання Харрода будується не для автономних (не пов'язаних з доходом, як це було в моделях Кейнса і Домара) інвестицій, а використовує індуковані (похідні) інвестиції, викликані безпосереднім зростанням доходу. Економічне зростання, яке забезпечують індуковані інвестиції, на думку Харрода, може здійснюватися з різним темпом: гарантованим, природним і фактичним.

**Гарантований темп зростання**  $G_w$  – це темп, який визначається наявними в економіці заощадженнями і коефіцієнтом капіталоємності, який підприємці вважають нормальним і тому прагнуть утримати. Величина коефіцієнта капіталоємності визначається попереднім досвідом: якщо минулі прогнози підприємців щодо попиту виявилися правильними і при цьому досягалася рівновага між попитом і пропозицією, то і в поточному періоді підприємці будуть прагнути у такому ж обсязі збільшувати виробництво і відповідні йому інвестиції, тобто

$$G_w = \frac{s}{c_r}, \quad (11.9)$$

де  $G_w$  – гарантований темп зростання доходу;  $s$  – частка заощаджень в доході;  $c_r$  – коефіцієнт акселерації, що відображає потребу в новому капіталі, розподілену на приріст продукції, для забезпечення якого потрібен цей капітал, тобто

$$c_r = \frac{I}{\Delta Y}. \quad (11.10)$$

Гарантований темп зростання відображає лінію підприємницької рівноваги при повному завантаженні виробничих потужностей і введенні технічних удосконалень, але допускає наявність вимушеного безробіття. При розвитку економіки гарантованим темпом інвестиції поглинають усі заощадження, економічні інтереси підприємців задоволені, оскільки вироблений ними продукт реалізується і приносить їм відповідні прибутки.

**Природний темп зростання**  $G_n$  – це темп, викликаний збільшенням економічно активного населення і технічним прогресом, який, власне, і визначає продуктивність трудових ресурсів. Це, по

суті, той максимально можливий темп зростання, який може відбуватись при використанні технічних знань і повному залученні у виробництво наявних в економіці ресурсів праці. Для підтримання природного темпу зростання необхідно, щоб капітал зростав такими ж темпами, як і продуктивність праці та самі трудові ресурси. Тільки у цьому випадку обсяг капіталу буде достатнім для того, щоб забезпечити роботою всю наявну робочу силу, тобто

$$G_n = n + g \quad (11.11)$$

де  $n$  – темп зростання пропозиції праці;  $g$  – темп зростання продуктивності праці.

Слід зауважити, що для підтримання природного темпу зростання наявна в економіці величина заощаджень може бути недостатньою. Тому в рівнянні природного темпу зростання передбачається відсутність обов'язкової рівності між лівою і правою частинами, а саме:

$$G_n \cdot c_r = \text{або } \neq s \quad (11.12)$$

**Фактичний темп зростання**  $G$  – це темп, який визначається часткою заощаджень в доході, необхідною для здійснення інвестування, яке забезпечить приріст продукції, що йде на виробничі потреби, а саме:

$$G = \frac{s}{c}, \quad (11.13)$$

де  $G$  – фактичний темп зростання доходу;  $s$  – частка заощаджень у доході;  $c$  – коефіцієнт акселерації.

Аналіз співвідношень різних темпів зростання свідчить про відсутність стійкості безперервного розвитку економіки. На практиці завжди спостерігається перевищення або недостатність фактичного темпу зростання над гарантованим.

Якщо гарантований темп зростання нижчий від фактичного ( $G_w < G$ ), то заощадження через свою відносну постійність не збільшаться негайно такими ж темпами і будуть нижчими від інвестицій. У таких умовах фактичний коефіцієнт акселерації знизиться і стане меншим від необхідного (прогнозного) коефіцієнта ( $c < c_r$ ), на який налаштувались підприємці. В економіці виникає недовиробництво і частина попиту починає задовольнятися з товарно-

матеріальних запасів. Оскільки коефіцієнт капіталоємності, бажаний для підприємців, падає, то вони активно збільшують інвестиції в товарно-матеріальні запаси і нове устаткування, сприяючи тим самим тривалому буму в економіці.

Якщо гарантований темп зростання вищий від фактичного ( $G_w > G$ ), то з урахуванням наведених вище міркувань фактичний коефіцієнт акселерації буде більшим, ніж вимагається ( $c > c_r$ ), а заощадження будуть перевищувати інвестиції. В економіці виникає надвиробництво як наслідок недостатності сукупного попиту, безробіття і недовикористання виробничих потужностей. Підприємці за таких умов визнають товарно-матеріальні запаси надмірними і скорочують закупівлі. Коефіцієнт капіталоємності буде вищим, ніж цього бажали б підприємці, тому вони і далі знижують інвестиції, спрямовуючи економіку до тривалої депресії. Отже, відхилення фактичного темпу зростання від гарантованого викликають короткострокові циклічні коливання в економіці.

Якщо гарантований темп зростання вищий від природного ( $G_w > G_n$ ), то і заощадження, створені в економіці, не можуть повністю перетворитися в інвестиції через відсутність можливостей економічного зростання системи, яка перебуває на межі виробничих можливостей. Внаслідок браку виробничих ресурсів гарантований темп виявляється також вищим і від фактичного: виробники розчаровуються у своїх очікуваннях, знижують обсяг випуску продукції та інвестиції, а економіка вступає у стадію депресії.

Якщо гарантований темп зростання нижчий від природного ( $G_w < G_n$ ), то інвестиційні бажання підприємців не зможуть бути забезпечені наявними заощадженнями, тобто інвестиції вищі від заощаджень. У таких умовах гарантований темп може виявитися і нижчим від фактичного, оскільки надлишок економічних ресурсів може дати поштовх для розширення виробництва і переходу економіки в стадію підйому. Отже, невідповідність гарантованого і природного темпів зростання викликають коливання довгострокового характеру.

Таким чином, для стійкої рівноваги необхідним є досягнення рівності гарантованого і природного темпів зростання, тобто

$$G_w = G_n. \quad (11.14)$$

Оскільки інвестиції пов'язані з невизначеністю, не завжди дорівнюють заощадженням і не відповідають вимогам природного

темпу зростання, то динамічна рівновага в моделі Харрода є дуже нестійкою і вимагає державного регулювання, спрямованого на зниження ставок відсотка, а саме:

$$G_w \cdot c_r = s - d = G_n \cdot c_r, \quad (11.15)$$

де  $d$  – величина розширення попиту на заощадження внаслідок пониження норми відсотка.

