Державний вищий навчальний заклад
“Українська академія банківської справи
Національного банку України”
Кафедра теоретичної і прикладної економіки
Кафедра міжнародної економіки

М.І. Макаренко
Т.О. Семененко

МАКРОЕКОНОМІКА

Курс лекцій

Для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр”
галузі знань 0305 “Економіка і підприємництво”
усіх напрямів підготовки

Суми
ДВНЗ “УАБС НБУ”
2010

УДК 330.101.541(042.3)
М16

Рекомендовано до видання методичною радою Державного вищого навчального закладу "Українська академія банківської справи Національного банку України", протокол № 3 від 25.11.2009.

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри міжнародної економіки, протокол № 3 від 16.10.2009.

Рецензенти:
доктор економічних наук, доцент,
завідувач кафедри економічної теорії
Сумського державного університету
О.В. Прокопенко;
доктор економічних наук, професор, завідувачка
кафедри теоретичної і прикладної економіки
ДВНЗ "Українська академія банківської справи
Національного банку України"
Л.В. Кривенко

Відповідальна за випуск
доктор економічних наук, доцент
І.І. Д'яконова

Макаренко, М. І.

М16 Макроекономіка [Текст] : курс лекцій / М. І. Макаренко, Т. О. Семененко ; Державний вищий навчальний заклад "Українська академія банківської справи Національного банку України". – Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2010. – 152 с.

Навчальний посібник містить конспективний виклад змісту лекцій з нормативної дисципліни "Макроекономіка" за тематикою освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів.

Призначений для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" галузі знань 0305 "Економіка і підприємництво" усіх напрямів підготовки.

УДК 330.101.541(042.3)

© Макаренко М. І., Семененко Т.О., 2010.
© ДВНЗ "Українська академія банківської справи Національного банку України", 2010

ЗМІСТ

Вступ 4
Тема 1. Макроекономіка як наука 6
Тема 2. Макроекономічні показники в системі національних рахунків 15
Тема 3. Ринок праці 23
Тема 4. Товарний ринок 32
Тема 5. Грошовий ринок 41
Тема 6. Інфляційний механізм 50
Тема 7. Споживання домогосподарств 63
Тема 8. Приватні інвестиції 75
Тема 9. Сукупні витрати і ВВП 80
Тема 10. Економічна динаміка 98
Тема 11. Держава в системі макроекономічного регулювання 114
Тема 12. Зовнішньоекономічна діяльність 132
Список рекомендованої літератури 144
Додаток А 150

ВСТУП

Даний посібник містить лекційний матеріал з нормативної для вищих навчальних закладів економічного профілю дисципліни "Макроекономіка". Актуальність курсу макроекономіки полягає в тому, що він є невід'ємною складовою загальноекономічної підготовки бакалаврів галузі знань "Економіка і підприємництво". Роль макроекономіки зростає в результаті фундаменталізації вищої освіти та відповідно до вимог Болонського процесу.

Метою викладання цієї дисципліни є формування системи знань про механізми функціонування національної економіки на основі сучасних макроекономічних теорій, обґрунтованих світовою і вітчизняною наукою, та досвіду, набутого макроекономічною практикою.

Завдання дисципліни полягають у вивченні теорії макроекономічної науки, розкритті її об'єкта, предмета і методу, висвітленні основних макроекономічних показників та індикаторів макроекономічного розвитку, побудові базових моделей рівноваги, виявленні механізму взаємодії складових макроекономічної політики.

Вивчення макроекономіки ґрунтується на набутих студентами знаннях з політичної економії, економічної історії та історії економічної думки, мікроекономіки, статистики. У свою чергу макроекономіка є теоретичним підґрунтям для вивчення таких дисциплін, як "Гроші і кредит", "Фінанси", "Міжнародна економіка", "Національна економіка".

Предметом навчальної дисципліни "Макроекономіка" є механізм функціонування національної економіки на основі поєднання ринкового саморегулювання та державного впливу на економічні процеси.

У результаті вивчення курсу макроекономіки студенти повинні сформувати знання про основні принципи функціонування економіки на макрорівні, передумови та закономірності формування рівноваги на товарному, фінансовому ринку і ринку факторів виробництва, умови запровадження макроекономічної політики держави, засади формування, реалізації та стимулювання економічного зростання відповідно до концепцій шкіл макроекономіки.

На основі отриманих знань студенти повинні вміти адекватно оцінювати макроекономічну ситуацію в країні, аналізувати макроекономічні показники розвитку економіки, які становлять зовнішнє середовище діяльності господарських суб'єктів, порівнювати переваги та недоліки моделей рівноваги і регулювання економіки, які застосовуються на практиці, оцінювати макроекономічну політику держави і прогнозувати її можливі наслідки.

Основною формою набуття знань в умовах запровадження болонських стандартів вищої освіти є лекційні заняття, на яких студент отримує інформацію про явища та процеси економічного життя. Даний курс лекцій сприятиме систематизації та впорядкуванню отриманих знань, допоможе при самостійному вивченні дисципліни.

При укладанні посібника автори виходили з вимог освітньо-професійної програми 2009 р., хоча не з усіма її положеннями згодні. Зокрема, йдеться про структуру та змістовне наповнення окремих тем, які часто виявляються дещо відірваними від європейської та американської традицій викладання макроекономіки.

Автори висловлюють щиру вдячність Т.В. Макаренко та Є.Є. Дмитрієву за технічну допомогу при підготовці курсу лекцій до видання.

Тема 1. МАКРОЕКОНОМІКА ЯК НАУКА

1. Практична функція макроекономіки.
2. Об’єкт і предмет макроекономіки.
3. Методологія макроекономіки.
4. Збалансованість економічного кругообігу як передумова макроекономічної рівноваги.

Макроекономіка – це теоретична наука, що вивчає поведінку великих груп господарюючих суб’єктів і національної економіки в цілому з погляду ринкового механізму і державного регулювання.

На відміну від мікроекономіки, яка вивчає економічну поведінку окремих (індивідуальних) господарюючих суб’єктів (споживача або виробника) на індивідуальних ринках, макроекономіка вивчає економіку як єдине ціле, досліджує проблеми, які властиві для всієї економіки, і оперує такими агрегованими величинами, як валовий внутрішній продукт, національний дохід, сукупний попит, сукупна пропозиція, сукупне споживання, інвестиції, загальний рівень цін, рівень безробіття, державний борг тощо.

Основними проблемами, які досліджує макроекономіка, є: економічне зростання і його темпи; економічний цикл і його причини; рівень зайнятості і проблема безробіття; загальний рівень цін і проблема інфляції; рівень процентної ставки і проблеми грошового обігу; стан державного бюджету, проблеми фінансування бюджетного дефіциту і державного боргу; стан платіжного балансу і проблеми валютного курсу; проблеми макроекономічної політики.

Зрозуміти роль макроекономіки в житті суспільства означає з’ясувати її практичну функцію. Її основою є головна суперечність суспільства – суперечність між безмежними матеріальними потребами і обмеженими економічними ресурсами. З огляду на головну суперечність, суспільство не може повною мірою задовольняти свої потреби, але воно може впливати на рівень їх задоволення з метою його підвищення. Єдиним способом вирішення цієї проблеми є підвищення ефективності використання наявних ресурсів, тобто зростання ефективності національної економіки, яке проявляється через збільшення обсягів виробництва товарів і послуг на одиницю ресурсів. Отже, практична функція макроекономіки полягає в тому, щоб продукувати знання, з допомогою яких люди спроможні будуть постійно підвищувати ефективність економіки і на цій основі забезпечувати зростання рівня задоволення своїх матеріальних потреб. Звідси випливає, що

об'єктом макроекономіки є економічна система – сукупність економічних суб'єктів країни, діяльність яких відбувається в умовах конкретно-історичних виробничих відносин, *предметом* – причинно-наслідковий механізм функціонування та розвитку національної економіки.

Макроекономіка виконує не лише пізнавальну, а й нормативну (прикладну) функцію. Перша спрямована на обґрунтування висновків, які характеризують сучасний стан національної економіки, друга – на обґрунтування рекомендацій щодо шляхів підвищення ефективності її функціонування.

Для виконання своїх функцій макроекономіка повинна спиратися на певні методи, які в сукупності складають її методологію.

Методологія макроекономічних досліджень базується на постановці емпіричної задачі, виявленні реальних фактів, їх узагальненні і визначенні принципів або економічних теорій, які потім стають основою для розробки економічної політики держави.

Макроекономічний аналіз здійснюється на двох рівнях:

1. *Ex post* (національне рахівництво), яке базується на вивченні фактично досягнутих параметрів з метою своєчасного корегування макроекономічних концепцій.
2. *Ex ante* (прогностичне моделювання) – прогнозування економічних процесів на майбутнє, моделювання можливих факторів впливу на значення макроекономічних показників.

Усі макроекономічні процеси вивчаються на основі побудови моделей. *Макроекономічні моделі* – це формалізований опис економічних процесів і явищ з метою виявлення основних взаємозв'язків між ними. Для побудови моделі необхідно виділити істотні, найважливіші характеристики для кожного досліджуваного явища і абстрагуватися від несуттєвих явищ і чинників. Отже, модель є певним спрощеним відображенням дійсності, що дозволяє виявити основні закономірності розвитку економічних процесів і розробити варіанти вирішення таких складних макроекономічних проблем, як економічне зростання, інфляція, безробіття тощо.

Макроекономічні моделі можуть бути представлені у вигляді функцій, графіків, схем і таблиць, які дозволяють зрозуміти взаємозалежності між макроекономічними величинами, причинно-наслідкові зв'язки між економічними явищами.

Моделі включають два види показників: екзогенні і ендогенні.

Екзогенні величини – це показники, що задаються ззовні моделі і є автономними (незалежними).

Ендогенні величини – це показники, що формуються всередині моделі.

Модель дозволяє показати, як зміна екзогенних величин (зовнішній імпульс) впливає на зміну ендогенних. Наприклад, якщо функція споживання має вигляд:

$$C = C(D_i, W),$$

де C – величина сукупних споживчих витрат;
D_i – наявний дохід;
W – багатство,
то D_i і W – екзогенні величини, C – ендогенна величина.

Ця модель дозволяє досліджувати, як зміна наявного доходу і/або багатства змінює величину споживчих витрат. Таким чином, споживання виступає як залежна величина (функція), а наявний дохід і величина багатства – як незалежні величини (аргумент функції). У різних моделях одна і та ж величина може бути і екзогенною, і ендогенною. Так, у моделі споживання споживчі витрати (C) виступають як ендогенна (залежна) величина, а в моделі сукупного попиту $AD = C + I + G + X_n$ споживчі витрати є екзогенною (незалежною) величиною, тобто змінною, яка визначає величину сукупного випуску і сукупного доходу. Виняток – змінні державного управління, які, як правило, є екзогенними (державні закупівлі товарів і послуг, податкові ставки, величина трансфертів, облікова процентна ставка, норма обов'язкових резервів, грошова база).

Важлива особливість макроекономічних змінних у тому, що вони поділяються на дві групи: показники потоків і показники запасів. *Потік* – це кількість за певний період часу. У макроекономіці, як правило, одиницею часу є рік. До потокових показників належать: сукупний випуск, сукупний дохід, споживання, інвестиції, дефіцит (профіцит) державного бюджету, експорт, імпорт тощо. Усі вони розраховуються щороку, тобто отримані в розрахунку на один рік. *Запас* – це кількість на певний момент часу, тобто на певну дату, наприклад, на 1 січня 2009 р. До показників запасів відносяться національне багатство, особисте багатство, запас капіталу, чисельність безробітних, виробничий потенціал, державний борг тощо.

Макроекономічні показники можуть бути класифіковані також на абсолютні і відносні. Абсолютні показники вимірюються в грошовому (вартісному) виразі. Виняток становлять показники чисельності зайнятих і безробітних, які вимірюються в кількості чоловік. Відносні показники вимірюються у відсотках або відносних величинах.

До відносних показників належать такі: рівень безробіття, дефлятор (загальний рівень цін), темп інфляції, темп економічного зростання процентна, ставка, ставка податку тощо.

Результати макроекономічного моделювання значною мірою залежать від періоду, який охоплює модель. Тому в макроекономіці розрізняють два періоди: короткостроковий і довгостроковий.

Короткостроковий період – це проміжок часу, упродовж якого ринкові регулятори не здатні адекватно відреагувати на збурення сукупного попиту і (або) сукупної пропозиції і відновити в економіці повну зайнятість.

Довгостроковий період – це проміжок часу, упродовж якого ринкові регулятори спроможні адекватно відреагувати на збурення сукупного попиту і (або) сукупної пропозиції і завдяки цьому відновити в економіці повну зайнятість.

Економіка як цілісна система передбачає наявність рівноваги у всіх ринкових процесах, що характеризують її функціонування. Ілюстрацією рівноваги може бути схема економічного кругообігу.

Економічний кругообіг – циркуляція товарів, ресурсів і доходів між макросуб'єктами та макроринками. Проста модель економічного кругообігу подана на рис. 1.1.

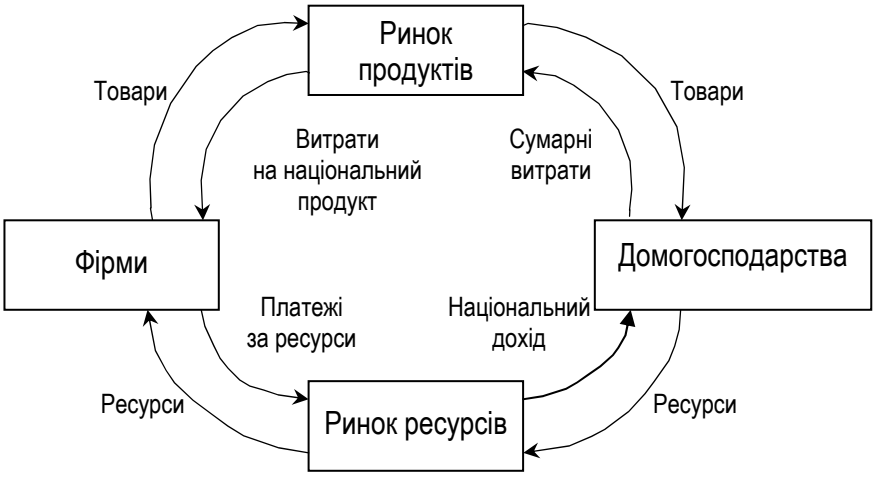


Рис. 1.1. Економічний кругообіг

Характеристика моделі:

1. У простій моделі беруть участь два макросуб'єкти: домашні господарства та фірми. Така економіка називається приватною, тому що відсутній державний сектор, та закритою, оскільки відсутній зовнішньоекономічний сектор.

2. З макроринків у простій моделі представлені лише товарний і ресурсний, які утворюють реальний сектор економіки, оскільки відсутній фінансовий ринок.
3. На рис. 1.1 показано циркуляцію реальних потоків, які охоплюють рух товарів і ресурсів (за часовою стрілкою). Грошовий потік відображає рух доходів і витрат (проти часової стрілки). Рівновага економіки проявляється в тому, що кількісно реальний потік дорівнює грошовому.
4. Повна модель економічного кругообігу враховує роль держави, яка з реального потоку бере частину товарів і ресурсів, а з грошового – податки, повертаючи до реального потоку послуги державних установ, трансферти та субсидії. Закордонний сектор забирає від реального потоку даної країни експортні товари і додає імпортні, а до грошового потоку додає кошти, виручені від експорту і забирає кошти, витрачені на оплату імпорту.

Основною проблемою макроекономіки є досягнення і підтримання стійкої рівноваги між макроекономічними об'єктами.

Макроекономічна рівновага означає збалансованість макрооб'єктів і пропорційність між виробництвом і споживанням, ресурсами та їх використанням, пропозицією та попитом, матеріально-речовими та фінансовими потоками.

Макроекономічна рівновага – це ідеальний стан економіки. На практиці завжди існують окремі нерівноважні ринки. Однак це не применшує значення категорії "макроекономічна рівновага", оскільки до неї економіка прямує постійно. Розрізняють такі види ринкової рівноваги:

1. *Часткова (мікроекономічна) рівновага* – збалансованість індивідуальних та галузевих ринків товарів або товарних груп, наприклад, ринок нафти, ринок зерна, ринок комп'ютерів.
2. *Загальна економічна рівновага* – рівновага, що встановлюється на певний момент часу. Ця рівновага як цілісна взаємопов'язана система утворена всіма ринковими процесами на базі вільної конкуренції. Вона є сумою рівноважних станів окремих товарних ринків.
3. *Реальна макроекономічна рівновага* – рівновага, що встановлюється на ринку за умов недосконалої конкуренції та впливу зовнішніх чинників. Ця рівновага враховує те, що в сучасних умовах на більшості галузевих ринків переважає недосконала конкуренція, яка ускладнює дію ринкового механізму врівноваження попиту і пропозиції. На економічну систему також впливає держава, яка покликана сприяти відновленню досконалої конкуренції на ринку.

Починаючи з Фр. Кене (1758 р.) і по сьогодні економісти займаються моделюванням макрорівноваги. До найпростіших моделей макрорівноваги належать:

1. Модель рівноваги товарного ринку, або модель Сея:

$$AS = AD, \tag{1.1}$$

де AS – сукупна (агрегована) пропозиція;
AD – сукупний (агрегований) попит.

2. Модель національних рахунків. Вона констатує, що обсяг загальних національних витрат дорівнює національному доходу країни:

$$AE = N_i, \tag{1.2}$$

де AE – сукупні витрати;
N_i – національний дохід.

3. Модель рівноваги заощаджень та інвестицій. Якщо частина отриманого доходу не споживається, а заощаджується, то закон Сея і рівновага товарного ринку не порушуються при умові, що заощадження у повному обсязі будуть надані підприємницькому сектору у формі інвестицій. Посередником у цьому процесі може бути банківська система. Рівновага заощаджень та інвестицій встановлюється завдяки коливанням процентної ставки як ціни ресурсів фінансового ринку.

$$S = I, \tag{1.3}$$

де S – національні заощадження;
I – сукупні інвестиції.

4. Модель рівноваги грошових та матеріальних потоків. Ця модель ґрунтується на основному рівнянні монетаризму:

$$M \cdot V = P \cdot Y, \tag{1.4}$$

де M – середньорічна маса грошей, що перебувають в обігу;
V – швидкість обігу грошей, що визначається як кількість оборотів грошової одиниці протягом року;
Y – реальний ВВП;
P – загальний рівень цін, розрахований як дефлятор ВВП.

У лівій частині рівняння (1.4) представлений грошовий потік, а в правій – реальний потік. Якщо відбувається надмірне зростання грошей, це позначається на правій частині через підвищення дефлятора.

Отже, основною причиною інфляції у монетаристів є збільшення грошової маси.

Поряд з найпростішими моделями використовуються також авторські моделі макроекономічної рівноваги. Вони відрізняються за напрямком агрегування об'єктів та цілями, які ставлять автори при дослідженні макроекономічних процесів. До основних авторських моделей макрорівноваги належать:

1. Модель господарського кругообігу Фр. Кене (1758 р.), яка описує просте відтворення на прикладі економіки Франції.
2. Модель простого і розширеного суспільного відтворення К. Маркса, яка поділяє економіку на два підрозділи та моделює рух грошових і товарних потоків між ними.
3. Модель загальноекономічної рівноваги за умов вільної конкуренції Л. Вальраса.
4. Модель "витрати – випуск" В. Леонтьєва, яка у матричному вигляді показує міжгалузевий баланс формування, розподілу та використання національного продукту.
5. Модель короткострокової макрорівноваги Дж. Кейнса, яка формулює умови збалансованості сукупних витрат та сукупного доходу у національній економіці.
6. Модель рівноважної економіки за умов розширення Неймана.

Оскільки рівновага є ідеальним станом економіки, на практиці вона часто порушується кризами, що періодично виникають в економіці. Економіка ринкового типу розвивається нерівномірно, періоди зростання змінюються спадами. Коливання економіки, що мають систематичний характер, називаються економічними циклами. У процесі циклічних коливань змінюється ринкова кон'юнктура, тобто співвідношення сукупного попиту і сукупної пропозиції.

Економічні цикли мають такі характеристики:

1) тривалість циклу:
   - столітні цикли;
   - довгі хвилі, або цикли Кондратьєва (40-60 років);
   - будівельні цикли, або цикли Кузнєца (17-18 років);
   - великі цикли ділової активності, або цикли Жуглара (8-10 років);
   - малі цикли ділової активності, або цикли Кітчена (3-4 роки);
   - сезонні короткострокові коливання ділової активності та короткострокові галузеві коливання;
2) фази циклу (рис. 1.2). Сучасне моделювання економічного циклу виділяє дві його фази та дві поворотні точки. Основною фазою є зростання економіки, яке за певних умов перетворюється у перегрівання економіки, після чого наступає падіння виробництва.

Якщо падіння триває менше 6 місяців, воно називається рецесією. Падіння тривалістю від 6 до 12 місяців називається спадом, понад 12 місяців – депресією;

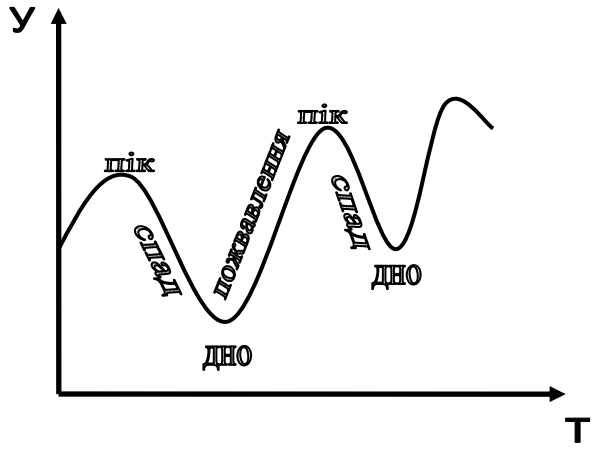


Рис. 1.2. Фази циклу

3) амплітуда циклічних коливань означає швидкість піднесення та глибину спадів упродовж ділового циклу. Різні галузі економіки неоднаково реагують на циклічні коливання, а саме:
   - виробництво споживчих товарів повсякденного вжитку найменше змінюється протягом циклу;
   - товари та послуги споживчого призначення з більш високою еластичністю попиту мають ширшу амплітуду циклічних коливань (товари тривалого користування – телевізори, холодильники, мікрохвильові печі тощо);
   - найзначніші коливання кон'юнктури спостерігаються у виробництві інвестиційних товарів та будівництві;
4) макроекономічні показники на різних фазах циклу мають неоднаковий напрям дії. За цим критерієм розрізняють:
   - *проциклічні показники* – зменшуються в умовах спаду та збільшуються на фазі піднесення, наприклад, реальний обсяг ВВП, рівень зайнятості;
   - *антициклічні (контрциклічні)* – збільшуються при спаді та зменшуються при піднесенні, наприклад, обсяг товарно-матеріальних запасів в економіці;
   - *ациклічні показники* – їх рівень не залежить від циклічних коливань, наприклад, урожайність зернових у сільському господарстві;
5) упродовж ділового циклу змінюються співвідношення попиту та пропозиції товарів, сукупних доходів і витрат економіки. За таких умов виникає макроекономічна нестабільність. Основною формою макроекономічної нестабільності є:

- на фазі економічного спаду – зростання рівня безробіття, збільшення чисельності безробітних;
- на фазі піднесення може спостерігатися підвищена інфляція, зумовлена діловим оптимізмом підприємців, що проявляється активізацією процесу інвестування та залученням до виробництва дорогих виробничих ресурсів. Така ділянка лінії циклічного піднесення отримала назву економічного буму або перегрівання економіки, яке передує циклічному стисканню;

6) для згладжування циклічних коливань за кейнсіанською теорією залежно від фази ділового циклу вживаються відповідні заходи короткострокового антициклічного регулювання економіки:
- на фазі циклічного спаду застосовується антикризове регулювання, яке в макроекономіці отримало назву стимулюючої (експансійної) економічної політики;
- для ліквідації макроекономічної нестабільності при економічному бумі держава використовує антиінфляційне регулювання, яке називається стримуючою або рестрикційною (від слова рестрикція, що означає жорсткі заходи) економічною політикою.

В останні десятиріччя уряди розвинутих країн все частіше звертаються до неокласичної концепції державного регулювання економіки, яка полягає в тому, що часовий горизонт регулювання здійснюється не на короткостроковій циклічній основі, а на середньостроковій і довгостроковій. Наприклад, у США проводилися податкові реформи (1986 р., 2002 р.), які орієнтували економіку на довгострокове зростання в руслі теоретичної концепції Артура Лафера.

Тема 2. МАКРОЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНИХ РАХУНКІВ

1. Система національних рахунків як міжнародний стандарт макроекономічного рахівництва.
2. Основні макроекономічні показники.
3. Номінальний та реальний ВВП.

Узагальнюючі показники функціонування національної економіки за певний період формують *систему національних рахунків (СНР)*. Це – система взаємопов'язаних показників і класифікацій, що використовуються для опису та аналізу загальних результатів і аспектів економічного розвитку на макрорівні. СНР сформульована за категоріями і термінами ринкової економіки. Концепції і визначення цієї системи передбачають, що економіка, описана з її допомогою, функціонує на основі дії ринкових механізмів та інститутів.

У плановій економіці переважала система *балансів народного господарства* (СБНГ). Вона ґрунтувалася на марксистській методології підрахунку показників і мала витратний характер. Характерною рисою системи був поділ суспільного виробництва на дві нерівнозначні сфери: матеріальне виробництво та нематеріальне виробництво.

Відповідно до цієї концепції валовий суспільний продукт, чистий суспільний продукт, кінцевий суспільний продукт, національний дохід як основні макроекономічні показники СБНГ створювалися лише виробничою сферою. При цьому продукт, вироблений нематеріальними галузями економіки, не враховувався. Вилучення послуг із сфери економічного виробництва в радянській статистиці відображало низький рівень економічного розвитку, нерозвинену сферу послуг, а також те, що пріоритетом економічної політики був проголошений розвиток матеріального виробництва.

Баланс народного господарства за 1923-1924 рр., розроблений ЦСУ СРСР під керівництвом П.І. Попова та опублікований у 1926 р., був визнаний одним із перших у світі офіційних розрахунків макроекономічних показників. Тільки через чверть століття аналогічні макроекономічні розробки з'явилися в таких країнах, як США, Англія, Голландія та ін. Однак ці розрахунки були проведені вже у формі системи національних рахунків (СНР), що сформувалася на основі удосконалення методології розробки СБНГ.

Історичні етапи розвитку систем макроекономічних показників наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Історичні етапи розвитку систем макроекономічних показників

I етап	30-ті – початок 50-х років	У колишньому СРСР сформувалася система статистичного обліку у формі балансів народного господарства
II етап	50-60-ті роки	У міжнародній статистиці офіційно функціонують дві різні за змістом і формою системи макроекономічних показників: - СНР – у капіталістичних країнах; - СБНГ – у соціалістичних країнах
III етап	70-ті роки – до нашого часу	Практично всі країни світу використовують СНР

З травня 1992 р. згідно з Указом Президента в Україні також була запроваджена СНР, тобто статистика й облік переведені на так звані міжнародні стандарти.

Однією з найважливіших особливостей СНР є її всеохоплюючий характер. Це означає, що СНР містить упорядковану інформацію про:

- усіх господарюючих суб'єктів, що беруть участь в економічному процесі: юридичні особи (підприємства, корпорації, банки, страхові компанії, органи державного управління) і домогосподарства;
- усі економічні операції, пов'язані з виробництвом, розподілом і перерозподілом доходів, накопиченням активів й іншими аспектами економічного процесу;
- усі економічні активи й пасиви, що формують національне багатство (основні фонди, матеріальні оборотні кошти, монетарне золото та інші фінансові активи, вартість землі й корисних копалин тощо).

СНР обчислює обсяг виробництва країни за ринковою методологією, охоплює всі платні послуги і виключає подвійний рахунок. Основним показником обсягу виробництва при цьому вважається валовий внутрішній продукт (ВВП).

ВВП – це сукупна ринкова вартість всього обсягу кінцевого виробництва товарів і послуг, вироблених за певний період, в основному за рік, на економічній території країни.

Економічна територія країни – це територія, що адміністративно управляється урядом даної країни, у межах якої особи, товари, гроші можуть вільно пересуватися. На відміну від географічної території, вона не охоплює посольства, військові бази тощо, але містить подібні об'єкти, розташовані на території інших країн.

У цілому фізичні або юридичні особи вважаються *резидентами* тієї економіки, з якою вони пов'язані тісніше, ніж з будь-якою іншою, або тієї економіки, де міститься центр їхніх інтересів:

- для підприємств (фірм) – на території тієї країни, де вони здійснюють свою діяльність;

- для фізичних осіб резидентами вважаються ті, хто працює і проживає на території країни протягом року або більше, незалежно від громадянства та національності;
- органи державного управління є резидентами своєї країни навіть у тих випадках, коли розглядається діяльність, що здійснюється за кордоном, наприклад, посольства іноземних держав і громадяни тієї ж країни, які працюють у них, є резидентами своєї економіки.

Частина виробленого країною ВВП повинна бути передана нерезидентам як компенсація за надані ресурси або трудову участь у процесі виробництва, наприклад, у вигляді процента за наданий капітал або оплати праці сезонних іноземних працівників та осіб, які працюють за кордоном за короткостроковими контрактами. З іншого боку, резиденти даної країни, можливо, одержують аналогічні доходи з-за кордону. Отже, щоб визначити доходи, які одержують резиденти даної країни у зв'язку з їх участю у виробництві ВВП даної країни і частково у виробництві ВВП інших країн, необхідно ВВП даної країни зменшити на розмір доходів, що сплачуються нерезидентам, і додати аналогічні доходи, які отримують резиденти даної країни з-за кордону. У результаті одержимо *показник валового національного продукту* (ВНП).

Взаємозв'язок між ВВП і ВНП відображений на рис. 2.1.

Рис. 2.1. Взаємозв'язок між ВВП та ВНП

1 – доходи, отримані резидентами за кордоном у зв'язку з їх участю у виробництві ВВП інших країн (оплата праці, проценти, дивіденди);
2 – доходи, сплачені резидентам інших країн за участь у виробництві ВВП даної країни (оплата праці, проценти, дивіденди).

Доходи резидентів, отримані з-за кордону у зв'язку з тим, що вони брали участь у виробництві, називаються первинними доходами. Отже, ВВП відрізняється від ВНП на сальдо первинних доходів, що сплачені резидентам інших країн. При цьому сальдо може бути як додатнім, так і від'ємним. У країнах, що розвиваються, ВВП, як правило, перевищує ВНП, тому що цим країнам доводиться сплачувати розвинутим країнам великі відсотки за зовнішні позики. І навпаки, для

розвинених країн характерним є протилежне співвідношення, при якому ВНП, як правило, перевищує ВВП.

Первинні доходи не містять доходів, отриманих з-за кордону в порядку перерозподілу, наприклад, подарунки, гуманітарна допомога тощо. Якщо ці доходи (трансферти) додати до ВНП і відняти аналогічні доходи, сплачені за кордон, одержимо важливий макроекономічний показник – *валовий національний наявний дохід* (ВННД) (рис. 2.2).

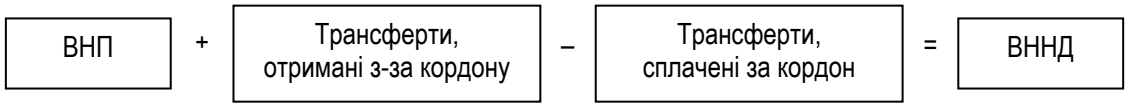


Рис. 2.2. Валовий національний наявний дохід

ВВП можна обчислити не тільки як суму кінцевих товарів і послуг. У макроекономіці ВВП розраховують за трьома методами:

1) за виробленою продукцією (виробничий метод);
2) за витратами на придбання товарів та послуг;
3) за доходами, які одержані від реалізації товарів і послуг.

При розрахунку *ВВП виробничим методом* підсумовується додана вартість, створена всіма галузями економіки:

$$\sum \textit{валовий випуск} - \sum \textit{проміжне споживання} = \sum \textit{додана вартість} = \textit{ВВП} \quad (2.1)$$

Тобто за кожною галуззю економіки спочатку розраховується валовий випуск, який потім зменшується на величину проміжного споживання. Отриманий показник характеризує сукупну вартість кінцевої продукції або додану вартість, створену всіма галузями економіки.

ВВП за потоком витрат розраховується за формулою:

$$ВВП = C + I + G + X_n. \quad (2.2)$$

ВВП за витратами (метод кінцевого використання) – це ринкова вартість кінцевих товарів і послуг, придбаних домогосподарствами, фірмами, державою і нерезидентами (господарські іноземні суб'єкти, які експортують товари з даної країни), тобто сукупна вартість всіх товарів і послуг, які спожиті суспільством.

C – споживчі витрати (витрати домогосподарств на придбання товарів широкого вжитку, товарів тривалого користування й оплату послуг);

I – інвестиційні витрати (витрати підприємств на придбання елементів основного капіталу; за натуральною формою – машини, верстати, устаткування; за вартісною формою – валові приватні внутрішні інвестиції). Вони включають амортизаційні відрахування і чисті інвестиції.

Амортизаційні відрахування – вартість основного капіталу, що йде на відшкодування зношених засобів.

Чисті інвестиції – кошти на придбання додаткових елементів основного капіталу. Цей показник характеризує чистий приріст обсягу нагромадженого капіталу, є індикатором того, в якому стані перебуває економіка країни (для зростаючої економіки $I > A$; якщо економіка перебуває в стані спаду (рецесії), то $I < A$). Чисті інвестиції (I_n – інвестиції нетто) включають:

- додаткові засоби праці для відновлення і модернізації виробництва;
- житлове будівництво;
- приріст запасів сировини, напівфабрикатів, готової продукції, зумовлений розширенням виробництва.

G – державні закупівлі товарів і послуг, придбання органами державної влади і бюджетними організаціями товарів і послуг, у тому числі і факторних послуг. Усі державні трансфертні платежі вилучаються з розрахунків, оскільки вони є формою перерозподілу.

X_n – "експорт нетто", чистий експорт – різниця між витратами іноземних споживачів вітчизняної продукції і витратами вітчизняних споживачів закордонної продукції, тобто різниця між експортом та імпортом.

ВВП за доходами (розподільчий метод) дорівнює сумі факторних доходів власників виробничих ресурсів + два компоненти (амортизаційні витрати й чисті непрямі податки на бізнес), які не є доходами. Тобто, розраховуючи ВВП за доходами, потрібно знайти суму таких його складових:

- амортизаційні витрати;
- чисті непрямі податки на бізнес – непрямі податки на бізнес (податок на додану вартість, акцизи, мито, ліцензійні платежі та ін.) за відрахуванням субсидій. З економічної точки зору – це різниця між цінами, за якими купують товари споживачі, та цінами реалізації фірм;
- винагорода за працю – компонент, який містить заробітну плату, а також внески підприємств на соціальне страхування, у Пенсійний фонд, Фонд зайнятості тощо;
- рентні платежі – прибуток, який отримують власники нерухомості;
- чисті проценти – різниця між процентними платежами фірм іншим секторам економіки та процентними платежами, які фірми отримали від інших секторів: домогосподарств, держави, не враховуючи виплати процентів за державним боргом;
- дохід від власності – чистий прибуток підприємств, які перебувають у приватній власності;

- прибуток корпорацій – компонент, який містить три складові:
  1) податок на прибуток корпорацій;
  2) дивіденди акціонерам;
  3) нерозподілений прибуток корпорацій.

Необхідно зазначити, що вибір методу розрахунку визначається наявністю надійної інформаційної бази (додаток А). Оскільки ВВП вимірюється в грошовій формі, зміни цін призводять до зміни в обсягах ВВП. Розрізняють номінальний і реальний обсяги виробництва.

Номінальний обсяг виробництва – це обсяг, обчислений у поточних фактичних цінах, тобто в цінах, що діють на момент виробництва:

$$Y_n = \sum_{i=1}^{n} P_i^1 \cdot Q_i^1, \tag{2.3}$$

де Y_n – номінальний обсяг виробництва;

P_i^1 – ціна одиниці *i*-ї продукції в поточному періоді;

Q_i^1 – фізичний обсяг *i*-го товару в поточному періоді.

Отже, на величину номінального ВВП впливають два процеси:

- динаміка обсягу виробництва;
- динаміка рівня цін.

Для порівняння в динаміці використовується *показник реального обсягу виробництва,* який обчислюється в незмінних (базисних) цінах, тобто на величину цього показника впливає тільки зміна обсягів виробництва:

$$Y_r = \sum_{i=1}^{n} P_i^0 \cdot Q_i^1, \tag{2.4}$$

де Y_r – обсяг виробництва в порівняльних або базисних цінах;

P_i^0 – ціна одиниці *i*-ї продукції в базисному періоді.

Ступінь зміни загального рівня цін можна відобразити за допомогою *індексу цін:*

$$I_p = \frac{Y_n}{Y_r}. \tag{2.5}$$

Можливі три варіанти значень індексу цін:

I_p>1 (якщо у відсотках, то I_p>100 %) – спостерігається інфляція реального обсягу виробництва. Номінальний обсяг необхідно дефлювати, тобто зменшити на значення індексу цін. При цьому I_p називається дефлятором ВВП;

I_p<1 – спостерігається дефляція. Для одержання реального ВВП номінальний необхідно збільшити на цінову складову, тобто інфлювати. При цьому I_p називається інфлятором ВВП;

I_p=1 – ціни незмінні (Y_n=Y_r).

Отже, реальний ВВП можна розрахувати шляхом коригування номінального ВВП на індекс цін:

$$Реальный\ ВВП = \frac{Номінальний\ ВВП}{I_p}. \qquad (2.6)$$

Для здійснення зазначених коригувань використовуються цінові індекси (цінові дефлятори) Ласпейреса, Пааше та Фішера.

Індекс Ласпейреса – агрегативний індекс цін, який показує, як змінюються ціни за два порівнювані періоди за умови, що структура виробленого ВВП залишається незмінною. Вагами у цьому випадку є товарна структура виробництва базисного періоду, тому зміни у виробництві і споживанні, які пов'язані з науково-технічним прогресом, не враховуються:

$$I_L = \frac{\sum_{i=1}^{n} P_i^1 \cdot Q_i^0}{\sum_{i=1}^{n} P_i^0 \cdot Q_i^0}. \qquad (2.7)$$

Цей індекс дещо завищує темпи зростання рівня цін, тому що при його розрахунках нехтують тим фактом, що зі зміною цін відбуваються зміни в структурі споживчих товарів. Індекс Ласпейреса, розрахований для фіксованого кошика споживчих товарів та послуг, називається *індексом споживчих цін.* Він показує, у скільки разів змінився рівень цін фіксованого кошика споживчих товарів та послуг. Можливе також обчислення індексу цін виробників промислової продукції, індексу цін реалізації сільськогосподарської продукції тощо.

Індекс сформований таким чином, що ціна кошика в базисному періоді приймається за 100 %, тому значення індексу вказує, на скільки відсотків змінилася ціна товарів – компонентів споживчого кошика в поточному періоді у порівнянні з попереднім. Індекс споживчих цін розраховується щомісяця і є оперативним та найпоширенішим показником рівня інфляції. *Індекс Пааше* частково компенсує обмеженість індексу Ласпейреса, тому що вагами в даному випадку є товарна структура виробництва поточного періоду:

$$I_P = \frac{\sum_{i=1}^{n} P_i^1 \cdot Q_i^1}{\sum_{i=1}^{n} P_i^0 \cdot Q_i^1}. \qquad (2.8)$$

Отже, індекс Пааше, розрахований для сукупності товарів і послуг, що входять до складу ВВП, називається *дефлятором ВВП*. Оскільки на цей індекс впливають структурні зрушення, які компенсують підвищення цін на окремі товари, вважається, що дефлятор ВВП недооцінює зростання загального рівня цін.

Беззаперечно те, що індекс споживчих цін і дефлятор ВВП дають різну характеристику зміни рівня цін. Це пояснюється тим, що між цими двома індексами існують такі суттєві відмінності:

- дефлятор ВВП відображає зміну цін на всі вироблені товари, а індекс споживчих цін – тільки на ті товари, що входять до складу споживчого кошика;
- дефлятор ВВП не відображає зміни цін на імпортні товари, тому що імпорт не входить до складу ВВП. Однак до складу споживчого кошика можуть входити імпортні товари, тому в індексі споживчих цін знаходять своє відображення зміни цін на ці товари;
- дефлятор ВВП є поточно зваженим (індекс Пааше), а індекс споживчих цін є базисно зваженим (індекс Ласпейреса).

На практиці відмінність між цими індексами незначна, і вони обидва досить добре відображають тенденцію та швидкість зміни цін.

Індекс Фішера – середнє геометричне значення індексів Ласпейреса і Пааше, яке усуває їхню обмеженість:

$$I_f = \sqrt{I_L \cdot I_P} \qquad (2.9)$$

Поряд з індексом цін обчислюється індекс фізичного (реального) обсягу виробництва:

$$I_g = \frac{\sum_{i=1}^{n} P_i^0 \cdot Q_i^1}{\sum_{i=1}^{n} P_i^0 \cdot Q_i^0}. \qquad (2.10)$$

Індекс I_g показує, у скільки разів змінився реальний обсяг виробництва за досліджуваний період. Дані про номінальний реальний ВВП та цінові індекси наведені у додатку А.

Тема 3. РИНОК ПРАЦІ

1. Зайнятість і безробіття.
2. Механізм ринку праці.
3. Втрати від безробіття.

Важливим явищем, що характеризує макроекономічну нестабільність і має циклічний характер розвитку, є *безробіття.* Щоб визначити, хто такі безробітні, слід розглянути основні категорії (складові) населення країни.