## 11.2. Неокласичні моделі економічного зростання. Модель Солоу

Неокласичні моделі економічного зростання з'явилися у 50 – 70-х роках ХХ ст. як відповідна реакція на стійке економічне зростання, яке переживали західні держави у післявоєнний період. Економічна ситуація наочно демонструвала, що в моделі Харрода – Домара були явно недооцінені сили, що спричиняють економічне зростання. Кейнсіанські моделі доводять, що за даних технічних умов виробництва темп економічного зростання визначається граничною схильністю до заощаджень, а динамічна рівновага сумісна з безробіттям і недовикористанням виробничих потужностей. Завданням неокласиків став розгляд проблеми економічного зростання з точки зору потенціалу виробничих факторів економічної системи.

**Модель Солоу** – це теоретична концепція, що відображає механізм впливу накопичення капіталу, приросту населення та технічного прогресу на економічне зростання. Вона була розроблена у 1956 – 1957 рр. американським економістом Робертом Солоу і в 1987 р. принесла своєму авторові Нобелівську премію.

Дана модель базується на трьох рівняннях, які відображають загальну умову рівноваги, параметри сукупних попиту та пропозиції, на основі чого формулюються умови стійкої рівноваги. У подальшому Солоу досліджує, як досягається стійкість рівноваги при зростанні чисельності населення та впровадженні технічного прогресу і відповідає на питання про те, якою повинна бути норма накопичення капіталу, щоб забезпечити максимальне споживання у суспільстві.

Розглянемо кожне з рівнянь, введених Солоу, більш детально.

### 1. Умова рівноваги:

$$AD = AS. \quad (11.16)$$

## 2. Рівняння сукупної пропозиції:

$$AS = Y = f(K, L), \quad (11.17)$$

де  $Y$  – продукт, вироблений завдяки сукупному наявному капіталу  $K$  і рівню зайнятості  $L$ .

Переписавши це рівняння у формі взаємозв'язків між рівнями фондоозброєності й продуктивності праці, отримаємо, що

$$\frac{Y}{L} = f\left(\frac{K}{L}, \frac{L}{L}\right) = f\left(\frac{K}{L}, 1\right). \quad (11.18)$$

Позначивши  $\frac{K}{L}$  через  $k$ , а  $\frac{Y}{L}$  через  $y$ , отримаємо, що  $y = f(k, 1)$ , або  $y = f(k)$ . Ця функція показує, наскільки збільшилось би виробництво тільки внаслідок збільшення капіталу на одного працівника.

Графічна інтерпретація даної функції подається на рис. 11.1.

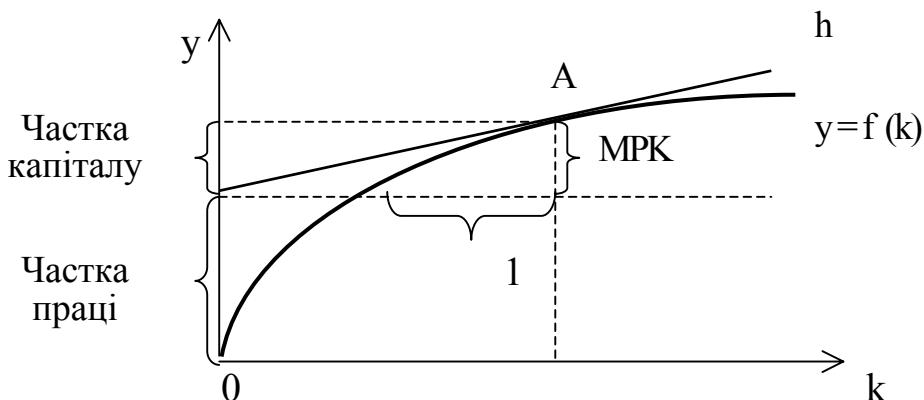


Рис. 11.1. Графік виробничої функції в моделі Солоу

Капітал на одного працюючого  $k$  знаходиться на осі абсцис, а продуктивність праці (випуск продукції в розрахунку на одного працівника)  $y$  – на осі ординат. Тангенс кута нахилу дотичної  $h$  дорівнює граничній продуктивності капіталу  $MPK$ , тобто якщо  $k$  збільшується на одну одиницю, то  $y$  зростає на  $MPK$  одиниць. При цьому, в процесі зростання капіталоозброєності праці її продуктивність збільшується, але із спадною швидкістю, оскільки гранична продуктивність капіталу знижується.

3. Рівняння сукупного попиту в моделі задано в розрахунку на одного працівника. Якщо  $AD = Y = C + I$ , то поділивши кожний елемент даного рівняння на  $L$ , отримаємо, що

$$\frac{Y}{L} = \frac{C}{L} + \frac{I}{L} \quad \text{або} \quad y = c + i, \quad (11.19)$$

де  $c$  та  $i$  – споживання та інвестиції на одного працівника відповідно.

Споживча функція має такий вигляд:

$$c = (1 - MPS)y, \quad (11.20)$$

де  $MPS$  – схильність до заощадження ( $0 < MPS < 1$ ).

Отже, можна переписати рівняння (10.19) у вигляді:

$$y = c + i = (1 - MPS)y + i, \quad (11.21)$$

звідки:

$$i = MPS \cdot y. \quad (11.22)$$

Рівняння (11.22) показує, що інвестування на одного працівника повинно дорівнювати заощадженням на одного працівника і бути пропорційним доходу.

Якщо розглядати процес інвестування, то потрібно відзначити, що інвестиції, з одного боку, поповнюють наявний капітал за рахунок амортизаційних відрахувань, а, з іншого – збільшують чисте поповнення запасів капіталу (чисті інвестиції).

Умовою поповнення капіталу за рахунок амортизації буде, таке рівняння,

$$a = \delta \cdot k, \quad (11.23)$$

де  $a$  – умова поповнення капіталу;  $\delta$  – рівень зниження вартості капіталу;  $k$  – фондоозброєність ( $\frac{K}{L}$ ).