Населення країни з макроекономічного погляду поділяється на дві категорії: ті, хто включається в чисельність робочої сили (*L*) і ті, хто не включається в чисельність робочої сили (*NL)*:

$$POP = L + NL\,. \qquad (3.1)$$

До категорії *"позаробоча сила"* належать люди, які не зайняті в суспільному виробництві і не прагнуть отримати роботу. У цю категорію автоматично включаються такі групи населення: діти до 16 років; особи, які відбувають термін покарання у в'язницях; люди, які знаходяться в психіатричних лікарнях та інваліди. Ці категорії людей називаються інституційним населенням, оскільки вони знаходяться на утриманні державних інститутів. Крім того, до цієї категорії включаються люди, які могли б працювати, але не працюють з різних причин, тобто ті, які не хочуть або не можуть працювати і не шукають роботу: студенти денного відділення (повинні вчитися); пенсіонери (вже відпрацювали своє); домогосподарки (хоча і працюють повний робочий день, але не в суспільному виробництві і не одержують плату за свою працю); бродяги (не хочуть працювати); люди, які припинили пошук роботи (шукали роботу, але втратили надію знайти її і тому вибули зі складу робочої сили).

До категорії "*робоча сила*" (економічно активного населення) належать люди, які працюють, можуть працювати, хочуть працювати і активно шукають роботу. Тобто це люди, які або вже зайняті в суспільному виробництві, або не мають місця роботи, але докладають зусиль, щоб знайти її. Отже, загальна чисельність робочої сили поділяється на дві частини:

- *зайняті* (*E*) – люди, які мають роботу, причому не важливо, зайняті вони повний робочий день чи неповний, повний робочий тиждень чи неповний. Людина також вважається зайнятою, якщо вона не працює з таких причин: а) знаходиться у відпустці; б) хворіє; в) страйкує; г) у зв'язку з погодними умовами;

- *безробітні* (*U*) – люди, які не мають роботи, але активно її шукають. Пошук роботи є головним критерієм, що відрізняє безробітних людей від тих, які не включаються в робочу силу.

Отже, загальна чисельність робочої сили рівна:

$$L = E + U. \tag{3.2}$$

При цьому військовослужбовці, які перебувають на дійсній військовій службі, хоча формально і належать до зайнятих, як правило, при розрахунку показника рівня безробіття не враховуються в загальній чисельності робочої сили. Цей показник, якщо це не застерігається спеціально, розраховується тільки для цивільного сектора економіки.

Основним показником безробіття є показник рівня безробіття, тобто відношення чисельності безробітних до загальної чисельності робочої сили, виражене у відсотках:

$$u = \frac{U}{L} \cdot 100\ \% \tag{3.3}$$

або

$$u = \frac{U}{E + U} \cdot 100\ \%. \tag{3.4}$$

Ще одним важливим показником статистики праці є *показник рівня участі в робочій силі* ($K_{рс}$), який визначається відношенням чисельності робочої сили до загальної чисельності дорослого населення, виражене у відсотках:

$$K_{рс} = \frac{\textit{робоча сила}}{\textit{чисельність дорослого населення}} \cdot 100\ \%. \tag{3.5}$$

Фактичні дані ринку праці України наведені у додатку А.

Природний рівень безробіття (*u**) – рівень, при якому забезпечується повна зайнятість робочої сили, тобто найефективніше і найраціональніше її використання. Це означає, що кожен, хто хоче працювати, знаходить роботу. Тому природний рівень безробіття називається рівнем безробіття за умов повної зайнятості, а обсяг випуску, який відповідає природному рівню безробіття, – потенційним обсягом виробництва. Оскільки повна зайнятість робочої сили означає, що в економіці існує тільки фрикційне і структурне безробіття, природний рівень безробіття може бути розрахований як сума рівнів фрикційного і структурного безробіття:

$$u^* = u_{фрикц} + u_{структ} = \frac{(U_{фрикц} + U_{структ})}{L} \cdot 100\,\%. \qquad (3.6)$$

Сучасна назва цього показника – *неприскорюючий інфляцію рівень безробіття* – NAIRU (non – accelerating inflation rate of unemployment). Графік економічного зростання і економічного циклу поданий на рис. 3.1.

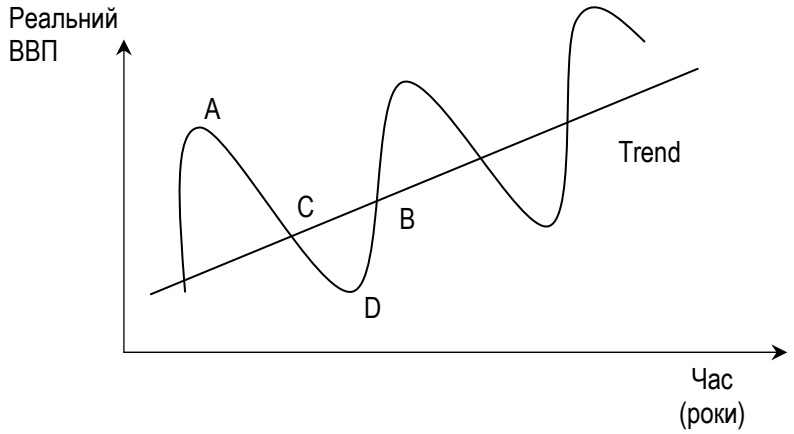


Рис. 3.1. Економічне зростання і економічний цикл

Кожна точка кривої, що відображає економічне зростання, тобто кожна точка на тренді відповідає величині потенційного ВВП або стану повної зайнятості ресурсів (точки В і С). Кожна точка на синусоїді, що відображає економічний цикл, відповідає величині фактичного ВВП (точки А і D). Якщо фактичний обсяг випуску перевищує потенційний (точка А), тобто фактичний рівень безробіття нижчий від природного рівня, це означає, що сукупний попит перевищує сукупний випуск. Це – ситуація надмірної зайнятості. При переході з точки В у точку А відбувається зростання рівня цін, тобто прискорення інфляції. Отже, якщо економіка знаходиться на рівні потенційного випуску (рівень повної зайнятості), що відповідає природному рівню безробіття, інфляція не прискорюється.

Основними параметрами ринку праці є пропозиція праці, попит на працю, ціна праці, чисельність зайнятих.

Пропозиція праці (LS) – це чисельність населення, яке бажає працювати при різних ставках заробітної плати. Пропозиція праці залежить від таких чинників:

- чисельності населення;
- чисельності трудових ресурсів країни;
- частки працездатного населення в загальній його чисельності;
- середнього обсягу відпрацьованих годин одним робітником за рік;

- якості застосованої праці (рівень освіти, кваліфікація працівників, продуктивність їх праці);
- міграційних процесів.

Попит на працю (LD) – потреба підприємців у певному ресурсі при різних ставках заробітної плати, що визначається кількістю вільних робочих місць і залежить від таких чинників:

- масштабів національної економіки;
- її структури, тобто частки трудомістких галузей в економіці;
- ринкової кон'юнктури (співвідношення попиту і пропозиції на товарному ринку).

Заробітна плата виконує роль ціни праці в моделях ринку праці.

Інтерпретація характеру безробіття в різних макроекономічних моделях різна. Так, *представники класичної школи* вважали, що причиною існування безробіття є небажання (відмова) робітників працювати за запропоновану їм заробітну плату. Оскільки робітники з власної волі стають безробітними, в класичній моделі безробіття має добровільний характер.

У сучасних умовах їх послідовники, зокрема прихильники неокласичного напрямку, вважають, що добровільне безробіття існує з тієї ж причини, і включають його до складу фрикційного безробіття. Тому добровільне безробіття формує його природний рівень. Природним рівнем безробіття вважається такий рівень, за якого забезпечується рівновага на ринку праці – попит на працю дорівнює пропозиції праці. Тобто люди, які хочуть працювати за рівноважну реальну ставку заробітної плати, рано чи пізно роботу знаходять. Це – природний процес для функціонування будь-якої економіки.

Однак на відміну від своїх попередників представники неокласичної школи визнають, що певна частина безробіття має вимушений характер, і називають її безробіттям очікування. Причиною безробіття очікування є нерівновага на ринку праці, що пов'язана зі встановленням реальної ставки заробітної плати на рівні, який перевищує рівноважний ринковий рівень, за якого попит на працю дорівнює пропозиції праці.

При ставці заробітної плати $(W/P)_0$ (рис. 3.2.) ринок праці знаходиться в рівновазі на рівні повної зайнятості робочої сили (L_f). Якщо ставка заробітної плати буде встановлена на рівні $(W/P)_1$, то обсяг пропозиції праці L_1 перевищить обсяг попиту на працю, і кількість найнятих робітників відповідатиме L_1. Різниця між L_1 і L_f визначить безробіття очікування, яке може зникнути тільки при умові, що ставка заробітної плати знову дорівнюватиме рівноважній $(W/P)_0$.

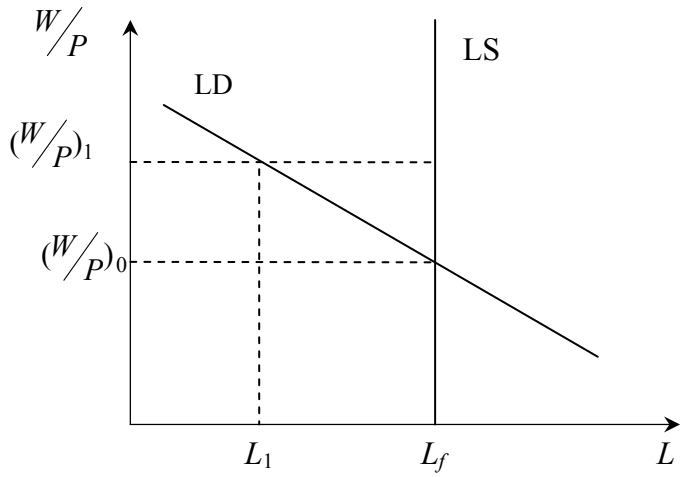


Рис. 3.2. Класичний ринок праці

Причинами безробіття очікування і жорсткості заробітної плати є:

- діяльність профспілок і підписання колективних договорів, в яких зазначається ставка заробітної плати, нижче від якої підприємці не мають права платити найманим робітникам. *Профспілка* – це асоціація робітників, яка укладає колективні договори з наймачами (фірмами) про розміри заробітної плати і умови праці. Якщо профспілка і фірма не можуть дійти згоди, профспілка може оголосити страйк і припинити надання фірмі послуг з праці. Через загрозу страйку робітники – члени профспілок заробляють на 10-20 % більше від робітників, які не об'єднані в профспілку. Профспілка забезпечує вигоди інсайдерам (членам) за рахунок аутсайдерів (нечленів). Якщо профспілка добивається підвищення заробітної плати, яка стає вищою за рівноважну заробітну плату, результатом цього є безробіття як серед інсайдерів, так і особливо серед аутсайдерів;
- законодавче встановлення державою мінімальної ставки заробітної плати, яка є нижньою межею ставки при прийомі на роботу. Оскільки рівноважна заробітна плата для більшості робітників перевищує мінімальну ставку, ця обставина впливає на рівень безробіття або серед некваліфікованих робітників, або серед підлітків, які не мають досвіду і трудових навичок;
- широке розповсюдження теорії стимулюючої або ефективної заробітної плати. Підприємці не зацікавлені в заниженні ставок заробітної плати і можуть спеціально тримати заробітну плату вищою за рівноважну, щоб утримати кращих і найпродуктивніших робітників. Ефективна заробітна плата аналогічна закону про мінімум заробітної плати і діяльність профспілок, оскільки у всіх

трьох випадках безробіття є результатом того, що ставка заробітної плати встановлюється вищою від рівноважної ринкової. Однак особливість ефективної заробітної плати в тому, що вона виплачується фірмами добровільно. Існує чотири причини того, чому фірми можуть вважати доцільним для себе виплачувати заробітну плату вищу, ніж рівноважна:

1) звільнення робітників (плинність робочої сили) можуть зменшитися, якщо виплачувати їм вищу заробітну плату, адже робітники зрозуміють, що їм важко знайти альтернативну роботу з вищою зарплатою. Фірмам вигідно зменшити звільнення робітників, тому що існують витрати, пов'язані з наймом і навчанням нових робітників, які, крім того, не мають необхідного досвіду, знань та навичок і працюють менш продуктивно;
2) продуктивність (старанність) робітників може бути збільшена при вищій заробітній платі. Оскільки старанність робітників контролювати складно, вони можуть недобросовісно виконувати свої обов'язки. Це явище називається *моральним ризиком,* або ризиком несумлінної (опортуністичної) поведінки, і демонструє проблему несиметричної інформації. Робітники, як правило, знають власну старанність і рівень, а фірми не знають. Виплата низької заробітної плати може призвести до того, що робітники ставитимуться до своєї роботи несумлінно. Впіймані на цьому і звільнені робітники, одержуючи рівноважну заробітну плату, можуть знайти іншу роботу з такою ж заробітною платою. Вища заробітна плата може примусити робітників триматися свого місця і працювати старанно;
3) якість робітників (робочої сили) може бути поліпшена при виплаті їм вищої заробітної плати. Фірми не можуть точно оцінити якість робітників. Кожний робітник знає мінімальну суму, за яку він згоден працювати. Чим вища кваліфікація робітника, тим вищою буде ця сума. Якщо фірма встановить низьку ставку заробітної плати, це призведе до того, що кваліфіковані робітники не звертатимуться до неї, тому що їхня самооцінка виявиться вищою, ніж заробітна плата, яку їм пропонує фірма. Отже, в таку фірму звертатимуться робітники з низькою кваліфікацією, які мають низьку самооцінку і тому згодні працювати за низьку заробітну плату. Це явище є формою прояву асиметрії інформації і називається негативним (несприятливим) відбором. Виплачуючи заробітну плату вищу від рівноважної, фірми мають більшу вірогідність залучити якісніших, тобто більш кваліфікованих і продуктивніших робітників;

4) здоров'я робітників буде кращим, а тому працездатність і продуктивність будуть вищими, якщо платити їм вищу заробітну плату. Високооплачувані робітники краще харчуються і краще працюють. Це найбільшою мірою стосується фірм в країнах, що розвиваються.

Отже, представники неокласичного напряму виділяють безробіття, пов'язане з пошуками роботи, за якого ринок праці перебуває в рівновазі. Рівновага визначає природний рівень безробіття і включає:

- добровільне безробіття, пов'язане з відмовою робітників працювати за пропоновану їм заробітну плату, що обумовлює пошук роботи з вищою заробітною платою;
- фрикційне і структурне безробіття, пов'язане з втратою роботи і перебуванням людей "між роботами" або з їх першою появою на ринку праці;
- вимушене безробіття (безробіття очікування) пов'язане з нерівновагою на ринку праці (надмірною пропозицією праці), зумовленою встановленням реальної ставки заробітної плати на рівні, який вищий, ніж рівноважний ринковий рівень (попит на працю дорівнює пропозиції праці), що пояснюється інституційними причинами: законом про мінімум заробітної плати; діяльністю профспілок і теорією ефективної заробітної плати; очікуванням урівноваження ринку праці.

Представники кейнсіанського напрямку в економічній теорії заперечують можливість добровільного безробіття і вважають, що безробіття має вимушений характер, обумовлений недостатністю сукупних витрат, тобто сукупного попиту, що призводить до спаду в економіці (рецесії).

Отже, в кейнсіанській моделі як вимушене (рис. 3.3) розглядається тільки циклічне безробіття. Негнучка заробітна плата не може автоматично зрівноважити попит на працю і пропозицію праці. Для зниження безробіття необхідна експансійна фіскальна політика. У країні з високою часткою зовнішньої торгівлі підвищення заробітної плати в порівнянні з країнами-партнерами призводить до безробіття, тому що підвищуються витрати на виробництво вітчизняної продукції, а імпортна продукція стає відносно дешевшою.

LS має *L*-подібну форму. Нижче точки повної зайнятості лінія майже горизонтальна, що пояснюється нееластичністю заробітної плати до пониження.

Третє трактування функціонування ринку праці називається моделлю нерівноваги. Деякі економісти стверджують, що ринок праці широко структурований і складається з окремих сегментів за галузями та регіонами. Попит на працю, що існує у вигляді наявних робочих

місць, і пропозиція праці у вигляді працівників різних професій і фахів не збалансовані за структурою. Зміни у складі робочої сили відстають від змін у структурі робочих місць. Головним є структурне безробіття, для скорочення якого необхідна диференціація у заробітній платі, державна система підготовки і перепідготовки кадрів, налагоджений потік інформації про вільні робочі місця, розвиток ринку житла.

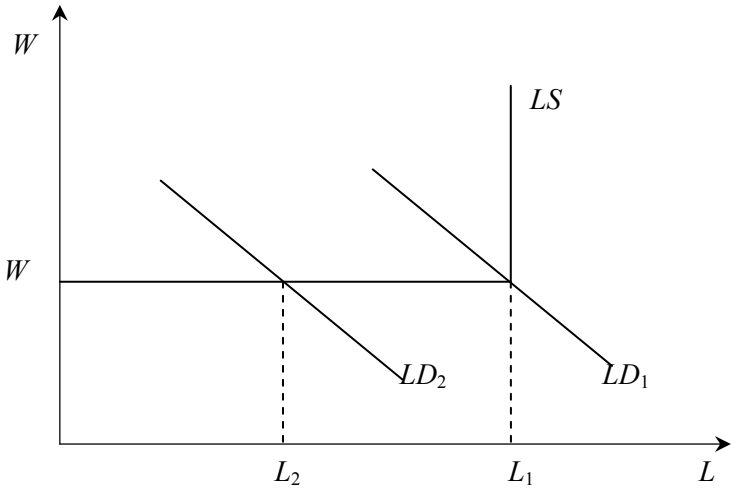


Рис. 3.3. Кейнсіанська модель ринку праці

Безробіття як форма макроекономічної нестабільності зумовлює негативні соціальні, економічні, морально-психологічні наслідки. До економічних наслідків належать:

- недоотримання національного продукту в результаті збільшення безробіття, тобто діє закон Оукена: зростання безробіття на 1 % від природного рівня призводить до скорочення потенційного ВВП на 2,5 % (розрив ВВП).

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} \cdot 100\,\% = \alpha(U - U^*), \tag{3.7}$$

де Y – фактичний обсяг виробництва;
Y^* – потенційний обсяг виробництва, тобто обсяг виробництва при природному рівні безробіття;
U – фактичний рівень безробіття;
U^* – природний рівень безробіття;
α – коефіцієнт пропорційності.

Ця формула показує, що відсоток зростання безробіття понад природний рівень пропорційний відсотку скорочення реального обсягу виробництва.

На базі розриву ВВП можна обчислити потенційний ВВП (Y^*) і втрати ВВП від циклічного безробіття (ΔY):

$$Y^* = \frac{Y \cdot 100}{100 - \Delta Y}, \tag{3.8}$$

$$\Delta Y = Y^* - Y. \tag{3.9}$$

Закон Оукена використовується також при визначенні залежності динаміки фактичного ВВП від динаміки фактичного безробіття за формулою:

$$\Delta Y_t^{\%} = \Delta Y^{*\%} - \alpha \cdot (U_t - U_{t-1}), \tag{3.10}$$

де $\Delta Y_t^{\%}$ – процентна зміна фактичного ВВП у періоді *t*;

$\Delta Y^{*\%}$ – процентна зміна потенційного ВВП у періоді *t*;

U_t, U_{t-1} – рівень фактичного безробіття відповідно у періоді t і $t-1$;

- державний бюджет зазнає збитків від скорочення податкових надходжень і виплати допомоги по безробіттю;
- за період незайнятості працівник втрачає професійні навички і на його перепідготовку потрібні кошти;
- особливу небезпеку для економіки становить зростання безробіття, що супроводжується інфляцією (стагфляцією).

Тема 4. ТОВАРНИЙ РИНОК

1. Сукупний попит.
2. Сукупна пропозиція.
3. Модель AD-AS як базова модель економічної рівноваги.

Сукупний попит (AD) – це загальний обсяг вітчизняних товарів і послуг, які готові купити домогосподарства, фірми та уряд країни, а також економічні агенти інших країн світу при певному рівні внутрішніх цін. Сукупний попит є сумою таких запланованих витрат економічних агентів:

1) видатків приватного сектора країни на споживання (C) та інвестиції (I);
2) видатків держави на закупівлю товарів, оплату послуг та праці (G);
3) перевищення видатків іноземців на вітчизняні товари і послуги (експорту) над внутрішніми видатками на іноземні товари (імпортом) – чистого експорту країни (X_N):

$$Y_{AD} = C + I + G + X_n . \tag{4.1}$$

Сукупний попит домогосподарств, фірм та уряду країни складається з попиту на вітчизняні $(C+I+G)_D$ й імпортні $(C+I+G)_f$ товари та послуги для задоволення власних потреб. Зовнішній попит на вітчизняні товари й послуги з боку іноземців (X) можна уявити як додатковий внутрішній попит на товари вітчизняного виробництва, але не для задоволення власних потреб, а з метою продажу іноземцям. Отже, сукупний попит на товари та послуги можна розрахувати за формулою:

$$Y_{AD} = (C + I + G)_D + (C + X + G)_f + X - M . \tag{4.2}$$

Оскільки $(C+I+G)_f$ є імпортом країни (M), тотожність (4.2) набуває вигляду:

$$Y_{AD} = (C + I + G)_D + X . \tag{4.3}$$

Сукупний попит (4.3) є сумою внутрішнього та зовнішнього попиту на вітчизняні товари і послуги. Він дорівнює сукупному доходу економічних агентів країни (4.1) і може бути представлений як сума запланованих видатків на вітчизняні товари та послуги для забезпечення власних потреб і експорту.

Сукупний попит має грошову форму. Тому зв'язок між рівнем цін та величиною сукупного попиту обумовлений насамперед загальними

умовами грошового обігу, які встановлюються за основним рівнянням кількісної теорії грошей:

$$MV = PY, \tag{4.4}$$

де M – кількість грошей або номінальні грошові залишки;
V – швидкість обігу грошей;
P – рівень цін;
Y – реальний обсяг національного виробництва (сукупний реальний дохід).

Номінальний дохід економічних агентів ($Y \cdot P$) дорівнює сумі угод, укладених між ними протягом певного періоду і оплачених за допомогою грошей, які обертаються, переходячи від покупця до продавця. Обертаючись зі швидкістю V, запас грошей M збільшує одночасно як номінальний грошовий дохід, так і номінальні грошові витрати економічних агентів на товари й послуги. Відповідно до рівняння (4.4) обсяг сукупного попиту залежить від кількості грошей в обігу, швидкості їх обертання та рівня цін, за якими купуються товари і послуги:

$$Y_{AD} = \frac{MV}{P}. \tag{4.5}$$

Чим більше грошей перебуває в розпорядженні економічних агентів, тим більше товарів і послуг вони можуть купувати один в одного при кожному можливому рівні цін. Відповідно чим більше угод протягом періоду здійснюється за допомогою грошей, тим вища швидкість обігу грошей і більший обсяг сукупного попиту при кожному можливому рівні цін. Звичайно, в кількісній теорії грошей швидкість обігу грошей вважається постійною. Крива сукупного попиту будується для даного обсягу пропозиції грошей в економіці, який вважається незмінним.

При незмінній пропозиції і постійній швидкості обертання грошей обсяг сукупного попиту змінюється обернено до рівня цін. При вищому рівні цін фірми та домогосподарства можуть придбати менше товарів і послуг, оскільки їхній номінальний сукупний дохід залишатиметься постійним. Тому графічна інтерпретація сукупного попиту подається низхідною лінією (рис. 4.1).

У макроекономічній теорії спадний нахил кривої сукупного попиту пояснюється впливом так званих цінових чинників:

Ефект реальних касових залишків. Домогосподарства тримають певну частку активів у вигляді готівки, грошей на поточних рахунках та фінансових активів з фіксованими доходами, наприклад, облігацій.

Запас грошей є багатством, оскільки гроші мають певну купівельну спроможність. Розмір багатства залежить від кількості грошей та рівня цін і вимірюється величиною реальних грошових залишків (*M/P*). Підвищення цін зменшує багатство, тому що купівельна спроможність грошей зменшується. Крім того, підвищення цін призводить до підвищення процентних ставок, внаслідок чого вартість облігацій зменшується. Усвідомлюючи, що їхнє багатство зменшилося, люди починають більше заощаджувати і менше витрачати. Обсяг сукупного попиту скорочується.

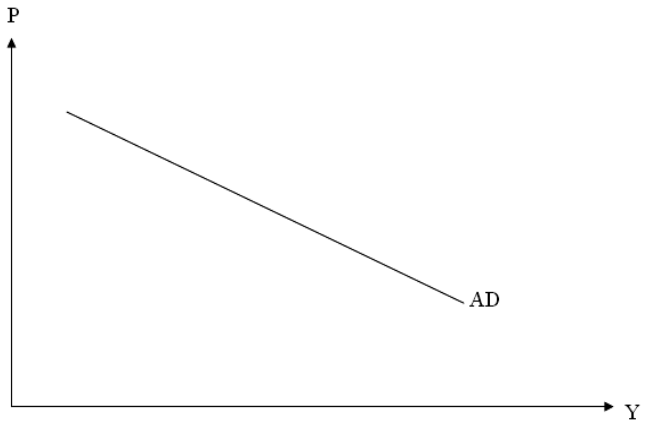


Рис. 4.1. Крива сукупного попиту

Ефект процентної ставки. Якщо рівень цін зростає, продаж і купівля попередньої кількості товарів вимагають більшої кількості грошей. Попит на гроші збільшується. При незмінній пропозиції грошей це призводить до зростання процентних ставок. Підвищення процентних ставок скорочує інвестиції та споживання за рахунок кредиту. Величина сукупного попиту зменшується.

Ефект імпортних закупівель. Підвищення рівня внутрішніх цін при незмінних світових цінах зменшує зовнішній і внутрішній попит на вітчизняні товари. Внутрішній попит на імпортні товари, навпаки, збільшується, тому що вітчизняні товари стають дорожчими за іноземні. Чистий експорт, сукупний дохід і величина сукупного попиту таким чином скорочуються.

Крім зміни загального рівня цін, на сукупний попит впливають інші чинники, які називаються неціновими (рис. 4.2). Неціновими чинниками сукупного попиту є різноманітні *шоки* – випадкові зміни умов загальної рівноваги на внутрішніх ринках, викликані заходами (неспроможністю) економічної політики, незалежними діями економічних агентів, зовнішньоекономічними, політичними і природними чинниками, що впливають на обсяг споживання, інвестицій, державних витрат або на обсяг чистого експорту країни.

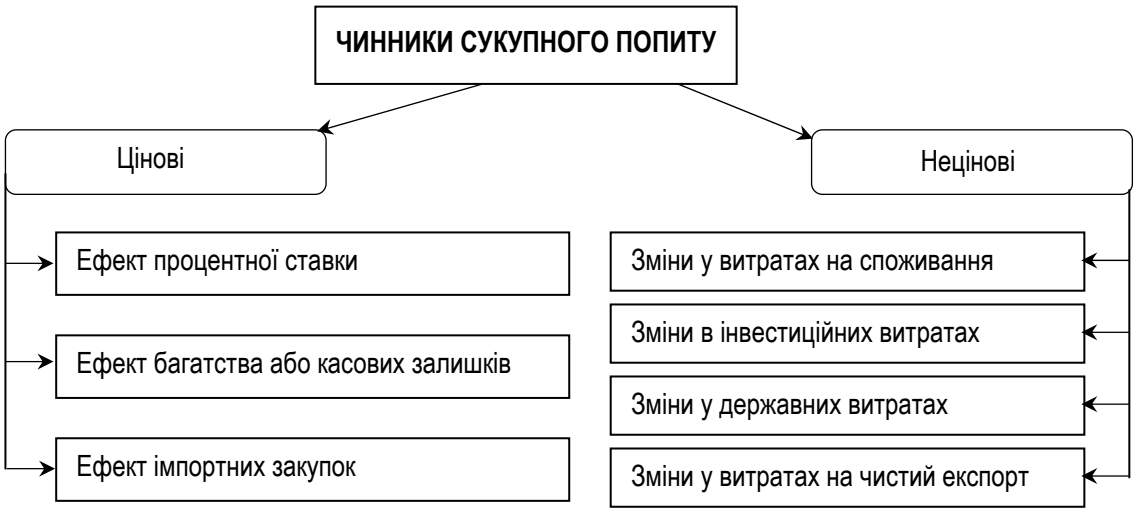


Рис. 4.2. Класифікація цінових та нецінових чинників сукупного попиту

Сукупна пропозиція (AS) – це загальний обсяг товарів та послуг в економіці, який може бути запропонований фірмами при певному рівні внутрішніх цін. На зміни в сукупному попиті виробництво може відреагувати як зміною рівня цін, так і зміною обсягу випуску.

У загальному підході крива сукупної пропозиції об'єднує 3 відрізки – горизонтальний, проміжний, вертикальний (рис. 4.3).

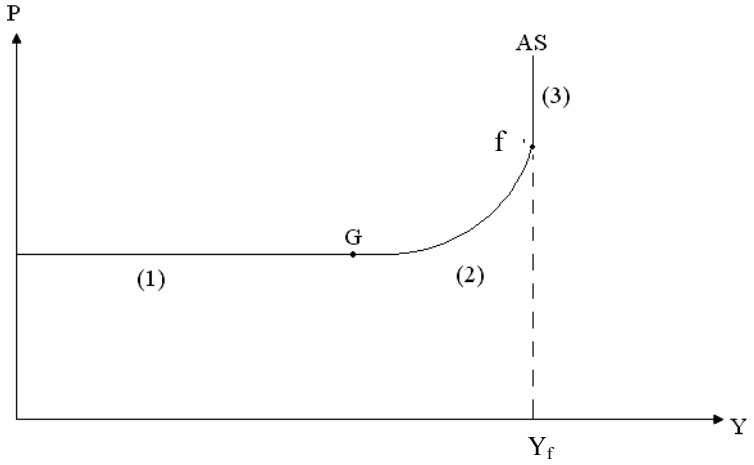


Рис. 4.3. Крива сукупної пропозиції

Наявність цих відрізків свідчить про неоднозначний підхід в макроекономіці до трактування еластичності пропозиції за цінами:

- горизонтальний (кейнсіанський) означає, що зміна обсягу пропозиції S відбувається при фіксованому рівні цін. Цей відрізок характерний для спаду в економіці, вивільнення ресурсів і можливості збільшувати виробництво при виході зі спаду без зростання цін;

- похилий (проміжний) відрізок кривої AS характерний для пожвавлення в економіці, коли обсяг пропозиції збільшується при певному зростанні цін. Це пояснюється тим, що в період пожвавлення у виробництво залучаються менш якісні і більш дорогі ресурси;
- вертикальний (неокласичний) відрізок розташований вище точки f – точки повної зайнятості. Подальше нарощування обсягу виробництва Y у короткостроковому періоді може бути досягнуте тільки за рахунок зростання рівня цін (P). Номінальний обсяг виробництва зростає лише за рахунок зростання цін. Підставою для цього є повна зайнятість робочої сили і повне завантаження виробничих потужностей. Отже, крива AS синтезує кейнсіанський та неокласичний підходи.

Зв'язок між рівнем цін та обсягом сукупної пропозиції залежить від тривалості періоду, протягом якого взаємодіють сукупний попит і пропозиція, ціни і витрати при виробництві.

У довгостроковому періоді ціни на всі товари, номінальна заробітна плата і процентні ставки абсолютно гнучкі і здатні підвищуватися або знижуватися до будь-яких значень, необхідних для врівноваження попиту і пропозиції. Тому рівноважний рівень цін довгострокової сукупної пропозиції абсолютно гнучкий і може змінюватися у будь-якому напрямку.

Зміна сукупної пропозиції у довгостроковому періоді найбільше відповідає класичним уявленням про взаємозв'язок між загальним обсягом виробництва і цінами. Згідно з класичною теорією *економіка* – це сукупність досконалих ринків з гнучкими цінами та заробітною платою. Номінальні величини (ціни, номінальна заробітна плата, процентні ставки) абсолютно гнучкі. Вони можуть не тільки підвищуватися, але й знижуватися залежно від співвідношення попиту і пропозиції на ринках. Тому номінальні змінні, які залежать від інших номінальних змінних, наприклад, ціни, які залежать від пропозиції грошей і заробітної плати, а також від реальних факторів, наприклад, від обсягу виробництва, не впливають на реальні змінні. Зокрема на продуктивність праці, граничні витрати і обсяг виробництва, капітал, інвестиції, реальну заробітну плату, рівень безробіття.

Реальні величини в економіці визначаються лише реальними змінними. Незалежність реальних змінних від номінальних змінних відома в теорії як класична дихотомія. У довгостроковому періоді вона проявляється нейтральністю грошей. Збільшення або зменшення пропозиції грошей змінює сукупний попит, але в кінцевому рахунку впливає лише на рівень цін, заробітної плати і процентних ставок.

Обсяг сукупного випуску визначається такими реальними факторами, як обсяг праці та капіталу, і за інших рівних умов залишається незмінним. Цю залежність можна відобразити на основі простої виробничої функції:

$$Y_{AS} = f(K; L), \tag{4.6}$$

де K – обсяг капіталу;
L – кількість праці.

Графічна інтерпретація довгострокової сукупної пропозиції подана на рис. 4.4.

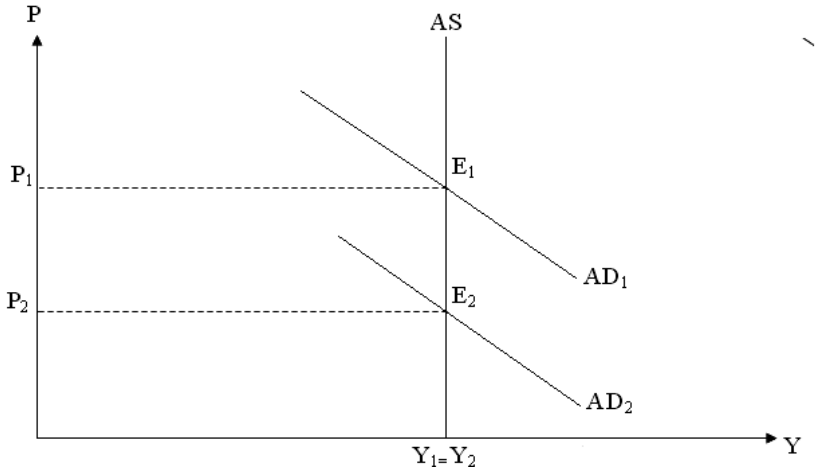


Рис. 4.4. Графічна інтерпретація довгострокової сукупної пропозиції

У короткостроковому періоді ситуація дещо інша. Найчастіше після збільшення пропозиції грошей або державних видатків в економіці протягом певного часу можна спостерігати такі процеси:

1. Рівень цін може залишатися незмінним, а обсяг виробництва збільшуватися (рис. 4.4). Таку ситуацію Кейнс припускав в умовах глибокого спаду виробництва у порівнянні зі станом повної зайнятості. Незважаючи на збільшення сукупного попиту, робітники можуть утримуватися від вимог щодо збільшення зарплати, а підприємці – від бажання підвищувати ціни.

На противагу класичній теорії кейнсіанський підхід виходить з жорсткості номінальних величин і гнучкості реальних величин у короткостроковому періоді. Кейнсіанська модель ґрунтується на припущенні, що економіка складається з недосконалих ринків і функціонує в умовах неповного використання факторів виробництва. Обсяг сукупної пропозиції нижчий від потенційного випуску і залежить не від факторів виробництва, яких достатньо, а від сукупного попиту. Тому кейнсіанську модель іноді вважають моделлю сукупної пропозиції для депресивної економіки.

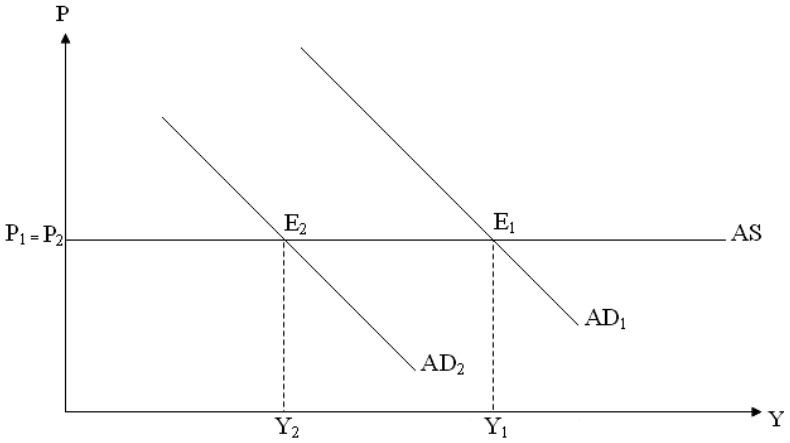


Рис. 4.5. Графічна інтерпретація короткострокової сукупної пропозиції

2. Рівень цін підвищується по мірі збільшення сукупного випуску (основна модель). Причиною цього є негнучкість цін і зарплати. Негнучкі ціни і зарплата змінюються, але недостатньо адекватно для швидкого відновлення повної зайнятості. Економісти по-різному пояснюють негнучкість цін і зарплати. Однак, незважаючи на ці розбіжності, прихильники основної моделі одностайні в тому, що короткострокова сукупна пропозиція залежить від того, як фактичний рівень цін відхиляється від очікуваного рівня (рис. 4.5).

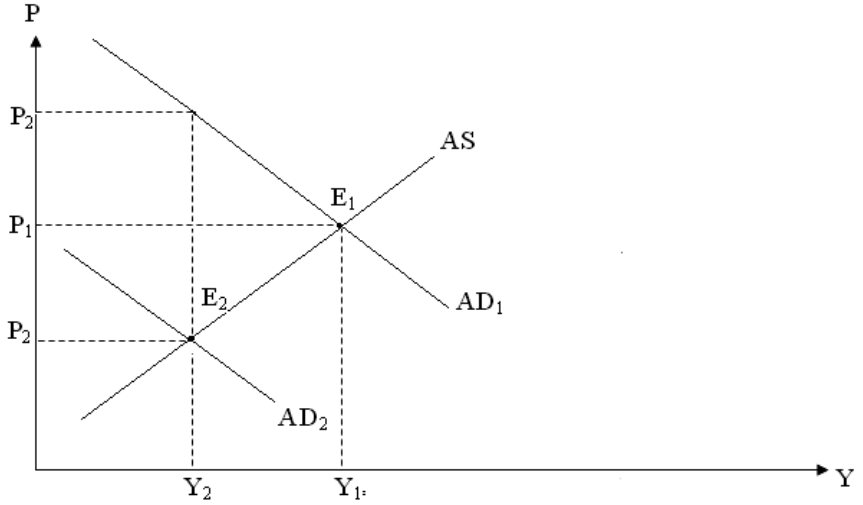


Рис. 4.6. Графічна інтерпретація короткострокової сукупної пропозиції

Очікуваний рівень цін – це рівень цін за умов повної зайнятості. Очікуваний рівень цін є основою для ухвалення рішень підприємцями про визначення обсягів виробництва та рівня номінальної зарплати, яка повинна врівноважувати ринок праці і забезпечувати повну зайнятість. Якщо фактичний рівень цін відхиляється від очікуваного рівня,

в такому ж напрямі з певною чутливістю обсяг виробництва відхиляється від потенційної величини. Це означає, що короткострокова сукупна пропозиція є зростаючою функцією від ціни:

$$Y_{AS} = Y_P + a \cdot (P - P^e), \qquad (4.7)$$

де Y_{AS} – обсяг сукупної пропозиції;

a – чутливість обсягів виробництва до відхилення фактичного рівня цін від очікуваного рівня, тобто показує на скільки одиниць фактичний обсяг відхиляється від потенційного ВВП у разі відхилення фактичного рівня цін від очікуваного на один процентний пункт;

P, P^e – відповідно фактичний і очікуваний рівень цін.

Внутрішньою властивістю ринкової економіки є постійне тяжіння до рівноваги, яка в узагальненому вигляді є рівновагою між сукупним попитом і сукупною пропозицією. Тому модель AD-AS є базовою моделлю економічної рівноваги.

Слід розрізняти короткострокову і довгострокову рівновагу.

Короткострокова рівновага. Розширення сукупного попиту порушує довгострокову рівновагу. Хоча жорстка заробітна плата залишається незмінною, якщо найближчим часом на підприємствах не передбачається загальне підвищення цін. Тому рівень цін і витрат сукупної пропозиції також не змінюється. Розширення сукупного попиту дозволяє фірмам збільшити прибутки за рахунок додаткового випуску продукції і стимулює збільшення виробництва товарів. Залежно від гнучкості цін і витрат при розширенні сукупного випуску економіка може досягти нової точки короткострокової рівноваги при вищих або незмінних цінах. У крайній кейнсіанській моделі з абсолютно жорсткими цінами рівень цін не зростає, тому що середні витраті виробництва при збільшенні випуску залишаються незмінними, а виробництво виявляється набагато гнучкішим від цін. Протягом короткого періоду, поки заробітна плата і ціни залишаються незмінними, обсяг виробництва товарів і послуг збільшується, і додатковий сукупний попит повністю задовольняється виробництвом при попередньому рівні цін. Рівень витрат матеріальних ресурсів та праці на одиницю виробленої продукції при збільшенні випуску вище його потенційного рівня підвищується, але внаслідок інертності цін і жорсткості заробітної плати це не впливає на ціну продукції. Середні витрати виробництва фактично незмінні протягом усього короткострокового періоду.

Можливість розширення сукупного випуску в точці короткострокової рівноваги обмежується сукупним попитом і припиняється.

Довгострокова рівновага. Попит на ресурси з боку підприємств зріс, безробіття знизилося нижче природного рівня. Заробітна плата й ціни на ресурси починають зростати, і ціни втрачають жорсткість. Прибутковість виробництва зменшується, і сукупний випуск починає скорочуватися. У момент, коли гнучкість цін за витратами відновлюється й ціни починають зростати, а випуск скорочуватися, короткостроковий період закінчується. Підвищення цін на ресурси викликає додаткове підвищення загального рівня цін і середніх витрат. У новій довгостроковій рівновазі обсяг випуску скорочується до потенційного, а рівень цін підвищується.

Тема 5. ГРОШОВИЙ РИНОК

1. Грошовий та фінансовий ринки.
2. Пропозиція грошей.
3. Попит на гроші та його різновиди.
4. Рівновага грошового ринку.
5. Процентна ставка та її види.

Серед макроринків, які вивчає макроекономіка, специфічне місце посідає фінансовий ринок. З одного боку, він є джерелом фінансових ресурсів для розвитку реального сектора економіки, з іншого – його параметри можуть впливати на рівновагу товарного ринку.

Фінансовий ринок складається з двох основних сегментів: грошового ринку та фондового ринку.

Грошовий ринок – це ринок фінансових засобів у готівковій та безготівковій формах, які обслуговують обіг реальних засобів.

Фондовий ринок включає обіг менш ліквідних фінансових засобів у формі державних та корпоративних цінних паперів. Отже, розмежування між грошовим та фондовим ринками здійснюється за критерієм ліквідності фінансових активів, що обертаються на ринках.

Об'єктами грошового ринку є :

- готівкові кошти;
- безготівкові кошти;
- короткострокові цінні папери з терміном дії до 12 місяців (казначейські векселі, депозитні сертифікати тощо).

Об'єктами фондового ринку є:

- державні зобов'язання з терміном дії понад 12 місяців;
- акції;
- корпоративні облігації.

Предметом нашого дослідження є грошовий ринок. Основні елементи його моделі:

- кількість грошей, що перебувають в обігу;
- ставка банківського процента як ціна грошових ресурсів;
- пропозиція грошей;
- попит на гроші;
- рівновага грошового ринку.

Наявність усіх грошей в економіці називається грошовою пропозицією. При моделюванні грошового ринку вона встановлюється екзогенно і визначається центральним банком держави. Пропозиція грошей подається у двох формах – грошова база (*MB*) та грошова маса (*M*).

Грошова база (сильні, високоефективні гроші) – кошти, що перебувають під безпосереднім контролем центрального банку. До них належать готівкові гроші, випущені в обіг центральним банком, та резерви банківської системи, розміщені у вигляді депозитів на спеціальних рахунках у центральному банку:

$$MB = C + RR, \tag{5.1}$$

де MB – грошова база;
C – готівка в обігу;
RR – банківські резерви.

Грошова база Національного банку України на практиці має, крім банківських депозитів (резерви банківської системи), також депозити інших секторів економіки, наприклад, уряду (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Структура грошової бази в Україні на 01.01.2009

Показники	У млн. грн.	У % до загального обсягу
Грошова база	186 671	100,0
Готівкові кошти, випущені в обіг	167 538	89,7
Депозити банків	18 623	10,0
Депозити інших секторів	510	0,3

Якщо грошова база являє собою кошти центрального банку, тоді грошова маса охоплює поряд з готівкою кошти комерційних банків у формі депозитів їхніх клієнтів, що вкладені на різний строк у національній чи іноземній валюті:

$$M = C + D, \tag{5.2}$$

де M – грошова маса М1;
D – депозити до запитання, розміщені в комерційних банках.

На практиці структуру грошової маси утворюють більш диференційовані агрегати:

- М0 – готівка або гроші поза банками;
- М1 – кошти 1М0 плюс кошти на розрахункових і поточних рахунках в комерційних банках (депозити до запитання);
- М2 – кошти М1 плюс кошти на строкових рахунках у банках в національній та іноземній валюті (строкові депозити);

- М3 – кошти М2 плюс кошти за трастовими операціями клієнтів та цінні папери власного боргу банків, наприклад, депозитні сертифікати.

Обсяг і структура грошової маси в Україні на початок 2009 р. мали такі розміри (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

Агрегати грошової маси в Україні на 01.01.2009

Агрегати	У млн. грн.	У % до М3
М0	154 759	30,0
М1	225 127	43,7
М2	512 527	99,4
М3	515 727	100,0

Між грошовою масою та грошовою базою існує тісний зв'язок, який здійснюється через *грошовий мультиплікатор*:

$$MULTm = \frac{M}{MB}, \tag{5.3}$$

де $MULTm$ – грошовий мультиплікатор.

Грошовий мультиплікатор показує співвідношення між грошовою масою М1 та грошовою базою. Чим більше його значення, тим більш регульованою є грошова пропозиція. Центральному банку достатньо провести незначні зміни грошової бази, щоб у результаті істотно змінилася грошова маса. Цей засіб широко використовується в процесі реалізації монетарної політики центрального банку.

Перепишемо формулу (5.3), підставивши в неї вирази (5.1) та (5.2):

$$MULTm = \frac{C + D}{C + RR}. \tag{5.4}$$

Поділивши чисельник і знаменник виразу (5.4) на D, отримаємо:

$$MULTm = \frac{c + 1}{c + rr}, \tag{5.5}$$

де c – коефіцієнт депонування;
rr – коефіцієнт резервування.

Коефіцієнт депонування c відображає співвідношення готівки та депозитів до запитання у складі грошової маси М1. З його зростанням

збільшується величина грошового мультиплікатора, а також і можливість центрального банку впливати на обсяг грошової маси.

Коефіцієнт резервування (*rr*) свідчить про частку банківських депозитів, які розміщені на рахунках у центральному банку. Зважаючи на те, що кошти банків, депоновані в центральному банку, здебільшого не приносять доходу комерційним банкам у вигляді процента, на резервних рахунках перебувають в основному обов'язкові резерви комерційних банків. Тому коефіцієнт резервування можна прирівняти до норми обов'язкових резервів.

$$rr = \frac{RR}{D}, \tag{5.6}$$

де *RR* – обсяг обов'язкових резервів банків, розміщених на рахунках у центральному банку.

Норма обов'язкових резервів є показником, який директивно встановлюється центральним банком і обов'язковий для виконання всіма банківськими установами. При її підвищенні зростає грошова база, а відтак знижується значення грошового мультиплікатора.

При моделюванні грошового ринку попит на гроші задається ендогенно і становить значний інтерес для центрального банку. Існують три основні теорії визначення грошового попиту:

1) теорія уподобань ліквідності Дж. Кейнса, за якою обсяг попиту на гроші визначається схильністю суб'єктів економіки до тримання певної кількості грошей у ліквідній формі;
2) теорія портфельного вибору М. Фрідмена, за якою частка грошей у портфелі фінансових активів визначається як зважена величина між факторами ліквідності, прибутковості та ризику;
3) теорія "стоптаних черевиків" Баумоля-Тобіна, за якою кількість грошей суб'єктів економіки визначається трансакційними витратами на переведення їх з безготівкової в готівкову форму, тобто наскільки часто клієнт відвідує банк чи банкомат.

Дж. Кейнс визнавав три основні мотиви, які зумовлюють потребу суб'єктів економіки в грошах:

- трансакційний мотив – суб'єкти тримають гроші на руках для здійснення трансакцій, тобто купівлі-продажу товарів;
- мотив обережності – гроші потрібні про всяк випадок та для їх нагромадження з метою купівлі у майбутньому;
- спекулятивний мотив – гроші потрібні для здійснення операцій з цінними паперами на фондовому ринку.

Відповідно до цих мотивів запропоновані такі види грошового попиту:

- трансакційний попит;
- спекулятивний попит;
- загальний попит;
- загальний реальний попит на гроші (реальні касові залишки).

Трансакційний, або операційний попит на гроші – це потреба в ліквідних коштах для здійснення купівлі (продажу) товарів і послуг. Його величина дорівнює:

$$MD_t = P \cdot \frac{Y}{V}, \tag{5.7}$$

де MD_t – трансакційний грошовий попит;
P – загальний рівень цін як дефлятор;
Y – реальний обсяг виробництва;
V – швидкість обігу грошей.

Виходячи з формули (5.7), можна констатувати, що трансакційний попит на гроші *MDt* не залежить від процентної ставки, а його лінія має вигляд вертикальної прямої.

Спекулятивний попит – це коли суб'єкти економіки тримають частину коштів для заощадження і використання на придбання цінних паперів та інших фінансових активів. Попит на гроші як елемент активів називається спекулятивним попитом. Його величина залежить від процентної ставки. Цю залежність можна пояснити за допомогою теорії портфельного вибору. Вона стверджує, що кожен власник фінансових активів тримає свої кошти в різних формах, оскільки кожен актив має свої недоліки та переваги: готівкові кошти ліквідні, але неприбуткові; цінні папери менш ліквідні, але мають властивість приносити прибуток.

Між обсягом спекулятивного попиту та процентною ставкою існує обернений зв'язок. Його можна пояснити за допомогою порівняння властивостей готівкових грошей та консолей, тобто безстрокових державних облігацій з фіксованим доходом, які є альтернативою грошам. Вартість облігацій визначається за формулою:

$$BP = \frac{BY}{r} \cdot 100, \tag{5.8}$$

де BP – ринкова або курсова ціна облігації;
BY – фіксований дохід, який щорічно нараховується за облігацією;
r – дохідність облігації, яка рівна процентній ставці.

Спекулятивний попит на гроші змінюється під впливом дій власників фінансових активів. Їхня тактика залежить від динаміки процентної ставки та дохідності облігацій.

Якщо процентна ставка низька і очікується її подальше підвищення, економічні суб'єкти продають облігації, збільшуючи спекулятивний попит на гроші.

Висока процентна ставка і можлива тенденція до її зниження збільшують попит на облігації, а спекулятивний попит на гроші при цьому скорочується.

Отже, виникає обернена залежність між обсягом спекулятивного попиту на гроші та процентною ставкою. Загальний попит на гроші складається з двох елементів:

$$MD = MD_t + MD_a, \tag{5.9}$$

де MD – загальний номінальний попит на гроші;
MD_t – трансакційний попит на гроші;
MD_a – спекулятивний попит на гроші.

Крива загального попиту на гроші має від'ємний нахил, тому що такий нахил має лінія спекулятивного попиту. Крива зсунута вправо на величину трансакційного попиту, оскільки він не залежить від процентної ставки.

Реальний грошовий попит – це потреба в грошовій масі, зумовлена зміною реального продукту та реальної процентної ставки. Він розраховується за формулою:

$$\frac{MD}{P} = MD(Y) + MD(r), \tag{5.10}$$

де $\frac{MD}{P}$ – загальний реальний попит на гроші або реальні касові залишки;
$MD(Y)$ – реальний трансакційний попит як функція від реального продукту Y або доходу (швидкість обігу грошей незмінна);
$MD(r)$ – реальний спекулятивний попит як функція від реальної ставки процента.

Рівновага грошового ринку означає збалансований стан грошового попиту та пропозиції. Розглянемо рівновагу на конкретному прикладі:

1) пропозиція грошей MS задана екзогенно і спочатку становить 200 млрд. грн. Змінюється під впливом монетарної політики центрального банку, тому лінія MS вертикальна;

2) лінія загального попиту на гроші має від'ємний нахил і не зсувається вліво чи вправо під дією факторів трансакційного попиту (*P, Y, V* – незмінні);
3) початкова рівновага на грошовому ринку визначається станом фондового ринку, де в обігу перебувають консолі з початковою вартістю 1000 одиниць та фіксованим доходом 50 одиниць. За формулою (5.8) їх дохідність і ставка процента дорівнюють 5 %.

Початкова рівновага має координати 200 млрд. грн. по горизонтальній осі та рівноважний відсоток – 5 % (рис. 5.1).

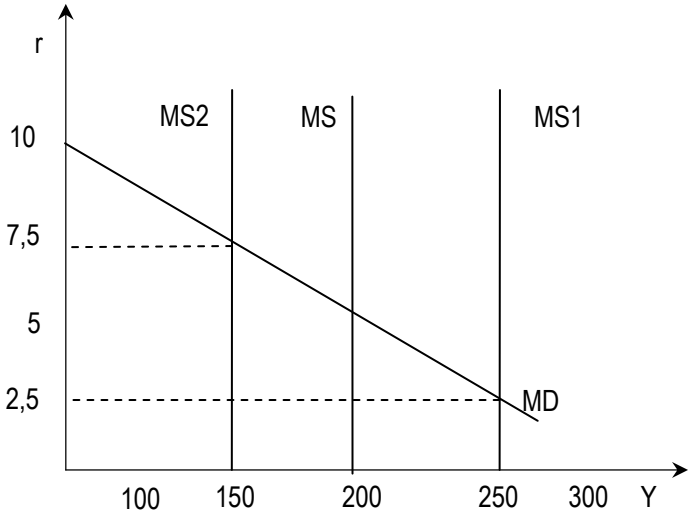


Рис. 5.1. Рівновага на грошовому ринку

Автоматичний механізм урівноваження грошового ринку спрацьовує таким чином. Припустимо, що грошова пропозиція скорочується з 200 млрд. грн. до 150 млрд. грн. При цьому MS зсувається вліво до MS2.

Нестача грошей змушує суб'єктів ринку продавати наявні в їх портфелях облігації, збільшуючи частку готівки. Пропозиція облігацій при цьому збільшується, а їхня ціна зменшується з 1000 грн., наприклад, до 667 грн.

Дохідність облігацій *r* зростає з 5 до 7,5 %, водночас до такого ж значення наближається і процентна ставка на грошовому ринку. Тому при дефіциті грошей встановиться нова рівновага з підвищеною процентною ставкою у точці (150; 7,5).

При надлишку грошей маємо обернену динаміку рівноважної ставки процента. Грошова пропозиція зростає з 200 до 250 млрд. грн. Надлишок грошей підвищує попит на облігації, а їх ціна зростає з 1000 до 2000 грн.

Дохідність облігацій за формулою (5.8) тепер становить 2,5 %, до неї наближається і процентна ставка на грошовому ринку. Нова рівновага встановлюється в точці (250; 2,5).

Отже, процентна ставка – це важлива макровеличина, яка часто фігурує в макроекономічних моделях. Як відомо, процент являє собою дохід від наданих у позику грошей.

Процентна ставка – відношення цього доходу до наданої у позику грошової суми у відсотках.

$$i = \frac{M_{t+1} - M_t}{M_t} \cdot 100\,\%, \qquad (5.11)$$

де i – процентна ставка, що відображає норму дохідності грошового капіталу;

M_t – сума грошей, надана в позику у періоді t;

M_{t+1} – сума грошей, повернена позичальником у періоді t+1.

Значення процентної ставки в економіці досить велике, оскільки від її рівня залежать обсяг інвестицій, норма прибутку підприємців, ціна нерухомості і фінансових активів. Процентна ставка свідчить про рівень використання коштів підприємцями і означає винагороду за невикористання грошей споживчим сектором.

Процентною ставкою в макроекономіці вважається усереднене значення процентних ставок за різними видами кредитів і депозитів. Однак на практиці процентні ставки диференціюються залежно від:

- ступеня ризику кредиту;
- терміну кредитування;
- надійності позичальника;
- гарантії повернення позичених коштів та ліквідності застави;
- очікуваних темпів інфляції.

У процесі інфляції кошти, які повертає позичальник кредитору, знецінюються, особливо при середньостроковому та довгостроковому кредитуванні. Для визначення дійсної дохідності позики використовується поняття реальної ставки процента:

$$r = i - \pi, \qquad (5.12)$$

де r – реальна процентна ставка, яка показує дохідність повернених грошей під впливом інфляції;

i – номінальна (фактична) процентна ставка;

π – очікуваний темп приросту індексу споживчих цін або дефлятора ВВП.

Види процентних ставок:

1. *Облікова ставка* – це процентна ставка, яка встановлюється центральним банком держави за кредитами, які він надає комерційним банкам. Облікова ставка формується за принципом дисконту.
2. *Ломбардна процентна ставка* – це ставка, яка поряд з обліковою ставкою належить до ставок рефінансування. За цією ставкою центральний банк надає кредити комерційним банкам під заставу державних цінних паперів або іноземної валюти.
3. *Процентна ставка овернайт* – це ставка, яка використовується при отриманні короткострокових позик від центрального банку або від інших банків на міжбанківському грошовому ринку. Основним завданням таких кредитів є швидке поповнення ліквідності.
4. *Процентні ставки за кредитами і депозитами* комерційних банків – це ставки, які використовуються при макроекономічному моделюванні інвестиційного та грошового ринків, побудові моделі IS-LM (Investmen – Saving, Liquidity – Money).

Тема 6. ІНФЛЯЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ

1. Сутність та види інфляції.
2. Причини та наслідки інфляції.
3. Інфляція і безробіття.

Інфляція (від італійського inflatio, що означає здуття) – стійка тенденція до зростання загального рівня цін.

У цьому визначенні важливо таке:

1) *стійка* означає, що інфляція – це тривалий процес, стійка тенденція, і тому її слід відрізняти від стрибка цін;
2) *загального рівня цін*. Це означає, що інфляція не відображає зростання всіх цін в економіці. Ціни на окремі товари можуть поводитися по-різному: підвищуватися, знижуватися, залишатися без зміни. Важливо, щоб збільшився загальний рівень цін, тобто дефлятор ВВП.

Процесом, який протилежний інфляції, є *дефляція* (deflation) – стійка тенденція до зниження загального рівня цін. Існує також поняття *дезінфляції* (desinflation), що означає зниження темпу інфляції.

Головним показником інфляції є *темп (рівень) інфляції* (rate of inflation – π), який розраховується як процентне відношення різниці рівнів цін поточного і попереднього року до рівня цін попереднього року:

$$\pi = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \cdot 100\ \%, \tag{6.1}$$

або

$$\pi = \frac{\Delta P}{P_{t-1}} \cdot 100\ \%, \tag{6.2}$$

або

$$\pi = \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} - 1 \right) \cdot 100\ \%, \tag{6.3}$$

де P_t – загальний рівень цін (дефлятор ВВП) поточного року;

$P_{t\text{-}1}$ – загальний рівень цін (дефлятор ВВП) попереднього року.

Отже, показник темпу інфляції характеризує не темп зростання загального рівня цін, а темп приросту загального рівня цін.

За методом "величини 70" можна приблизно визначити період подвоєння загального рівня цін:

$$T = \frac{70}{\pi}, \tag{6.4}$$

де T – період, протягом якого рівень цін зростає удвічі (місяці, роки);
π – темп приросту цін за одиницю часу (за період), проц.

Зростання рівня цін знижує купівельну спроможність грошей. Купівельною спроможністю (цінністю) грошей вважається кількість товарів і послуг, яку можна купити на одну грошову одиницю. Якщо ціни на товари підвищуються, то на одну і ту ж суму грошей можна купити менше товарів, ніж раніше. Саме тому цінність грошей зменшується.

В аналітичній економіці існують різні класифікації інфляції. Залежно від рівня розрізняють три види інфляції:

- *помірна* – темп до 10 % за рік. Помірна інфляція, за якої ціни зростають до 5 % за рік, називається повзучою;
- *галопуюча* – темп від 10 % до 200 % за рік;
- *гіперінфляція* – темп перевищує 200 % за рік або 50 % за місяць протягом трьох місяців.

Останній вид інфляції найбільш згубний для економіки, тому що проявляється астрономічним зростанням кількості грошей в обігу. Роль грошей в економіці значно зменшується, а промислові підприємства переходять на інші форми розрахунків, наприклад, бартер, взаєморозрахунки.

У книзі "Монетарна історія США" Мілтон Фрідмен, аналізуючи гіперінфляцію в жовтні 1923 р. у Німеччині, описав відмінність інфляції від гіперінфляції так: якщо людина, яка везе візок, завантажений мішками грошей, залишає його біля входу в магазин і, вийшовши з магазину, знаходить візок на місці, а мішки з грошима зникли, то це – інфляція; а якщо вона бачить, що зник візок, а мішки з грошима цілі, то це – гіперінфляція.

До найважливіших інфляційних причин зростання цін можна віднести такі:

1. *Диспропорційність* – незбалансованість державних видатків і доходів (дефіцит державного бюджету). Часто цей дефіцит покривається за рахунок використання друкарського верстата, що призводить до збільшення грошової маси і, як наслідок, – інфляції.
2. *Інфляційно небезпечні інвестиції* – здебільшого мілітаризація економіки. Військові асигнування призводять до утворення додаткового

платоспроможного попиту і, як наслідок, – до збільшення грошової маси. Надмірні військові асигнування є головною причиною хронічного дефіциту державного бюджету, а також збільшення державного боргу, для покриття якого випускаються додаткові паперові гроші.

3. *Відсутність чистого вільного ринку і досконалої конкуренції* як його частини. Сучасний ринок в основному олігополістичний. Оскільки олігополіст зацікавлений в скороченні виробництва і пропозиції товарів, створюється дефіцит, який використовується ним для підтримання чи підняття цін на товари.
4. *Імпортована інфляція*, роль якої зростає із збільшенням відкритості економіки і залученням її до світогосподарських зв'язків тієї чи іншої країни. Можливості для боротьби у держави досить обмежені. Засіб ревальвації власної валюти, що інколи застосовується в таких випадках, робить імпорт більш вигідним, одночасно ускладнюючи експорт.
5. *Інфляційні очікування* – набуття інфляцією самопідтримуючого характеру. Це коли населення і господарські суб'єкти звикають до постійного підвищення цін. Населення вимагає підвищення заробітної плати і запасається товарами заздалегідь, очікуючи на їх швидке подорожчання. Виробники побоюються підвищення цін з боку своїх постачальників, які закладають в ціну своїх товарів прогнозоване ними зростання цін на комплектуючі і розгойдують цим "маховик" інфляції. Приклад таких інфляційних очікувань ми можемо спостерігати у повсякденному житті.

Причиною інфляції також можуть бути такі види монополій:

1. Державна монополія на емісію грошей.
2. Профспілкова монополія.
3. Монополія великих фірм на визначення ціни і власних витрат.

Ці три види монополій пов'язані між собою і кожна з них може порушувати баланс попиту і пропозиції. Причини інфляції можуть знаходитися і за межами держави, тобто у світовій торгівлі.

Слід також зазначити, що два найважливіших джерела інфляції, яка зумовлена зростанням витрат, – це збільшення номінальної зарплати і цін на сировину та енергоресурси.

Залежно від причин і механізму зростання загального рівня цін розрізняють інфляцію попиту та інфляцію витрат. Для ілюстрації механізмів інфляції скористаємося моделлю AS-AD, враховуючи такі вихідні положення:

- інфляція – це порушення рівноваги, що відбувається внаслідок зрушень ліній AD та AS;

- причиною зрушень лінії AD можуть бути раптові зміни кожного з компонентів сукупних витрат C, I, G, а також зміни кількості грошей, які перебувають в обігу;
- необхідно розрізняти довготермінову пропозицію, яка графічно зображується вертикальною лінією, і короткотермінову, яка зображується лінією з правостороннім нахилом;
- зрушення в обсягах виробництва, спричинені зрушеннями ліній AD та AS, є тимчасовими. Економіка тяжіє до виробництва на рівні своїх потенційних можливостей, тому необхідно розрізняти короткотермінові і довготермінові наслідки чинників, що спричиняють інфляцію попиту і витрат.

Моделювання інфляції попиту ґрунтується на правосторонньому зрушенні лінії AD, що є адекватним збільшенню сукупного попиту. Причиною цих змін може бути збільшення кожного з елементів сукупних витрат. Найважливішою серед них є збільшення державних витрат і зменшення податків. Сукупний попит зростає тоді, коли збільшується кількість грошей в обігу. Вважається, що будь-які заходи експансіоністської бюджетно-податкової чи грошово-кредитної політики можуть спричинити інфляцію попиту. Результат дії цих чинників графічно відображений на рис. 6.1.

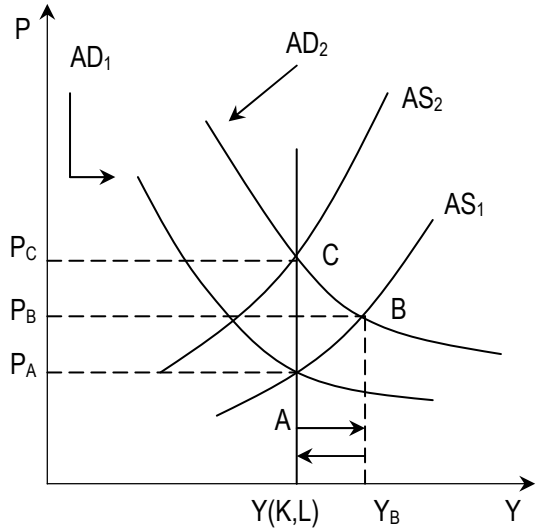


Рис. 6.1. Графічна інтерпретація інфляції попиту

Перехід від точки A до точки B ще не є інфляцією. По-перше, таке підвищення цін здійснюється на короткому проміжку, інфляцією ж вважається тривале зростання загального рівня цін. По-друге, воно супроводжується збільшенням обсягів виробництва і може розглядатися

як безпосередній його результат. Перехід від точки А до точки В пояснюється тим, що зростання цін на продукцію кінцевого виробництва стимулює зростання загальних обсягів виробництва.

З часом зростання цін на засоби виробництва починає наздоганяти зростання цін на продукцію кінцевого виробництва. Лінія сукупної пропозиції зсувається ліворуч, і у довготерміновому періоді виробництво, яке зменшується, опиняється на своєму природному рівні. Як наслідок, має місце збільшення цін при незмінних обсягах виробництва.

Модель інфляції витрат графічно відображена на рис. 6.2.

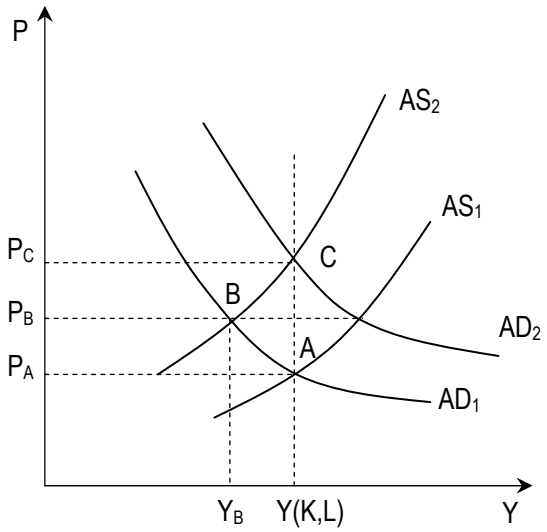


Рис. 6.2. Графічна інтерпретація інфляції витрат

Значну роль у лівосторонньому зміщенні кривої сукупної пропозиції (від AS_1 до AS_2) відіграють передбачення виробників. Раптове збільшення цін на певний елемент виробничих ресурсів підвищує передбачувані ціни на засоби виробництва. Якщо попит залишається на попередньому рівні, виробництво у попередніх обсягах стає нерентабельним. Однак економіка не може залишатися у такому стані тривалий час, оскільки реальний обсяг (Y_B) не відповідає природному ($Y_{K, L}$).

Після того, як рівновага досягла точки В, подальший розвиток подій можливий за двома варіантами: повернення в точку А і перехід до точки С. Перший варіант передбачає, що скорочення виробництва і небезпека безробіття змусять робітників погодитися на зменшення зарплати. Зростаючі запаси товарно-матеріальних цінностей спричинять зменшення цін на засоби виробництва. Цьому ж сприятиме і структурна перебудова виробництва. Крива пропозиції почне зсуватися вниз до точки А, але ці перетворення не можуть бути швидкими.

Другий варіант можливий тоді, коли в результаті бюджетно-податкової або грошово-кредитної політики лінія сукупного попиту переміститься вправо (від AD_1 до AD_2). У результаті досягається нова рівновага за більш високого рівня цін, але на природному рівні виробництва – у точці С. Вважається, що розвиток подій за цим варіантом відбувається швидше.

Теоретична дискусія триває з приводу того, який з наведених варіантів реагування економіки на раптове підвищення цін на виробничі ресурси є більш прийнятним. Перший варіант має переваги в тому, що повернення до природного рівня виробництва відбувається без зростання цін, але це триває довго, а тому передбачає тривале безробіття. Другий варіант гарантує швидке досягнення втрачених обсягів виробництва, але супроводжується значним підвищенням загального рівня цін.

У результаті поєднання інфляції попиту та інфляції витрат виникає інфляційна спіраль, яка зображена на рис. 6.3.

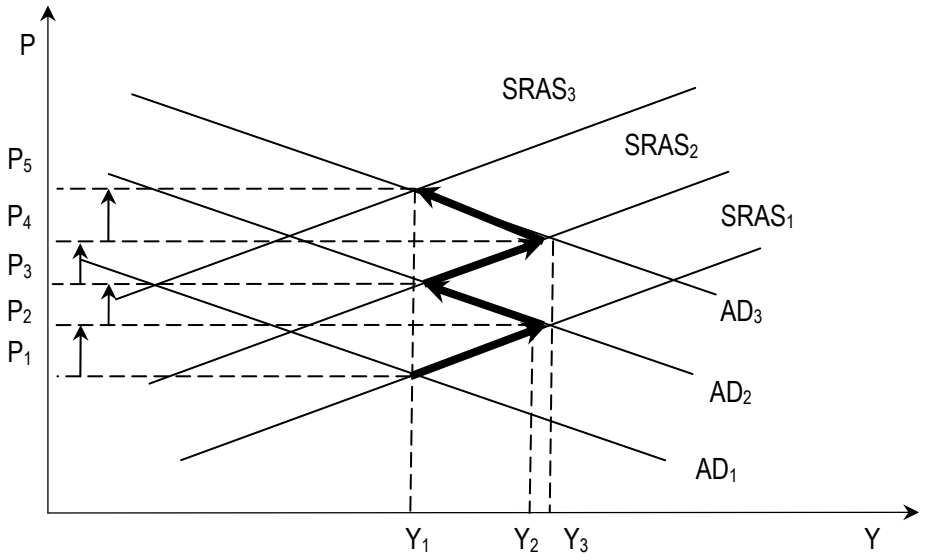


Рис. 6.3. Інфляційна спіраль

Інфляційна спіраль цікава тим, що достатньо точно відтворює ситуацію в Україні. Початок інфляції в нашій країні пов'язаний із надмірним сукупним попитом та постійними інфляційними очікуваннями. Розглянута модель ґрунтується, по-перше, на тому, що коли інфляція виникає в результаті зростаючого попиту, найімовірніше уряд, відчувши негативні наслідки, починає обмежувати її стримуванням сукупного попиту. По-друге, в моделі врахована інерція виробників у ставленні до цін. Проіснувавши певний час в умовах інфляції, навіть,

якщо відбувається реальне обмеження сукупного попиту, люди очікують зростання цін.

Припустимо, що центральний банк збільшив пропозицію грошей, що призведе до зростання сукупного попиту. Крива сукупного попиту AD1 рухається праворуч до AD2. У результаті рівень цін збільшується з P1 до P2, а оскільки ставка заробітної платні залишається на попередньому рівні, наприклад W1, реальні доходи падають (реальний дохід = номінальний дохід/рівень цін). Тому чим вищий рівень цін, тим нижчі реальні доходи. Робітники вимагають підвищення ставки заробітної плати пропорційно зростанню рівня цін, наприклад до W2. Це збільшує витрати фірм і призводить до зрушення кривої сукупної пропозиції SRAS1 вліво-вгору до SRAS2. Рівень цін при цьому підвищиться до P3, реальні доходи знову знизяться (W2/P3 < W2/P2). Робітники знову почнуть вимагати підвищення номінальної заробітної плати і її зростання спочатку сприймають як підвищення реальної заробітної плати та збільшують споживчі витрати. Сукупні витрати зростуть, крива сукупного попиту переміститься праворуч до AD3, рівень цін зросте до P4. При цьому зростуть витрати фірм, і крива сукупної пропозиції переміститься вліво-вгору до SRAS3, що зумовить зростання рівня цін до P5. Падіння реальних доходів призводить до того, що робітники знову починають вимагати підвищення заробітної плати і все повторюється. Рух відбувається по спіралі, кожен виток якої відповідає вищому рівню цін, тобто вищому темпу інфляції (з точки A в точку B, потім в точку C, далі в точку D, потім в точку F і т.д.). Тому цей процес одержав назву інфляційної спіралі або спіралі "заробітна плата – ціни". Зростання рівня цін провокує підвищення заробітної плати, а зростання заробітної плати призводить до підвищення рівня цін.

За ознакою передбачуваності розрізняють *очікувану інфляцію*, яка очікується і прогнозується урядом і населенням, і *несподівану (неочікувану) інфляцію*, яка характеризується раптовим стрибком цін. Остання здійснює неоднозначний вплив на поведінку населення залежно від стану інфляційних очікувань. Якщо в країні відсутні *інфляційні очікування*, населення, розраховуючи на короткостроковість зростання цін, менше витрачає на придбання товарів і послуг, а більше зберігає грошей. Попит зменшується і тисне на виробників, спонукаючи їх знижувати ціни. Проявляється дія закону Пігу, макроекономічна рівновага відновлюється. Якщо в країні інфляційні очікування великі, раптове зростання цін змушує населення скуповувати товари про запас. У результаті попит зростає, що призводить до подальшого зростання цін і збільшення інфляції.

Інфляційні очікування – важливий елемент сучасної макроекономіки, в якій існує дві альтернативні теорії: *теорія адаптивних очікувань і теорія раціональних очікувань.* Згідно з теорією адаптивних очікувань економічні суб'єкти при формуванні своїх інфляційних прогнозів спираються на поведінку інфляції в найближчому минулому періоді, скориговану на помилковість інфляційного прогнозування. Логіку теорії адаптивних очікувань можна відобразити за формулою:

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}^e + y \cdot \left(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e\right) \tag{6.5}$$

Згідно з наведеною формулою інфляційні очікування на прогнозний період $\left(\pi_t^e\right)$ дорівнюють інфляційним очікуванням в передпрогнозному періоді $\left(\pi_{t-1}^e\right)$, скоригованим на помилковість інфляційного прогнозування в передпрогнозному періоді, яка дорівнює $\left(\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e\right)$. При цьому помилковість ураховується за допомогою коефіцієнта корекції (y), рівень якого залежить від швидкості перегляду очікувань. Допускається, що інфляційні очікування коригуються швидко, тому коефіцієнт y близький до 1. За цих умов рівняння очікуваної інфляції спрощується до такого вигляду:

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}. \tag{6.6}$$

Отже, теорія адаптивних очікувань виходить з того, що очікувана у майбутньому інфляція дорівнює інфляції у найближчому минулому періоді.

Відповідно до теорії раціональних очікувань економічні суб'єкти при формуванні своїх інфляційних прогнозів використовують усю наявну інформацію про майбутні зміни в економіці та економічній політиці держави. Тому раціональні очікування інколи називаються очікуваннями, які спрямовані вперед, а адаптивні – очікуваннями, які повернуті назад. Прихильники цієї теорії припускають, що в процесі формування очікувань люди можуть помилятися, але систематичних помилок не роблять. Окремі ж помилки легко помітити, виправити і врахувати при формуванні нових очікувань.

Основними теоріями, що пояснюють причини інфляції, є кейнсіанська і монетаристська. Прихильники кейнсіанської теорії розглядають лише інфляцію попиту, яка, на їх погляд, виникає в умовах повної зайнятості. За цих умов збільшення сукупного попиту означає утворення надмірного попиту, який зумовлює зростання цін. Спираючись на кейнсіанську теорію про причини інфляції, загальний рівень цін в економіці можна визначити через співвідношення обсягу виробництва, якого вимагають споживачі, що формують сукупний попит, до

потенційного обсягу виробництва. За повної зайнятості ці два показники рівні між собою і тому загальний рівень цін не змінюється. Якщо ж сукупний попит перевищує потенційний ВВП, в економіці виникає надмірний сукупний попит. Для його усунення ціни мають зрости. Отже, згідно з кейнсіанською теорією причиною інфляції є надмірний сукупний попит, який може виникати в умовах повної зайнятості. Тобто це чинники, що викликають надмірний споживчий попит; чинники, що викликають надмірний урядовий попит; чинники, що викликають надмірний іноземний попит.

Прихильники монетаристської теорії вважають, що причиною інфляції є надмірна кількість грошей в обігу порівняно з вартістю товарів та послуг. Теоретичною базою монетаристської позиції є рівняння кількісної теорії грошей, згідно з яким загальний рівень цін в економіці можна розрахувати за формулою:

$$P = \frac{MV}{Y}. \qquad (6.7)$$

Монетаристи виходять з двох передумов:

- швидкість обігу грошей є стабільною;
- обсяг виробництва визначається не монетарними, а реальними чинниками, тобто факторами виробництва.

За цих передумов надмірне збільшення грошової маси викликає зростання сукупного попиту і цін.

Свій висновок про роль грошей в інфляційному процесі монетаристи підтверджують існуванням суттєвої кореляції між грошовою масою та інфляцією. Але *кореляція і причинність* – це не одне й те саме. Кореляція між відповідними явищами свідчить, що одне явище супроводжується іншим, незалежно від того, чим обумовлений такий зв'язок між ними. На думку кейнсіанців, грошова маса є не причиною інфляції, а засобом реалізації сукупного попиту, надмірне зростання якого спричиняє інфляцію. Наскільки надмірним є сукупний попит, настільки надмірною є і грошова маса. Кореляція також засвідчує цей зв'язок.

Наслідки високої інфляції здебільшого негативні: зниження реальних доходів населення; знецінення фінансових активів; порушення відносин між позичальниками і кредиторами; зниження мотивації до інвестування; перерозподіл доходів між приватним сектором і державою тощо.

Одним з головних завдань економічної політики держави є підтримання інфляції на низькому рівні. Однак це завдання суперечить іншому завданню – зниженню безробіття. В економічній теорії, що

виходить із циклічного розвитку економіки, простежується зв'язок між інфляцією та безробіттям. Рівень інфляції певним чином пов'язаний з нормою безробіття, що існує в суспільстві. Безробіття та інфляція відповідно до кейнсіанської теорії – це альтернативні форми макроекономічної нестабільності, які одночасно можуть виникнути тільки у випадку надзвичайних обставин. Безробіття характерне для спаду, а інфляція – для підйому економіки. Отже, оптимальним станом є природний рівень безробіття при невисоких рівнях інфляції.

Відомий економіст А. Філіпс свого часу зібрав статистичний матеріал за 1861-1913 рр. та 1923-1958 рр., який підтверджував існування залежності між щорічним зростанням зарплати та відсотком безробіття. При безробітті на рівні 4,5 % рівень зарплати залишаються незмінними. При скороченні безробіття до 4 % відбувається річне збільшення зарплати на 0,5 %. На основі цих даних і була побудована крива Філіпса (рис. 6.4).

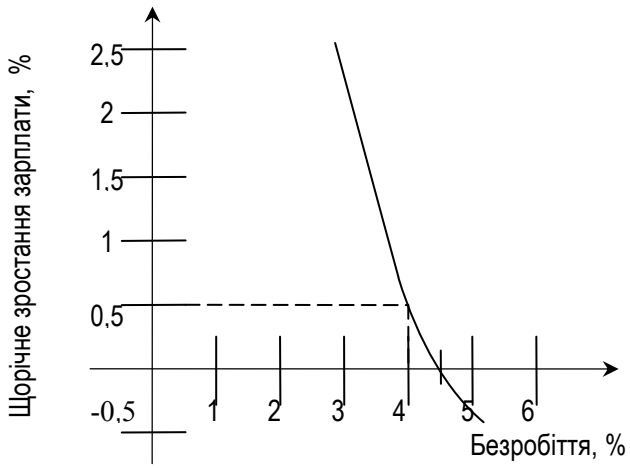


Рис. 6.4. Залежність між щорічним зростанням зарплати та відсотком безробіття

Усі міркування, які випливають з кривої Філіпса, можна обґрунтувати за умови, що продуктивність праці залишається незмінною. Якщо ж продуктивність праці зростає швидше, ніж зарплата, ціни навпаки зменшуються. Отже, зв'язок W – MC – P справедливий лише за двох умов: коли продуктивність лишається незмінною або коли зарплата зростає швидше ніж продуктивність праці.

Традиційно крива Філіпса зображується в координатній площині, де по вертикалі відкладається рівень інфляції, а сама крива розглядається як набір альтернативних комбінацій інфляції і безробіття (рис. 6.5). Ще більш конкретно криву Філіпса можна визначити як криву, що відображає можливий компроміс між безробіттям та інфляцією: із збільшенням безробіття інфляція зменшується.

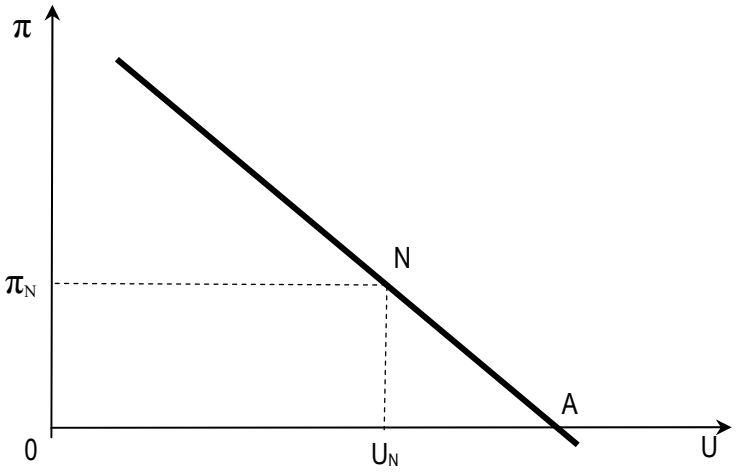


Рис. 6.5. Крива Філіпса

Аналіз кривої: вище точки N – безробіття менше від природного, що характерно для економічного буму, однак перегрівання економіки призводить до інфляції; відрізок, обмежений точкою N та точкою перетину з горизонтальною віссю, характерний для економічного спаду, відображає зростання безробіття і зниження інфляції, обумовленої скороченням сукупного попиту; нижче точки, де π=0 – дефляція, що супроводжується високим рівнем безробіття. Така ситуація характерна для глибокої депресії в економіці.

Крім підвищення зарплати і граничних витрат, значний вплив на формування рівня інфляції має передбачення зростання цін. Основою кривої Філіпса є припущення, що такі передбачення перебувають на нульовому рівні. Якщо ж вони виникають, це спричиняє зсув кривої Філіпса вгору.