Умову поповнення запасів капіталу за рахунок чистих інвестицій  $\Delta k$  можна подати таким чином:

$$\Delta k = i - a, \quad (10.24)$$

оскільки валові інвестиції на одного працівника дорівнюють сумі амортизації та чистих інвестицій ( $i = a + \Delta k$ ). Використавши

умови рівняння (10.22) та функції  $y = f(k)$ , перетворимо рівняння (10.24) таким чином:

$$\Delta k = MPS \cdot f(k) - \delta \cdot k, \quad (11.25)$$

де  $\delta \cdot k$  – повне зниження вартості капіталу.

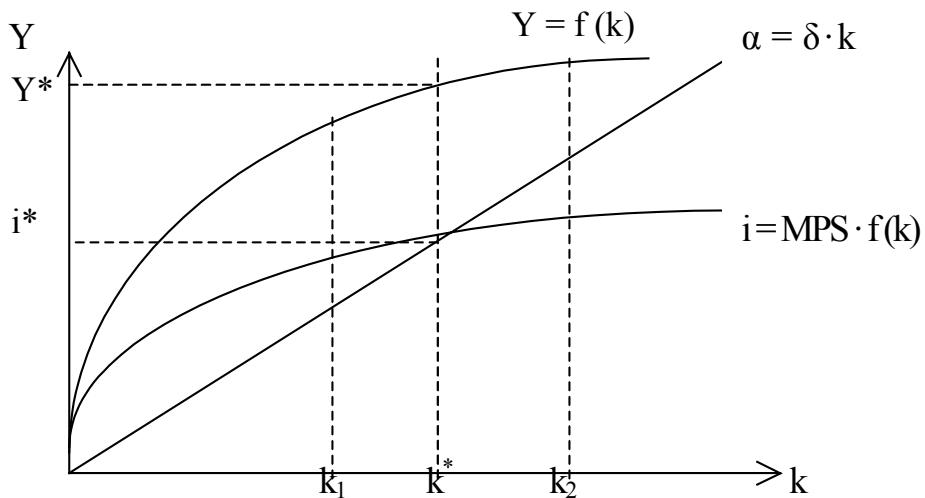
Із даного рівняння випливає, що запас капіталу буде збільшуватися ( $\Delta k > 0$ ) доти, поки інвестиції не зрівняються з обсягом їх вибуття, тобто  $MPS \cdot f(k) = \delta \cdot k$ .

**4. Умова стійкої рівноваги.** Стійка рівновага досягається за умови, коли в економіці встановлюється рівень капіталу на одного працівника (капіталоозброєність праці)  $k^*$ , для якого запас капіталу не змінюється ( $\Delta k = 0$ ). Згідно з рівнянням (11.25) маємо:

$$i = MPS \cdot f(k^*) = \delta \cdot k^*, \quad (11.26)$$

де  $k^*$  – капіталоозброєність праці, для якої  $\Delta k = 0$ .

При досягненні стійкої рівноваги інвестування повністю спрямовується на компенсацію зниження вартості капіталу. Ситуацію досягнення стійкої рівноваги відтворює рис. 11.2, де в модель виробничої функції  $Y = f(k)$  вводяться крива загального рівня інвестування  $i = MPS \cdot f(k)$  і лінія поповнення капіталу  $\alpha = \delta \cdot k$ .



*Рис. 11.2. Графіки інвестицій, поповнення капіталу і стійкий рівень капіталоозброєності*

При стійкій рівновазі обсяг капіталу  $k^*$  відповідає абсцисі перетину ліній  $\alpha$  та  $i$ , де  $\delta \cdot k^* = MPS \cdot f(k^*)$ . Коли  $k_l < k^*$ , то  $MPS \cdot f(k) > \alpha$ , тобто відбувається чисте накопичення капіталу, інвестиції перевищують вибуття капіталу ( $\Delta k > 0$ ), капіталоозброєність збільшується і буде продовжувати зростати доти, поки не наблизиться до рівня  $k^*$ . І навпаки, якщо  $k_2 > k^*$ , то інвестиції менші, ніж вибуття капіталу, і запаси капіталу будуть скорочуватися, приближуючись до рівня  $k^*$ .

### **11.3. Вплив чисельності населення і технічного прогресу на досягнення стійкої рівноваги в економіці.**

#### **Золоте правило нагромадження**

На досягнення стійкої рівноваги в економіці виявляють вплив такі фактори як зміна чисельності населення і технічний прогрес. Зупинимось на цьому факті детальніше.

1. Збільшення **чисельності населення** зменшує капіталоозброєність праці пропорційно приросту населення  $n$ . Унаслідок цього рівняння, яке показує зміну запасу капіталу на одного працівника (10.25), буде модифіковано таким чином:

$$\Delta k = MPS \cdot f(k) - \delta \cdot k = MPS \cdot f(k) - \delta \cdot k - n \cdot k, \text{ звідки:}$$

$$\Delta k = MPS \cdot f(k) - (\delta + n) \cdot k. \quad (11.27)$$

Величина  $(\delta + n)$  у даному рівнянні показує рівень знецінення капіталу. У разі зростання чисельності населення для підтримання запасу капіталу на тому ж рівні, необхідно здійснювати інвестування в такому обсязі, який би утримував капітал і нових працівників на незмінному рівні, тобто, за умови, що  $\Delta k = 0$ . Тоді стан стійкої рівноваги з урахуванням зростання чисельності населення буде мати такий вигляд:

$$\begin{aligned} \Delta k &= MPS \cdot f(k) - (\delta + n)k = 0 \text{ або} \\ MPS \cdot f(k) &= (\delta + n)k, \end{aligned} \quad (11.28)$$

де  $(\delta + n) k$  – критична величина інвестицій, необхідна для підтримання незмінної капіталоозброєності працівника.