Сума очікуваної інфляції та інфляції, викликаної збуренням сукупної пропозиції, є інфляцією повної зайнятості. Такій інфляції відповідає природне безробіття. Якщо інфляція повної зайнятості змінюється, крива Філіпса зміщується у відповідний бік. Зміни інфляції, що зумовлені циклічним безробіттям, відображаються відповідним переміщенням точки інфляції вздовж нерухомої кривої Філіпса. Використовуючи криву Філіпса, уряд може обирати між інфляцією та безробіттям, вживаючи заходи, які здатні впливати на циклічний компонент безробіття. Однак зменшення безробіття відбувається за рахунок прискорення інфляції.

Конфігурацію кривої Філіпса по-різному трактують кейнсіанці, монетаристи та прихильники школи раціональних очікувань.

Кейнсіанці вважають, що крива Філіпса правильно відбиває співвідношення між інфляцією і безробіттям протягом ділового циклу,

а порушення закономірностей є результатом збігу несприятливих обставин – шоків пропозиції або цінових шоків.

Монетаристи вважають, що альтернативний зв'язок між інфляцією і безробіттям існує тільки в короткостроковому періоді, у довгостроковому періоді він відсутній (рис. 6.6).

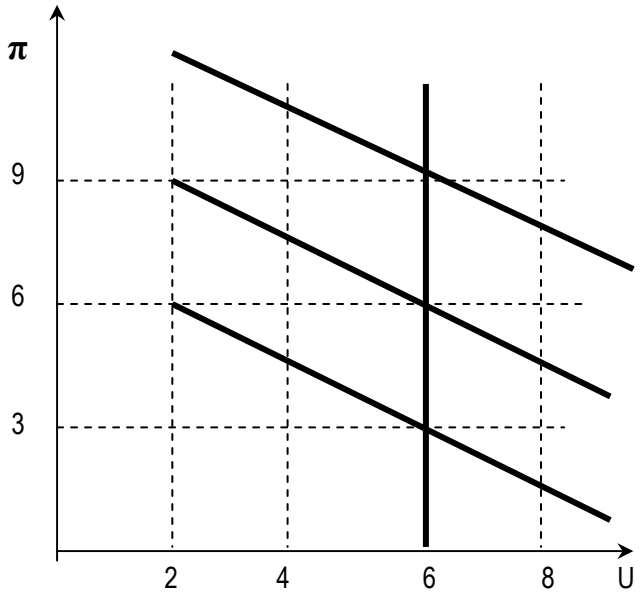


Рис. 6.6. Крива Філіпса (монетаристський підхід)

Якщо *у короткостроковому періоді* економіка функціонує на природному рівні безробіття і при низькій інфляції, спроби уряду знизити безробіття нижче природного рівня шляхом стимулювання сукупного попиту підвищують інфляцію. Отже, у робітників і підприємців з'являються інфляційні очікування, зростає заробітна плата та інші доходи, підвищуються витрати на одиницю продукції. Нова рівновага встановлюється при природному рівні безробіття і більш високому рівні інфляції (N_2). *У довгостроковому періоді* прямого зв'язку між інфляцією і безробіттям не буде, оскільки існують адаптивні інфляційні очікування (пристосування до поточної інфляції).

За теорією адаптивних очікувань крива Філіпса у довгостроковому періоді має вертикальний вигляд, тобто між інфляцією і безробіттям немає очевидного зв'язку. Згідно з теорією раціональних очікувань домашні господарства і фірми прогнозують заходи уряду з регулювання економіки і протидіють їм, ціни і заробітна плата змінюються пропорційно. Якщо інфляційні очікування домогосподарств збігаються з фактично інфляцією, у підприємств не виникають стимули до збільшення обсягів виробництва порівняно з потенційним ВВП. Тому безробіття підтримується на природному рівні, а крива сукупної

пропозиції має вертикальний вигляд і в довгостроковому, і в короткостроковому періодах. Отже, у довгостроковому періоді між інфляцією і безробіттям не існує вибору. Тому в кінцевому підсумку стимулююча політика уряду не може зменшити безробіття, вона здатна викликати лише зростання цін. У довгостроковому періоді проблему безробіття можна вирішувати лише із застосуванням неінфляційних методів, здатних забезпечити зростання обсягів виробництва за рахунок нагромадження капіталу і зростання потенційного ВВП.

Тема 7. СПОЖИВАННЯ ДОМОГОСПОДАРСТВ

1. Доходи домогосподарств.
2. Кейнсіанська функція споживання.
3. Функції споживання з урахуванням чинника часу.

Створений в економіці продукт розподіляється. Розподіл – це процес визначення частини виробленого продукту для окремих суб'єктів економічної системи чи виробничих факторів. Він здійснюється через ринки виробничих ресурсів, товарів та послуг. Ринок ресурсів розподіляє доходи на фактори виробництва, а також засоби виробництва як частини виробленого продукту. Споживчий ринок розподіляє предмети особистого споживання, визначаючи частку виробників (фірм) у доходах. Розподіл здійснюється насамперед на ґрунті відносин власності – за власністю на виробничі ресурси.

Розрізняють економічні і соціальні функції розподілу. Економічна функція проявляється впливом розподілу на національну економіку через систему потреб, інтересів, стимулів. Соціальна функція розподілу спрямована на задоволення і розвиток соціальних потреб.

Перші теорії розподілу з'явилися у XVIII ст. Зокрема, поняття "розподіл" використовував Ф. Кене у своїй праці "Економічна таблиця" (1758 р.). Про розподіл багатства писав інший французький теоретик XVIII ст. А. Тюрго. Теорія розподілу пройшла значну еволюцію.

Концепція розподілу класичної англійської школи (А. Сміт, Д. Рікардо, Дж. С. Міль) тісно пов'язує проблему розподілу з теорією вартості. Сміт вважав, що вартість будь-якого продукту складається із заробітної плати, земельної ренти і прибутку – трьох первинних джерел будь-якого доходу, а загальний річний продукт праці кожної країни повинен розподілятися між її громадянами у формі заробітної плати за працю, прибутку на капітал чи ренти за землю. Рікардо поставив проблеми розподілу в центр економічних досліджень і стверджував, що головне завдання теорії – визначати закони, що управляють розподілом. Розподіл, на його думку, визначає частки власників землі і капіталу, а також найманих працівників у продукті суспільного виробництва. Дж. С. Міль намагався сформулювати закони розподілу, ґрунтуючись на рікардіанських уявленнях.

Марксистська теорія розподілу також опирається на теорію трудової вартості, але доповнюється вченням про додаткову вартість і експлуатацію. Додаткова вартість, створена додатковою працею найманих працівників (необхідна праця відтворює вартість їх робочої

сили і втілюється у заробітній платі), привласнюється капіталістами, які виконують різні функції у суспільному виробництві, і у зв'язку з цим розпадається на прибуток, процент, торговельний прибуток і ренту.

Маржиналістська концепція розподілу є частиною загальної теорії корисності. Тут використовується 2 основних поняття: граничної продуктивності і зумовленості.

Гранична одиниця виробничих факторів, або гранична їх продуктивність – це одиниця, що виробляє гранично найменшу цінність, тобто має найнижчу граничну корисність. У процесі виробництва використовується певна комбінація усіх факторів виробництва. *Зумовленість* (імпліцитність) – це прийняття підприємцем рішень, які визначають частку участі окремого фактора у виробництві, змінюють комбінацію використання усіх факторів у сукупності. За конкурентних умов фірма прагне так комбінувати фактори виробництва, щоб оцінка їх граничної продуктивності дорівнювала сумі винагороди, що належить кожній окремій одиниці факторів. Ціна у ринковій економіці є двигуном розподілу факторів виробництва і гарантією використання цих факторів у найбільш продуктивних галузях через регулювання попиту і пропозиції факторів.

Диспути економістів XVIII-XIX ст. зосереджувалися навколо проблеми, яку нині називають *функціональним розподілом доходу*, тобто розподілом між факторами виробництва.

Сучасна теорія розподілу включає аналіз так званих *соціальних доходів,* тобто доходів, які отримують економічні суб'єкти незалежно від їх внеску у створення валового національного продукту. Держава через податкову систему вилучає частку винагород за використання факторів у державний бюджет, а потім розподіляє ці ресурси через витрати на соціальні потреби.

Довгий час теорія розподілу мала лише мікроекономічний аспект, а сьогодні вона все більше набуває макроекономічної спрямованості. Тому в сучасній економічній теорії розрізняються два види доходу:

1) *дохід на мікрорівні* (від праці по найму, від підприємницької діяльності, від власності);
2) *дохід на макрорівні* (національний дохід).

Класифікація доходів може відбуватися за різними критеріями. За суб'єктами привласнення виділяються такі доходи:

- доходи домашніх господарств (населення);
- доходи фірм;
- доходи держави;
- доходи нації (національний дохід).

Сукупність цих доходів визначає максимальний попит в економіці.

Для аналізу процесу розподілу важливе значення має індивідуальний розподіл, яким вважається визначення доходів окремих осіб, сімей, домашніх господарств, а також факторів, що визначають їх рівень.

На макрорівні індивідуальний розподіл означає розподіл національного доходу (сукупності річної суми заробітної плати, ренти, прибутку і процента в національній економіці) серед окремих осіб, що розриває джерела особистих доходів приватних осіб чи домашніх господарств. Валовий дохід домашніх господарств включає:

- чисту заробітну плату, субсидії та інші виплати із соціального забезпечення;
- проценти, дивіденди, орендну плату;
- підприємницький дохід;
- доходи від особистого підсобного господарства, оренди житла;
- компенсації і страхові відшкодування збитків та ін.

При визначенні доходів приватних осіб враховуються доходи від факторів виробництва, які не одержують домашні господарства, наприклад, нерозподілені прибутки комерційних організацій, внески на соціальне страхування, які відраховуються із національного доходу, і трансферти, які доповнюють національний дохід.

Розрізняють такі трансферти (незароблені доходи):

- *державні* (пенсії, проценти за державним боргом);
- *соціальні* (виплати із фондів соціального страхування і сімейна допомога);
- *міжфірмові* (одні фірми одержують дивіденди від інших);
- *некомерційні* (спонсорська допомога).

Одними із основних недоліків ринкової системи є нерівність в доходах і виникнення на цій основі бідності. Нерівність розподілу доходів властива усім країнам незалежно від типу їхньої економічної системи. У чому ж полягають її причини?

У ринковій економіці загальною причиною нерівного розподілу доходу є ринковий механізм. Проте існують й інші конкретніші причини. Серед них можна назвати здібності людей, рівні освіти і професійної підготовки працівників, професійні смаки і схильність людей до ризику, володіння власністю, таланти, зв'язки, дискримінація тощо. Нерівність доходів не є наслідком нерівності у продуктивності праці чи ефективності виробництва. Багато у чому вона визначається нерівністю у розподілі на основі приватної власності на засоби виробництва, а також правовими нормами, які її закріплюють, зокрема, передачею доходів у спадщину.

Величина національного доходу країни також впливає на його розподіл. Якщо країна багата, це сприяє зростанню подушного рівня доходу, а відтак зменшується ступінь нерівності при розподілі доходів. Проте ця закономірність не стійка.

Надмірна нерівність в доходах засуджувалася завжди. На цьому ґрунті відбувається *перерозподіл доходів*, який спрямований на досягнення *соціальної справедливості.* Однак соціальну справедливість розуміють по-різному: від поділу власності порівну до закріплення становища, коли кожен одержує залежно від внеску у виробництво належних йому факторів. Сьогодні можна виділити 3 напрями економічної думки, що обґрунтовують досягнення більшої рівності в доходах:

- *соціалістичне вчення,* яке виступає проти приватної власності, "незароблених" доходів і права спадщини;
- *індивідуалістичні доктрини,* що стверджують гідність особи і право усіх людей на соціальний мінімум;
- *кейнсіанська концепція,* яка доводить, що надмірна нерівність послаблює попит на споживчі товари, стримує економічне зростання.

Перерозподіл доходів здійснюється за кількома напрямками:

- через державну податкову систему і державний бюджет;
- через соціальне страхування;
- через коливання ринкових цін як на фактори виробництва, так і на товари та послуги;
- через добровільні внески до громадських, доброчинних, релігійних фондів і організацій.

Суспільство може впливати на нерівний розподіл особистого доходу через податкову систему і трансфертні платежі. Однак цей вплив, на думку багатьох економістів, має бути помірним. Отже, він звужуватиме можливості економічного зростання країни. *Низькі темпи економічного зростання* – це темпи збільшення національного доходу, який суспільство прагне перерозподіляти від багатих до бідних.

Сучасне суспільство повинне шукати і знаходити компроміс між зрівнюванням доходів і ефективністю економіки. Якщо надто велика частина національного доходу перерозподілятиметься на користь бідних, це пригнічуватиме економічні стимули, звужуватиме обсяг національного доходу. З іншого боку, посилення нерівномірності, коли держава не втручається у розподіл національного доходу (він регулюється виключно ринковими силами), зумовлює низку складних проблем. Головна серед них – це зубожіння частини населення і надмірне збагачення невеликої кількості сімей. Така поляризація суспільства посилює його соціальну і політичну нестабільність.

Перерозподіл доходів – це необхідний елемент функціонування економічної системи. Він дозволяє існувати державі з апаратом управління і функціями, утримувати непрацездатних, долати надмірну майнову нерівність, забезпечувати гармонію суспільних і особистих економічних інтересів.

В економіці використовується кілька методик для аналізу індивідуального розподілу доходу. Найчастіше для виявлення ступеня рівномірності розподілу доходу загальна кількість сімей (100 %) діляться на 5 рівних за чисельністю груп, тобто кожна група містить 20 % населення. Для кожної групи обчислюється частка в особистому доході за відповідний рік. Інформація, яку містять подібні таблиці, свідчить про те, наскільки нерівномірно розподіляється сукупний особистий дохід у тій чи іншій країні. Наприклад, якби дохід розподілявся порівну між усіма сім'ями України, кожна п'ята частина їх отримувала б 20 % цього доходу, 40 % сімей – 40 % доходу і т.д. Така ситуація графічно зображується бісектрисою.

Інший випадок спостерігається тоді, якщо в країні майже весь дохід привласнюють кілька дуже багатих родин, а решта населення ледве животіє. Реальна економіка існує між цими двома крайніми випадками.

У табл. 7.1 показаний відносний розподіл доходів у семи країнах. На першому місці знаходиться Японія, де найбагатша п'ята частина сімей отримує дохід, що лише у 4 рази перевищує дохід найбіднішої п'ятої частини населення. Внизу таблиці перебуває Бразилія, де найбагатша п'ята частина сімей привласнює дохід, який більш ніж у 30 разів перевищує дохід найбіднішої п'ятої частини населення.

Таблиця 7.1

Розподіл доходу в окремих країнах, %

Країна	Групи сімей				
	перша (найбідніша)	друга	третя	четверта	п'ята (найбагатша)
Японія	8,7	13,2	17,5	23,1	37,5
Південна Корея	7,4	12,3	16,3	21,8	42,2
Китай	6,4	11,0	16,4	24,4	41,8
США	4,7	11,0	17,4	25,0	41,9
Великобританія	4,6	10,0	16,8	24,3	44,3
Мексика	4,1	7,8	12,3	19,9	55,9
Бразилія	2,1	4,9	8,9	16,8	67,5

Нерівність в доходах, яка характерна для будь-якого суспільства, досліджується з використанням кривої Лоренца (рис. 7.1).

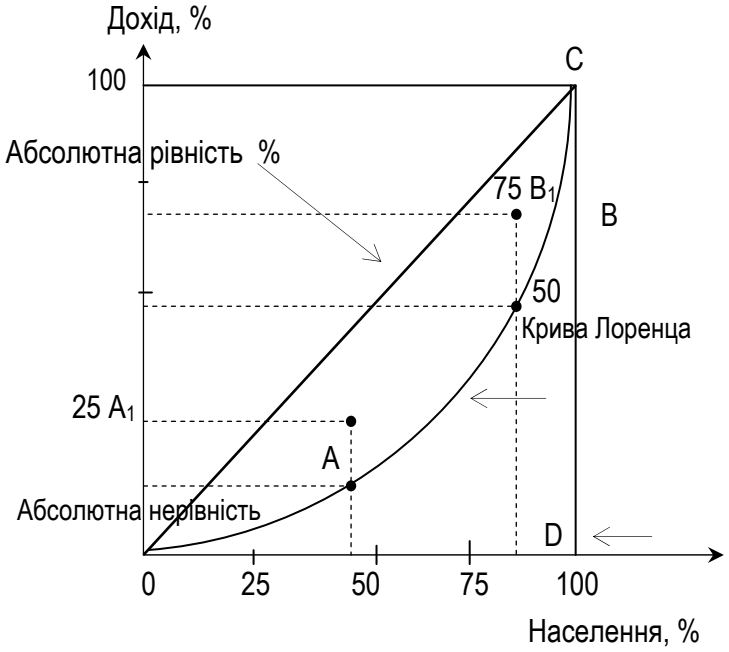


Рис. 7.1. Крива Лоренца

На рис. 7.1 по горизонталі позначено кількість населення (сімей) у відсотках, а по вертикалі – розподіл національного доходу за групами населення (сімей) у відсотках. Бісектриса (лінія ОС) відображає абсолютну рівність у доходах усіх сімей (повністю зрівняльний розподіл), а лінії OD-DC – абсолютну нерівність. Остання ситуація, при якій абсолютна більшість населення взагалі не одержує доходів, лише абстрактна, уявна. Абсолютна рівність в доходах, у чому дехто вбачає соціальну справедливість, призводить до повної деградації нації, адже зникає будь-який стимул для застосування виробничих факторів.

Фактичний розподіл доходів показує крива Лоренца, що будується за реальними доходами. Зокрема, графік показує, що 40 % найбідніших сімей одержують 12,5 % доходів (точка А), а 20 % найбагатших – 52-53 % доходів (точка В). Площа між лінією абсолютної рівності і кривою Лоренца (площа *m*) показує ступінь нерівності у розподілі доходів. Чим більше крива Лоренца відхиляється від бісектриси (лінія ОС), тим більша нерівність існує при розподілі доходів.

Кількісним вимірником нерівності розподілу доходів у суспільстві є коефіцієнт Джині:

$$K_{Дж} = \frac{Sm}{S_{\Delta OCD}}. \qquad (7.1)$$

Наближення кривої Лоренца до бісектриси відображає вирівнювання доходів, хоча надмірне вирівнювання матиме негативні наслідки, адже зменшуватиме стимули до виробництва. Водночас надмірна увігнутість кривої вказує на надто виражену нерівність в доходах, що викликає соціальну напругу в суспільстві. Критична межа, на думку економістів, наступає тоді, коли найбідніші 40 % населення отримують лише 12-13 % сукупних доходів. Саме така ситуація відображена на рис. 7.1.

Певна нерівність в доходах все ж повинна зберігатися, адже зрівнялівка суперечить принципам ринкової економіки. Історичний досвід показав її безперспективність і навіть шкідливість для суспільства. Тому збереження певної нерівності в доходах і є відображенням соціальної несправедливості.

Розподіл і перерозподіл доходів закінчується їх *споживанням.* При цьому утворюються і використовуються (споживаються і нагромаджуються) кінцеві доходи нації.

На стадії споживання продукт нації використовується на такі цілі:

1) заміщення вартості спожитого капіталу (заміна зношених засобів праці і постійне поновлення предметів праці);
2) особисте споживання населення;
3) нагромадження для наступного зростання виробництва (використання додаткових виробничих факторів).

Особисте споживання здійснюється через використання індивідуальних доходів населення і соціальної допомоги. У європейських країнах з ринковою економікою частка соціальних виплат у споживанні досягає 35-40 %, що й утворює кінцеві доходи. Особисте споживання має такі основні джерела:

1) трудові доходи (заробітна плата, премії тощо);
2) доходи від підприємницької діяльності (прибутки, процент);
3) доходи від підсобного господарства;
4) доходи від власності (рента, дивіденди);
5) соціальні доходи (трансфертні виплати, виплати із соціального страхування, соціальні фонди споживання, субсидії, дотації і компенсації, допомога по безробіттю тощо).

Крім того, можуть бути нелегальні доходи.

Особисте споживання здійснюється у домашньому господарстві (сім'ї). Величина доходів і обсяг споживання – основний фактор визначення *рівня добробуту і рівня бідності* населення країни. Про це свідчить бюджет сім'ї – баланс її доходів і витрат. Розрізняють певні рівні бідності: бідність країни загалом і бідність окремих її ланок – громадян чи сімей. Країна бідна, якщо її подушний дохід нижчий

порівняно з іншими країнами. Водночас у такій країні окремі родини можуть привласнювати величезні доходи, нагромаджувати особисте майно. Країна багата, якщо її подушний національний дохід вищий порівняно з іншими країнами. Проте в такій країні значну частину може становити бідне населення.

Для оцінки реального стану життєспроможності людей у кожній розвинутій країні визначається так звана *межа бідності.* Бідність не підлягає точному визначенню. Однак можна сказати, що людина або окрема сім'я бідує, якщо у неї немає коштів для задоволення елементарних потреб. Отже, бідною вважається сім'я, доходи якої не дозволяють її членам задовольнити свої фундаментальні економічні потреби. Цей показник допоможе виявити сім'ї, які потребують соціальної допомоги.

Наприклад, у США показник межі бідності офіційно запровадили ще на початку 60-х років XIX ст. Його використовують для визначення рівня бідності населення, сімейний дохід якого нижчий від межі бідності.

В Україні межу бідності визначає вищий законодавчий орган – Верховна Рада. Критерієм визначення межі бідності є також структура споживання сім'ї. Закономірності зміни структури споживання сім'ї і добробуту нації дослідив ще в середині XIX ст. німецький економіст і статистик Е. Енгель. Суть закону Енгеля така: із зростанням доходів сім'ї частка її витрат на продовольчі товари зменшується, на промислові (одяг, житло, комунальні послуги) залишається незмінною, а на соціальні, духовні і культурні запити зростає.

Отже, чим менша частка витрат сім'ї на харчування, тим вищий економічний розвиток країни і добробут нації. Водночас аналіз структури витрат окремих категорій сімей дає можливість виявити сім'ю, яка знаходиться за межею бідності. Зокрема, для США такою межею є не менше 30 відсотків витрат на харчування від доходів сім'ї.

Середньостатистична частка витрат на харчування дає можливість виявити бідні країни. Такими є країни, в яких на продовольчі товари витрачається більше 60 % доходів сімей.

Обчислення національного доходу в розрахунку на душу населення – це найбільш надійний показник багатства чи бідності нації. Є країни багаті природними ресурсами, але економічно бідні. Ресурси в них використовуються нераціонально, не в інтересах народу.

Споживчі витрати населення, або споживання (*C*) – це найважливіша і найбільша складова ВВП. Загальний обсяг споживання, як правило, залежить від загального обсягу доходу. При цьому згідно з кейнсіанською теорією велику роль відіграє психологічний чинник.

Суть його у тому, що люди схильні, як правило, збільшувати своє споживання із зростанням доходу, але не тією мірою, якою зростає дохід.

Співвідношення між зміною споживання (C) і зміною доходу (D_I) називається граничною схильністю до споживання (marginal propensity to consume – *MPC*):

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta D_I}. \qquad (7.2)$$

Наприклад, людина має в своєму розпорядженні дохід в сумі 1000 дол. Проаналізуємо, як зростатимуть її витрати на споживання при рівномірному зростанні доходу на 100 одиниць за кожний період (табл. 7.2).

Таблиця 7.2

Розподіл використовуваного доходу (умовні значення)

Період	Використовуваний дохід, D_I	Витрати на споживання, C	Заощадження, S	MPC	MPS	APC	APS
Перший	1000	1000	0	–	–	1	–
Другий	1100	1090	10	$\frac{90}{100} = 0{,}9$	0,1	0,99	0,01
Третій	1200	1170	30	$\frac{80}{100} = 0{,}8$	0,2	0,97	0,03
Четвертий	1300	1240	60	$\frac{70}{100} = 0{,}7$	0,3	0,95	0,05
П'ятий	1400	1290	110	$\frac{50}{100} = 0{,}5$	0,5	0,92	0,08

Дані табл. 7.2 показують, що від періоду до періоду дохід збільшується, але з кожних додаткових 100 одиниць відносно менша частка споживається, а відносно більша – заощаджується. У результаті загальні витрати на споживання збільшуються, але не такими темпами, як зростає дохід. Із зростанням доходу людина починає краще харчуватися, одягатися, подорожувати, одночасно зростають її заощадження. В абсолютному вимірі зростають і споживання, і заощадження. Однак відносна частка споживання все більше скорочується, а частка заощаджень зростає.

Слід зазначити, що на практиці гранична схильність до споживання не змінюється кожного місяця і нерідко залишається незмінною величиною впродовж тривалого періоду.

Отже, величина граничної схильності до споживання (*MPC*) знаходиться між нулем і одиницею. Гранична схильність до заощадження (marginal propensity to save – *MPS*) визначається як відношення зміни величини заощаджень до зміни доходу за формулою:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta D_I}. \tag{7.3}$$

Яке ж співвідношення між граничною схильністю до заощадження і граничною схильністю до споживання? З табл. 7.2 видно, що

$$C + S = D_I, \tag{7.4}$$

але тоді

$$MPC + MPS = 1. \tag{7.5}$$

Наприклад, у лютому *MPC* + *MPS* = 0,9 + 0,1 = 1; у березні 0,8 + 0,2 = 1 і т.д. Отже, гранична схильність до заощадження доповнює до одиниці величину граничної схильності до споживання.

Дотепер йшлося про схильність до споживання на рівні окремого суб'єкта. Макроекономічний підхід припускає побудову функцій споживання і заощадження на рівні суспільства. Зрозуміло, що відхилення в динаміці доходів і витрат окремих індивідуумів і сімей можуть бути достатньо великі, але "основний психологічний закон" знаходить емпіричне підтвердження і на макрорівні.

Проста *функція споживання* має вигляд:

$$C = a + b(D_I), \tag{7.6}$$

де C – споживчі витрати;
a – автономне споживання, величина якого не залежить від розмірів поточного використовуваного доходу;
b – гранична схильність до споживання (*MPC*);
D_I – використовуваний дохід (дохід після сплати податків).

Проста *функція заощадження* має вигляд:

$$S = -a + (1 - b)(D_I), \tag{7.7}$$

де S – величина заощаджень у приватному секторі (домогосподарства);
a – автономне споживання;
$(1 - b)$ – гранична схильність до заощадження (*MPS*);
D_I – використовуваний дохід.

Графічно схильність до споживання (*MPC*) подана на рис. 7.2.

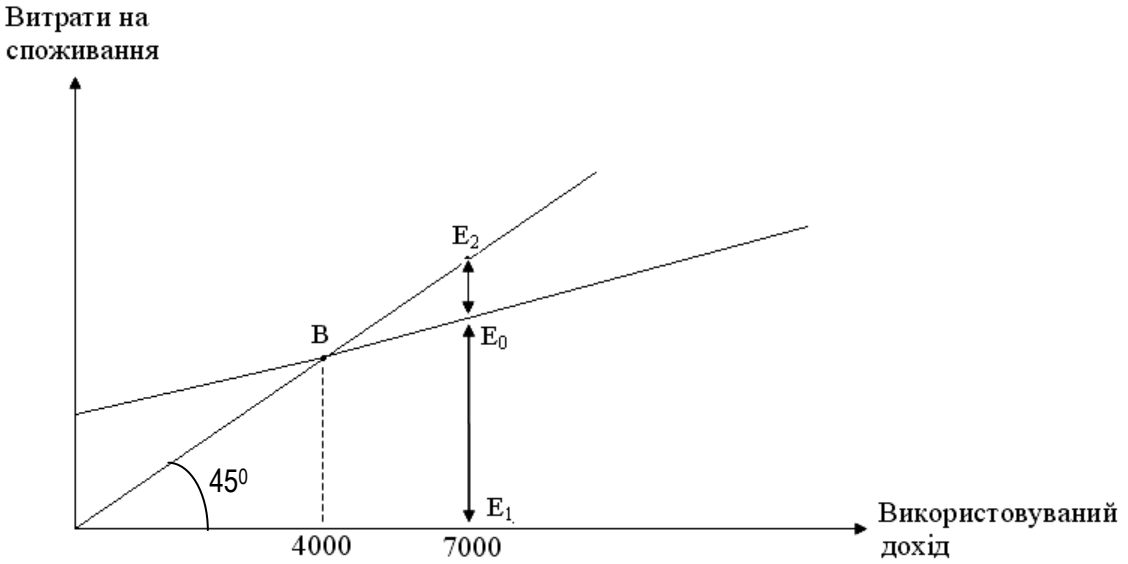


Рис. 7.2. Графічне зображення схильності до споживання

На осі абсцис відкладається використовуваний або чистий дохід, на осі ординат – витрати на споживання. Якби витрати повністю відповідали доходам, це відображала б будь-яка точка, що лежить на прямій, проведеній під кутом 45°. Але насправді такої відповідності немає, і лише частина доходів витрачається на споживання. Тому крива споживання відхиляється від лінії 45° вниз. Місце перетину лінії 45° і кривої споживання в точці В означає рівень нульового заощадження. Зліва від цієї точки можна спостерігати від'ємні заощадження, тобто витрати перевищують доходи (життя у борг), а праворуч – заощадження додатні.

Наприклад, при доході 7000 дол. ситуація складається таким чином: відрізок E1E0 показує величину споживання (*C*), а відрізок E0E2 – величину заощаджень (*S*). Рівновага сімейних бюджетів спостерігається тільки в точці В, оскільки тут доходи дорівнюють витратам.

Чим більша схильність до споживання, тим більше лінія споживання наближатиметься до лінії 45° і навпаки чим менше схильність до споживання, тим далі лінія споживання відхиляється від лінії 45°.

Існують дві альтернативні гіпотези щодо функції споживання: гіпотеза життєвого циклу Ф. Модільяні і гіпотеза постійного (перманентного) доходу М. Фрідмена.

Гіпотеза життєвого циклу ґрунтується на концепції міжчасового вибору споживача: індивіди планують споживання і заощадження на тривалий період, щоб якнайкраще розподілити ресурси впродовж усього життя. Один із постулатів цієї концепції полягає в тому, що раціональні споживачі хочуть підтримувати приблизно однаковий рівень споживання протягом свого життя, а видатки на споживання

надходять із одержаного трудового доходу та майна. Крім того, гіпотеза життєвого циклу враховує ту обставину, що доходи людей різко знижуються після виходу на пенсію. Для підтримання однакового рівня споживання упродовж життєвого циклу потрібно заощаджувати у трудовому періоді. Тому на момент виходу на пенсію люди володіють найбільшим обсягом майна, яке вони використовують для споживання у пенсійному періоді.

Виходячи з цього, функцію споживання для національної економіки можна записати так:

$$C = aW + bY \tag{7.8}$$

Гіпотеза постійного доходу виходить з того, що особа, визначаючи обсяг споживання, враховує не свій поточний дохід, а постійний дохід.

Постійний дохід – це дохід, який споживачі сподіваються отримувати у майбутньому, враховуючи своє майно та зароблений нині дохід. Частина поточного доходу нерідко є тимчасовою, а тому індивід не розраховує на неї у майбутньому. Отже, тимчасовий дохід – це частина поточного доходу, яку люди не сподіваються отримувати у майбутньому. Прикладом тимчасового доходу є виграш у лотерею або доходи фермера у поточному році внаслідок сприятливих для нього цін тощо.

Постійний дохід – це середній дохід, а тимчасовий – відхилення від середньої величини доходу. Звідси функція споживання за гіпотезою постійного доходу набуває такого вигляду:

$$C = cY^P, \tag{7.9}$$

де Y^P – постійний дохід;

C – коефіцієнт, який відображає частку постійного доходу, що витрачається на споживання.

Тема 8. ПРИВАТНІ ІНВЕСТИЦІЇ

1. Інвестиційні функції.
2. Проста інвестиційна функція
3. Заощадження та інвестиції.

На обсяг національного доходу суспільства істотно впливає рівень інвестицій. Від його динаміки залежить безліч макропропорцій в національній економіці. *Інвестиції* (капіталовкладення) у масштабах країни визначають процес розширеного відтворення. Будівництво нових підприємств, житлових будинків, прокладка доріг та ін., а звідси і створення нових робочих місць залежать від процесу інвестування або капіталоутворення.

До чинників, що визначають динаміку інвестицій, належать:

- очікувана норма прибутку;
- реальна ставка банківського процента;
- рівень оподаткування;
- зміни технології виробництва;
- наявний основний капітал;
- економічні очікування;
- динаміка сукупного доходу.

Джерелом інвестицій є заощадження. Проблема полягає у тому, що заощадження здійснюються одними господарюючими агентами (суб'єктами), а інвестиції можуть здійснювати зовсім інші господарюючі суб'єкти. Заощадження широких верств населення (робітників, вчителів, лікарів та ін.) є джерелом інвестицій, але ці особи безпосередньо не здійснюють капіталовкладень або інвестування. Іншим джерелом інвестицій є накопичення фірм, які функціонують у суспільстві (промислових, сільськогосподарських та ін.). Тут поняття "заощаджувач" та "інвестор" співпадають. Проте роль заощаджень домашніх господарств дуже велика і неспівпадання процесів заощадження та інвестування внаслідок зазначених відмінностей може привести економіку в становище, що відхиляється від рівноваги.

Основою теорії приватних інвестицій є проблема визначення чинників, які впливають на обсяг інвестицій, а інструментом вирішення цієї проблеми – інвестиційна функція. Для більш детального аналізу розглянемо класичний і кейнсіанський підходи.

Ринок позичкових коштів за класичним підходом – це ринок, на якому "зустрічаються" інвестиції (I) і заощадження (S) і встановлюється рівноважна процентна ставка (R) (рис. 8.1). Попит на позичкові

кошти пред'являють фірми, використовуючи їх для купівлі інвестиційних товарів, а пропозицію кредитних ресурсів здійснюють домогосподарства, надаючи у позику свої заощадження. Інвестиції обернено залежать від процентної ставки, оскільки чим вища ціна позичкових коштів, тим менша величина інвестиційних витрат фірм. Тому крива інвестицій є низхідною. Залежність заощаджень від процентної ставки позитивна, оскільки чим вища ця ставка, тим більший дохід, який одержують домогосподарства від надання в кредит своїх заощаджень.

Спочатку рівновага (інвестиції = заощадженням, тобто $I_1 = S_1$) встановлюється при величині процентної ставки R_1. Якщо заощадження збільшуються (крива заощаджень S_1 зсовується управо до S_2), то при колишній процентній ставці R_1 частина заощаджень не приноситиме доходу, а це неможливо при умові, що всі економічні агенти поводяться раціонально. Заощаджувачі (домогосподарства) вважатимуть за потрібне одержувати дохід з усіх своїх заощаджень, навіть за нижчою процентною ставкою. Нова рівноважна процентна ставка встановиться на рівні R_2, при якій кредитні кошти використовуватимуться повністю. Отже, при нижчій процентній ставці інвестори візьмуть більше кредитів, і величина інвестицій збільшиться до I_2, тобто $I_2 = S_2$. У результаті рівновага встановлюється на рівні повної зайнятості ресурсів.

Графічно взаємозв'язок між нормою процента, інвестиціями і заощадженнями відображений на рис. 8.1. На осі ординат відкладене значення норми процента (r), а на осі абсцис – заощадження та інвестиції.

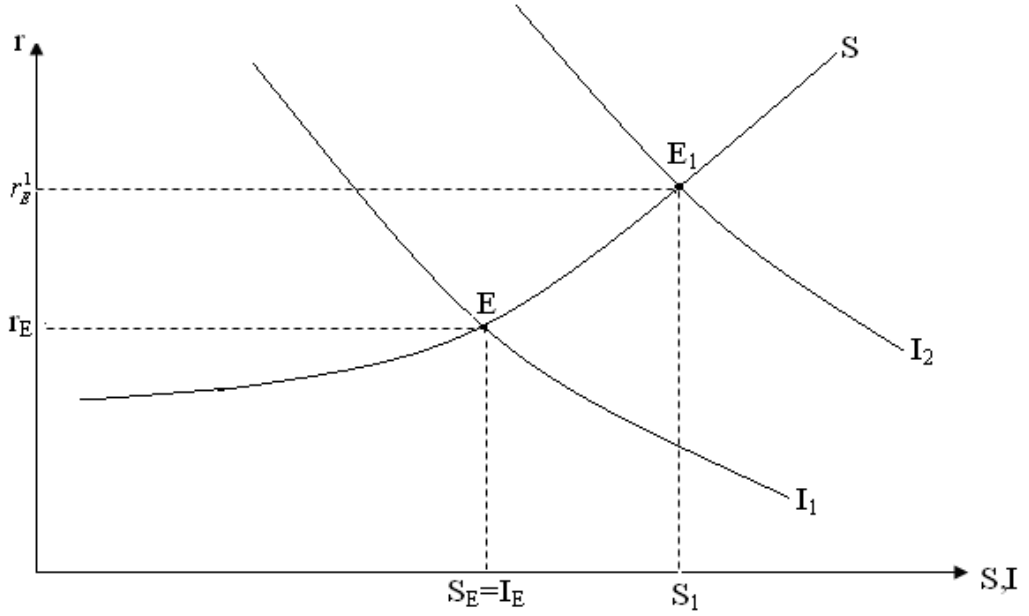


Рис. 8.1. Рівновага між заощадженнями (крива S) та інвестиціями (крива I)

Інвестиції є функцією норми процента:

$$I = f(r). \tag{8.1}$$

Дана функція спадна: чим вищий рівень процентної ставки, тим нижчий рівень інвестицій.

Найважливіші макроекономічні пропорції, що відображають взаємодію інвестицій, заощаджень і доходу, можна подати формулою:

$$Y = C + I. \tag{8.2}$$

При цьому абстрагуємося від державних витрат (G) і чистого експорту (Xn). Тоді національний дохід при використанні дорівнює сумі витрат на споживання (C) та інвестиції (I):

Споживання є функцією доходу, тобто:

$$C = f(Y). \tag{8.3}$$

З іншого боку, вироблений національний дохід можна подати формулою:

$$Y = C + S, \tag{8.4}$$

де S – заощадження, яка також є функцією доходу:

$$S = f(Y). \tag{8.5}$$

$$\text{Якщо } C + I = C + S, \text{ то } I = S. \tag{8.6}$$

При цьому інвестиції є функцією норми процента (r):

$$I = f(r), \tag{8.7}$$

а заощадження функцією доходу (Y):

$$S = f(Y). \tag{8.8}$$

Рівність $f(r) = f(Y)$ демонструє важливість дотримання певних пропорцій в економіці для рівноваги між сукупним попитом і сукупною пропозицією. Слід зазначити, що автоматично ця рівність не дотримується.

Ставка процента *за кейнсіанським підходом* формується не на ринку позичкових коштів у результаті співвідношення інвестицій і заощаджень, а на грошовому ринку – за співвідношенням між попитом на гроші і пропозицією грошей.

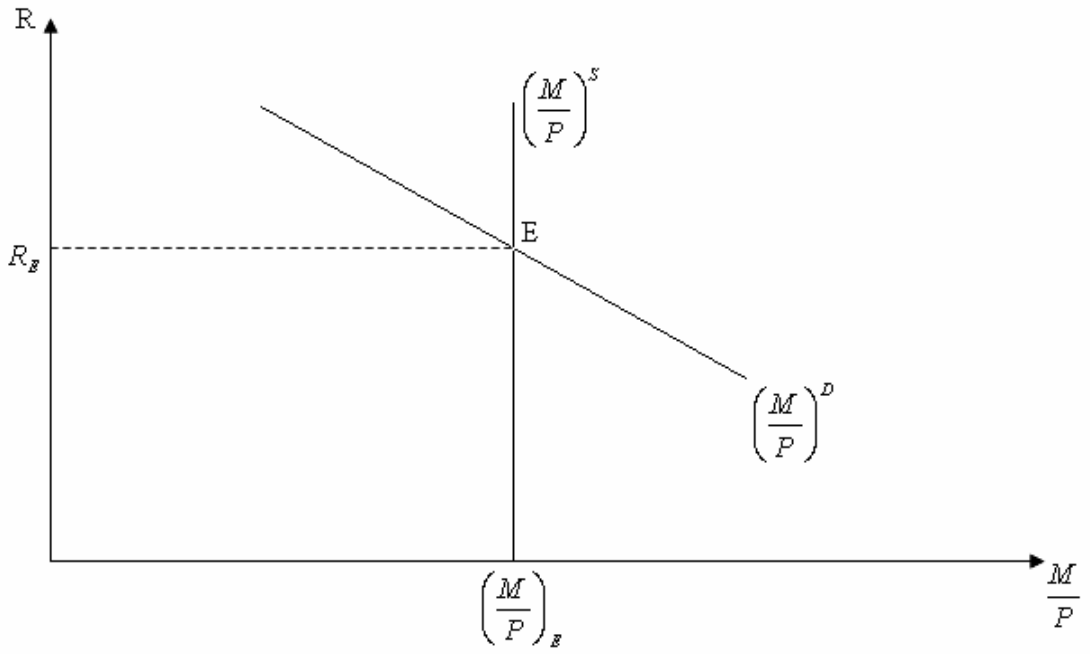


Рис. 8.2. Грошовий ринок

Грошовий ринок стає повноцінним макроекономічним ринком, зміна ситуації на якому дає поштовх для зміни ситуації на товарному ринку. Кейнс обґрунтовував це тим, що при одному і тому ж рівні процентної ставки фактичні інвестиції і заощадження можуть бути не рівні, оскільки інвестиції і заощадження здійснюються економічними агентами, які мають різні цілі і мотиви економічної поведінки. Інвестиції здійснюють фірми, а заощадження – домогосподарства. Основним чинником, що визначає величину інвестиційних витрат, на думку Кейнса, є не рівень процентної ставки, а очікувана внутрішня норма віддачі від інвестицій, тобто те, що Кейнс називав *граничною ефективністю капіталу.*

Інвестор ухвалює інвестиційне рішення, порівнюючи величину граничної ефективності капіталу, яка, на думку Кейнса, є суб'єктивною оцінкою інвестора, із процентною ставкою. По суті йдеться про очікувану внутрішню норму віддачі від інвестицій. Якщо перша величина перевищує другу, інвестор фінансуватиме інвестиційний проект незалежно від абсолютної величини процентної ставки. Наприклад, якщо оцінка граничної ефективності капіталу інвестором рівна 100 %, кредит буде взятий за ставкою, що дорівнює 90 %, якщо ж оцінка складає 9 %, то кредит буде за ставкою 10 %.

Чинником, що визначає величину заощаджень, є не процентна ставка, а величина наявного доходу ($D_i = C + S$). Якщо доходу ледве вистачає на поточні витрати (C), то заощаджувати навіть при дуже

високій процентній ставці людина не зможе, адже, щоб зберігати, потрібно щонайменше мати, що зберігати. Саме тому Кейнс вважав, що заощадження не залежать від процентної ставки. Використовуючи аргументи французького економіста XIX ст. Саргана, він зазначав, що між заощадженнями і процентною ставкою може існувати зворотна залежність *(ефект Саргана)*. Якщо людина хоче накопичити фіксовану суму протягом певного періоду, наприклад, суму 10 тис. дол. до виходу на пенсію, вона при процентній ставці 10 % повинна щорічно відкладати 10 тис. дол., а при ставці 20 % – тільки 5 тис. дол. Графічне співвідношення інвестицій і заощаджень в кейнсіанській моделі подане на рис. 8.3.

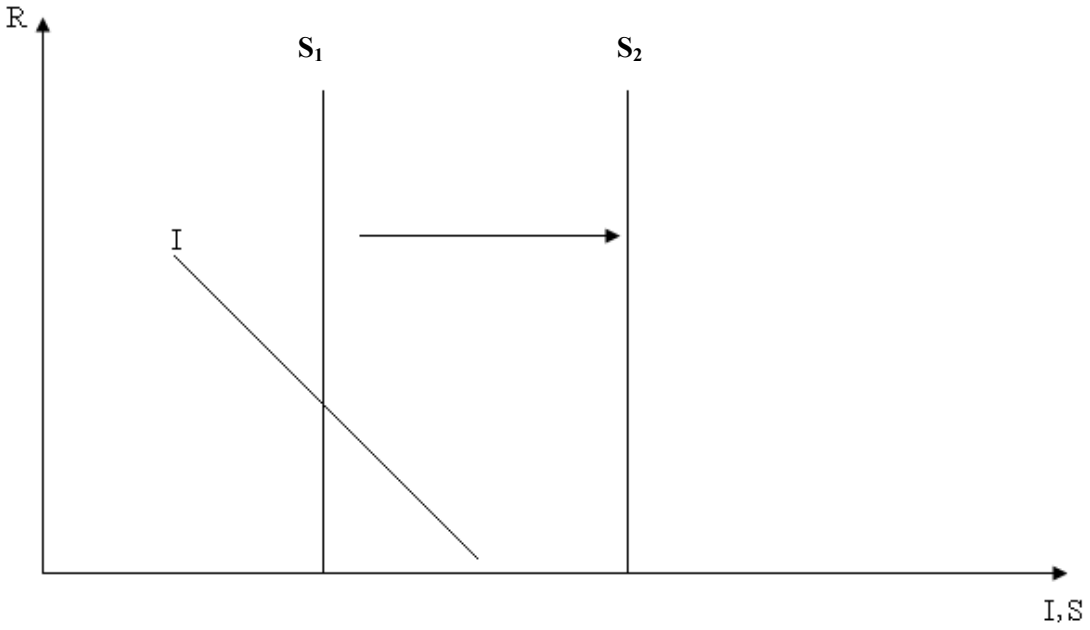


Рис. 8.3. Інвестиції і заощадження за кейнсіанською моделлю

Оскільки заощадження залежать від процентної ставки, їх графіком є вертикальна крива, а інвестиції майже не залежать від ставки. Тому вони можуть бути зображені кривою, що має невеликий від'ємний нахил. Якщо заощадження збільшуються до S_1, рівноважну процентну ставку визначити неможливо, оскільки крива інвестицій I і нова крива заощаджень S_2 не мають точки перетину в першому квадранті. Це означає, що рівноважну процентну ставку R_e слід шукати в іншому місці, а саме на грошовому ринку за співвідношенням між попитом на гроші MD і пропозицією грошей MS (рис. 8.2).

Тема 9. СУКУПНІ ВИТРАТИ І ВВП

1. Сукупні витрати і рівноважний ВВП. Мультиплікатор витрат.
2. Сукупні витрати і потенційний ВВП.
3. Подвійна рівновага товарного і грошового ринків. Модель IS-LM.

У даній темі об'єктом макроекономічного аналізу є *приватний сектор економіки,* тобто економіка без участі держави, а сукупні витрати без державних закупівель. Крім того, приватний сектор розглядатиметься в межах економіки закритого типу, тобто виходячи із тимчасового припущення, що чистий експорт дорівнює нулю.

Для того, щоб розглянути умови рівноваги між сукупними витратами і ВВП, припустимо, що ціни незмінні, адже сукупні витрати дуже впливають на рівноважний ВВП.

Відомо, що обсяг інвестицій залежить від процентної ставки і очікуваної норми чистого прибутку. Тому ми припускаємо, що процентна ставка і очікувана норма чистого прибутку є незмінними.

Для поступального розвитку економіки за умов повної зайнятості ресурсів вироблену продукцію необхідно продавати. Інакше кажучи, *сукупні витрати* – це загальна сума витрат покупців на кінцеві товари і послуги, вироблені національною економікою. Вони мають бути достатніми для реалізації усього створеного продукту.

Згідно з нашими припущеннями (спрощеннями) сукупні витрати (AE) складаються з двох компонентів – споживчих витрат домогосподарств (C) та інвестиційних витрат фірм (I), тобто:

$$AE = C + I, \tag{9.1}$$

Функція, що описує споживчі витрати домогосподарств, має вигляд:

$$C = a + b(Y - T), \tag{9.2}$$

де C – витрати на споживання;
a – автономні споживчі витрати;
b – гранична схильність до споживання;
Y – обсяг національного виробництва;
T – чисті податки;
Y-T– використовуваний дохід.

Другим компонентом сукупних витрат є інвестиції. Хоча на інвестиційні витрати впливає чимало чинників, припустимо, що інвестиції є функцією від реальної процентної ставки.

Рівноважний рівень національного виробництва (рівноважний ВВП) – це такий його обсяг (*Y)*, якому відповідають сукупні витрати, достатні для закупівлі усієї продукції, виготовленої у поточному періоді.

Умову досягнення рівноважного ВВП у національній економіці відображає рівняння:

$$Y = AE = C + I, \tag{9.3}$$

де Y – рівноважний ВВП.

Дотримання цієї умови означає досягнення економічної рівноваги на товарних ринках країни. Згідно з кейнсіанським підходом рівноважний обсяг виробництва може складатися і при неповній зайнятості ресурсів, наприклад, в умовах значного безробіття. Тобто Y_e буде меншим від рівноважного обсягу національного виробництва за повної зайнятості (Y'_e). Які ж сили спрямовують національну економіку до рівноважного стану?

Перш ніж аналізувати механізм досягнення рівноважного ВВП, з'ясуємо способи його визначення. У макроекономіці склалися два підходи до визначення економічної рівноваги: підхід *"доходи – витрати"*, який ґрунтується на порівнянні сукупних витрат і реального ВВП, та підхід *"вилучення – ін'єкції"*, який ґрунтується на порівнянні витоків із потоку *"доходи – витрати"* та ін'єкцій до цього потоку.

Для аналізу підходу *"доходи – витрати"* припустимо, що інвестування автономне, тобто не залежить від реального обсягу виробництва, і щороку становить 10 млрд. грн. ВВП у сумі 200 млрд. грн. є точкою нульового заощадження. За такого рівня доходу суспільство занадто бідне і заощадження дорівнюють нулю. Припустимо також, що гранична схильність до споживання становить 0,8. На підставі цих припущень заповнимо табл. 9.1, вважаючи, що ВВП збільшується на 10 млрд. грн.

Як свідчать дані табл. 9.1, якщо сукупні витрати та реальний ВВП країни не зрівноважені (п'ять перших та три останніх рядки), виникають незаплановані зміни інвестицій у запаси (стовпець 6). Незаплановані зміни інвестицій у запаси визначаємо відніманням від заощаджень запланованих інвестицій. Якщо сукупні витрати більші, ніж реальний ВВП ($C + I > Y$), відбувається вилучення інвестицій із запасів (зміна запасів є від'ємною величиною). Інакше кажучи, якщо запаси зменшуються, підприємства у короткостроковому періоді пристосовуються до відсутності рівноваги між сукупними витратами і обсягом виробництва шляхом збільшення виробництва й зайнятості.

Якщо сукупні витрати менші, ніж реальний ВВП ($C + I < Y$), інвестиції у запаси зростають (зміна запасів є додатною величиною).

Підприємства пристосовуються до зростання запасів (нерівноваги між сукупними витратами і обсягом національного виробництва) через зменшення виробництва й зайнятості. Тенденції зміни обсягу виробництва й зайнятості відображає стовпець 7. Лише тоді, коли сукупні витрати та реальний ВВП рівні між собою ($C + I = Y$), незаплановані зміни інвестицій у запаси дорівнюють нулю. Це простежується тоді, коли національна економіка досягає рівноважного ВВП, тобто досягається економічна рівновага.

Рівноважним у нашому прикладі є реальний ВВП у сумі 250 млрд. грн. За даного обсягу ВВП щорічні прирости виробництва й витрат знаходяться у рівновазі. Немає ні надвиробництва, коли запаси зростають, ні надлишку сукупних витрат, унаслідок чого запаси скорочуються.

Економічна рівновага досягається тоді, коли сукупні видатки та обсяг національного виробництва рівні між собою.

Таблиця 9.1

Визначення рівноважного ВВП (умовні дані, млрд. грн.)

Реальний ВВП (Y)	Споживання (C)	Заощадження (S)	Інвестиції (I)	Сукупні видатки (AE=C+I)	Зміна запасів	Тенденція виробництва
200	200	0	10	210	–10	збільшення
210	208	2	10	218	–8	збільшення
220	216	4	10	226	–6	збільшення
230	224	6	10	234	–4	збільшення
240	232	8	10	242	–2	збільшення
250	240	10	10	250	0	рівновага
260	248	12	10	258	+2	зменшення
270	256	14	10	266	+4	зменшення
280	264	16	10	274	+6	зменшення

Графічна інтерпретація моделі “доходи – витрати” представлена на рис. 9.1. Відкладемо по горизонтальній осі реальний ВВП, а по вертикальній – споживання та інвестиції. Лінія сукупних витрат ($C + I$) зображується графічно як функція споживання $C = a + b(Y – T)$, яка переміщена вгору на величину I. Лінія сукупних витрат є висхідною, тому що вищий рівень доходу зумовлює вищий рівень споживання,

а звідси й вищий рівень запланованих витрат. Нахил цієї лінії дорівнює граничній схильності до споживання (MPC), котра, як відомо, показує, наскільки зростуть заплановані витрати, якщо дохід збільшиться на одну грошову одиницю.

Лінія під кутом 45° на рис. 7.1 відображає точки, в яких виконується умова економічної рівноваги. Рівновага досягається в точці Е, де лінія запланованих витрат перетинає лінію під кутом 45°. Цей графік називається *кейнсіанським хрестом.*

Національна економіка перебуває у стані рівноваги, якщо фактичні витрати дорівнюють запланованим. ВВП дорівнює не лише сумі доходів, а й фактичним витратам на товари і послуги. Тому умову економічної рівноваги можна записати так:

Фактичні витрати = Заплановані витрати *(Y = AE).*

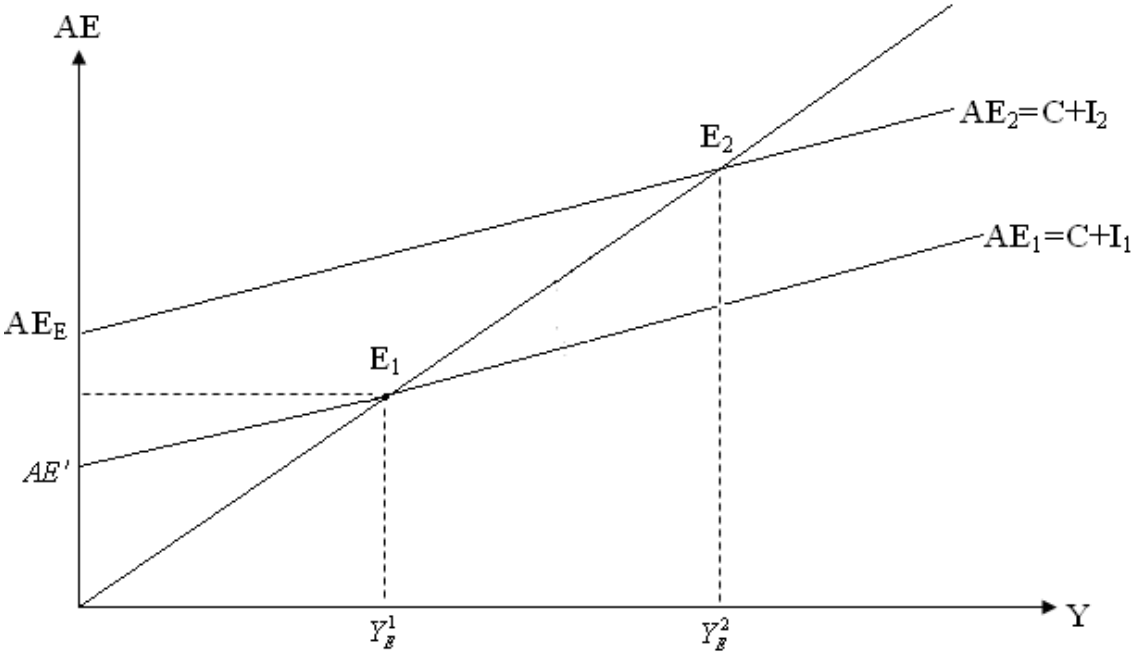


Рис. 9.1. Кейнсіанський хрест

Сутність підходу "вилучення – ін'єкції" ґрунтується на порівнянні витоків із потоку "доходи – витрати " та ін'єкцій у цей потік.

Вилучення – це будь-яке витрачання доходу не для придбання вироблених у країні кінцевих товарів та послуг (заощадження, податки, імпорт).

Ін'єкції – це будь-яке доповнення до споживчих витрат для купівлі продукції, виробленої всередині країни (інвестиції, державні закупівлі товарів та послуг, експорт).

Підхід "вилучення – ін'єкції" вказує на нерівність сукупних видатків та реального ВВП за всіх обсягів виробництва, крім рівноважного.

Нагадаємо, що згідно із нашими припущеннями розглядається закрита приватна економіка, в якій відсутній державний сектор і є лише один вид ін'єкцій (інвестиції) та один вид вилучень (заощадження).

Домогосподарства, як відомо, заощаджують частину доходу. Заощадження означають вилучення з потоку "доходи – витрати", що зменшує реальний ВВП. Проте поряд зі споживчими благами економіка виробляє капітальні блага, які купують підприємства за рахунок інвестиційних коштів. Інвестиції є ін'єкціями у потік "доходи – витрати". Отже, інвестиції нейтралізують вилучення з потоку "доходи – витрати"у вигляді заощаджень.

Однак заощадження та інвестиції можуть кількісно не збігатися. Якщо заощадження більші, ніж інвестиції (S > I), сукупні витрати менші, ніж реальний ВВП (останні три рядки табл. 9.1). За цих умов реальний ВВП країни перевищує рівноважний. І навпаки, якщо заощадження менші від інвестиції (S < I), сукупні витрати більші, ніж реальний ВВП (перші п'ять рядків табл. 7.1), а реальний ВВП менший від рівноважного. Тільки при умові, що заощадження та інвестиції рівні (S = I), вилучення з потоку "доходи – витрати" у вигляді заощаджень нейтралізуються ін'єкціями у вигляді інвестицій у цей потік, а ВВП є рівноважним (шостий рядок табл. 9.1).

Згідно з підходом "вилучення – ін'єкції" економічна рівновага досягається, якщо вилучення з потоку "доходи – витрати" дорівнюють ін'єкціям у цей потік (S = I).

Для визначення економічної рівноваги за цим підходом використаємо табл. 9.1. Як свідчать її дані, всі рівні ВВП, крім 250 млрд. грн., не є рівноважними, тому що при цих рівнях сукупні витрати менші (три нижні рядки) або більші (п'ять верхніх рядків) за реальний ВВП.

При рівнях ВВП, які менші від рівноважних, домогосподарства заощаджують менше, ніж підприємства планують інвестувати (S < I). Наприклад, при рівні ВВП у 210 млрд. грн. підприємства планують інвестувати 10 млрд. грн., що на 8 млрд. грн. перевищує заощадження домогосподарств. За цих обставин відносно низькі вилучення доходу через заощадження нейтралізуються відносно великими ін'єкціями у вигляді інвестицій. Це стимулює збільшення обсягу виробництва.

При рівнях ВВП, які вищі від рівноважних, домогосподарства заощаджують більше, ніж підприємства планують інвестувати (S > I). Наприклад, за реального ВВП у 270 млрд. грн. заощадження дорівнюють 14 млрд. грн., а інвестиції – 10 млрд. грн. У цих умовах обсяг виробництва зменшуватиметься.

Тільки тоді, коли реальний ВВП дорівнює 250 млрд. грн., вилучення у вигляді заощаджень та ін'єкції у вигляді інвестицій однакові,

в економіці встановлюється рівновага. Якщо підприємства планують інвестувати стільки, скільки мають намір заощаджувати домогосподарства, сума, на яку споживання (С) відстає від реального ВВП, поповнюється завдяки інвестиційним витратам, досягається рівновага на товарних ринках.

Графічна інтерпретація моделі "вилучення – ін'єкції" подана на рис. 9.2. Відкладемо по горизонтальній осі реальний ВВП, а по вертикальній – заощадження та інвестиції. Лінія, яка паралельна горизонтальній осі, відповідає інвестиціям у 10 млрд. грн. Це крива автономних інвестицій (I). Лінія з висхідною траєкторією – функція заощаджень (S). Ця лінія є геометричним місцем точок, кожна з яких відповідає певному значенню реального ВВП та заощаджень (перший та третій стовпці табл. 9.1). Лінія інвестування I та лінія заощаджень S перетинаються в точці E, в якій заощадження та інвестиції однакові за величиною і яка відповідає реальному рівноважному ВВП у 250 млрд. грн. За даного рівня ВВП вилучення через заощадження дорівнюють ін'єкціям у вигляді інвестицій (10 = 10), а в економіці спостерігається рівновага на ринках товарів і послуг.

За обсягів ВВП, які менші від рівноважних, лінія S міститься нижче (ліва частина цієї лінії), а за більших – вища (права частина) від кривої інвестицій I. Інвестиції, що перевищують заощадження, стимулюють збільшення обсягу національного виробництва. І навпаки, перевищення заощаджень над інвестиціями призводить до зменшення його обсягу.

Отже, виходячи з підходу "вилучення – ін'єкції", заощадження (S) та інвестиції (I) повинні бути однаковими для того, щоб обсяг національного виробництва був рівноважним. Це твердження стосується фактичних заощаджень та запланованих інвестицій. Щодо фактичних заощаджень та фактичних інвестицій, то вони завжди рівні між собою.

Фактичні інвестиції – це сума запланованих інвестицій та непередбачених інвестицій у запаси. Неважко переконатися за допомогою даних четвертого та шостого стовпців табл. 9.1, що фактичні інвестиції за будь-якого рівня ВВП дорівнюють фактичним заощадженням. Незаплановані інвестиції у запаси функціонують як зрівнювальний компонент, який постійно збалансовує величини фактичних заощаджень та фактичних інвестицій за будь-якого рівня ВВП.

За реального ВВП у 200 млрд. грн., який менший від рівноважного (250 млрд. грн.), фактичні заощадження дорівнюють нулю. Заплановані інвестиції становлять 10 млрд. грн. Виникає питання: за рахунок чого здійснюються ці інвестиції, адже заощадження відсутні? У національній економіці відбувається скорочення інвестицій у запаси

на 10 млрд. грн. Це зменшення запасів компенсує відсутність заощаджень, робить можливими інвестиційні наміри підприємств і, зрештою, підвищує обсяг національного виробництва до сукупних видатків до 210 млрд. грн. Протилежна ситуація складається тоді, коли заощадження більші, ніж заплановані інвестиції. Інвестиції у запаси збільшуються, що нейтралізує частину фактичних заощаджень, зменшує обсяг виробництва та зрівноважує його із сукупними витратами.

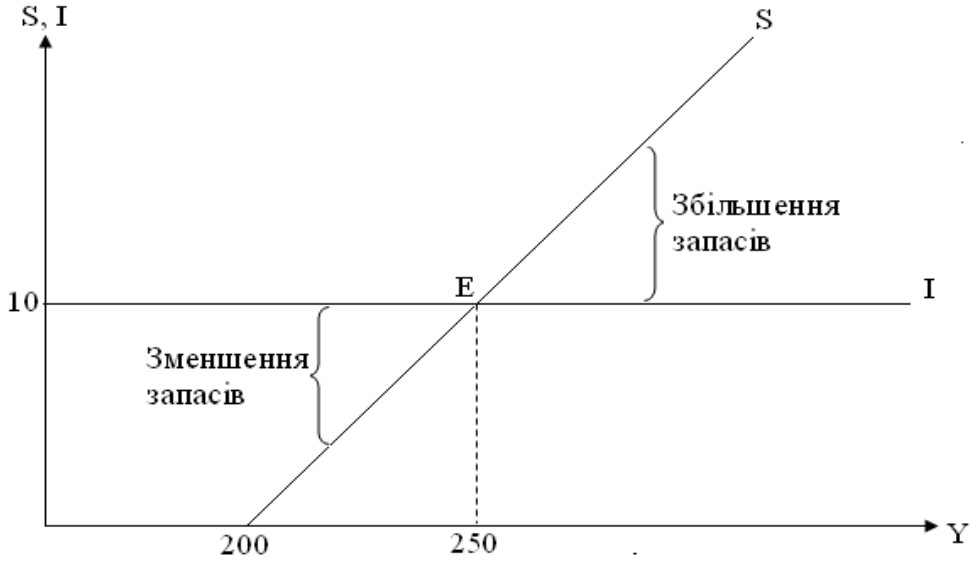


Рис. 9.2. Графічна інтерпретація моделі "вилучення – ін'єкції"

Заплановані і фактичні інвестиції та заощадження рівні між собою лише у стані економічної рівноваги. Жодних змін в інвестиціях у запаси у цьому разі не відбувається, як і збільшення чи зменшення обсягу виробництва. Збільшення або зменшення інвестицій у запаси ілюструє вертикальний відрізок, щодо якого лінія S відповідно є вищою або нижчою лінії від I (рис. 9.2).

Розмежування запланованих і фактичних інвестицій має важливе значення, адже економічна рівновага досягається за рівності запланованих інвестицій та заощаджень. Процес установлення економічної рівноваги у національній економіці відбувається таким чином.

Невідповідність заощаджень та запланованих інвестицій у національній економіці зумовлює відмінність між планами виробництва та планами витрат. Відмінності між планами витрат і планами виробництва спричиняють непередбачені зміни в інвестиціях у запаси. Вони спонукають підприємства переглядати плани виробництва у напрямі їх зменшення, якщо запаси зростають, і в напрямі збільшення, якщо запаси скорочуються. У результаті цього реальний ВВП країни зменшується або збільшується. Обидва процеси сприяють також урівноваженню фактичних заощаджень та інвестицій.

Тільки тоді, коли заплановані інвестиції та заощадження однакові, а зміни інвестицій у запаси відсутні, рівень ВВП буде рівноважним, тобто встановиться економічна рівновага.

Рівноважний обсяг національного виробництва залежить від змін у будь-якому з компонентів сукупних витрат. Збільшення одного з них переміщуватиме лінію запланованих витрат угору, що збільшуватиме рівноважний обсяг виробництва. І навпаки, зменшення величини будь-якого компонента сукупних витрат переміщуватиме лінію витрат вниз, що супроводжуватиметься скороченням зайнятості та рівноважного ВВП.

Збільшення будь-якого компонента сукупних витрат спричиняє дещо більший приріст рівноважного обсягу виробництва або, що рівнозначно, доходу. Цей результат називається ефектом мультиплікатора.

Ефект мультиплікатора – це багаторазовий вплив, який спричиняє на рівноважний ВВП зміна сукупних витрат. Мультиплікативний ефект властивий усім видам витрат – споживчим витратам, інвестиціям, державним закупівлям товарів і послуг, чистому експорту.

Мультиплікатор витрат – це відношення зміни рівноважного ВВП до зміни будь-якого компонента сукупних витрат, яке можна розрахувати за формулою:

$$MULT_E = \frac{\Delta Y}{\Delta E}, \tag{9.4}$$

де $MULT_E$ – мультиплікатор витрат;

ΔY – зміна рівноважного ВВП;

ΔE – зміна сукупних витрат, які не залежать від динаміки Y.

Мультиплікатор – це коефіцієнт, на який треба помножити зміну в сукупних витратах, щоб визначити підсумкову зміну рівноважного ВВП. Інакше кажучи, мультиплікатор показує, у скільки разів сумарний приріст сукупного обсягу виробництва (доходу) перевищує приріст сукупних витрат. Мультиплікатор діє в обох напрямах: зменшення у будь-якому компоненті сукупних витрат спричиняє багаторазове зменшення рівноважного ВВП і навпаки.

Постає питання: чому зміна величини сукупних витрат спричиняє ще більшу зміну обсягу національного виробництва? Справа в тому, що одноразова зміна будь-якого компонента сукупних видатків зумовлює багаторазову зміну сукупних доходів.

Національна економіка – це безперервно повторювані потоки видатків і доходів. Тому початкова зміна у будь-якому компоненті сукупних витрат спричиняє ланцюговий характер змін у потоці “доходи – витрати”. Інакше кажучи, будь-які витрати створюють доходи адекватної

величини, які розподіляються між споживанням та заощадженням. Споживання, яке випливає з доходів, отриманих у кожному попередньому циклі здійснення ділових операцій, перетворюється на витрати для наступного циклу. Величина цих витрат постійно зменшується по мірі віддалення кожного нового циклу від початкового.

Отже, початкова зміна у сукупних витратах зумовлює нескінченний ланцюг вторинних споживчих витрат, які зменшуються з кожним наступним циклом і у підсумку багаторазово змінюють обсяг національного виробництва.

Оскільки інвестиції – це наймінливіший компонент сукупних витрат, для аналізу ефекту мультиплікатора припустимо, що обсяг інвестиційних витрат зріс на 5 млрд. грн. Нехай гранична схильність до споживання становить 0,8. Збільшення інвестицій означає додаткові доходи у вигляді заробітної плати, прибутку та ін. на ту ж суму, тому що витрати й доходи – це дві складові однієї операції. За умови, що MPC = 0,8 з додаткового доходу у 5 млрд. грн. споживаються 4 млрд. грн., а 1 млрд. грн. заощаджується. Дохід у 4 млрд. грн., який витрачають на споживання одні домогосподарства, отримують у вигляді додаткового доходу інші. З нового доходу у сумі 4 млрд. грн. споживаються 3,2 млрд. грн. і заощаджується 0,8 млрд. грн. Додатковий дохід у третьому циклі змін становитиме 3,2 млрд. грн., із яких заощаджується й споживається відповідно 2,56 та 0,64 млрд. грн., і т.д. Отже, величина доходу й споживання у кожному наступному циклі видатків менша, ніж у попередньому.

Мультиплікатор витрат за абсолютним значенням дорівнює коефіцієнту мультиплікації, який розраховується за формулою:

$$k = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}, \qquad (9.5)$$

Чим вища схильність до споживання, тим більший мультиплікатор витрат, тим більший приріст національного доходу супроводжуватиме первинний приріст інвестицій. Графічно ефект мультиплікатора відображений, як показано на рис. 9.3.

Для визначення рівня національного доходу через заощадження (S) і інвестиції (I) знаходимо точку перетину кривих SS і II (точка E). При цьому національний дохід (НД) складає 150 од. Якщо в результаті інвестиційного поштовху лінія II підніметься вгору на 10 од. (з 20 до 30 од.), вона займе положення I1I1. Тепер точка перетину SS і I1I1 – точка E1, а рівень рівноваги НД = 200 од. Отже, первинні інвестиції (10 од.) призвели до збільшення НД не на 10 од., а на 50 од. (200–150). Стрілки на рис. 9.4 показують, що збільшення I зумовлює збільшення НД. При цьому очевидно, що $MULN_E = 5$. Формула $Y = MULN_E \Delta I$

в даному прикладі означає 50 = 5·10. Мультиплікатор дорівнює 5, якщо *MPS* = 0,2 ($MULT_E$ = 1/0,2 = 5).

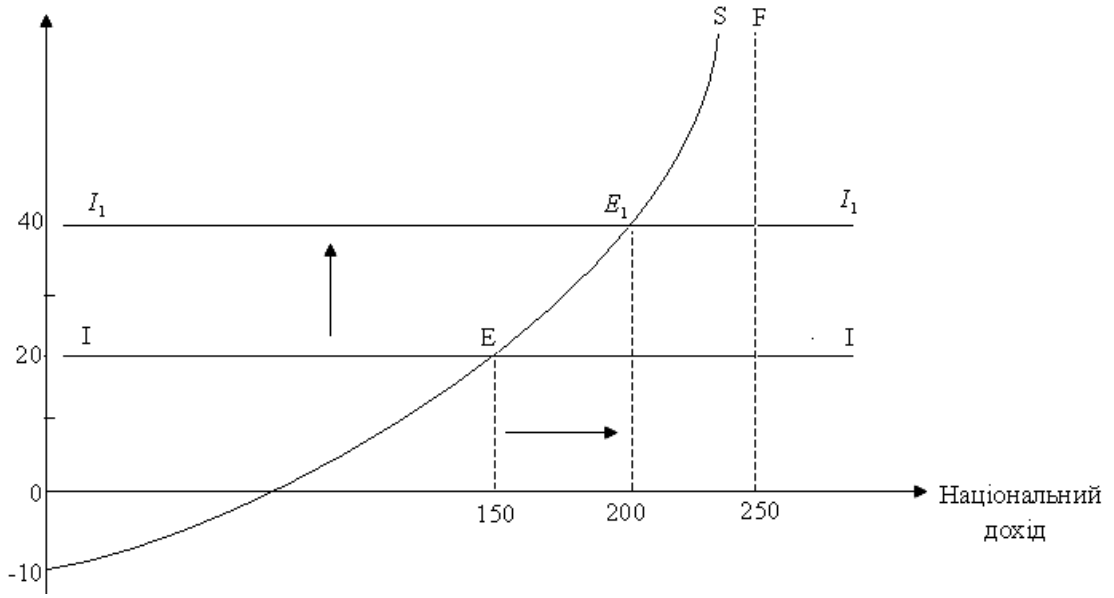


Рис. 9.3. Графічна інтерпретація ефекту мультиплікатора витрат

Теоретично поняття мультиплікатора витрат допомагає глибше з'ясувати проблеми рівноваги, пов'язані з відповідністю між інвестиціями і заощадженнями. Слід зазначити, що мультиплікатор діє як в режимі розширення, так і стиснення національного доходу залежно від розширення або стиснення інвестицій. Відсутність рівноваги між I і S може призвести до двох негативних для функціонування економіки ефектів:

- інфляційного розриву;
- дефляційного (рецесійного) розриву.

Інфляційний розрив наступає тоді, коли I > S, тобто інвестиції перевищують заощадження, які відповідні рівню повної зайнятості. Це означає, що пропозиція заощаджень відстає від інвестиційних потреб. Оскільки реальних можливостей збільшення інвестицій немає, величина сукупної пропозиції не може вирости. Населення велику частину доходу направляє на споживання. Попит на товари і послуги зростає, через ефект мультиплікації відбувається інфляційне підвищення цін.

Дефляційний розрив наступає тоді, коли S > I, тобто заощадження відповідають рівню повної зайнятості, перевищуючи потреби в інвестиціях. У цій ситуації поточні витрати на товари і послуги низькі, оскільки населення віддає перевагу заощадженню великої частини доходу. Це супроводжується спадом промислового виробництва і пониженням

рівня зайнятості, а ефект мультиплікації призведе до того, що скорочення зайнятості в тій або іншій сфері виробництва спричинить вторинне і подальше скорочення зайнятості і доходів в економіці країни.

В окремих випадках економіка може потрапляти в стан надмірної зайнятості, коли рівноважний ВВП тимчасово перевищує потенційний ВВП. У цьому разі може виникати інфляційно-експансійний розрив. Особливість інфляційно-експансійного розриву полягає у тому, що одна частка надмірних сукупних витрат проявляється через зростання цін, а інша – через зростання обсягів виробництва.

Модель кейнсіанського хреста разом з моделлю грошового ринку – це інформаційна база для аналізу стану подвійної рівноваги товарного і грошового ринків – моделі IS-LM. Ця модель кейнсіанського типу описує економіку в короткостроковому періоді і є основою сучасної теорії сукупного попиту.

Модель IS-LM була описана англійським економістом Джоном Хіксом у 1937 р. в статті "Кейнс і неокласики". Вона набула поширення після виходу в 1949 р. книги американського економіста Елвіна Хансена "Монетарна теорія і фіскальна політика". Іноді її називають моделлю Хікса-Хансена.

Модель IS-LM дозволяє:

1) показати взаємозв'язок і взаємозалежність товарного і грошового ринків;
2) виявити чинники, що впливають на встановлення рівноваги як на кожному ринку окремо, так і умови їх одночасної рівноваги;
3) розглянути вплив на економіку зміни рівноваги на цих ринках;
4) проаналізувати ефективність фіскальної і монетарної політик;
5) вивести функцію сукупного попиту і визначити чинники, що впливають на сукупний попит;
6) проаналізувати варіанти стабілізаційної політики на різних фазах економічного циклу.

Модель IS-LM зберігає всі передумови моделі кейнсіанського хреста:

1) рівень цін фіксований (P = const) і є екзогенною величиною, тому номінальні і реальні значення всіх змінних співпадають;
2) сукупна пропозиція (обсяг випуску) абсолютно еластична і здатна задовольнити будь-який обсяг сукупного попиту;
3) дохід (Y), споживання (C), інвестиції (I), чистий експорт (Xn) є ендогенними змінними і визначаються усередині моделі;
4) державні видатки (G), пропозиція грошей (MS), податкова ставка (r) є величинами екзогенними і формуються поза моделлю (задаються ззовні);

5) ВВП = ЧВП = НД, оскільки податки сплачують тільки домогосподарства, а непрямі податки на бізнес відсутні.

Винятком є передумова про постійність ставки процента. Якщо в моделі кейнсіанського хреста процентна ставка фіксована і виступає екзогенним параметром, то в моделі IS-LM вона ендогенна і формується усередині моделі. Її рівень змінюється і визначається зміною ситуації (рівноваги) на грошовому ринку. Заплановані автономні витрати залежать від процентної ставки.

Побудова кривої IS. Оскільки величина запланованих автономних витрат залежить від процентної ставки, а загальний рівень реального випуску і реального доходу від величини автономних запланованих витрат, то об'єднавши ці залежності, можна дійти висновку про те, що реальний дохід повинен залежати від процентної ставки. Графічно це співвідношення зображене на рис. 9.5 у вигляді кривої IS.

Крива IS виведена з кейнсіанського хреста і функції інвестицій. При процентній ставці R1 величина інвестиційних витрат дорівнює I1, що відповідає величині запланованих витрат AE1, при якій величина сукупного доходу (випуску) рівна Y1. Якщо процентна ставка знижується до R2, величина інвестиційних витрат зростає до I2. Тому на графіку кейнсіанського хреста крива запланованих витрат переміщується вгору до AE2, а величина сукупного доходу (випуску) до Y2. Отже, вищій ставці процента R1 відповідає нижчий рівень сукупного випуску Y1, а нижчій процентній ставці R2 відповідає вищий рівень випуску Y2. Причому і в тому, і в іншому випадку товарний ринок знаходиться в рівновазі, тобто витрати рівні доходу (AE1 = Y1 і AE2 = Y2). Це відображає крива IS, кожна точка якої показує парні поєднання процентної ставки і рівня доходу, при яких товарний ринок знаходиться в рівновазі.

Точки поза кривою IS. У будь-якій точці, що знаходиться поза кривою IS, економіка знаходиться не у рівновазі. Наприклад, в точці A, яка знаходиться вище кривої IS, величина доходу складає Y2, що відповідає величині витоків S2, а процентна ставка складає R1, за якої величина ін'єкцій рівна I1. У цьому випадку витоки перевищують ін'єкції (S2 > I1). Це означає, що на товарному ринку дохід (випуск) перевищує витрати, тобто пропозиція товарів перевищує попит на товари. Отже, в усіх точках, що знаходяться вище кривої IS, існує надмірна пропозиція товарів.

У точці B кривої IS, що знаходиться нижче, величина доходу складає Y1, що відповідає величині витоків S1, а ставка процента рівна R2, що відповідає величині ін'єкцій I2. Оскільки I2 > S1, це означає, що ін'єкції більші від витоків, тобто витрати перевищують дохід

(випуск), тому попит більший від пропозиції. Отже, в усіх точках, що знаходяться нижче кривої IS, спостерігається надмірний попит на товари.

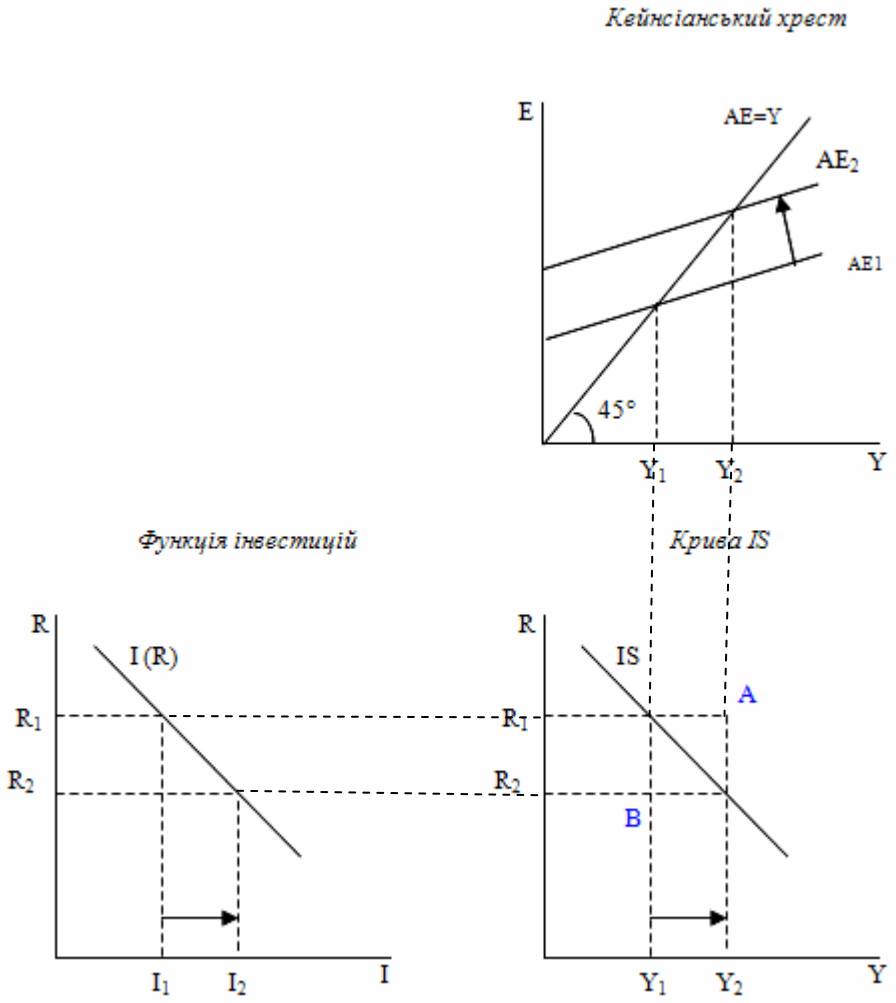


Рис. 9.4. Побудова кривої IS

Нахил кривої IS. Крива IS має від'ємний нахил, оскільки вищий рівень процентної ставки викликає зменшення інвестиційних, споживчих витрат і витрат на чистий експорт, а тому і сукупного попиту (сукупних витрат), що призводить до нижчого рівня рівноважного доходу. І навпаки, нижча процентна ставка збільшує автономні планові витрати, а вищий рівень автономних витрат збільшує дохід в k раз, де k – повний мультиплікатор.

Зрушення кривої IS. Зрушення кривої IS обумовлені змінами будь-якого з компонентів сукупних витрат. Все, що збільшує автономні витрати, переміщує криву IS вправо. Зокрема, це оптимізм підприємців і споживачів, який підсилює їхні бажання збільшувати витрати при будь-якій процентній ставці і призводить до зростання споживчих

та інвестиційних витрат, державних витрат, зростання чистого експорту, збільшення трансфертних виплат. Якщо автономні витрати з певної причини знижуються, крива IS переміщується вліво. Чим більша величина, на яку змінюються автономні витрати, і/або чим більша величина мультиплікатора, тим на більшу відстань переміщується крива.

Отже, крива IS не визначає ні конкретного значення рівня доходу Y, ні єдиного значення рівноважної процентної ставки R. Вона лише відображає всі можливі комбінації Y і R, за яких ринок товарів і послуг знаходиться в рівновазі. Тому, щоб визначити їхні значення, необхідне ще одне рівняння з цими ж змінними. Для цього слід звернутися до грошового ринку.

Рівновагу на грошовому ринку визначає крива LM, яка показує всі можливі співвідношення Y і R. При таких співвідношеннях попит на гроші рівний пропозиції грошей. Грошима, як правило, вважають грошовий агрегат M1, що включає готівку і кошти на поточних рахунках, які у будь-який момент можна легко перетворити на готівку.

Основою для побудови кривої LM є кейнсіанська теорія переваг ліквідності, яка пояснює, як співвідношення попиту і пропозиції реальних запасів грошових коштів визначають процентну ставку. Реальні запаси грошових коштів є номінальними запасами, скоригованими на зміну рівня цін і рівня M/P.