2. **Технічний прогрес** у моделі Солоу розглядається як прогресивні зміни у виробництві, що досягаються поліпшенням

ділових якостей робітників (здоров'я, освіта, кваліфікація). Введення у модель параметру технічного прогресу здійснюється за рахунок коефіцієнта  $E$ , який накладається на чисельність зайнятих  $L$ , щоб досягти максимальної ефективності праці  $\varepsilon$ . За цих умов виробнича функція буде мати такий вигляд:

$$Y = f(K, L \cdot E), \text{ або}$$

$$\frac{Y}{L} = f\left(\frac{K}{L}, \frac{L \cdot E}{L}\right), \text{ звідки}$$

$$y = f(k, \varepsilon), \quad (11.29)$$

де  $\varepsilon$  – ефективність працівника;  $E$  – ефективність праці;  $(L \cdot E)$  – чисельність умовних одиниць праці з постійною ефективністю.

Технічний прогрес викликає приріст ефективності праці  $\varepsilon$  з постійним темпом  $g$ . Якщо чисельність населення зростає темпом  $n$ , а ефективність – з темпом  $g$ , то чисельність ефективних одиниць праці буде зростати з темпом  $(n + g)$ . Тоді стан стійкої рівноваги з урахуванням технічного прогресу буде досягатися за умови, що

$$MPS \cdot f(k) = (\delta + n + g)k^*. \quad (11.30)$$

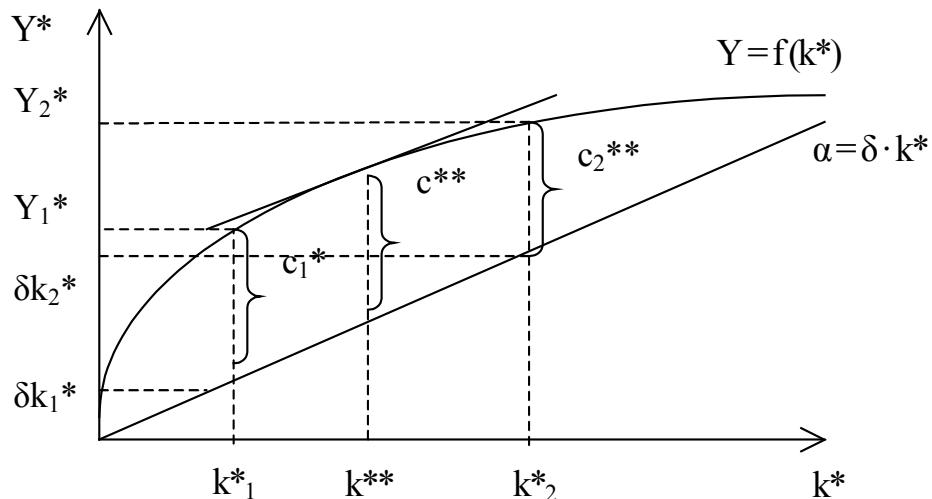
Отже, економіка, незалежно від початкового обсягу капіталу, у процесі свого розвитку досягає стійкого рівноважного стану. Однак рівноважне економічне зростання може досягатися при різних нормах заощадження. Оскільки для суспільства найбільш привабливим є такий стан рівноваги, за якого досягається максимальний рівень споживання, то необхідним є визначення тієї величини схильності до споживання  $MPS^*$ , яка забезпечує максимальне споживання на душу населення  $c^{**}$ . Зростання граничної схильності до заощадження забезпечує більший запас капіталу і, відповідно, більш високий рівень продуктивності праці. Тому необхідно досягти із всіх можливих рівнів капіталоозброєності праці  $k^*$  такий, який би максимізував споживання  $c^{**}$  за умови досягнення стійкої рівноваги, тобто  $k^{**}$ .

Виходячи з умови що  $y = c + i$  (11.19), підставимо у дане рівняння значення доходу та інвестицій на одного працівника, які вони мали в умовах стійкої рівноваги (див. 11.18 і 11.27) і отримаємо

рівень споживання на одного працівника  $c^*$  за будь-якого значення стійкого рівня капіталоозброєності  $k^*$ , тобто

$$c^* = f(k)^* - \delta \cdot k^*. \quad (11.31)$$

Тепер із різних стійких рівнів капіталоозброєності, які відповідають різним значенням  $MPS$ , обираємо той, що максимізує споживання (рис.11.3).



*Рис. 11.3. Графік виробничої функції при досягненні стійкого рівня максимального споживання*

На рис. 11.3 зображено виробничу функцію при стійкому рівні капіталоозброєності ( $Y = f(k^*)$ ) і лінію вибуття капіталу при  $\Delta k = 0$  ( $\alpha = \delta \cdot k^*$ ). Причому при рівні капіталоозброєності  $k^{**}$  вони мають одинаковий нахил і досягається максимальний рівень споживання  $c^{**}$ . У разі встановлення капіталоозброєності на рівні  $k_1^*$ , обсяг випуску продукції  $Y_1^*$  збільшується швидше, ніж величина вибуття капіталу  $\delta k_1^*$ , а значить різниця між ними, яка показує споживання  $c_1^*$ , зростає.

При капіталоозброєності  $k_2^*$  збільшення обсягу випуску продукції  $Y_2^*$  відбувається повільніше, ніж зростання вибуття капіталу  $\delta k_2^*$ , тобто споживання  $c_2^*$  падає. Тому зростання споживання можливе лише до точки  $k^{**}$ , де воно досягає максимуму. У цій точці збільшення запасу капіталу на одиницю продукції дає приріст випуску, який дорівнює граничному продукту капіталу  $MPK$  і збільшує вибуття капіталу на величину  $\delta$ . Споживання не буде зростати, якщо весь приріст випуску буде використаний на збільшення інвестицій, які покривають вибуття капіталу. Таким чином, при рівні капіталоозброєності  $k^{**}$  повинна виконуватися умова, що  $MPK = \delta$ , а з урахуванням зростання населення і технічного прогресу

$$MPK = \delta + n + g. \quad (11.32)$$

Дана умова отримала назву „**золотого правила нагромадження**”, оскільки вона показує оптимальну норму нагромадження (заощадження), яка забезпечує економічне зростання з максимальним рівнем споживання.

Якщо економіка перебуває в стані, коли запас капіталу є більшим, ніж того вимагає „золоте правило”, необхідно знижувати норму нагромадження за рахунок впливу на граничну норму заощадження. У разі досягнення економікою стану, в якому запас капіталу є меншим, ніж  $k^{**}$  відповідно до „**золотого правила**”, то необхідно підвищувати норму нагромадження, здійснюючи відповідний вплив на граничну норму заощадження в суспільстві.

Отже, модель Солоу описує механізм довгострокового економічного зростання, яке утримує рівновагу в економіці й повну зайнятість. Ця модель виділяє технічний прогрес як основу стійкого зростання добробуту і дозволяє знайти оптимальний варіант зростання, який забезпечує максимальне споживання.

## ВІСНОВКИ

1. Модель економічного зростання Домара – це теоретична концепція, в якій досліджується подвійна роль інвестицій при розширенні сукупного попиту і при збільшенні виробничих потужностей. Відповідно до даної моделі забезпечення повного використання виробничих потужностей при повній зайнятості буде можливим тільки тоді, коли темпи зростання інвестицій і доходу будуть дорівнювати добутку граничної схильності до заощаджень (частки нагромадження в доході) і ступеня продуктивності інвестицій.

2. Модель економічного зростання Харрода визначає темп збалансованого зростання доходу, викликаного індукованими інвестиціями, і показує, що динамічна рівновага національної економіки досягається тоді, коли фактичні темпи зростання відповідають гарантованому темпу, а він, у свою чергу, природному. Однак рівновага в моделі Харрода є дуже нестійкою і вимагає державного регулювання.

3. Неокласичні моделі економічного зростання будується на основі виробничої функції, яка враховує декілька факторів виробництва і передбачає їх взаємозамінність. Модель Солоу – це теоретична концепція, що відображає механізм впливу накопичення капіталу, приросту населення та технічного прогресу на економічне зростання.

4. Відповідно до моделі Солоу рівновага встановлюється за умови однакових темпів зростання праці, капіталу і національного доходу, з одного боку, і зростання населення, з іншого. В основі моделі лежить „**золоте правило нагромадження**”, яке показує оптимальну норму нагромадження (заощадження), яка забезпечує економічне зростання з максимальним рівнем споживання.

**Вивчення матеріалу, поданого в темі 11, передбачає засвоєння таких термінів і понять:**

Модель Домара;	природний темп зростання;
модель Харрода;	фактичний темп зростання;
автономні інвестиції;	гарантований темп зростання;
індуковані інвестиції;	модель Солоу;
акселератор;	золоте правило нагромадження.

**ВПРАВИ ДО ТЕМИ 11**

**Вправа 1. Для кожного положення, що наводиться далі, знайдіть відповідний термін або поняття.**

1. Теоретична концепція, яка відображає механізм впливу нагромадження капіталу, приросту населення і технічного прогресу на економічне зростання.
2. Умова, яка встановлює оптимальну норму нагромадження (заощадження), і забезпечує економічне зростання з максимальним рівнем споживання.
3. Частина інвестиційних витрат фірм, зумовлена зміною рівня національного доходу.
4. Коефіцієнт, який показує кількість індукованих інвестицій, необхідних для збільшення доходу на одну одиницю .
5. Частина чистих капіталовкладень, яка існує незалежно від рівня національного доходу.
6. Теоретична концепція, що визначає темп збалансованого зростання доходу, викликаного індукованими інвестиціями.
7. Темп зростання, зумовлений наявними в економіці заощадженнями і коефіцієнтом капіталоємності, який підприємці вважають нормальним і тому прагнуть утримати.
8. Теоретична концепція, у якій двояка роль інвестицій у розширенні сукупного попиту і збільшенні виробничих потужностей.
9. Темп зростання, який визначається часткою заощаджень у доході, необхідною для здійснення інвестування, яке забезпечить приріст продукції на виробничі потреби.
10. Темп зростання, викликаний збільшенням економічно активного населення і технічним прогресом.

**Терміни і поняття**

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| а) Природний темп зростання; | ж) золоте правило нагромадження; |
| б) автономні інвестиції;     | и) гарантований темп зростання;  |
| г) модель Харрода;           | к) модель Домара;                |
| д) фактичний темп зростання; | л) акселератор;                  |
| е) індуковані інвестиції;    | м) модель Солоу.                 |

**Вправа 2. Визначте єдину правильну відповідь.**

1. Який фактор забезпечує стійку рівновагу в моделі Р. Солоу?

- а) зменшення капіталоозброєності праці;
- б) досягнення капіталоозброєності праці при незмінному запасі капіталу;
- в) повний перехід інвестицій поточного періоду у додатковий капітал майбутнього періоду;
- г) правильна відповідь відсутня.

2. Який фактор забезпечує досягнення стійкої рівноваги у моделі Харрода?

- а) винятково ринкові механізми;
- б) державне регулювання економіки;
- в) виважена промислова політика підприємців;
- г) зовнішньоекономічні чинники.

3. Яку зміну в економіці викликає збільшення чисельності населення відповідно до моделі Солоу?

- а) збільшення капіталоозброєності праці;
- б) зменшення капіталоозброєності праці;
- в) не впливає на капіталоозброєність праці;
- г) знецінення капіталу.

4. За якої умови досягається максимум споживання на одиницю праці відповідно до моделі Солоу?

- а) обсяг інвестицій більший від обсягу заощаджень;
- б) гранична продуктивність капіталу дорівнює темпам росту населення, вибуття капіталу й ефективності праці;
- в) гранична продуктивність капіталу перевищує темп його приросту;
- г) еластичність випуску розрахована за фактором капітал, перевищує норму заощаджень.

5. Який показник закладено в основу неокласичної виробничої функції?

- а) гранична продуктивність капіталу;
- б) норма заощаджень;
- в) гранична схильність до споживання;
- г) норма амортизації.

6. За якої умови досягається стійкий рівень капіталоозброєності відповідно до моделі Солоу?

- а) норма заощадження дорівнює нормі споживання;
- б) капітал, що інвестується, дорівнює капіталу, який вибуває;
- в) гранична продуктивність капіталу дорівнює нормі амортизації;
- г) капітал, що інвестується, перевищує амортизацію.

7. Яким чинником є інвестиції в економічній моделі Домара?

- а) утворення доходу;
- б) зростання продуктивності праці;

- в) розширення виробничих потужностей;  
г) правильними є варіанти в п. а, в.