Як відомо, функція загального попиту на гроші має вигляд:

$$(M/P)^D = (M/P)^D{}_T + (M/P)^D{}_A = kY - hR. \qquad (9.6)$$

Отже, крива загального попиту на гроші має від'ємний нахил, обумовлений залежністю від процентної ставки. Оскільки пропозицію грошей визначає центральний банк, ця величина є екзогенною й фіксованою, а графічно – вертикальна лінія. Використовуючи ці залежності, можна побудувати криву рівноваги грошового ринку LM.

***Побудова кривої* LM.** Зростання рівня доходу від Y1 до Y2 збільшує попит на гроші, переміщуючи криву MD праворуч, що збільшує процентну ставку від R1 до R2. Це дозволяє побудувати криву LM, яка показує, що для забезпечення рівноваги грошового ринку більшому рівню доходу повинна відповідати більша процентна ставка. Тому нахил кривої LM додатній (рис. 9.5).

Точки поза кривою LM. Всі точки, що знаходяться поза кривою LM, відповідають стану нерівноваги грошового ринку. Для точки A, яка розташована вище кривої LM, рівень доходу відповідає Y1 і величині трансакційного попиту на гроші $[(M/P)^D{}_T]_1$, а процентна ставка відповідає R2 і величині спекулятивного попиту на гроші $(MD_A)_2$.

Сума обсягів попиту на гроші відповідає обсягу пропозиції грошей, яка більша ніж наявна в економіці. Отже, в усіх точках, що знаходяться вище кривої LM, пропозиція грошей перевищує загальний попит на гроші.

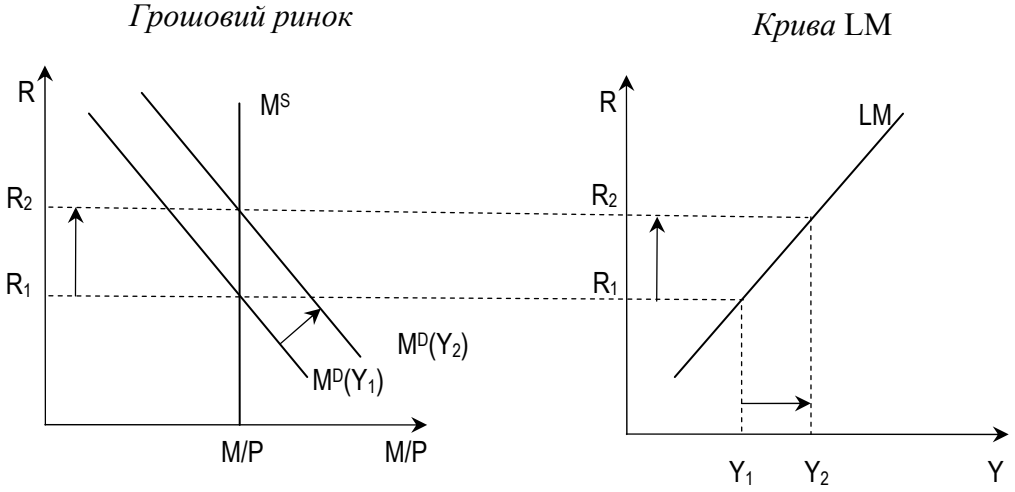


Рис. 9.5. Побудова кривої LM

Для точки B, що розташована нижче кривої LM, рівень доходу відповідає Y2, що відповідає величині трансакційного попиту на гроші $[(M/P)^D_T]_2$, а процентна ставка відповідає R1, тобто величині спекулятивного попиту на гроші $(M/P)^D_A)_1$. Сума обсягів попиту на гроші відповідає обсягу пропозиції грошей, яка менша ніж наявна в економіці. Отже, в усіх точках, що знаходяться нижче кривої LM, має місце надлишковий попит на гроші. Для того, щоб у цих точках встановилася рівновага, необхідно, щоб або змінився рівень доходу, або величина процентної ставки, або те й інше одночасно.

Переміщення кривої LM обумовлені зміною номінальної пропозиції грошей (MS). Оскільки рівень цін фіксований, зміна центральним банком кількості грошей в обігу змінює реальну пропозицію грошей $(M/P)^S$. Отже, зростання пропозиції грошей призводить до зрушення кривої праворуч, тоді як його скорочення зсовує криву на таку ж відстань ліворуч.

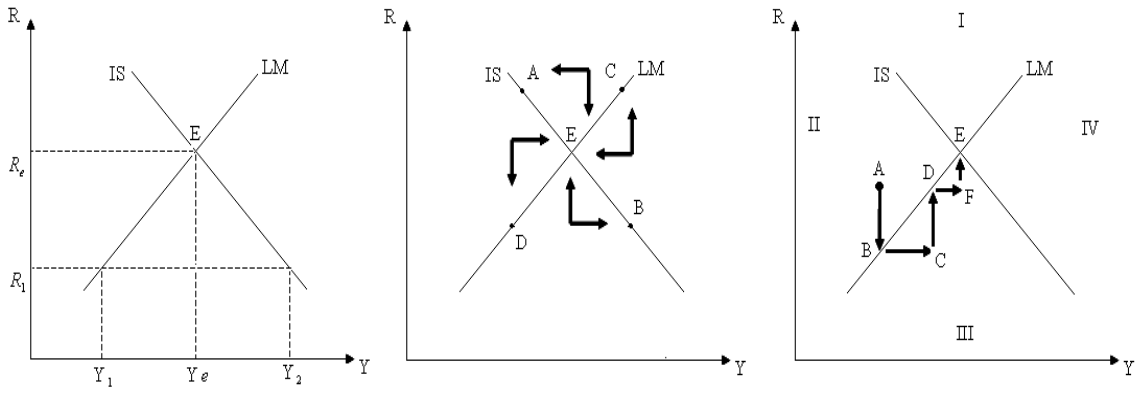
Нахил кривої LM залежить від двох параметрів:

1) чутливості попиту на гроші до рівня доходу k;
2) чутливості попиту на гроші до процентної ставки (h).

Отже, одночасна рівновага на грошовому і товарному ринках існує лише при єдиних значеннях рівня доходу (Ye) і процентної ставки (Re) (рис. 9.6). Інші величини процентної ставки і рівня доходу означають нерівновагу на одному або обох ринках. Наприклад, при процентній

ставці R1 рівновага на грошовому ринку встановиться при рівні доходу Y1 (перетин лінії R1 з кривою LM), але на товарному ринку при такій ставці рівновага існує при рівні доходу Y2 (перетин лінії R1 з кривою IS).

Рівноважний стан обох ринків може бути визначений одночасним розв'язанням рівнянь кривих IS і LM. Наприклад, на рис. 9.6 (б) в точках A і B існує рівновага на товарному ринку (обсяг попиту на товари = обсягу пропозиції товарів), оскільки вони знаходяться на кривій IS, а в точках C і D – нерівновага. Навпаки, точки C і D відповідають рівновазі на грошовому ринку (обсяг попиту на гроші = обсягу пропозиції грошей), оскільки вони знаходяться на кривій LM, а в точках A і B – нерівновага. Загальна рівновага – це ситуація одночасної рівноваги на товарному і грошовому ринках в економіці, яка існує в точці E (рис. 9.6 (а) і 9.6 (б)). Величину рівноважного доходу Ye (рис. 9.6 (а)), що відповідає одночасній рівновазі товарного і грошового ринків та ринку цінних паперів, тобто фінансового ринку в цілому, Кейнс назвав *величиною ефективного попиту*.



а **б** **в**

Рис. 9.6. Подвійна рівновага товарного і грошового ринків

Як же система приходить до загальної рівноваги, якщо вона знаходиться в нерівновазі?

Відбувається непередбачена зміна запасів, і фірми або скорочують, або збільшують обсяг виробництва, рухаючи економіку в точку E. Якщо грошовий ринок у нерівновазі, відбудеться тиск на процентну ставку і вона зростатиме при надмірному попиті на гроші, оскільки люди почнуть продавати облігації, якщо не зможуть задовольнити свій попит на гроші іншим шляхом, або купувати облігації, якщо пропозиція грошей перевищує попит на них. У результаті економіка почне рухатися в точку E.

Перетин кривих IS і LM ділить площину на 4 області (рис. 9.6 (б)), в кожній з яких існує нерівновага. В областях I і II спостерігається надмірна пропозиція грошей, оскільки вони знаходяться вище кривої LM, а в областях III і IV, що розташовані нижче кривої LM, – надмірний попит на гроші. При цьому області I і IV відповідають надмірній пропозиції товарів і послуг, оскільки знаходяться вище кривої IS, тоді як в областях II і III має місце надмірний попит на товари і послуги. Напрями пристосування економіки і руху її до рівноваги позначені стрілками. Якщо на товарному ринку існує надмірна пропозиція товарів, запаси фірм збільшуватимуться, а величина випуску (доходу) Y зменшуватиметься (горизонтальні стрілки вліво в областях I і IV у напрямку до кривої IS). При надмірному попиті на товари запаси фірм скорочуються, а випуск збільшується (горизонтальні стрілки вправо в областях II і III у напрямку до кривої IS). Коли на грошовому ринку спостерігається надмірна пропозиція грошей, люди купують облігації, попит на які росте і тому ціна їх підвищується, що через зворотну залежність між ціною облігації і ставкою процента відповідно до теорії переваги ліквідності призводить до зниження ставки процента (вертикальні стрілки вниз у напрямку до кривої LM в областях I і II). При надмірному попиті на гроші, навпаки, люди починають продавати облігації, щоб одержати в обмін готівку в умовах їх дефіциту, що призведе до зростання пропозиції облігацій, зниження їх ціни і відповідно до зростання процентної ставки (вертикальні стрілки вниз у напрямку до кривої LM в областях III і IV). Слід мати на увазі, що відновлення рівноваги на грошовому ринку відбувається швидко, оскільки для цього достатньо змінити структуру портфеля активів. Це не вимагає значних витрат часу, тоді як для зміни величини випуску потрібний досить тривалий час.

З урахуванням цієї обставини розглянемо економічний механізм досягнення рівноваги, якщо економіка знаходиться в нерівновазі, наприклад, в точці A (рис. 9.6 (в)). Ця точка знаходиться в області II, де має місце надмірна пропозиція грошей і надмірний попит на товари і послуги. Перевищення пропозиції грошей над попитом на гроші зумовить зниження процентної ставки в результаті прагнення людей перетворити "зайві" гроші на цінні папери. У зв'язку з цим відбудеться зростання попиту на облігації і підвищення їх цін. На грошовому ринку встановиться рівновага в точці B на кривій LM. Однак надмірний попит на товари і послуги в цій області призведе до зниження запасів у фірмах і зростання випуску (доходу), що зумовить нерівновагу на грошового ринку і змістить економіку в область III (точка C), яка відповідає надмірному попиту на гроші. Це призведе до зростання

процентної ставки і повернення на криву LM. Надмірний попит, що зберігається на товарному ринку, незважаючи на можливе скорочення інвестиційного попиту, викликане зростанням процентної ставки, забезпечить подальше скорочення запасів і збільшення виробництва. Грошовий ринок опиниться в нерівновазі, тобто з'явиться надмірний попит на гроші внаслідок зростання доходу. Це зумовить зростання процентної ставки і поверне економіку на криву LM в точку D, яка розташована нижче кривої IS і відповідає надмірному попиту на товари і послуги. У результаті подальшого скорочення запасів і зростання виробництва економіка переміститься в точку F, знову порушивши рівновагу грошового ринку, і т. д., поки не прийде в рівноважну точку E. Отже, економіка рухатиметься ніби по сходинках, поки не потрапить в точку одночасної рівноваги товарного і грошового ринків – точку перетину кривих IS і LM.

Тема 10. ЕКОНОМІЧНА ДИНАМІКА

1. Економічна динаміка та економічне зростання.
2. Показники, фактори і типи зростання економіки.
3. Виробнича функція Кобба-Дугласа.
4. Модель зростання Р. Солоу.

Досі ми розглядали макроекономічні явища, здебільшого у статичному стані. Однак з перебігом часу істотно змінюються основні параметри макроекономіки, трансформуються закономірності її функціонування. Економічна динаміка являє собою зміну реальних показників виробництва у часі. Враховуючи висхідний характер розвитку макроекономічних процесів, найхарактернішою ознакою економічної динаміки можна вважати економічне зростання.

Економічне зростання – це збільшення обсягів реального ВВП в одному періоді порівняно з іншим. Економічне зростання являє собою зростаючу здатність економіки до реалізації виробничих можливостей. Сутність економічного зростання полягає у розширеному відтворенні одних і тих же товарів і послуг з використанням незмінної технології.

На відміну від економічного зростання, економічний розвиток можна визначити як перехід від одного стану економіки до іншого, коли в новому періоді не тільки збільшується виробництво одних і тих же товарів, але й виробництво нових товарів і послуг з використанням нових технологій порівняно з минулим періодом. Економічне зростання і економічний розвиток тісно взаємопов'язані. Однак слід зауважити, що економічне зростання може відбутися і за умов відсутності економічного розвитку. Водночас економічний розвиток без економічного зростання неможливий.

Отже, економічне зростання – це за змістом більш вузьке поняття порівняно з економічним розвитком, адже розвиток економіки створює передумови для збільшення обсягів виробництва на якісно новій основі. Необхідно зазначити, що економічне зростання становить зміст розвитку, є його складовою частиною. Якщо економічне зростання відображає суто кількісні зміни в економіці, то економічний розвиток – це якісне економічне зростання.

Основним показником, що вимірює і економічне зростання, і економічний розвиток, є реальний ВВП. Однак тільки кількісний вимір цього показника не дає можливості з'ясувати, відбувається економічне зростання чи економічний розвиток. Крім реального ВВП, для

вимірювання економічного зростання і економічного розвитку прийнятним є показник реального ВВП на душу населення.

Економічне зростання класифікують за темпами і типами. За темпами розрізняють високі і низькі темпи економічного зростання. Високими вважаються середньорічні темпи приросту, що перевищують 7-8 % за період. Нормальними можна вважати темпи приросту в 4-6 %, помірними – 2-3 %, низькими – близько 1 %. Нульові темпи означають, що обсяг ВВП не змінився у порівнянні з базовим роком. Якщо виробництво ВВП скорочується, показник темпів приросту буде від'ємним. Як правило, країни, що розвиваються, в сприятливі фази економічних циклів мають дуже високі темпи приросту. Розвинуті країни підтримують відносно помірні темпи в інтервалі 3-5 % за рік при порівняно сприятливій економічній кон'юнктурі. Однак у менш сприятливі періоди ці темпи знижуються до 1-2 %.

У макроекономічному аналізі встановлено, що тривале збереження як дуже високих, так і занадто низьких чи від'ємних темпів зростання може призвести до негативних наслідків. У першому випадку відбувається так званий перегрів економіки, за яким може наступити криза надвиробництва і фінансовий крах багатьох фірм. Таку катастрофу зазнали в 1998 р. країни азіатського регіону (Південна Корея, Індонезія, Таїланд). У другому випадку відбувається зниження рівня життя населення і небезпечний спад інвестиційної активності. Така ситуація була характерна для України в останньому десятиріччі XX ст., коли ВВП скоротився за цей період на 60 %. Це сталося не тільки через помилки і складнощі при проведенні реформ, але й через несприятливі фази економічного циклу.

Економічне зростання класифікується на екстенсивне та інтенсивне. Екстенсивне – це збільшення обсягів виробництва за рахунок використання більшої кількості виробничих ресурсів, тобто середня продуктивність праці в суспільстві не змінюється. Інтенсивне – це забезпечення приросту виробництва за рахунок застосування більш досконалих факторів виробництва, тобто за рахунок підвищення їхньої продуктивності. Насправді складно розмежувати один тип економічного зростання від іншого. У реальному процесі розширеного відтворення вони співіснують та поєднуються.

Вирішення проблем економічного зростання передбачає застосування різних моделей економічного зростання. В економічній теорії найчастіше розглядаються неокласичні та неокейнсіанські моделі економічного зростання.

Неокласичні моделі економічного зростання пояснюють довгострокові напрями економічного зростання розвинених країн. Ці моделі

наголошують на можливості нагромадження капіталу, тобто зростання капіталоозброєності праці і технічні зміни при поясненні потенційного реального ВВП.

Неокейнсіанські моделі – це моделі зростання, які, як і кейнсіанська теорія, ґрунтуються на попиті. Один із факторів попиту – інвестиції, які мультиплікативно збільшують дохід. Водночас інвестиції обумовлені зростанням доходу (ефект акселератора).

Неокласичні моделі базуються на виробничій функції Кобба-Дугласа, що являє собою залежність зростання випуску від двох чинників (K – капіталу і L – праці) і розраховується за формулою:

$$Y = a_0 \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta}, \qquad (10.1)$$

де Y – зростання випуску за певний період у частках одиниць;
K – коефіцієнт зростання капіталу за такий же період;
L – коефіцієнт зростання трудозатрат (праці);
a_0 – коефіцієнт масштабу (віддачі від масштабу), який відображає економічне зростання за рахунок праці і капіталу (виявляється дещо більшим, ніж за рахунок окремих чинників);
α і β – коефіцієнти заміщення праці капіталом або капіталу працею ($\alpha+\beta=1$).

Параметри, отримані Коббом і Дугласом: a_0=1,01, α=0,25, β=0,75.

Із моделі: економічне зростання випуску Y здійснюється на 0,25 за рахунок зростання капіталу і на 0,75 – за рахунок зростання праці. Параметри Y, K, L є ендогенними величинами.

Властивості виробничої функції Кобба-Дугласа. Функція має властивість постійної віддачі від масштаба, тобто якщо кількість капіталу і праці збільшити в рівній пропорції, обсяг виробництва збільшиться в тій же пропорції.

Доведення. Помножимо капітал і працю на постійну z:

$$F(zK; zL) = a_0 \cdot (zK)^{\alpha} \cdot (zL)^{1-\alpha}. \qquad (10.2)$$

Розкриваючи дужки справа

$$F(zK; zL) = a_0 \cdot z^{\alpha} \cdot K^{\alpha} \cdot z^{1-\alpha} \cdot L^{1-\alpha} \qquad (10.3)$$

і зводячи подібні члени, отримаємо:

$$F(zK; zL) = z^{\alpha} \cdot z^{1-\alpha} \cdot a_0 \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha} \qquad (10.4)$$

Тому що $z^{\alpha} \cdot z^{1-\alpha} = z,$ наша функція набуде вигляду:

$$F(zK; zL) = z \cdot a_0 \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha} \qquad (10.5)$$

Але $a_0 \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha} = F(K;L)$.

Отже,

$$F(zK;zL) = z \cdot F(K;L) = zY. \quad (10.6)$$

Обсяг виробництва зростає в тій же пропорції і виробнича функція має властивість постійної віддачі від масштабу.

Гранична продуктивність чинників виробництва пропорційна їх середній продуктивності.

Доведення. Граничний продукт праці дорівнює:

$$MPL = (1-\alpha)a_0 K^{\alpha} L^{1-\alpha}, \quad (10.7)$$

граничний продукт капіталу дорівнює:

$$MPK = \alpha \cdot a_0 \cdot K^{1-\alpha} L^{1-\alpha}. \quad (10.8)$$

З огляду на те, що α – константа, що змінюється в інтервалі від 0 до 1, із цих трьох рівнянь можна визначити причини змін граничних продуктів факторів виробництва. Збільшення кількості капіталу збільшує MPL і знижує MPK. Аналогічно збільшення кількості праці збільшує MPK і знижує MPL. Технологічний прогрес, що збільшує параметр a_0, пропорційно збільшує граничний продукт обох факторів виробництва.

Виробничі функції Кобба-Дугласа можна записати так:

$$MPL = (1-\alpha) \cdot Y/L, \quad (10.9)$$

$$MPK = \alpha \cdot Y/K. \quad (10.10)$$

Щоб перевірити ці тотожності, необхідно підставити Y замість виразу виробничої функції в отримані раніше формули для граничних продуктів (10.7; 10.8),

де MPL – пропорційний обсягу продукції на одного робітника;

MPK – пропорційний обсягу продукції на одиницю капіталу;

Y/L – середня продуктивність праці;

Y/K – середня продуктивність капіталу.

Отже, гранична продуктивність факторів виробництва пропорційна їх середній продуктивності.

Параметр α показує, яка частина національного доходу припадає на частку праці, а яка – на частку капіталу.

Доведення. Якщо усі фірми в економіці є конкурентними і максимізують прибуток, тоді на кожний фактор виробництва припадає рівно стільки граничного продукту, скільки він додає до

загального обсягу продукції, що випускається. Іншими словами, реальна заробітна плата кожного працівника дорівнює *MPL*, а компенсація витрат на устаткування, сплачена кожному власнику капіталу, дорівнює *MPK*. Загальні реальні витрати на заробітну плату складають $MPL \cdot L$, а загальна сума реального доходу власників капіталу дорівнює $MPK \cdot K$.

Дохід, що залишається в розпорядженні фірм після того, як вона оплатила витрати на всі фактори виробництва, називається економічним прибутком власників фірм. Реальний економічний прибуток дорівнює (*ЕП*):

$$ЕП = Y - MPL \cdot L - MPK \cdot K. \quad (10.11)$$

Перегрупуємо члени рівності таким чином:

$$Y = MPL \cdot L + MPK \cdot K + ЕП. \quad (10.12)$$

Отже, національний дохід розподіляється на дохід робітників, дохід власників капіталу та економічний прибуток. Однак через те, що виробнича функція має властивість постійної віддачі від масштабу і має місце висококонкурентна економіка, то *ЕП* = 0, як в моделі досконалої конкуренції в довгостроковому періоді. Тоді дохід на капітал = $MPK \cdot K = \alpha Y$; дохід на працю = $MPL \cdot L = (1-\alpha) \cdot Y$, де α – константа від 0 до 1. Константа вимірює частку капіталу в доході, тобто визначає, яка частина доходу дістається власникам капіталу, а яка частина йде на оплату праці.

Відношення доходу праці до доходу капіталу $(1 - \alpha)/\alpha$ постійне. Частки факторів виробництва залежать тільки від параметра α і не залежать ні від кількості праці і капіталу, ні від рівня застосовуваної технології, що вимірюється параметром a_0 (10.1).

Модель Р. Солоу як неокласична модель зростання використовується для визначення зв'язку між ростом запасів капіталу, робочої сили, поліпшення технології і впливу їх на обсяг виробництва.

Передумови моделі:

- джерелами зростання вважаються праця, капітал і технологія;
- зростання здійснюється при повній зайнятості. Заощадження дорівнюють інвестиціям, а норма залежить від економічної політики.

Економічне зростання здійснюється в умовах накопичення капіталу (праця і технологія незмінні). У моделі визначаються довгострокові сукупна пропозиція і сукупний попит (AS і AD). Сукупна пропозиція AS визначається виробничою функцією:

$$Y = F(K; L). \quad (10.13)$$

Модель зростання Солоу припускає, що виробнича функція характеризується постійною віддачею від масштабу:

$$zY = z \cdot F(K; L). \tag{10.14}$$

Якщо вважати, що $z = 1/L$, тоді виробнича функція буде мати вигляд:

$$Y / L = F(K / L; 1) \tag{10.15}$$

де Y / L – продуктивність одного працівника, або ВВП на душу населення;

$K / L = k$ – фондоозброєність (капіталоозброєність) праці.

Таким чином, обсяг виробництва в розрахунку на одного працівника Y / L є функцією капіталу на одного працівника K / L. Тоді виробнича функція через питомі показники набуде вигляду:

$$y = f(k). \tag{10.16}$$

Розглянемо графік цієї виробничої функції:

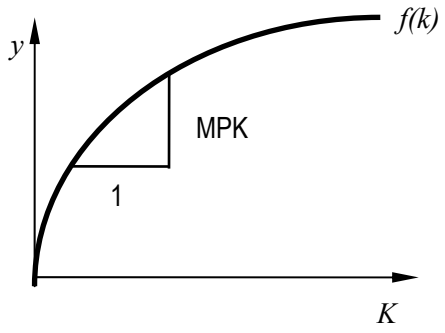


Рис. 10.1. Графічна інтерпретація виробничої функції

Тангенс кута нахилу кривої *f*(*k*) показує, скільки додаткового продукту на одного працівника можна одержати, якщо збільшити капіталоозброєність на одну одиницю. Формально це можна записати так:

$$MPK = f(k+1) - f(k). \tag{10.17}$$

Причому в міру зростання капіталоозброєності крива стає більш пологою, тобто кут нахилу зменшується. Така виробнича функція характеризується граничною продуктивністю капіталу, що зменшується.

Використовуючи проведені перетворення, одержуємо:

$$Y/L = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta} = A \cdot (K/L)^{\alpha}, \tag{10.18}$$

$$Y = ak^{\alpha}. \tag{10.19}$$

У моделі Солоу попит на товари пред'являється з боку споживачів і інвесторів. Сукупний попит поданий сумою споживчого та інвестиційного попиту:

$$Y = C + I. \tag{10.20}$$

Сукупний попит у розрахунку на душу населення поданий:

$$y = c + i. \tag{10.21}$$

Функція споживання за моделлю набуває такої форми:

$$MPK = f(k+1) - f(k). \tag{10.22}$$

$$c = (1 - s) \cdot y, \tag{10.23}$$

де s – норма заощаджень (середня схильність до заощаджень).

Ця функція означає, що споживання пропорційне доходу. Щороку частина ($1 - s$) доходу споживається і частина s зберігається:

$$y = (1 - s) \cdot y + i. \tag{10.24}$$

Після перетворення одержуємо:

$$i = s \cdot y. \tag{10.25}$$

Це рівняння показує, що інвестиції, як і споживання, пропорційні доходу. Якщо інвестиції рівні заощадженням, норма заощаджень s також показує, яка частина виробленої продукції направляється на капітальні вкладення. Це можна записати так:

$$i = s \cdot f(k), \tag{10.26}$$

Чим вищий рівень капіталоозброєності k, тим вищий обсяг виробництва $f(k)$ і більші інвестиції i. Це рівняння пов'язує існуючі запаси капіталу k із накопиченням нового капіталу i.

Одержуємо:

$$c = f(k) - s \cdot f(k). \tag{10.27}$$

На рис. 10.2 показано, як норма заощаджень визначає поділ продукту на споживання та інвестиції для кожного із значень k.

Щоб врахувати в моделі амортизацію, припустимо, що щорічно вибуває визначена частка капіталу δ (норма вибуття). Отже, кількість капіталу, що вибуває щороку, складає k. На рис. 10.3 показано, як вибуття залежить від запасів капіталу. Щорічно вибуває визначена фіксована частина капіталу, тому вибуття пропорційне запасам капіталу.

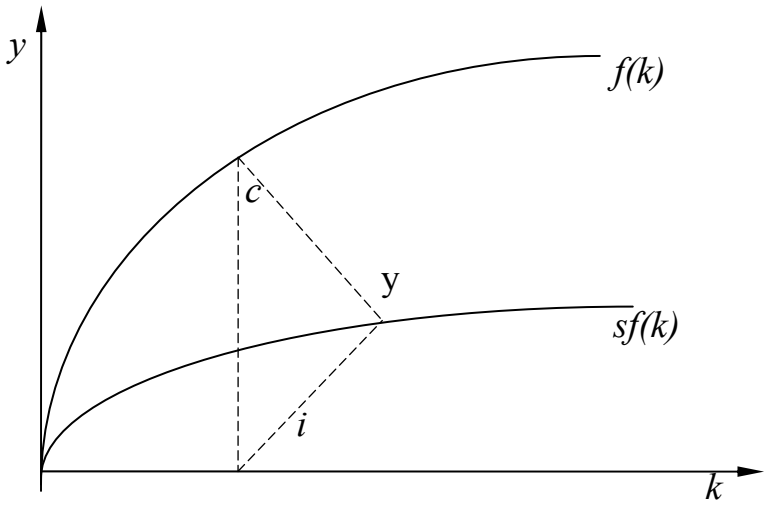


Рис. 10.2. Виробництво, споживання та інвестиції

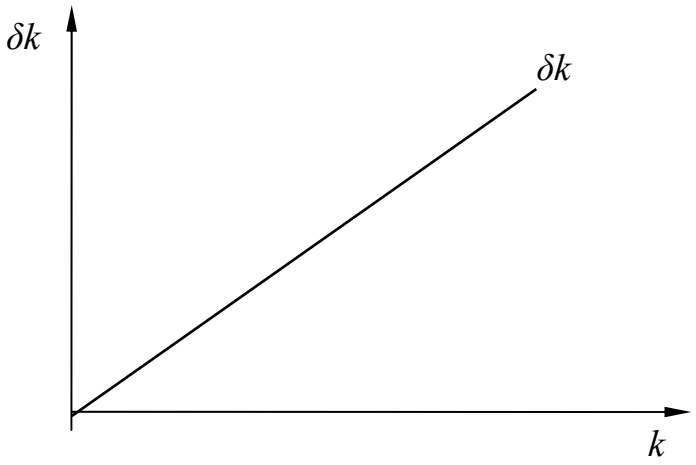


Рис. 10.3. Вибуття капіталу

Вплив інвестицій і вибуття на запаси капіталу можна відобразити за допомогою такого рівняння:

зміна запасів капіталу = інвестиції – вибуття, тобто

$$\Delta k = i - \delta k, \tag{10.28}$$

де Δk – приріст капіталу, що припадає на одного працівника за рік.

Оскільки інвестиції рівні заощадженням, зміна запасів капіталу може бути записана так:

$$\Delta k = sf(k) - \delta k. \tag{10.29}$$

При $\Delta k = 0$ констатують, що економіка знаходиться в сталому стані, оскільки приросту капіталоозброєності немає, всі інвестиції направляються на поновлення зношеного капіталу:

$$0 = s \cdot f(k^*) - \delta k, \tag{10.30}$$

$$k^* / f(k^*) = s / \delta, \tag{10.31}$$

де k^* – капіталоозброєність у стійкому стані (рис. 10.4).

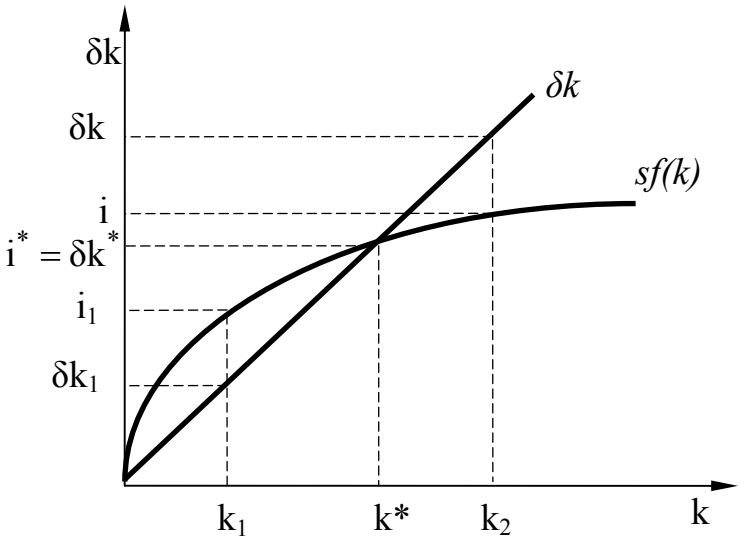


Рис. 10.4. Інвестиції, вибуття і сталий рівень капіталоозброєності

При $k < k^*$ інвестиції перевищують вибуття, і запаси капіталу зростають. При $k > k^*$ інвестиції менші за вибуття, і запаси капіталу зменшуються.

Однак споживання при сталому стані економіки може коливатися. Максимальний рівень споживання у сталому стані економіки називається *золотим правилом нагромадження капіталу.*

Капіталоозброєність згідно із золотим правилом позначена k^{**} (рис. 10.5):

$$c = f(k^{**}) - \delta k^{**}. \tag{10.32}$$

При капіталоозброєності на рівні золотого правила $MPK = \delta$,

$$f(k^* + 1) - f(k^*) = MPK. \tag{10.33}$$

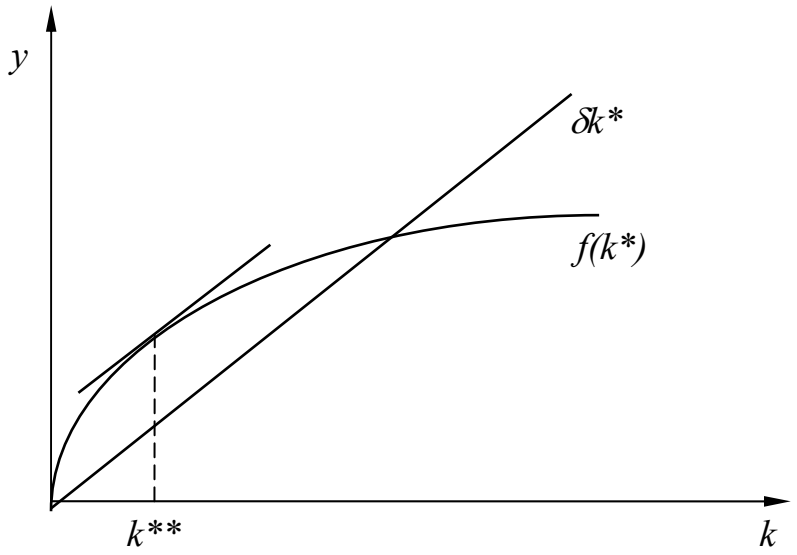


Рис. 10.5. Сталий рівень споживання

1. Якщо капіталоозброєність менша від її рівня за золотим правилом, ріст запасів капіталу зумовлює зростання виробництва, що перевищує збільшення вибуття. У цьому випадку споживання зростає. Крива виробничої функції нахилена більше, ніж лінія *δk**, тому відстань між ними (рівна споживанню) зростає в міру збільшення *k**.
2. Якщо обсяг капіталу перевищує рівень за золотим правилом, подальший ріст капіталоозброєності зменшить споживання, тому що зростання випуску продукції виявиться меншим від приросту вибуття капіталу. У цьому випадку графік виробничої функції більш пологий, ніж лінія *δk**, тому відстань між двома кривими (обсяг споживання) скорочується в міру зростання *k**. При капіталоозброєності, що відповідає рівню за золотим правилом, виробнича функція і лінія *δk** мають однаковий нахил, і споживання досягає максимального рівня.

Проаналізуємо, що відбувається в економіці, якщо зростає норма заощаджень. Припустимо, що економіка починає розвиватися, знаходячись у стійкому стані при нормі заощаджень s_1 і запасах капіталу k_1*. Норма заощаджень потім зростає до s_2, зумовлюючи відповідне зрушення кривої *sf(k)* вгору. При початковому рівні заощаджень і початкових запасах капіталу інвестиції компенсують вибуття капіталу. Після підвищення норми заощаджень інвестиції збільшуються, але запас капіталу, а тому і вибуття залишаються поки що незмінними. У підсумку інвестиції перевищують вибуття. Капітал буде поступово зростати поки економіка не досягне нового стійкого стану k_2* із більшою капіталоозброєністю і більш високою продуктивністю праці, ніж у колишньому стійкому стані.

Отже, модель Солоу показує, що норма заощаджень є ключовою детермінантою розміру сталої капіталоозброєності. Якщо норма заощаджень більш висока, економіка буде мати за інших однакових умов більший запас капіталу і більш високий рівень виробництва. Більш високі заощадження зумовлюють більш швидке зростання, але це прискорення не тривале. Збільшення норми заощаджень відбувається доти, поки економіка не досягне нового сталого стану (рис. 10.6). Якщо в економіці підтримується висока норма заощаджень, то і капіталоозброєність, і продуктивність будуть високі, але зберігати такі темпи економічного зростання постійно неможливо.

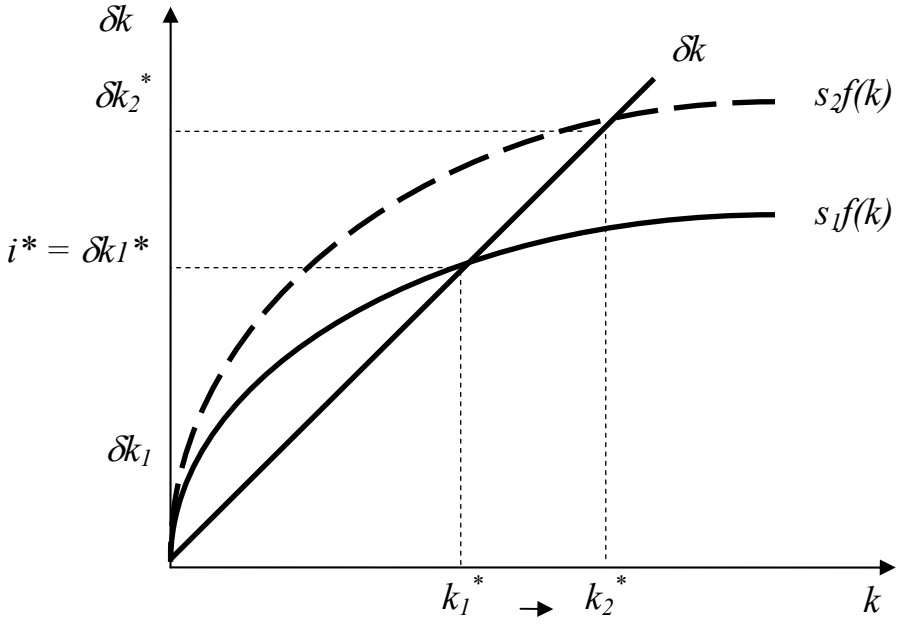


Рис. 10.6. Зростання норми заощаджень

Відомим прикладом моделей неокейнсіанського напрямку є модель Харрода – Домара (30-ті роки XX ст.).

Модель Домара. Припущення моделі:

1. Існує тільки ринок благ, який первісно збалансований.
2. На ринку праці є надлишкова пропозиція і це забезпечує постійний рівень цін.
3. Фактором зростання сукупного попиту і сукупної пропозиції є приріст інвестицій.

На відміну від Кейнса, у Домара інвестиції – це не тільки фактор створення доходу, а й фактор створення капіталу (основних фондів), чого не враховував Кейнс. Динамічна збалансованість попиту і пропозиції за Домаром визначається динамікою інвестицій, тому що вони створюють і нові доходи, і новий капітал. Отже, завдання зводиться

до визначення обсягів і темпів зростання інвестицій, необхідних для підтримки збалансованого довгострокового зростання. Домар запропонував систему з трьох рівнянь:

1. Рівняння сукупного попиту:

$$dY_{Dt} = \frac{dI_t}{MPS}, \tag{10.34}$$

де dY_{Dt} – приріст сукупного попиту в періоді t;
dI_t – приріст інвестицій в періоді t;
MPS – гранична схильність до заощаджень.

Рівняння сукупної пропозиції:

$$dY_{St} = b \cdot dK_t, \tag{10.35}$$

де dY_{St} – приріст сукупної пропозиції в періоді t;
dK_t – приріст капіталу в періоді t;
b – гранична продуктивність капіталу.

$$b = \frac{dY}{dK}, \tag{10.36}$$

або

$$b = \frac{Y}{K}, \tag{10.37}$$

де Y – створений продукт;
K – капітал.

Остання формула пояснюється тим, що за умов відсутності технічного прогресу після досягнення обсягів капіталу, які забезпечують максимум прибутків, гранична продуктивність капіталу (dY/dK) стає постійною і дорівнює середній продуктивності капіталу (Y/K).

Для того, щоб на початок поточного періоду капітал збільшився на величину dK, у попередньому періоді необхідно здійснити певний обсяг інвестицій:

$$dK_t = K_t - K_{t-1} = I_{t-1}. \tag{10.38}$$

Тобто

$$dY_{St} = b \cdot I_{t-1}. \tag{10.39}$$

Рівняння рівноваги:

$$dY_{Dt} = dY_{St} \tag{10.40}$$

або

$$\frac{dI_t}{MPS} = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}}. \qquad (10.41)$$

Звідси

$$b \cdot MPS = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}}. \qquad (10.42)$$

Отже, в моделі Домара рівноважне економічне зростання досягається тоді, коли темпи приросту інвестицій ($dI_t / I_{t\text{-}1}$) дорівнюють добутку продуктивності капіталу (граничної або середньої) на граничну схильність до заощаджень. Змінити рівноважний темп зростання можна лише за рахунок зміни граничної схильності до заощадження (*MPS*), тому що в стані динамічної рівноваги, виходячи з моделі Домара, гранична продуктивність капіталу (b) визначається існуючим рівнем розвитку техніки.

Модель Харрода. Аналогічних висновків дійшов і Харрод. На відміну від Домара, Харрод особливу увагу приділяє зайнятості робочої сили за умов економічного зростання.

Модель Харрода враховує такі припущення: якщо в попередньому періоді сукупний попит перевищує сукупну пропозицію ($Y_{Dt\text{-}1} > Y_{St\text{-}1}$), підприємці збільшують темпи розширеного відтворення; якщо $Y_{Dt\text{-}1} < Y_{St\text{-}1}$, темпи виробництва зменшуються, і якщо $Y_{Dt\text{-}1} = Y_{St\text{-}1}$, темпи зростання залишаються незмінними. Формалізовано це записується так:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = n \cdot \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}}, \qquad (10.43)$$

де n – темп розширеного відтворення;
$n > 1$, якщо $Y_{Dt\text{-}1} > Y_{St\text{-}1}$;
$n < 1$, якщо $Y_{Dt\text{-}1} < Y_{St\text{-}1}$;
$n = 1$, якщо $Y_{Dt\text{-}1} = Y_{St\text{-}1}$.

Помножимо обидві частини рівняння (10.42) на $Y_{t\text{-}1}$ і додамо до них $Y_{t\text{-}1}$, після чого отримаємо рівняння сукупної пропозиції:

$$Y_{St} = Y_{t-1} \cdot (n \cdot \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1). \qquad (10.44)$$

Сукупний попит визначається, як і в моделі Домара:

$$Y_{Dt} = \frac{I_t}{MPS}. \qquad (10.45)$$

Якщо в моделі Домара обсяг інвестицій задається екзогенно, Харрод вводить в свою модель ендогенну функцію інвестицій, яка базується на принципі акселератора (А). Тобто:

$$I_t = A \cdot Y_t - Y_{t-1}. \tag{10.46}$$

Акселератор є величиною зворотною до мультиплікатора. З урахуванням формули (10.45) рівняння сукупного попиту можна записати так:

$$Y_{Dt} = A \cdot \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{MPS}. \tag{10.47}$$

Рівняння рівноваги:

$$Y_{t-1} \cdot (n \cdot \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1) = A \cdot \frac{Y_t - Y_{t-1}}{MPS}. \tag{10.48}$$

Запишемо це рівняння в іншому вигляді:

$$n \cdot (\frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1) = \frac{A}{MPS} \cdot \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}. \tag{10.49}$$

Останнє рівняння (10.48) описує рівноважне економічне зростання. Якщо економіка знаходиться в стані динамічної рівноваги, то $n = 1$. Тоді темп зростання виробництва в поточному періоді буде дорівнювати темпові зростання в попередньому періоді. Рівняння (10.43) набуде вигляду:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}}. \tag{10.50}$$

Тепер рівняння 10.49 можна записати так:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} + 1 = \frac{A}{MPS} \cdot \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \tag{10.51}$$

або

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{MPS}{A - MPS}. \tag{10.52}$$

Права частина рівняння (10.51) визначає величину рівноважного темпу приросту в моделі Харрода. Цей темп Харрод назвав гарантованим, тобто таким, що забезпечує повне використання капіталу.

Поряд з гарантованим Харрод вводить поняття природного темпу економічного зростання, який забезпечував би повну зайнятість. Якщо існує повна зайнятість і капіталоозброєність праці постійна, як це

припускається в неокейнсіанських моделях, то природний темп зростання економіки дорівнює темпу зростання трудових ресурсів.

Співвідношення між гарантованим і природним темпами зростання визначає стан економіки. Якщо темп зростання трудових ресурсів (природний) відстає від темпу зростання капіталу (гарантованого), внаслідок нестачі трудових ресурсів очікуваний підприємцями темп зростання не буде досягнутий, обсяг інвестицій скоротиться і виникне депресія. І навпаки, коли природний темп зростання перевищує гарантований, надлишок трудових ресурсів дозволяє збільшувати інвестиції. Тоді фактичний обсяг виробництва починає перевищувати очікуваний, стимулюючи подальше зростання інвестицій і економіки в цілому. Отже, в моделі Харрода, як і в моделі Домара, динамічна рівновага в умовах економічного зростання нестійка.

Схожість розглянутих моделей зумовила їх поєднання в модель Харрода-Домара. Її модифікації набули широкого практичного застосування.

Ключовими елементами моделі Харрода-Домара є величина заощаджень і схильність до заощаджень.

Головні особливості моделі Харрода-Домара

Модель ґрунтується на так званій капітальній теорії вартості. Тобто вважається, що вирішальне значення для економічного зростання мають запас капіталу та його збільшення. Праці відводиться підпорядкована роль. Основою моделі є те, що при зростанні капіталу відбувається пропорційне зростання праці ($dL/dK = const$, де dL – приріст праці; dK – приріст капіталу).

Модель не враховує технологічних змін.

У моделі вважається, що $K/Y = dK/dY$.

Основним фактором економічного зростання є сукупний попит.

У моделі вважається, що інвестиції (I) дорівнюють заощадженням (S).

Чисті інвестиції тотожні приросту капіталу ($I = dK$).

Величину економічного зростання можна обчислити за формулою:

$$EЗ = \frac{dY}{Y}, \qquad (10.53)$$

де $EЗ$ – економічне зростання;
dY – приріст продукту протягом певного періоду;
Y – обсяг продукту в попередньому періоді.

$$MPS = \frac{S}{Y} = \frac{I}{Y}, \tag{10.54}$$

де MPS – схильність до заощадження;

S – обсяг заощаджень;

Y – обсяг продукту;

I – обсяг чистих інвестицій ($I = S$).

Частка приросту капіталу (*DK)* у прирості продукту позначається k:

$$k = \frac{dk}{dY} = \frac{I}{dY}. \tag{10.55}$$

Виходячи з того, що $I/Y = MPS$, а $I/dY = k$, і визначивши, що $Y = I/MPS$ і $dY = I/k$, отримаємо функцію економічного зростання:

$$ЕЗ = \frac{dY}{Y} = \frac{I/k}{I/MPS} = \frac{MPS}{k}. \tag{10.56}$$

Отже, економічне зростання визначається часткою заощаджень у продукті, через яку оцінюється загальна схильність до заощаджень, віднесеною до коефіцієнта, що показує внесок зростання капіталу у зростання продукту.

Згідно з формулою (10.55) економічне зростання можна забезпечити або шляхом збільшення заощаджень у національному доході, або шляхом підвищення ефективності використання додаткового капіталу.

Модель Харрода-Домара відображає зв'язок між рівнем заощаджень, інвестиціями (капіталовкладеннями) та економічним зростанням. Для більш точного визначення приросту продукту на одиницю капіталу дана модель враховує такий чинник, як темп зростання кількості населення, який віднімається від показника загального економічного зростання.

Тема 11. ДЕРЖАВА В СИСТЕМІ МАКРОЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

1. Вплив держави на умови формування економічної рівноваги.
2. Фіскальна політика.
3. Бюджетний дефіцит і державний борг.
4. Цілі та інструменти монетарної політики.
5. Монетарна політика в моделях AD-AS, IS-LM.

Економічні кризи, що періодично виникають в ринковій економіці, та зумовлена ними політична й соціальна нестабільність змусили економістів приділяти більше уваги ролі держави в економіці. При досягненні макроекономічної рівноваги часто недостатньо дії лише автоматичних ринкових механізмів. Необхідним стає втручання держави в економіку, зумовлене такими обставинами:

- зростанням ролі суспільних товарів, потреба в яких задовольняється спільно (національна оборона, підтримання правопорядку, будівництво мостів, доріг тощо);
- переважанням ринків з недосконалою конкуренцією (монопольних, олігопольних, монопольно конкурентних), регулювання яких потребує державного втручання;
- зовнішніми ефектами від функціонування ринку;
- високою диференціацією в доходах різних верств населення, що за відсутності централізованих перерозподільчих процесів загрожує загостренням соціально-політичної нестабільності;
- періодичними сплесками високого безробіття, боротьба з яким також потребує активності з боку держави;
- доцільністю фінансування з державного бюджету фундаментальних наукових досліджень, роль яких підвищується в умовах сучасного технічного прогресу;
- потребою захисту національних інтересів на світовому ринку (відстоювання інтересів вітчизняних товаровиробників у міжнародних організаціях та угрупованнях країн).

Державне втручання здійснюється у двох формах: державного контролю макроекономічної ситуації (пасивне втручання) та державного регулювання економічних процесів (активне втручання). На практиці державне регулювання економіки здійснюється за допомогою державної економічної політики. Так реалізується нормативна сторона макроекономіки.

Економічна політика – це система заходів держави, спрямованих на досягнення економічних цілей за допомогою певних інструментів.

Модель економічної політики містить такі компоненти:

1. Цільова функція економічної політики.
2. Інструменти політики.
3. Мультиплікатор економічної політики.
4. Лаг економічної політики.
5. Критерій ефективності економічної політики.

Цільова функція – це набір цілей макроекономічного розвитку, розташованих у порядку зменшення їх важливості.

До цілей макроекономічного розвитку у першу чергу належать:

1. Економічне зростання, що супроводжується збільшенням кількості або підвищенням якості продукованих товарів.
2. Повна зайнятість (природний рівень безробіття), що дає можливість реалізувати свої здібності всім бажаючим працювати.
3. Стабільність цін, тобто уникнення високої інфляції чи дефляції.
4. Оптимальний платіжний баланс (зовнішньоекономічна збалансованість) – врівноваженість потоків товарів, послуг і грошей, що надходять з-за кордону та перетікають за кордон.

Формування цільової функції за множиною (Y_1, Y_2, …, Y_n) відбувається за рахунок тих цілей, які є кількісно вимірюваними та не суперечать одна одній. Одночасно досягти кількох цілей неможливо, тому цільова функція вимагає визначення їхньої пріоритетності, наприклад, Y_1 – економічне зростання на 7 % ВВП, Y_2 – цінова стабільність як річна інфляція з темпом 4 %,).

Інструменти економічної політики – це заходи держави, за допомогою яких реалізуються поставлені цілі. До макроекономічних інструментів належать:

- фіскальна або податково-бюджетна політика, яка полягає у варіюванні доходами та видатками бюджету держави для досягнення макроекономічної стабілізації;
- монетарна (грошово-кредитна) політика, яка охоплює вплив центрального банку на реальний сектор економіки шляхом зміни грошової маси, процентної ставки та інших параметрів грошового ринку;
- зовнішньоекономічна політика, яка впливає на внутрішню економіку за допомогою таких регуляторів як мито, експортні та імпортні квоти, ліцензії, субсидування експорту, сертифікація імпортної продукції;
- політика регулювання доходів, яка полягає у встановленні мінімальної заробітної плати, коригуванні співвідношень у заробітній платі працівників державного сектора, у формуванні пенсійної політики та політики інших державних трансфертів.

Мультиплікатор економічної політики – це показник впливу певного інструмента на обрану ціль.

$$m_{ij} = \frac{dY_i}{dX_j}, \tag{11.1}$$

де m_{ij} – мультиплікатор економічної політики;

dY_i – приріст i-ї цілі.

dX_j – приріст j-го інструмента.

Мультиплікатор показує, на скільки одиниць змінюється ціль i при зміні інструмента j на одиницю. Існує множина значень мультиплікатора, представлена матрицею, у рядках якої відображені цілі Y_1, Y_2, …, а в стовпцях інструменти X_1, X_2, …. На перетині i-ї цілі і j-го інструмента обчислюється значення мультиплікатора.

Система мультиплікаторів свідчить про ефективність усього набору інструментів економічної політики.

Лаг економічної політики. У процесі реалізації економічної політики виникає ефект запізнення або часовий лаг. Лаг – це час між зміною інструмента та викликаною цим зміною цілі регулювання.

Елементи лагової структури такі:

1) лаг визнання – час для визначення проблеми регулювання, наприклад, у ЗМІ обговорюється необхідність зниження податку на прибуток підприємств;
2) лаг рішення – час для прийняття політичного рішення, наприклад, у Верховній Раді України обговорюється та приймається законопроект про зниження ставки податку на прибуток підприємств з 25 % до 22 %;
3) лаг проходження – час для проходження прийнятого рішення через урядові органи, пов’язаний з повільними діями державного апарату. Наприклад, Державна податкова адміністрація розробляє нову методику стягнення податку на прибуток та доводить її до відповідних органів на місцях і підприємців;
4) проміжний лаг – час для вступу у дію самого інструмента, обумовлений його природою. Наприклад, у зв’язку зі зниженням податку на прибуток підприємства коригують свої плани інвестування з метою розширення виробництва;
5) лаг дії – час, протягом якого інструмент впливає на ціль і доводить її до необхідного значення. Збільшені інвестиції за рахунок зниженого податку лише з часом дадуть приріст ВВП.

Критерій оптимальності економічної політики. Політичні рішення щодо змін в економіці слід оцінювати на предмет їх результативності. Ця оцінка здійснюється на основі критерію росту добробуту, який ґрунтується на оптимумі Паретто. Він наголошує: добробут

суспільства досягає максимуму, а розподіл ресурсів стає оптимальним тоді, коли будь-яка зміна цього розподілу може погіршити становище хоча б одного суб'єкта економічної системи.

Серед засобів макроекономічного регулювання найважливішими є фіскальна та монетарна політика держави. Фіскальну політику Дж. Кейнс визначив серед основних факторів впливу на сукупний попит та сукупні витрати.

Фіскальна або податково-бюджетна політика – це варіювання доходами та видатками бюджету держави з метою досягнення макроекономічної стабілізації. Така стабілізація означає подолання спаду виробництва та безробіття при рецесії, а також стримування інфляції в умовах економічного буму. Регуляторами фіскальної політики виступають податки та інші надходження до бюджету, зокрема державні закупівлі і трансферти як видатки бюджету держави.

Ідея і теоретичне обґрунтування фіскальної політики належить Дж. Кейнсу та його послідовникам. Найпростіша ілюстрація дії фіскальної політики відображена в моделі рівноваги товарного ринку (рис. 11.1).

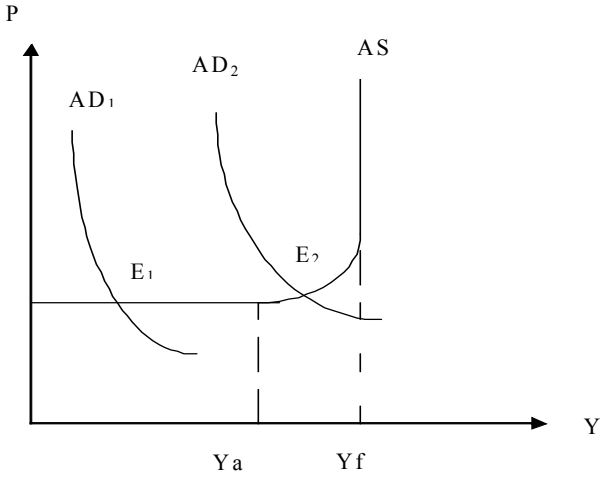


Рис. 11.1. Зміна рівноваги товарного ринку під впливом державних закупівель

Якщо економіка перебуває у фазі спаду, держава може сприяти виходу зі спаду шляхом збільшення державних витрат. На графіку AD_1 зсувається вправо до AD_2 під дією нецінового фактора – збільшення державних закупівель чи зменшення податків.

Фіскальна політика в моделі кейнсіанського хреста. Для побудови цієї моделі приймемо такі спрощення:

1. Спочатку розглядається приватна закрита економіка без державного втручання, де державні закупівлі, податки та чистий експорт прирівнюються до нуля: $G = 0$; $T = 0$; $X_n = 0$.

2. У моделі використовується поняття “чисті прямі податки”, які дорівнюють сумі всіх прямих податків мінус трансферти.
3. Замість наявного доходу основним показником доходів виступає особистий дохід домашніх господарств, який рівний національному доходу:

$$D_i = Y - T, \qquad (11.2)$$

де D_i – наявний дохід;
Y – особистий дохід, рівний національному доходу та ЧВП;
T – чисті прямі податки.

4. Дія фіскальної політики розглядається при постійних цінах, тобто враховується жорсткість цін у короткостроковому періоді.
5. Фіскальна політика впливає переважно на сукупний попит AD та на сукупні витрати AE, тобто в моделі AD-AS зміна доходів і витрат відбувається на горизонтальному відрізку кривої AS.

Основні положення моделі:

1. Початкова ситуація в моделі доходів і витрат побудована для закритої приватної економіки без участі держави і графічно являє собою традиційний кейнсіанський хрест (рис. 11.2);

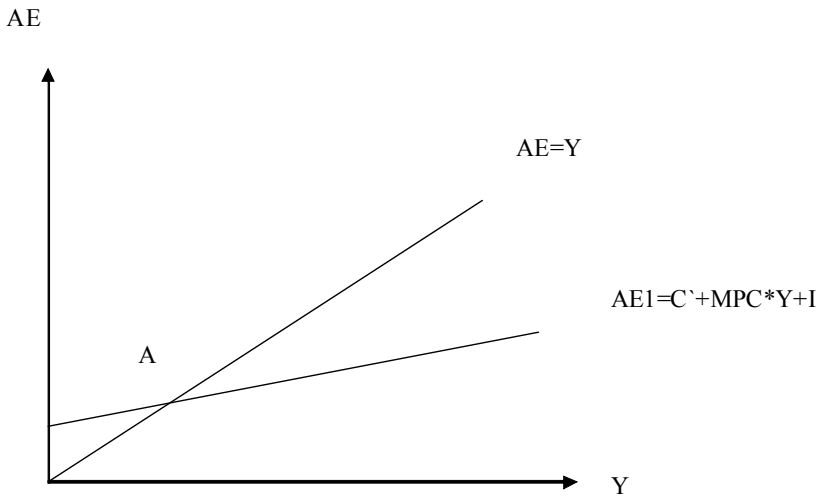


Рис. 11.2. Кейнсіанський хрест для закритої приватної економіки

2. Уведемо в модель державні видатки (G). У результаті сукупні витрати AE збільшаться на дану величину і лінія сукупних витрат переміститься вгору. Однак приріст доходу (Y) буде дещо більшим, ніж величина витрат держави (G). Як і у випадку з інвестиціями, державні видатки виконують роль ін’єкцій до потоку сукупних витрат, і спрацьовує ефект мультиплікатора.

Мультиплікатор державних видатків відображається за формулою:

$$MULT_g = \frac{\Delta Y}{\Delta G}, \qquad (11.3)$$

де $MULT_g$ – мультиплікатор державних видатків;
ΔY – приріст особистого доходу (національного доходу або ЧВП);
ΔG – приріст бюджетних видатків держави на державні закупівлі або трансферти.

Мультиплікатор державних видатків показує, на скільки одиниць зросте дохід (Y) при збільшенні державних видатків (G) на одиницю.

Графічно під дією державних видатків (G) лінія сукупних витрат ($AE_{1)}$ зсувається вгору до AE_2 на величину G. Рівноважний дохід при цьому переміщується з точки А у точку В на бісектрисі. Приріст доходу ΔY дорівнюватиме відрізку між точками, утвореними проекціями точок А та В на горизонтальну вісь (рис. 11.3).

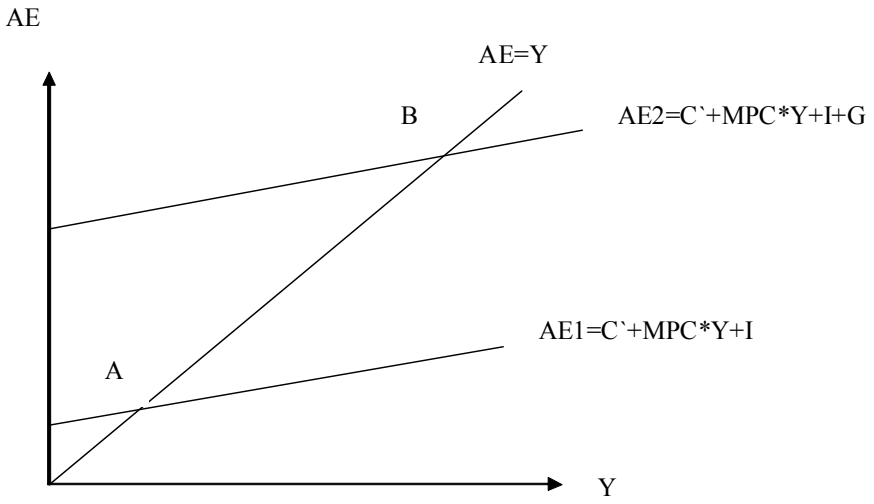


Рис. 11.3. Кейнсіанський хрест з урахуванням державних витрат

Оскільки державні видатки в кейнсіанській моделі задані екзогенно, мультиплікатор державних видатків буде дорівнювати коефіцієнту мультиплікації:

$$MULT_g = k = \frac{1}{1 - MPC}. \qquad (11.4)$$

3. Джерелом здійснення державних видатків є податкові надходження до бюджету, тому введемо в модель доходів і витрат податки (Т). Оскільки податки є вилученнями з потоку доходів і витрат, сукупні витрати під дією податків знизяться.

Графічно лінія витрат AE_2 зсунеться вниз до AE_3 і перетне бісектрису у точці С (рис. 11.4).

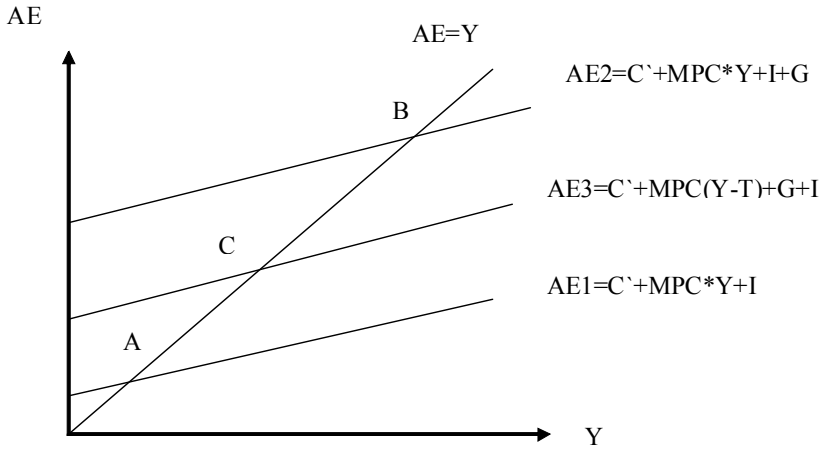


Рис. 11.4. Рівновага в моделі кейнсіанського хреста за участю державних видатків і податків

Якщо T = G, маємо збалансований державний бюджет, однак лінія AE_3 під дією податкових вилучень опиняється вище ніж AE_1. Це пояснюється тим, що мультиплікатор податків, визначений за модулем, менший від мультиплікатора державних видатків:

$$MULT_t = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = -MPC \cdot \frac{1}{1 - MPC} = -MPC \cdot k, \qquad (11.5)$$

де $MULT_t$ – мультиплікатор податків;
ΔY – приріст доходу;
ΔT – приріст податків.

Податковий мультиплікатор показує, на скільки одиниць зменшиться реальний дохід при збільшенні податків на одиницю, або, навпаки, збільшиться дохід при зменшенні податків на одиницю. Отже, мультиплікатор податків завжди має від'ємний знак.

4. Оскільки мультиплікатори фіскальної політики не однакові за величиною, необхідно провести їх зіставлення. Сумарна дія двох мультиплікаторів при $\Delta T = \Delta G$ буде підвищувальною для сукупних витрат. Це пояснюється тим, що мультиплікатор державних видатків більший від мультиплікатора податків, визначеного за модулем. Сумарна дія мультиплікаторів визначається за формулою:

$$MULT_g + MULT_t = k - MPC \cdot k = k(1 - MPC) = 1. \qquad (11.6)$$

Отже, при екзогенно заданих державних видатках (G) та податках (T) мультиплікатор державних видатків $MULT_g$ завжди буде більшим

на одиницю від мультиплікатора податків $MULT_T$, визначеного за модулем.

5. Абсолютний приріст реального доходу Y при спільній дії двох мультиплікаторів та рівності ΔT і ΔG становитиме :

$$\Delta T = \Delta G = \Delta Y. \qquad (11.7)$$

Якщо у моделі фіскальної політики податки задані ендогенно, тобто за допомогою податкової функції, лінія сукупних витрат AE змінить кут нахилу, а податковий мультиплікатор дорівнюватиме складному коефіцієнту мультиплікації.

6. Для визначення збалансованості бюджету використовується бюджетний мультиплікатор $MULT_b$:

$$MULT_b = \frac{T}{G}. \qquad (11.8)$$

Мультиплікатор збалансованого бюджету дорівнюватиме одиниці.

Залежно від спрямованості фіскальної політики вона поділяється на два види – стимулюючу та обмежувальну.

Основним завданням *стимулюючої, або експансійної фіскальної політики* є зростання ВВП та підвищення рівня зайнятості. Використовується вона на фазі циклічного спаду економіки. Її інструменти такі:

- збільшення державних видатків за рахунок зростання трансфертів і державних закупівель;
- зниження податків;
- одночасне збільшення державних видатків та зменшення податків таким чином, що бюджетний мультиплікатор стає меншим від 1, тобто з'являється бюджетний дефіцит.

За рахунок зазначених інструментів зростає сукупний попит та сукупні витрати, що сприяє подоланню циклічного спаду.

Стримуюча, або рестрикційна фіскальна політика застосовується державою в умовах економічного буму і спрямована на стримування інфляційних процесів. Її інструментами є :

- скорочення державних видатків (державних закупівель і трансфертів);
- підвищення податків для суб'єктів економіки;
- одночасне скорочення державних видатків і збільшення податків таким чином, що бюджетний мультиплікатор стає більшим від 1, тобто виникає профіцит бюджету.

Механізм дії рестрикційної фіскальної політики полягає у тому, що вона стримує зростання сукупного попиту та сукупних витрат, уповільнюючи інфляцію.

Залежно від активності держави в регуляторних процесах фіскальна політика поділяється на дискреційну та недискреційну.

Дискреційна фіскальна політика – це свідома зміна співвідношення між доходами та видатками бюджету у процесі ділового циклу. Вона реалізується через рішення парламенту та уряду країни і полягає у законодавчій зміні ставок оподаткування, розмірів трансфертів, обсягів державних закупівель.

Недискреційна фіскальна політика – це автоматична зміна співвідношення між доходами і видатками бюджету без втручання політичної влади за допомогою вбудованих стабілізаторів.

Вбудовані стабілізатори – це канали стягнення доходів та здійснення видатків бюджету, які забезпечують автоматичну зміну співвідношення між ними відповідно до фази циклу. Так, при спаді економіки вбудовані стабілізатори автоматично, без втручання держави, пом'якшують податковий тиск на економіку і збільшують бюджетні видатки. При піднесенні автоматично зростає податкове навантаження, а суми державних витрат скорочуються. Відбувається згладжування циклічних коливань через дію вбудованих стабілізаторів, до яких належать:

- суми податків, що стягуються до бюджету;
- суми трансфертів, що виплачуються з бюджету.

Розглянемо дію недискреційної фіскальної політики на фазі спаду (табл. 11.1).

Таблиця 11.1

Дія вбудованих стабілізаторів у фазі спаду економіки

Зменшення податкових надходжень до бюджету		**Збільшення державних трансфертів**	
Скорочення податкової бази	Зниження суми податків	Збільшення потреби у трансфертах	Зростання суми трансфертів
ВВП	Податок на додану вартість	Безробітні	Матеріальна допомога по безробіттю
Прибуток підприємств	Податок на прибуток підприємств	Малозабезпечені	Соціальні виплати
Кількість зайнятих	Податок з фізичних осіб	Малозабезпечені	Житлово-комунальні субсидії
Доходи населення	Податок з фізичних осіб		
Оборот торгівлі	Податок з продажу, акцизи		

Отже, при спаді економіки через податковий канал до бюджету надходить менша сума податків, а через видатковий канал витрачається більша сума державних трансфертів. Це автоматично пом'якшує спад.

При піднесенні економіки вбудовані стабілізатори діють у протилежному напрямку. Проте в цілому Дж. Кейнс вважав недискреційну фіскальну політику недостатньою для згладжування циклічних коливань. Її слід доповнити дискреційною фіскальною політикою.

У практиці регулювання економіки кейнсіанська фіскальна політика сьогодні використовується нечасто з ряду причин.

Уряди розвинутих країн при регулюванні економіки перейшли від короткострокової політики до регулювання економіки в середньостроковому і довгостроковому періодах. Цьому сприяло відкриття американським економістом Артуром Лаффером довгострокового ефекту дії надвисоких податкових ставок на економіку та обґрунтування необхідності різкого зниження ставок податків. Ці погляди згодом оформилися в окрему школу, яка отримала назву школи економіки пропозиції.

Крива Лаффера має вигляд (рис. 11.5):

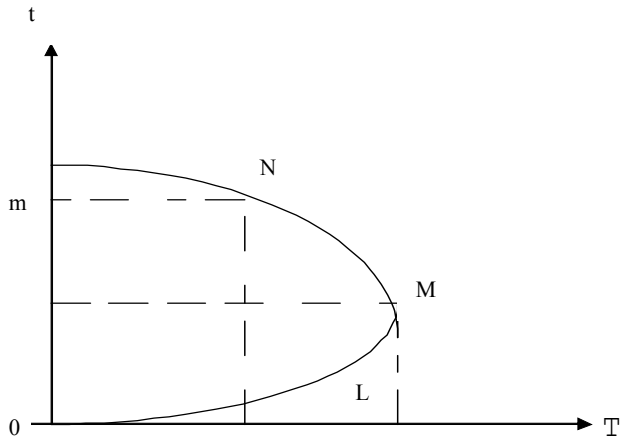


Рис. 11.5. Крива Лаффера

Крива Лаффера показує залежність між середньою податковою ставкою (*t*) та сумою податкових надходжень до бюджету (*T*). Спочатку надходження до точки М зростають, після чого частина виробників згортає виробництво або переходить у тіньову економіку у зв'язку з високим податковим навантаженням та втратою стимулів до виробничої діяльності. Як вважають фахівці, точка М має значення 30-35 % за прибутковими податками та приблизно 50 % за всіма податками. На думку Лаффера, податковий тягар у розвинутих країнах перебуває у точці N, тобто є надвисоким. Середню податкову ставку доцільно

знизити з N до L, при цьому обсяг надходжень до бюджету не скоротиться. Тому у фіскальній політиці слід керуватися не поточними змінами податкових ставок, а довгостроковим різким їх зниженням. На практиці це може призвести до скорочення податкових надходжень до бюджету, однак через деякий час розвиток сукупної пропозиції дасть змогу покрити дефіцит бюджету і збільшити обсяг надходжень до нього.

Необхідно зазначити, що світова фінансово-економічна криза 2008-2009 рр. характеризувалася активною фіскальною політикою урядів розвинутих країн, що засвідчує відновлення дискреційних кейнсіанських рецептів регулювання економіки на фазі спаду.

Другою проблемою в реалізації фіскальної політики є тривалий часовий лаг, особливо лаг визнання та дії, який триває 12-18 місяців. У результаті експансійну фіскальну політику практично неможливо застосувати при коротких (6-12 місяців) спадах економіки.

Складнощі політичного характеру також стримують застосування фіскальної політики у короткостроковому періоді. Зокрема, стабілізаційна функція держави не завжди є першочерговою, тому в умовах війни або політичної нестабільності уряди країн збільшують свої видатки незалежно від фази циклу. Крім того, можливі різноспрямовані дії центрального уряду та місцевих органів влади. Політично більш популярним є експансійне фіскальне регулювання, оскільки при ньому знижуються податки і зростають виплати з бюджету. Тому рестрикційна фіскальна політика на практиці застосовується досить рідко. Правлячі кола країни використовують фіскальне регулювання у своїх політичних цілях, зменшуючи податковий тягар напередодні президентських або парламентських виборів. Водночас вони не звертають уваги на дійсні потреби антициклічного регулювання.

На думку монетаристів, при реалізації фіскальної політики виникає *ефект витіснення.* Він означає, що при зростанні державних витрат автоматично скорочуються приватні інвестиції. Механізм дії ефекту витіснення такий:

- зростання державних видатків призводить до збільшення бюджетного дефіциту;
- для покриття дефіциту уряд вдається до запозичень на внутрішньому грошовому ринку шляхом емісії облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП);
- додатковий попит на гроші, що виник при цьому, підвищує ринкову ставку процента, яка виступає ціною грошових ресурсів;
- підвищення процентної ставки робить частину інвестиційних проектів невигідними, оскільки очікуваний прибуток стає нижчим за процентну ставку. У результаті скорочуються приватні інвестиції.

Отже, державні видатки частково нейтралізуються зменшенням обсягу приватних інвестицій.

Ще одним недоліком активної фіскальної політики є інфляційна реакція сукупної пропозиції у відповідь на фіскальну експансію. Це означає, що при збільшенні державних видатків та скороченні податків може відбутися не зростання реального ВВП, а підвищення цін.

При фіскальній експансії проявляється також ефект чистого експорту. Механізм його виникнення такий:

- експансійна фіскальна політика призводить до зростання бюджетного дефіциту і підвищення процентної ставки;
- підвищена процентна ставка впливає на зростання обмінного курсу національної валюти, оскільки в країну приходить вільний іноземний капітал;
- високий обмінний курс стимулює імпорт і скорочує експорт, чистий експорт також зменшується.

Отже, у результаті збільшення державних видатків інший елемент сукупних витрат (АЕ) – чистий експорт скорочується. Тому фіскальна експансія частково нейтралізується збільшенням імпорту, а не зростанням реального ВВП.

Загалом перераховані фактори більшою чи меншою мірою знижують мультиплікатор ефективності фіскальної політики. Реалізація фіскальної політики тісно пов'язана з формуванням та використанням державного бюджету.

Державний бюджет – це баланс доходів і видатків держави. Загальний обсяг доходів і видатків у країні називається *консолідованим або зведеним бюджетом.* За рівнями господарювання зведений бюджет складається з державного бюджету та місцевих бюджетів. Згідно з Бюджетним кодексом за цільовим призначенням бюджет поділяється на загальний фонд та спеціальний фонд.

Перевищення видатків над доходами бюджету утворює бюджетний дефіцит. До збалансування бюджету існує три підходи :

1. Збалансування бюджету на щорічній основі, коли кожного фінансового року доходи бюджету дорівнюють видаткам. Цей підхід характерний для командно-адміністративної економіки.
2. Збалансування бюджету на циклічній основі, коли в періоди циклічних спадів і застосування фіскальної експансії з'являються дефіцити, які покриваються бюджетними профіцитами, що виникають в період економічного піднесення (кейнсіанський підхід).
3. Збалансування бюджету на довгостроковій основі, коли після різкого зниження податків економіка поступово збільшує темпи зростання і початковий дефіцит згодом змінюється профіцитом бюджету (теорія функціональних фінансів школи економіки пропозиції).

Відповідно до цих підходів розрізняють циклічний та структурний дефіцити бюджету. Циклічний виникає при спаді економіки, а структурний існує навіть при піднесенні та повній зайнятості. Його причинами є різкі зниження податків та перевитрати бюджетних коштів на інвестування, оборону, соціальні потреби.

Світовою практикою безпечна межа дефіциту бюджету встановлюється у розмірі 3 % до ВВП.

Бюджетні дефіцити, нагромаджені державою за певний період, утворюють державний борг. Він поділяється на внутрішній та зовнішній (табл. 11.2).

Таблиця 11.2

Шляхи формування державного боргу та їх недоліки

Види державного боргу	Шляхи утворення	Основні недоліки
Внутрішній борг	Кредити центрального банку	Грошова емісія, можливість інфляції
	Позики на внутрішньому грошовому ринку	Ефект витіснення
Зовнішній борг	Кредити міжнародних фінансових організацій	Політичні умови
	Позики на міжнародних фінансових ринках	Ефект чистого експорту

Причинами зростання державного боргу в багатьох країнах є:

- війни та високі військові витрати;
- глибокі спади економіки;
- навмисні структурні дефіцити, утворені в період ринкових реформ та структурної перебудови економіки;
- відсутність політичної волі та рішучості владних кіл для скорочення бюджетного дефіциту і боргу.

Для управління державним боргом застосовуються різноманітні методи. Реструктуризація боргу означає виділення в його складі частин з першочерговим погашенням. Вона використовується при виникненні труднощів з виконанням поточних боргових зобов'язань. Наслідком реструктуризації може бути конверсія боргових цінних паперів – обмін короткострокових облігацій на середньострокові чи довгострокові. Пролонгація – це домовленість з кредитором про продовження терміну сплати боргу. Однак найчастіше уряд застосовує рефінансування державного боргу, коли з метою погашення поточних боргів в обіг випускаються нові боргові зобов'язання. Кошти, отримані від продажу цих зобов'язань, надходять на погашення попереднього боргу.

Наслідки великого державного боргу можуть бути досить важкими для економіки:

1. До певної міри через державний борг податковий тягар перекладається з нинішнього на наступні покоління, яким доведеться його сплачувати.
2. Значний обсяг державного боргу посилює диференціацію в доходах населення, оскільки купують ОВДП та отримують відсотки за борговими зобов'язаннями переважно заможні верстви населення.
3. Високий борг за зовнішніми зобов'язаннями та загострення проблеми їх виконання може призвести до дефолту країни, тобто оголошення її неплатоспроможною.
4. При високому боргу збільшується частка іноземних власників облігацій і тому частина національних активів у вигляді процентів потрапляють за межі країни.
5. Спрацьовує ефект витіснення, який призводить до скорочення виробничого потенціалу країни, оскільки витісняються приватні інвестиції.
6. Попит іноземних інвесторів на внутрішні облігації підвищує курс національної валюти, стимулюючи імпорт і породжуючи ефект чистого експорту. У результаті зростає дефіцит торговельного балансу.

У державному регулюванні економіки поряд з фіскальною політикою широко використовується монетарна політика.

Грошово-кредитна (монетарна) політика полягає в регулюванні макроекономічної рівноваги за допомогою монетарних засобів. Змінюючи грошову пропозицію, центральний банк впливає на:

- процентну ставку грошового ринку (r) (тема 5);
- процентна ставка у свою чергу діє на обсяг інвестиційних витрат підприємницького сектора (I);
- змінений обсяг інвестицій впливає на сукупні витрати (AE) та сукупний попит (AD) (див. графік рівноваги товарного ринку);
- сукупні витрати та сукупний попит впливають на реальний обсяг виробництва (Y).

Зазначені 4 етапи надходження монетарного імпульсу з грошового на товарний ринок *називають кейнсіанським передавальним механізмом грошово-кредитної політики (монетарна трансмісія).*

Отже, *грошово-кредитна політика* – це вплив держави в особі центрального банку на макроекономічну рівновагу через зміну обсягу і структури грошової пропозиції. Як засіб стабілізації економіки монетарна політика залежить від макроекономічної ситуації.

При рецесії центральний банк використовує *експансійну грошово-кредитну політику* (політика дешевих грошей). Її цілі – зростання

ВВП та зайнятості. При цьому центральний банк застосовує такі інструменти:

1. *Зниження норми обов'язкових резервів*. У результаті частина обов'язкових резервів банківської системи переходить в розряд надлишкових, придатних для кредитування економіки. Зростає грошовий мультиплікатор і відповідно збільшується грошова маса (див. тему 5).

2. *Зниження облікової ставки процента*. Кошти, які банки позичають у центрального банку, стають дешевшими, внаслідок чого кредити комерційних банків також дешевшають, стаючи доступнішими для суб'єктів господарювання. Саме тому грошова експансія отримала назву політики дешевих грошей. Крім того, облікова ставка виконує інформаційну функцію, посилаючи сигнал банкам про наміри монетарної влади щодо пом'якшення своїх заходів.

3. *Операції центрального банку на відкритому ринку щодо купівлі в комерційних банків державних облігацій*. У результаті активи банків поповнюються ліквідними коштами, придатними для кредитування господарства. Збільшується потенціал для кредитної емісії та зростання пропозиції грошей.

4. *Збільшення обсягу рефінансування банків*. Кошти центрального банку, надані банкам у порядку їх рефінансування, здебільшого дешевші, ніж залучені кошти клієнтів. Тому рішення монетарної влади підвищити обсяг рефінансування супроводжується початковим збільшенням надлишкових резервів, а згодом – кредитів банківської системи.

5. *Купівля центральним банком іноземної валюти на міжбанківському ринку*. Цей захід також збільшує резерви банків у національній валюті, але на практиці частіше використовується для регулювання валютного курсу, ніж для нарощування грошової пропозиції.

Все це дозволяє збільшити грошову пропозицію і знизити ринкову процентну ставку як вартість грошових ресурсів.

При стрімкому піднесенні економіки та підвищенні темпів інфляції використовується рестрикційна монетарна політика (політика дорогих грошей). Її мета – стримування інфляції, яка характерна для фази "перегріву" економіки. Зазначені інструменти діють у протилежному напрямку, зменшуючи грошову пропозицію.

Моделювання монетарної політики розглянемо на прикладі грошової експансії, яка проводиться в період спаду виробництва та підвищеного безробіття.

У моделі AD-AS дія експансійної монетарної політики відбувається у вигляді додатного шоку сукупного попиту (рис. 11.6). Крива AD, що перетинає криву AS в умовах кризи на горизонтальному відрізку,

пересувається вправо. Внаслідок цього зростає рівноважний ВВП (Y). Хоча при надмірній грошовій експансії можливе також підвищення цін.

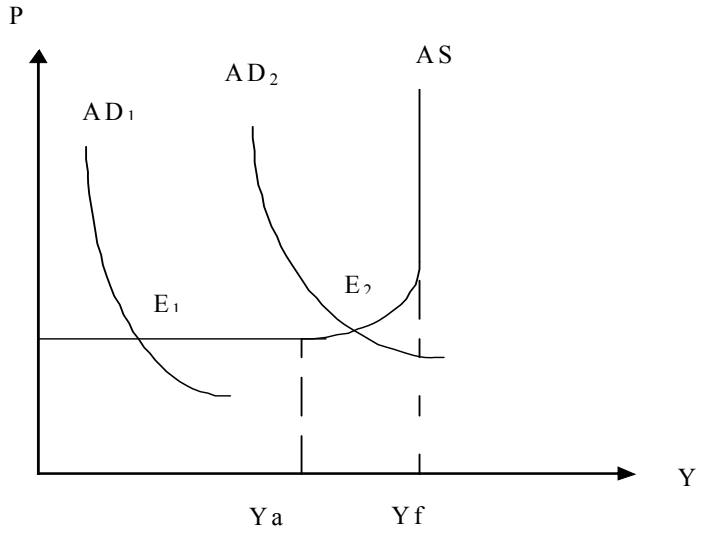


Рис. 11.6. Експансійна монетарна політика на товарному ринку

Стимулювання економіки монетарними заходами в моделі кейнсіанського хреста означає проходження монетарного імпульсу через передавальний механізм, який описаний вище. Схематично його можна відобразити як ланцюг послідовного впливу параметрів грошового і товарного ринків (рис. 11.7).

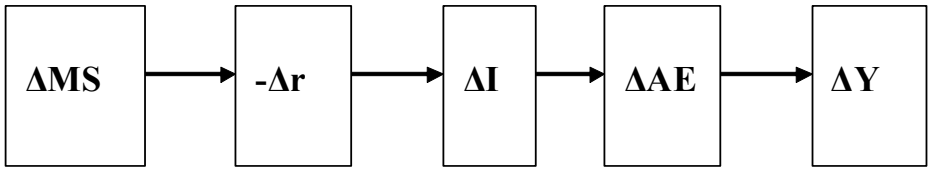


Рис. 11.7. Кейнсіанський передавальний механізм монетарної експансії

У результаті дії цього механізму лінія сукупних витрат AE1 зсунеться вгору до AE2 на величину приросту інвестицій, а реальний обсяг виробництва (Y) також збільшиться через мультиплікатор (рис. 11.8).