8. Який вираз в економічній моделі Домара відповідає темпу зростання інвестицій, що урівноважує сукупний попит і сукупну пропозицію?

- а)  $MPS \cdot \delta$ ;  
б)  $MPS \cdot y$ ;  
в)  $MPS \cdot \Delta I$ ;  
г)  $MPC + MPS$ .

9. Яка частина капіталовкладень не залежить від рівня національного доходу?

- а) валові інвестиції;  
б) чисті інвестиції;  
в) автономні інвестиції;  
г) індуктовані інвестиції.

10. Які інвестиції, перебувають під безпосереднім впливом національного доходу?

- а) автономні;  
б) валові;  
в) індуктовані;  
г) чисті.

11. Від якого фактора не залежать автономні інвестиції?

- а) зростання населення;  
б) поява технічних нововведень;  
в) зростання доходу;  
г) зміна споживацьких смаків.

12. Який темп зростання зумовлений збільшенням економічно активного населення і технічним прогресом?

- а) гарантований;  
б) природний;  
в) фактичний;  
г) очікуваний.

13. Яка з формул є базовою для коефіцієнта акселерації?

- а)  $\Delta I/C$ ;  
б)  $\Delta Y/\Delta I$ ;  
в)  $\Delta I/\Delta Y$ ;  
г)  $\Delta C/\Delta Y$ .

14. Яке явище спостерігається, коли за моделлю Харрода гарантований темп зростання вищий від фактичного?

- а) зростання зайнятості;  
б) зниження товарно-матеріальних запасів;  
в) збільшення безробіття;  
г) правильна відповідь відсутня.

*15. Яке визначення відповідає поняттю гарантованого темпу економічного зростання у моделі Харрода?*

- а) темп зростання, найбільш характерний для даної економічної системи;
- б) максимальний темп зростання, зумовлений збільшенням чисельності населення і технічним прогресом;
- в) темп зростання, при якому інвестиції дорівнюють заощадженням і виправдовують очікування підприємців;
- г) темп приросту, який гарантує виробничикам максимальний прибуток;

*16. Зв'язок між якими економічними явищами показує неокласична виробнича функція?*

- а) сукупним попитом і сукупною пропозицією;
- б) розміром чистих інвестицій і приростом сукупної пропозиції;
- в) рівнем виробництва і величиною капіталу та праці, що застосовуються у виробництві;
- г) приростом виробничих потужностей і приростом сукупного попиту.

*17. Перевищення гарантованого темпу зростання у моделі Харрода над природним приводить до того, що інвестиції будуть:*

- а) меншими від заощаджень;
- б) перевищувати заощадження;
- в) дорівнювати заощадженням;
- г) правильна відповідь відсутня.

*18. Рівність яких темпів зростання необхідна для досягнення стійкої рівноваги у Моделі Харрода?:*

- а) гарантованого і фактичного;
- б) фактичного і природного;
- в) гарантованого і природного;
- г) правильна відповідь відсутня.

*19. Який вираз відповідає золотому правилу нагромадження у моделі Солоу?*

- а)  $MPS \cdot f(k) = (\delta + n + g)k^*$ ;
- б)  $MPS \cdot f(k) = (\delta + n)k$ ;
- в)  $MPK = \delta + n + g$ ;
- г) правильна відповідь відсутня.

*20. Чому дорівнює величина інвестицій відповідно до моделі Солоу з урахуванням зростання населення  $n$  і науково-технічного прогресу  $g$ ?*

- а) 0;
- б)  $g$ ;
- в)  $n \cdot k$ ;
- г)  $(n + g) \cdot k$ ;
- д)  $(\delta + n) \cdot k$ .

### **Вправа 3. Визначте, яке з положень правильне, а яке помилкове.**

1. Економічне зростання загострює суперечність між необмеженими потребами й обмеженими ресурсами.

2. Якщо темпи збільшення обсягів капіталу, що застосовується у виробництві, перевищують темпи зростання робочої сили, то капіталоозброєність зменшується.

3. Збільшення кількості працівників – екстенсивний фактор економічного зростання.

4. Якщо обсяг ВВП зростає швидше, ніж кількість населення, то обсяг ВВП на душу населення зменшується.

5. Економічне зростання – це збільшення номінального обсягу ВВП за певний проміжок часу.

6. Збільшення кількості робочого часу є інтенсивним фактором економічного зростання

7. Існує прямий зв'язок між часткою ВВП, яка спрямовується на інвестиції, і зростанням продуктивності праці.

8. Природний темп зростання в економічній моделі Харрода визначається як максимальний темп, що забезпечується збільшенням кількості економічно активного населення і технічним прогресом.

9. У моделі Солоу не враховується вплив технічного прогресу на економічне зростання.

10. Прогрес, що приводить до більш швидкого зростання граничної продуктивності капіталу, називається нейтральним.

11. Модель економічного зростання Домара відноситься до неокласичних моделей.

12. Інвестиції у моделі Домара є фактором не лише виникнення доходів, а й створення додаткових виробничих потужностей.

#### **Вправа 4. Виконайте завдання.**

1. Чому буде дорівнювати ВВП у звітному періоді, якщо у базисному він становив 40 млрд грн, а темпи його приrostу забезпечували підтримання рівноваги при граничній схильності до споживання 0,7 і середній віддачі – 0,4 (модель Домара)?

2. Фактичний обсяг ВВП становить 100 млрд грн, а фактичний темп зростання 1,05 раза. Гранична схильність до споживання дорівнює 0,8, а середня капіталоємність – 4,4 (у базисному періоді в економіці була рівновага, модель Харрода). Визначте, чому буде дорівнювати надвиробництво ВВП у звітному періоді?

3. Розрахуйте темп приросту інвестицій у моделі Домара, який забезпечить підтримання загальної рівноваги, якщо гранична схильність до споживання дорівнює 0,8, а середній приріст потужності у розрахунку на одиницю інвестицій становить 0,3.

4. Індекс зростання виробничих потужностей, який забезпечує підтримання рівноваги в економіці, згідно з моделлю Домара, дорівнює 1,08. Чому дорівнює гранична схильність до споживання, якщо середня суспільна продуктивність інвестицій дорівнює 0,4?

5. Чому буде дорівнювати гранична схильність до споживання, якщо гарантований темп зростання у моделі Харрода становить 6%, а питомі витрати капіталу на одиницю приросту продукції дорівнюють 2,2?

6. Темп приросту національного продукту становить 3%, а частка капіталу в національному продукті – 0,3. Нехай кількість робочої сили зросла на 1%, а обсяг капіталу – на 2%. Обчисліть приріст сукупної продуктивності факторів виробництва (залишок Солоу).

## **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Агапова Т., Серегина С. Макроэкономика. – М.: Изд-во Дело и сервис, 2001. – 448 с.
2. Базилевич В.Д., Базилевич К.С., Баластрік Л.О. Макроекономіка: Підручник/ за ред. В.Д. Базилевича. – К.: Знання, 2004. – 851 с.
3. Будаговська С., Кілієвич О., Луніна І. та ін. Мікроекономіка і макроекономіка: Підручник. – К.: Основи, 2001. – 517 с.
4. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Макроэкономика. – С.Пб.: Питер, 2001. – 208 с.
5. Долан Е. Дж., Линдсей Д. Макроэкономика. Пер. с англ. В. Лукашевича. – С.Пб., 1994. – 403 с.
6. Ивашковский С.Н. Макроэкономика: Учебник – М.: Дело, 2000. – 472 с.
7. Кривцов О.С., Бережний В.М., Онегіна В.М. Макроекономіка у запитаннях та відповідях: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 200 с.
8. Луссе А. Макроэкономика: Учебное пособие – С.Пб.: Питер. – 240 с.
9. Макконелл К., Брю С. Экономикс: принципы, проблемы и политика. – М.: Республика, 1992. – 785 с.
10. Мэнкью Н. Принципы экономикс. – С.Пб.: Питер Ком, 1999. – 784 с.
11. Панчишин С. Макроекономіка. – К.: Либідь, 2002. – 614 с.
12. Радіонова І.Ф. Макроекономіка: теорія та політика: Підручник. – К.: Таксон, 2004. – 348 с.
13. Савченко А. Г., Пухтаєвич Г. О., Тітьонко О. М. Макроекономіка. – К.: Либідь, 1999. – 166 с.
14. Сакс Дж., Лоррен Ф. Б. Макроэкономика. Глобальный подход: Пер. с англ. – М.: Дело, 1996. – 331 с.
15. Соболев В. М. Макроэкономика: Учебное пособие. – Х.: НВФ “Студ центр”, 1997. – 224 с.
16. Тарасевич Л.С., Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И. Макроэкономика: Учебник/ Под общей редакцией Л.С. Тарасевича. Изд. 3-е, перераб. и доп. – С.Пб.: Изд-во С.ПбГУЭФ, 1999. – 656 с.
17. Фишер С. Экономика: Пер. с англ., 2-е изд. – М.: Дело ЛТД, 1993. – 864 с.

# ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК

## A

Автоматичний стабілізатор 103  
Автономні інвестиції 202  
Агрегування 11  
Амортизація 26, 27  
Антиінфляційна політика 79

## Б

Безготівкові гроші 113  
Безробіття 81  
Банківський мультиплікатор 119

## В

Валовий внутрішній продукт 23  
Валовий національний продукт 24  
Валові приватні внутрішні інвестиції 26  
Валюта 162  
Валютна інтервенція 166  
Валютний курс 162  
Валютний ринок 162  
Відкрита економіка 151  
Валютні резерви 169

## Г

Гіперінфляція 77  
Гнучкий валютний курс 167  
Готівкові гроші 113  
Гранична схильність:  
    до заощадження 33  
    до імпорту 156  
    до споживання 34  
Грошова маса 113  
Грошовий ринок 114  
Грошові агрегати 114

## Д

Девальвація 166  
Демпінг 158  
Депресія 66  
Державні витрати 26  
Дефіцит платіжного балансу 170

Дефляція 77  
Домогосподарство 13

## Е

Економічний цикл 64  
Експорт 154  
Ефект багатства 46  
Ефект імпортних закупівель 46  
Ефект ставки відсотка 46  
Ефект храповика 55  
Ефективний попит 95  
Ефект витіснення 143

## З

Зайняте населення 81  
Закон Оукена 85  
Закон Сея 94  
Заощадження 33  
Золоте правило нагромадження 213

## I

Імпорт 39  
Імпортне мито 158  
Індекс Ласпейраса 32  
Індекс Пааше 32  
Індекс Фішера 33  
Індуковані інвестиції 201  
Інфляційний розрив 101  
Інфляція 76  
    попиту 77  
    витрат 78  
    галопуюча 77

## K

Крива  $AD$  45  
Крива  $AS$  49  
Крива  $LM$  133  
Крива  $IS$  137  
Крива Лаффера 12  
Крива Філіпса 80  
Криза 66

## **Л**

---

---

Ліквідність 113  
Ліцензування 158

## **М**

---

---

Макроекономіка 7  
Митний збір 158  
Модель:  
     $AD - AS$  52  
    Домара 200  
    кейнсіанського хреста 96  
    Солоу 206  
    Харрода 85  
    кругообігу 13, 14  
     $IS - LM$  136  
    Менделла – Флемінга 182  
Мультиплікатор 98  
Монетарне правило 126

## **Н**

---

---

Національний дохід 28  
Номінальний ВВП 31  
Норма обов'язкового резервування 118, 124

## **О**

---

---

Облікова ставка 124  
Операції на відкритому ринку 124  
Основний психологічний закон 34

## **П**

---

---

Паритет купівельної спроможності 164  
Пастка ліквідності 123  
Піднесення 67  
Природний рівень безробіття 84  
Платіжний баланс 168  
Повна зайнятість 83  
Пожавлення 67  
Політика:  
    бюджетна 102, 142, 146, 186  
    дискриційна 103  
    монетарна 126  
    недискриційна 103  
    рестрикції 70, 102, 121

стабілізаційна 70  
фіскальна 102, 146, 165  
зовнішньоторговельна 157  
експансії 70, 102, 125  
кредитно-грошова 124, 146

Попит на гроши 115  
Попит на гроши за мотивом перестороги 115  
Правило величини “70” 76  
Пропозиція грошей 118  
Протекціонізм 157

## **Р**

---

---

Реальний ВВП 31  
Ревальвація 166  
Рецесійний розрив 101  
Рівень безробіття 84  
Рівень цін 76  
Резерви 118

## **С**

---

---

Спекулятивний попит на гроши 116  
Споживання 33  
Стагфляція 77  
Сукупна пропозиція 49  
Сукупний попит 45

## **Т**

---

---

Торговельний баланс 168  
Трансакційний попит 114  
Трансферти 26, 29

## **Ф**

---

---

Фіксований валютний курс 167  
Фритредерство 157  
Функція заощаджень 35  
Функція інвестицій 36  
Функція споживання 35

## **Ч**

---

---

Чистий експорт 156  
Чистий капітал 169  
Чистий національний продукт 28  
Чисті інвестиції 26  
Чистий економічний добробут 30

## ЗМІСТ

<b>Передмова .....</b>	3
<b>Тема 1. Макроекономіка як наука .....</b>	5
1.1. Зародження макроекономіки як науки та основні етапи її розвитку .....	5
1.2. Предмет макроекономіки та її функції .....	7
1.3. Методологія макроекономіки .....	11
1.4. Модель кругових потоків. Загальні умови макроекономічної рівноваги ..	13
Вправи до теми 1 .....	18
<b>Тема 2. Макроекономічні показники у системі національних рахунків .....</b>	23
2.1. Система національних рахунків та її основні показники .....	23
2.2. Методи розрахунку ВВП .....	25
2.3. Інші показники системи національних рахунків і взаємозв'язок між ними .....	28
2.4. Номінальні та реальні величини. Цінові індекси.....	30
2.5. Показники використання ВВП. Споживання, заощадження, інвестиції ...	33
Вправи до теми 2 .....	38
<b>Тема 3. Сукупний попит і сукупна пропозиція .....</b>	45
3.1. Сукупний попит і його структура. Крива сукупного попиту .....	45
3.2. Нецінові фактори сукупного попиту .....	47
3.3. Сукупна пропозиція: функція і фактори, що її визначають .....	49
3.4. Макроекономічна рівновага: модель $AD - AS$ .....	52
Вправи до теми 3 .....	56
<b>Тема 4. Відхилення від рівноваги. Циклічні коливання національної економіки .....</b>	64
4.1. Сутність та причини циклічності .....	64
4.2. Види економічних циклів .....	66
4.3. Стабілізаційна політика держави .....	70
Вправи до теми 4 .....	72
<b>Тема 5. Наслідки порушення рівноваги: інфляція та безробіття .....</b>	76
5.1. Сутність інфляції та її види .....	76
5.2. Причини інфляції .....	77
5.3. Соціально-економічні наслідки інфляції та антиінфляційна політика .....	78
5.4. Зайнятість і безробіття. Види, причини та наслідки безробіття .....	81
Вправи до теми 5 .....	86
<b>Тема 6. Рівновага товарного ринку. Модель кейнсіанського хреста .....</b>	93
6.1. Порівняльна характеристика передумов класичної і кейнсіанської теорій рівноваги .....	93
6.2. Механізм досягнення рівноваги в моделі кейнсіанського хреста .....	96
6.3. Коливання рівноважного ВВП навколо потенційного рівня. Рецесійні та інфляційні розриви .....	101
Вправи до теми 6 .....	105
<b>Тема 7. Встановлення рівноваги на ринку грошей .....</b>	113
7.1. Сучасна структура грошей і загальне поняття грошових агрегатів .....	113
7.2. Грошовий ринок: попит, пропозиція і механізм встановлення рівноваги .....	114

7.3. Цілі, інструменти й теоретичні моделі кредитно-грошової політики .....	124
Вправи до теми 7 .....	128
<b>Тема 8. Спільна рівновага на ринках товарів і грошей: модель <math>IS - LM</math> .....</b>	<b>136</b>
8.1. Сутність моделі $IS - LM$ , її передумови та практичне використання .....	136
8.2. Рівновага товарного ринку і крива $IS$ .....	137
8.3. Грошовий ринок і побудова кривої $LM$ .....	139
8.4. Бюджетно-податкова і кредитно-грошова політика в моделі $IS - LM$ .....	141
8.5. Відносна ефективність бюджетної і кредитно-грошової політики в моделі $IS - LM$ .....	144
Вправи до теми 8 .....	148
<b>Тема 9. Макроекономічна політика у відкритій економіці .....</b>	<b>154</b>
9.1. Міжнародна торгівля та особливості зовнішньоторговельної політики .....	154
9.2. Вплив зовнішньоторговельної політики на досягнення макроекономічної рівноваги .....	159
9.3. Валютний курс і встановлення рівноваги на валютному ринку .....	162
9.4. Модель платіжного балансу й рівновага у відкритій економіці .....	168
Вправи до теми 9 .....	174
<b>Тема 10. Рівновага у відкритій економіці: модель Менделла – Флемінга .....</b>	<b>182</b>
10.1. Сутність, передумови та побудова моделі Менделла – Флемінга .....	182
10.2. Ефективність державної політики за режиму гнучкого валютного курсу .....	185
10.3. Економічна політика при фіксованому курсі валюти .....	189
Вправи до теми 10 .....	194
<b>Тема 11. Довгострокове економічне зростання та економічний розвиток .....</b>	<b>200</b>
11.1. Кейнсіанські моделі економічного зростання .....	200
11.2. Неокласичні моделі економічного зростання. Модель Солоу .....	206
11.3. Вплив чисельності населення і технічного прогресу на досягнення стійкої рівноваги. Золоте правило нагромадження .....	210
Вправи до теми 11 .....	214
<b>Література .....</b>	<b>219</b>
<b>Предметний покажчик .....</b>	<b>220</b>

**Навчальне видання**

**МАКРОЕКОНОМІКА**

**Навчальний посібник**

**За редакцією Г.М. Пилипенко**

**Редактор О.Н. Ільченко**

Підписано до друку 06.02.2007. Формат 30 x 42/4.

Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк. 14, 9.

Обл.- вид. арк. 16,1. Тираж 200. Зам. № .

**Підготовлено до друку та видрукувано  
у Національному гірничому університеті.**

**Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842.**

**49005, м. Дніпропетровськ, просп. К. Маркса, 19.**