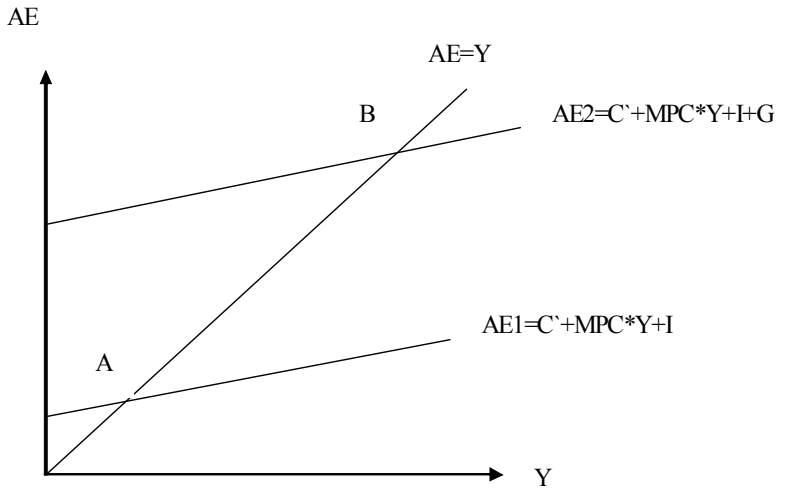


Рис. 11.8. Дія монетарної експансії в кейнсіанському хресті

У моделі IS-LM збільшення грошової пропозиції впливає на криву рівноваги грошового ринку LM. Її зсув вправо від LM1 до LM2 супроводжуватиметься зростанням випуску (Y) та зниженням процентної ставки. Ступінь зміни параметрів подвійної рівноваги залежатиме від кута нахилу кривої IS. При пологій IS політика дешевих грошей значно збільшить реальний випуск, але не надто знизить процентну ставку, при крутій IS – навпаки (рис. 11.9).

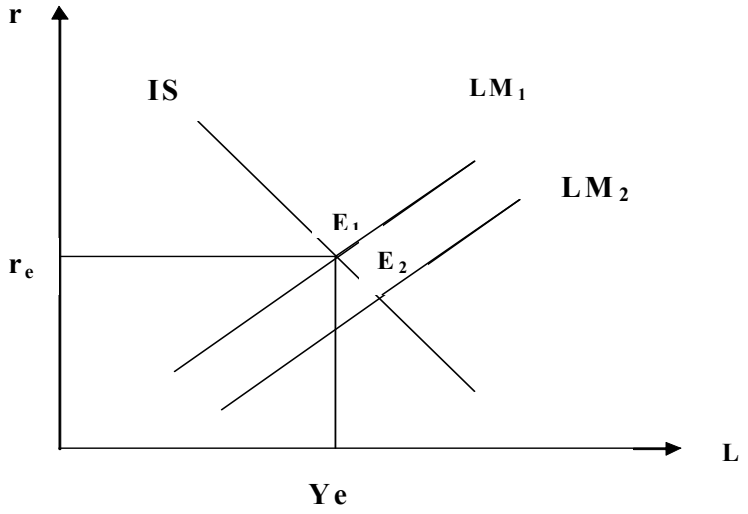


Рис. 11.9. Монетарна експансія в моделі IS-LM

Порівняно з іншими видами державного регулювання економіки монетарна політика має такі переваги:

- оперативність і гнучкість монетарного впливу на економіку, оскільки лаг монетарної політики становить від 0,5 до 1,5 року. Це менше, ніж при фіскальній політиці;

- автономність центрального банку та порівняно незначний політичний тиск на монетарну владу з боку парламенту і уряду.

До недоліків монетарної політики належать такі:

1. В умовах глибокої депресії і соціального песимізму зниження норми обов'язкових резервів може не призвести до розширення грошової пропозиції, оскільки банки прагнуть підтримувати високу ліквідність, не поспішаючи збільшувати обсяги кредитування (циклічна асиметрія).
2. Збільшення грошової пропозиції при експансії призводить до уповільнення швидкості обігу грошей, чим послаблюється ефект політики дешевих грошей. Навпаки, при рестрикційній політиці швидкість обігу грошей може прискоритися, емітуючи збільшення грошової маси M_1 і протидіючи монетарним заходам.
3. Залежність між процентною ставкою та інвестиційними витратами нелінійна, тому для впливу монетарних заходів на зміну інвестицій процентна ставка має змінюватися в широких межах.

У сучасних умовах грошово-кредитна політика центральних банків має такі особливості:

- переорієнтовується з короткострокового регулювання макрорівноваги на середньостроковий вплив (2-3 роки незалежно від фази циклу);
- серед цілей регулювання переважає стримування інфляції, що найбільше відповідає економічній природі грошей;
- основною сучасною монетарною стратегією є інфляційне таргетування – націлювання грошово-кредитної політики на підтримання помірної інфляції в середньостроковому періоді при другорядних цілях політики.

Тема 12. ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ

1. Зовнішньоекономічна діяльність у відкритій економіці. Основні риси відкритої економіки.
2. Платіжний баланс.
3. Валютний курс.
4. Рівновага відкритої економіки в моделі Манделла-Флемінга.
5. Макроекономічна політика у відкритій економіці.

Відкрита економіка – це економіка, яка тісно пов'язана господарськими зв'язками зі світовим ринком, внутрішня рівновага якої залежить від процесів на міжнародних товарних і фінансових ринках. Зв'язок внутрішньої і світової економіки здійснюється через зовнішньоекономічну діяльність суб'єктів господарювання.

Зовнішньоекономічна діяльність (ЗЕД) – вид господарської діяльності, що здійснюється між резидентами даної країни та нерезидентами.

Зовнішньоекономічна діяльність здійснюється у таких формах:

- зовнішня торгівля товарами і послугами;
- транскордонний рух капіталу;
- міграція робочої сили;
- науково-технічний обмін з іншими країнами.

У відкритій економіці взаємозв'язок внутрішнього і зовнішнього ринків простежується за такими напрямками:

- на рівновагу внутрішнього товарного ринку впливають світові ціни;
- на грошовому ринку процентна ставка перебуває під впливом процентних ставок великих світових фінансових центрів;
- широке використання іноземної валюти в міжнародних розрахунках позначається на рівновазі внутрішнього фінансового ринку.

Отже, параметри світової економіки впливають на параметри рівноваги національного ринку у відкритій економіці. Відкритою вважається економіка, при якій експортується понад 25 % ВВП країни.

Розрізняють два види відкритої економіки:

- мала (невелика) відкрита економіка, при якій зміни цін і процентної ставки не впливають на їхній світовий рівень. Мала відкрита економіка перебуває під впливом зазначених параметрів світової економіки;

- велика відкрита економіка, при якій ціни і процентна ставка, змінюючись, впливають на їхній світовий рівень.

Розбіжність національного випуску (Y) і внутрішніх витрат (AE) у відкритій економіці виражається формулою:

$$X_n = Y - (C + I + G), \tag{12.1}$$

де X_n – чистий експорт;
Y – обсяг випуску;
$(C + I + G)$ – сума внутрішніх витрат.

Якщо $X_n>0$, національне виробництво перевищує внутрішні витрати економіки, тобто експорт перевищує імпорт і навпаки.

Отже, сукупний дохід відкритої економіки дорівнює витратам її агентів на вітчизняні та імпортні товари та чистий експорт:

$$Y = C + I + G + X_n. \tag{12.2}$$

Сукупні витрати відкритої економіки, на відміну від закритої, можуть перевищувати її дохід або бути меншими від нього. Якщо країна виробляє більше ніж споживає, то її експорт перевищує імпорт, а сукупний дохід перевищує сукупні витрати – $X_n > 0$. Якщо країна споживає більше ніж виробляє, то $X_n < 0$.

Сальдо поточного рахунку врівноважується фінансовими потоками – національними заощадженнями та інвестиціями в економіку країни. Цю залежність можна вивести, якщо відняти з обох частин рівняння (12.2) витрати домогосподарств на споживання та урядові видатки, оскільки дохід складається зі споживання та заощадження:

$$Y - C - G = C + I + G + X_n - (C - G), \tag{12.3}$$

Залишок правої частини рівняння відповідає внутрішнім заощадженням країни:

$$Y - C - G = S, \tag{12.4}$$

де S – національні заощадження, які складаються з приватних та державних заощаджень, що містять і офіційні валютні резерви.

Підставивши заощадження у ліву частину рівняння (12.3) та скоротивши праву частину, одержимо:

$$S = I + X_n. \tag{12.5}$$

Звідси:

$$(I - S) + X_n = 0. \tag{12.6}$$

Остання тотожність визначає макроекономічний зв'язок між заощадженнями, інвестиціями і сальдо основних рахунків платіжного балансу країни – рахунку поточних операцій і рахунку руху капіталу. Фактично це тотожність зовнішніх реальних та фінансових потоків на рахунках платіжного балансу країни, яка називається основним рівнянням платіжного балансу.

Часто виникає дефіцит платіжного балансу (пасивне сальдо платіжного балансу). У такому випадку дефіцит покривається центральним банком за рахунок золотовалютних резервів. Рівняння платіжного балансу з урахуванням зміни резервів центрального банку має вигляд:

$$X_n + (I - S) + \Delta R = 0, \qquad (12.7)$$

де ΔR – зміна офіційних резервів центрального банку.

Отже, ми отримали повне рівняння платіжного балансу, де X_n – чистий експорт, який показує різницю між поточними надходженнями і витратами іноземної валюти. У даному випадку X_n означає сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу.

$(I - S)$ – різниця сукупних інвестицій та національних заощаджень являє собою сальдо рахунку руху капіталу. Співвідношення між ними такі:

- якщо $I > S$, внутрішні інвестиції мігрують за кордон у вигляді експорту капіталу;
- якщо $I < S$, переважає імпорт капіталу в дану країну.

Загалом від'ємне значення X_n означає, що дефіцит балансу поточних операцій покривається надходженням від капіталу за рахунком операцій з капіталом. Якщо імпортованого капіталу не вистачає для покриття дефіциту балансу поточних операцій, використовуються золотовалютні резерви центрального банку ΔR.

Показники суспільного продукту у відкритій економіці:

- ВВП має у своєму складі чистий експорт, який являє собою сальдо торговельного балансу;
- ВНП містить чистий експорт (X_n), що означає в даному разі сальдо торговельного балансу та чисті зовнішні доходи;
- валовий національний дохід – за внутрішніми витратами повністю відповідає ВВП та ВНП (C+I+G). Однак чистий експорт у його складі означає сальдо балансу поточних операцій (сальдо торговельного балансу + чисті зовнішні доходи + чисті трансферти).

Платіжний баланс – це систематизований запис операцій між резидентами та нерезидентами даної країни протягом певного періоду.

У платіжному балансі відображається рух реальних та фінансових потоків. Рух товарів, послуг, матеріальних або інших нефінансових активів називається реальними потоками. Рух вимог та зобов'язань, що виникають у зв'язку з рухом реальних цінностей, називається фінансовими потоками.

Вартісні обсяги реальних потоків відображаються на рахунку поточних операцій, обсяги фінансових потоків – на рахунку операцій з капіталом та фінансових операцій.

Платіжний баланс складається або в національній валюті, або в іноземній валюті, найчастіше в доларах США. Більшість операцій між економічними агентами пов'язані з еквівалентним обміном цінностями, тобто зустрічними економічними потоками, що врівноважують один одного. У рахунках платіжного балансу повинні відображатися обидва потоки, тому кожна операція фіксується в них подвійним записом. Операції належать до кредиту або дебету за такими критеріями:

- кредит – відтік за межі країни цінностей, які мають бути компенсовані надходженням валюти до країни;
- дебет – надходження цінностей до країни від нерезидентів, яке має бути компенсоване відтоком валюти за межі країни;
- сальдо – різниця між кредитом і дебетом.

Обсяги зустрічних потоків за кредитом і дебетом повинні збігатися, а сальдо дорівнювати нулю. Але насправді дані про експорт та імпорт надходять з різних джерел і мають розбіжності. Тому баланс здебільшого не дорівнює нулю.

Розбіжність, яка виникає між сумами статей за кредитом і дебетом, називається *чистими помилками та пропусками*.

За міжнародними стандартами операції мають реєструватися у платіжному балансі методом нарахувань, тобто на момент передавання прав на товари або активи. Але на практиці нерідко застосовується альтернативний касовий метод, відповідно до якого операції відображаються на момент надходження коштів на рахунок резидента або здійснення ним платежу.

Отже, *платіжний баланс* – це фінансовий документ, який визначає співвідношення валютних надходжень у країну та валютних виплат з країни за певний період.

За кредитом платіжного балансу відображається відтік цінностей (майна, цінних паперів, прав власності) і надходження валюти.

За дебетом показується приріст цінностей та відтік валюти з країни.

Платіжний баланс має таку структуру (табл. 12.1):

Таблиця 12.1

Схема платіжного балансу в аналітичному вигляді

№ пор.	Рахунок	Кредит	Дебет	Сальдо
A	Поточних операцій (1+2+3)	X	IM	X_n
1	Торговельний баланс	Виторг від експорту товарів і послуг	Витрати на імпорт товарів і послуг	Сальдо торговельного балансу
2	Баланс доходів	Надходження доходів з-за кордону	Відтік доходів нерезидентів за кордон	Чисті зовнішні доходи
3	Баланс переказів	Перекази з-за кордону	Перекази за кордон	Чисті перекази
B	Руху капіталу	Імпорт капіталу	Експорт капіталу	(I-S)
C	Валютних резервів центрального банку	Збільшення валютних резервів закордону	Збільшення валютних резервів країни	$_{\Delta}R$

Торговельний баланс показує співвідношення експорту та імпорту товарів і послуг (транспортних, консалтингових, інформаційних тощо).

Баланс доходів свідчить про співвідношення надходжень та відтоку таких факторних доходів, як заробітна плата та прибуток. Сальдо цієї статті також називається чистими зовнішніми доходами, оскільки за кредитом відображаються надходження в країну від використання за кордоном робочої сили та капіталу даної країни, а за дебетом – відтік валюти за кордон іноземним працівникам та іноземним інвесторам.

Баланс переказів (трансфертів) показує співвідношення між грошовими переказами резидентам даної країни з-за кордону та переказами грошей за кордон. Сальдо цієї статті також називається чистими трансфертами. При цьому враховуються як приватні, так і державні трансферти.

Сума зазначених трьох статей платіжного балансу називається балансом поточних операцій або поточним балансом.

Рахунок руху капіталу (рахунок операцій з капіталом та фінансових операцій) показує співвідношення у надходженні іноземного капіталу в країну (імпорт капіталу) та відтік національного капіталу за кордон (експорт капіталу).

Експорт та імпорт капіталу здійснюються у таких формах:

- прямі інвестиції – вкладення капіталу, які дають право контролю над закордонним підприємством;

- портфельні інвестиції, які не дають такого права інвестору і здійснюються переважно у формі купівлі державних та корпоративних цінних паперів. У випадку придбання акцій їх пакет менший від контрольного;
- іноземні кредити – банківські та комерційні позики нерезидентам;
- капітальні трансферти – безоплатна передача майна нерезидентам, списання боргу іншим державам.

Рахунок валютних резервів центрального банку є результуючим, оскільки сума операцій за кредитом повинна дорівнювати сумі операцій за дебетом. Якщо за активними операціями рахунків А і В отримано недостатньо іноземної валюти, центральний банк продає її частину зі своїх золотовалютних резервів на валютному ринку. Якщо спостерігається перевищення валютних надходжень над витратами, центральний банк скуповує надлишкову валюту, поповнюючи свої офіційні резерви. У першому випадку операція центрального банку називається валютною інтервенцією, у другому випадку – це стерилізація валютного ринку. Фактичні дані щодо платіжного балансу України подані у додатку А.

Від ступеня врівноваженості платіжного балансу значною мірою залежить валютний курс.

Курс валюти – ціна національної валюти, виражена в одиницях іноземної валюти.

Курс валюти складається на валютному ринку країни як результат коливань пропозиції іноземної валюти та попиту на неї. Пропозиція іноземної валюти формується шляхом здійснення активних операцій платіжного балансу (операцій за кредитом). Попит на іноземну валюту формують пасивні операції. На перетині кривих попиту і пропозиції складається ринковий курс валюти (рис. 12.1).

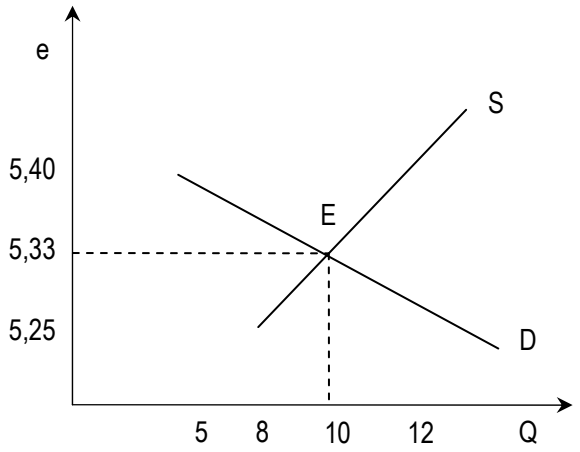


Рис. 12.1. Встановлення рівноважного курсу на валютному ринку

За різними критеріями розрізняють такі види валютних курсів:

1. За відношенням до національної валюти розмежовують прямий та обернений курс національної валюти. Прямий – ціна національної валюти в одиницях іноземної валюти. Обернений (обмінний) – ціна іноземної валюти, виражена в одиницях національної валюти. Зазначені види курсів не слід плутати з прямим та оберненим котируванням валют.
2. За кількістю зіставлення валют розрізняють двосторонні та багатосторонні валютні курси. При двосторонньому курсі порівнюються два види грошових одиниць, при багатосторонньому національна валюта порівнюється з індексами кількох іноземних валют. Багатосторонній курс іще називається ефективним курсом.
3. Залежно від врахування цінового чинника виділяють номінальний та реальний курс валюти. Номінальний – це фактичний курс, а реальний курс обчислюється з урахуванням цін товарів і послуг всередині країни та за кордоном.

$$E = e\frac{P}{P^*}\ , \qquad (12.8)$$

де e – номінальний прямий курс національної валюти;
P – ціна товару або кошика товарів і послуг на внутрішньому ринку в національній валюті;
P^* – ціна такого ж товару або кошика товарів та послуг на світовому ринку в іноземній валюті;
E – реальний курс валюти, який показує його відповідність номінальному за даним товаром або кошиком товарів і послуг.

Якщо $E < 1$, товар, за яким проводиться зіставлення, слід експортувати, оскільки його внутрішня вартість нижча за світову.

Якщо $E > 1$, цей товар доцільно імпортувати, оскільки його внутрішнє виробництво дорожче, ніж він коштує на світовому ринку.

Якщо $E = 1$, то існує паритет купівельної спроможності, тобто внутрішні і світові ціни на даний товар співпадають, а номінальний валютний курс відповідає реальному.

4. За ступенем регульованості розрізняють фіксований (жорсткий) курс і плаваючий або гнучкий курс.

Плаваючий курс валюти встановлюється шляхом вільної гри ринкових сил. Він відображає стан рівноваги між попитом і пропозицією на валютному ринку без активного втручання центрального банку. Якщо курс валюти зростає відносно валют інших країн, це призводить до збільшення сальдо рахунку операцій з капіталом та зменшення сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу. При падінні

курсу національної валюти, навпаки, зростає сальдо рахунку поточних операцій, а сальдо рахунку операцій з капіталом стає від'ємним. У результаті гнучкий валютний курс може автоматично встановлювати рівновагу платіжного балансу. Наприклад, при дефіциті платіжного балансу нестача іноземної валюти призводить до зниження курсу національної валюти, а це в свою чергу стимулює зростання товарного експорту і скорочення імпорту, тобто формує додатнє сальдо балансу поточних операцій. Оскільки торговельний баланс становить більшу частину платіжного балансу, зростання його сальдо ліквідує дефіцит платіжного балансу. При профіциті платіжного балансу спостерігається протилежна ситуація.

Фактори, що впливають на динаміку валютного курсу:

- зміни вподобань споживачів імпортної продукції;
- відносні зміни в доходах (курс валюти тієї країни, де швидше зростають доходи, знижується);
- відносна зміна цін (валюта країни з вищою інфляцією знецінюється швидше);
- відносні реальні процентні ставки (країна з високими реальними ставками зміцнює свою валюту, тому що переважає приплив валюти в цю країну);
- курсові очікування суб'єктів економіки.

Гнучкі валютні курси мають такі переваги:

- автоматичне врегулювання дефіциту платіжного балансу;
- економія центральним банком своїх золотовалютних резервів.

Основні недоліки гнучких валютних курсів:

- невизначеність у міжнародній торгівлі, яка пов'язана з можливими коливаннями курсу та втратами підприємців від цих коливань;
- при падінні курсу національної валюти вигідним стає експорт, але для закупівлі такого ж обсягу імпортних товарів необхідно більше експортувати;
- коливання валютного курсу негативно впливають на стабільність внутрішньої економіки. При падінні курсу національної валюти зростає внутрішня інфляція, крім того, спочатку стимулюється експорт, а згодом настає депресія в експортних галузях. Ускладнюється також державне регулювання економіки, особливо в країнах з високим рівнем відкритості економіки.

Фіксований або жорсткий валютний курс – це відносно стійке співвідношення валют, встановлене і підтримане державою в особі центрального банку. При цьому режимі валютного курсу центральний банк зобов'язується підтримувати курс національної валюти протягом

певного періоду на визначеному рівні. Для підтримання фіксованого курсу на заданому рівні використовуються:

- валютні інтервенції та стерилізації, що проводяться центральним банком;
- контроль торгової політики за допомогою стримування імпорту;
- валютний контроль – контроль за витрачанням іноземної валюти резидентами;
- внутрішнє макроекономічне регулювання шляхом зміни процентних ставок та проведення рестрикційної чи експансійної політики.

Переваги при фіксованому курсі такі:

- передбачувані умови зовнішньої торгівлі;
- незначний вплив зовнішніх шоків на внутрішню макроекономічну стабільність;

Недоліки фіксованого курсу такі:

- платіжний баланс врівноважується шляхом проведення внутрішньої економічної політики;
- при стійких дефіцитах платіжного балансу вичерпуються резерви центрального банку;
- невчасна зміна фіксованого курсу шляхом девальвації чи ревальвації національної валюти може спричинити значну макроекономічну нестабільність.

У сучасних умовах більшість країн віддають перевагу керованому плаваючому курсу, тобто вільному курсу з елементами регулювання.

Рівновага відкритої економіки формується за допомогою моделі Манделла-Флемінга. Ця модель являє собою модель IS-LM, побудовану з урахуванням зовнішнього ринку. Вона розроблена в 60-ті роки XX ст. Порівняно з моделлю IS-LM для закритої економіки в ній використовуються нові змінні: чистий експорт (X_n), світова процентна ставка (r*) та реальний валютний курс (E).

Модель розрахована на малу відкриту економіку, де внутрішня процентна ставка (r) змінюється під впливом світової процентної ставки (r*).

Графічно модель Манделла-Флемінга складається з двох графіків. Перший з них являє собою графік рівноваги товарного та грошового внутрішніх ринків у системі координат (Y, r). До кривих IS та LM додається горизонтальна лінія r=r*, яка проходить через точку подвійної рівноваги ринків. Вона означає, що внутрішня процентна ставка тяжіє до світової, а загальна рівновага ринків складається у точці перетину трьох кривих (рис. 12.2).

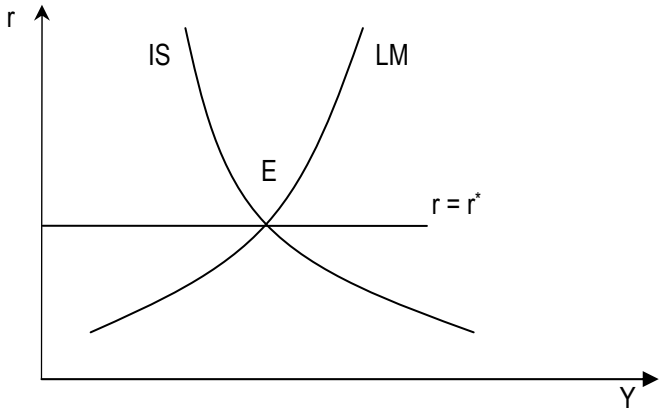


Рис. 12.2. Міжринкова рівновага малої відкритої економіки

На графіку відображено, що основним екзогенним фактором для внутрішньої рівноваги товарного і грошового ринків є світова процентна ставка (r*). Якщо вона підвищується, відбувається відтік капіталу з країни і спостерігається підвищення внутрішньої процентної ставки. При цьому зростає курс іноземної валюти (національна валюта девальвує), збільшується чистий експорт і крива IS зсувається вправо. У результаті встановлюється нова рівновага в точці з більш високою процентною ставкою. При зниженні світової ставки спостерігається зворотна ситуація.

При моделюванні відкритої економіки використовується інший графік подвійної рівноваги ринків в системі координат (Y, E). Процентні ставки всередині країни та за кордоном допускаються рівними. У такому разі крива LM набуває вертикального вигляду, оскільки рівновага грошового ринку не залежить від реального курсу (E). Крива IS має від'ємний нахил, тому що зі зростанням реального курсу національної валюти (E) чистий експорт та реальний випуск скорочуються (рис. 12.3).

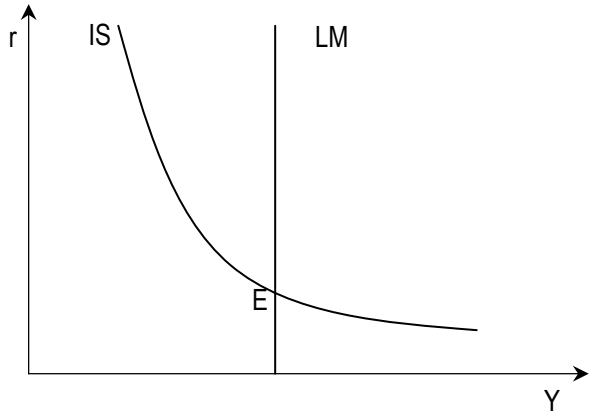


Рис. 12.3. Міжринкова рівновага відкритої економіки залежно від валютного курсу

Графік, зображений на рис. 12.3, використовується для ілюстрації ефективності фіскальної, монетарної та зовнішньоторговельної політики держави.

Отже, рівновага відкритої економіки розглядається як збалансованість товарного, грошового і зовнішнього ринків. На її стан і динаміку впливає макроекономічна політика держави у формі фіскальної, монетарної та зовнішньоторговельної політики (див. тему 11). Зовнішньоторговельна політика полягає у регулюванні експортно-імпортних операцій за допомогою тарифних і нетарифних регуляторів. Тарифне регулювання здійснюється шляхом підвищення чи зниження митного тарифу переважно на імпортовані товари (мито на експорт встановлюється нечасто). Нетарифне регулювання означає запровадження квот, ліцензій, проведення сертифікації імпортованої продукції, а також субсидування експорту.

Макроекономічна політика має неоднакову ефективність за умов гнучкого та жорсткого валютного курсу. При гнучкому курсі вона характеризується такими особливостями:

1. Фіскальна політика малоефективна, тому що при фіскальній експансії зростає курс національної валюти, експорт стає невигідним, скорочується сальдо торговельного балансу. У цьому випадку спрацьовує ефект чистого експорту. Графічно IS зсувається вправо, зростає E і змушує IS повернутися в попереднє положення. Зростання виробництва (Y) не відбувається.
2. Монетарна політика виявляється ефективною, оскільки збільшення грошової пропозиції (зсув LM вправо) знижує курс і зсуває IS також вправо.
3. Зовнішньоторговельна політика має незначний ефект, тому що тарифні і нетарифні бар'єри на шляху імпорту підвищують валютний курс і змушують IS повертатися у попереднє положення.

Макроекономічна політика при фіксованому курсі має такі відмінності:

1. Фіскальна політика виявляється досить дієвою, тому що при фіскальній експансії (IS зсувається вправо) підвищується курс національної валюти. Однак центральний банк для підтримання курсу на стабільному рівні скуповує надлишкову валюту, збільшуючи пропозицію національних грошей (LM також рухається вправо). У цілому відбувається зростання реального продукту (Y).
2. Монетарна політика при фіксованому курсі малоефективна, тому що збільшення грошової пропозиції зумовлює зниження E. Однак центральний банк для підтримання курсу на фіксованому рівні

повинен провести валютну інтервенцію (LM рухається спочатку вправо, а потім вліво до попереднього стану).

3. Зовнішньоторговельна політика досить ефективна, оскільки обмеження на імпорт збільшуються X_n (IS рухається вправо), саме тому зростає E. Однак центральний банк для підтримання курсу проводить стерилізацію ринку, скуповуючи іноземну валюту і надаючи в економіку додаткові національні гроші (LM також рухається вправо). У цілому зростає реальний випуск (Y).

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агапова, Т. А. Макроэкономика [Текст] : учебник / Т. А. Агапова, С. Ф. Серегина. – М. : ДИС, 1997. – 416 с.
2. Базилевич, В. Д. Макроекономіка [Текст] : підручник / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, Л. О. Баластрик. – К. : Знання, 2004. – 851 с.
3. Базилевич, В. Д. Макроекономіка [Текст] : опорний конспект лекцій / В. Д. Базилевич, Л. О. Баластрик. – К. : Четверта хвиля, 1997. – 224 с.
4. Бондаренко, В. Ф. Макровеличины и их измерение [Текст] : методические указания к курсу "Макроэкономика" / В. Ф. Бондаренко, М. И. Макаренко. – Сумы : СумГУ, 1996. – 24 с.
5. Бункина, М. К. Макроэкономика (основы экономической политики) [Текст] : учебное пособие / М. К. Бункина, В. А. Семенов. – М. : ДИС, 1996. – 320 с.
6. Бугаян, И. Р. Макроэкономика [Текст] : учебное пособие / И. Р. Бугаян. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 352 с.
7. Бурда, М. Макроекономіка. Європейський контекст [Текст] / М. Бурда, Ч. Виплош ; пер. з англ. – К. : Основи, 1998. – 682 с.
8. Гайгер, Л. Т. Макроэкономическая теория и переходная экономика [Текст] / Л. Т. Гайгер ; пер. с англ. – М. : Инфра-М, 1996. – 560 с.
9. Геблер, И. Макроэкономика [Текст] : учебное пособие / И. Геблер ; пер. с нем. – К. : МНКВО, 1993. – 400 с.
10. Гребенников, П. И. Макроэкономика [Текст] : сборник задач и тестов / П. И. Гребенников. – СПб. : Эконом. школа, 1995. – 112 с.
11. Гукасьян, Г. М. Экономическая теория: Микроэкономика. Макроэкономика [Текст] : практикумы / Г. М. Гукасьян, Г. А. Маховикова, В. В. Амосова. – СПб. : Питер, 2003. – 400 с.
12. Долан, Э. Дж. Макроэкономика [Текст] / Э. Дж. Долан, Д. Е. Линдсей ; пер. с англ. – СПб. : Литера плюс, 1996. – 408 с.
13. Дорнбуш, Р. Макроекономіка [Текст] : підручник / Р. Дорнбуш, С. Фішер ; пер. з англ. – К. : Основи, 1996. – 814 с.
14. Економічна теорія: Макроекономіка [Текст] : навчальний посібник. – В 2-х кн. / за ред. З. Г. Ватаманюк. – К. : Заповіт, 1997. – 1 кн. – 408 с.
15. Ивашковский, С. Н. Макроэкономика [Текст] : учебник / С. Н. Ивашковский. – 2-е изд., испр., доп. – М. : Дело, 2002. – 472 с.
16. Казаков, А. П. Экономика (Микро-, макро- и прикладная экономика) [Текст] : учебный курс / А. П. Казаков, Н. В. Минаева. – М. : ЦИПКК АП, 1996. – 392 с.

17. Калина, А. В. Современный экономический анализ и прогнозирование (микро- и макроуровень) [Текст] : учебно-методическое пособие / А. В. Калина, М. И. Конева, В. А. Ященко. – К. : МАУП, 1997. – 272 с.
18. Кассель, Г. Инфляция и валютный курс [Текст] / Г. Кассель ; пер. со швед. – М. : Эльф-пресс, 1995. – 104 с.
19. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег [Текст] / Дж. М. Кейнс ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1978. – 476 с.
20. Киреев, А. П. Международная экономика. Международная макроэкономика: открытая экономика и макроэкономическое программирование [Текст] : учебное пособие / А. П. Киреев. – У 2-х ч. – М. : Междун. отношения, 2000. – Ч. 2. – 488 с.
21. Классики кейнсианства [Текст] : в 2-х т. – Т. 1. – К теории экономической динамики / Р. Харрод ; Экономические циклы и национальный доход. – Ч. 1-2 / Э. Хансен, А. Г. Худокормов. – М. : Экономика, 1997. – 416 с.
22. Классики кейнсианства [Текст] : в 2-х т. – Т. 2. ; Экономические циклы и национальный доход. – Ч. 3-4 / Э. Хансен, А. Г. Худокормов. – М. : Экономика, 1997. – 431 с.
23. Корнейчук, Б. В. Макроэкономика [Текст] : тесты и задачи / Б. В. Корнейчук, Л. Г. Симкина. – СПб. : Изд. дом “Нева” ; М. : ОЛМА-ПРЕСС, Образование, 2002. – 224 с.
24. Костюк, В. Н. Макроэкономика [Текст] : курс лекцій / В. Н. Костюк. – М. : Центр, 1998. – 384 с.
25. Кривцов, О. С. Макроекономіка у запитаннях та відповідях [Текст] / О. С. Кривцов, В. М. Бережний, В. М. Онєгіна. – Х. : Факт, 2003. – 199 с.
26. Курс экономической теории. Общие основы, микроэкономика, макроэкономика, переходная экономика [Текст] / А. В. Сидорович ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М. : ДИС, 1997. – 736 с.
27. Лэйард, Р. Макроэкономика [Текст] : курс лекций для российских читателей / Р. Лэйард. – М. : Джон Уайли энд Санз, 1994. – 160 с.
28. Маевский, В. Введение в эволюционную макроэкономику [Текст] / В. Маевский. – М. : Япония сегодня, 1997. – 106 с.
29. Макаренко, М. И. Макроэкономика-2 [Текст] : методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям / М. И. Макаренко. – Сумы : Инициатива, 1999. – 24 с.
30. Макаренко, М. І. Бюджетно-монетарне регулювання цін в перехідній економіці України [Текст] / М. І. Макаренко. – К. : Знання України, 2002. – 304 с.

31. Макконнелл, К. Р. Аналітична економія. Принципи, проблеми і політика [Текст]. – Ч. 1. – Макроекономіка / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю. – В 2 ч. – Львів : Просвіта, 1997. – 671 с.
32. Макконнелл, К. Р. Экономикс. Книга 1 : Принципы, проблемы и политика [Текст] / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю ; пер. с англ. 13-го изд. – М. : Инфра-М, 2000. – 454 с.
33. Макроекономіка [Текст] : методичні рекомендації щодо підготовки практичних занять. – Суми : Ініціатива, 1999. – 82 с.
34. Макроекономіка [Текст] / М. А. Сіроштан. – Х. : ХДЕУ, 1997. – 136 с.
35. Макроекономіка [Текст] : методичні рекомендації для студентів економічного ф-ту всіх спеціальностей заочної форми навчання / М. І. Макаренко, Т. О. Семененко ; сост. Л. В. Лощина ; Мін-во освіти України, УАБС НБУ, каф-ра економ. теорії. – Суми : Ініціатива, 1999. – 62 с.
36. Макроэкономика [Текст] : сборник заданий для студентов заочной формы обучения / В. Ф. Бондаренко, М. І. Макаренко ; Мин-во образования Украины, УАБД НБУ, каф-ра финансов. – Сумы : Инициатива, 1998. – 53.
37. Макроэкономика [Текст] : учебник / В. М. Гальперин [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : СПбГУЭФ, 1997. – 719 с.
38. Манків, Н. Г. Макроекономіка [Текст] : підручник для України / Н. Г. Манків. – К. : Основи, 2000. – 583 с.
39. Макроекономічні показники [Електронний ресурс] / Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/ – Загол. з екрана.
40. Микро- и макроэкономика [Текст] / В. Е. Алексеева, М. В. Арфеева, А. В. Мешков. – В 2-х т. ; СПбГУ, Республиканский гуманитарный ин-т. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 1997. – Т. 2. – 448 с.
41. Микро-, макроэкономика [Текст] : практикум / Ю. А. Огибин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Литера плюс, 1997. – 512 с.
42. Мишкин, Ф. Економіка грошей, банківської справи і фінансових ринків [Текст] / Ф. Мишкин ; пер. з англ. – К. : Основи, 1998. – 937 с.
43. Мікроекономіка і макроекономіка [Текст] : підручник / за ред. С. Будаговської. – К. : Основи, 1998. – 518 с.
44. Мэнкью, Н. Г. Макроэкономика [Текст] / Н. Г. Мэнкью ; пер. с англ. – М. : МГУ, 1994. – 736 с.
45. Овчинников, Г. П. Микроэкономика. Макроэкономика [Текст] / Г. П. Овчинников. – В 2-х т. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 1997. – Т. 1. – 752 с.

46. Павловський, М. А. Макроекономіка перехідного періоду: Український контекст [Текст] / М. А. Павловський. – К. : Техніка, 1999. – 336 с.
47. Панчишин, С. М. Макроекономіка [Текст] / С. М. Панчишин. – К. : Либідь, 2001. – 616 с.
48. Панчишин, С. М. Макроекономіка [Текст] : тести і задачі / С. М. Панчишин. – К. : Либідь, 2002. – 216 с.
49. Пашута, М. Т. Прогнозування та макроекономічне планування [Текст] : навчальний посібник / М. Т. Пашута, А. В. Калина. – К. : МАУП, 1998. – 192 с.
50. Протас, В. Ф. Макроэкономика: структурно-логические схемы [Текст] : учебное пособие / В. Ф. Протас. – М. : Банки и биржи ; ЮНИТИ, 1997. – 271 с.
51. Радіонова, І. Ф. Макроекономіка та економічна політика [Текст] / І. Ф. Радіонова. – К. : Таксон, 1996. – 240 с.
52. Савченко, А. Г. Макроекономіка [Текст] : підручник / А. Г. Савченко. – К. : КНЕУ, 2007. – 448 с.
53. Сакс, Д. Д. Макроэкономика. Глобальный подход [Текст] / Д. Д. Сакс., Ф. Б. Ларрен ; пер. с англ. – М. : Дело, 1996. – 848 с.
54. Сборник заданий для самостоятельной работы по курсу “Макроэкономика” [Текст]. – Сумы : СумГУ, 1995. – 62 с.
55. Селищев, А. С. Макроэкономика [Текст] : учебник для вузов / А. С. Селищев. – СПб. : Питер, 2000. – 448 с.
56. Семюелсон, П. А. Макроекономіка [Текст] : пер. з англ. / П. А. Семюелсон, В. Д. Нордгауз. – К. : Основи, 1995. – 558 с.
57. Соболев, В. М. Макроэкономика [Текст] : учебное пособие / В. М. Соболев. – Х. : Студцентр, 1997. – 224 с.
58. Соколинский, В. М. Макроэкономическая политика в переходный период [Текст] / В. М. Соколинский, М. Н. Исалова. – М. : Зенит, 1994. – 160 с.
59. Статистика [Електронний ресурс] / Режим доступу : http://bank.gov.ua/Statist/macro.htm – Загол. з екрана.
60. Статистичний щорічник України за 2001 рік [Текст] : довідкове видання / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Техніка, 2002. – 644 с.
61. Статистичний щорічник України за 2002 рік [Текст] : довідкове видання / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2003. – 663 с.
62. Статистичний щорічник України за 2003 рік [Текст] : довідкове видання / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2004. – 632 с.

63. Статистичний щорічник України за 2004 рік [Текст] : довідкове видання / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2005. – 592 с.
64. Статистичний щорічник України за 2005 рік [Текст] : довідкове видання / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2006. – 576 с.
65. Статистичний щорічник України за 2006 рік [Текст] : довідкове видання / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2007. – 552 с.
66. Статистичний щорічник України за 2007 рік [Текст] / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2008. – 572 с.
67. Статистичний щорічник України за 2008 рік [Текст]. – К. : Консультант, 2009. – 592 с.
68. Сумароков, В. Н. Государственные финансы в системе макроэкономического регулирования [Текст] / В. Н. Сумароков. – М. : Финансы и статистика, 1996. – 224 с.
69. Теория переходной экономики [Текст] : учебное пособие. – Т. 2. – Макроэкономика / Е. В. Красникова ; МГУ им. М. В. Ломоносова, эконом. ф-т. – М. : ТЕИС, 1998. – 231 с.
70. Тренев, Н. Н. Макроэкономика: современный взгляд [Текст] : учебное пособие / Н. Н. Тренев. – М. : Приор, 2001. – 352 с.
71. Туманова, Е. А. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода [Текст] : учебник / Е. А. Туманова, Н. Л. Шагас. – М. : ИНФРА-М, 2004. – 400 с.
72. Україна у цифрах у 2001 році=Ukraine in figures in 2001 [Текст] : Короткий статистичний довідник / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Техніка, 2002. – 262 с.
73. Україна у цифрах у 2002 р. : Короткий статистичний довідник [Текст] / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2003. – 272 с.
74. Україна у цифрах у 2003 році [Текст] : Короткий статистичний довідник / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2004. – 272 с.
75. Україна у цифрах у 2004 році [Текст] : Статистичний довідник / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2005. – 264 с.
76. Україна у цифрах у 2005 році [Текст] : Статистичний довідник / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2006. – 248 с.

77. Україна у цифрах у 2006 році [Текст] : Статистичний довідник / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2007. – 240 с.
78. Україна у цифрах у 2007 році [Текст] : статистичний збірник / Держ. комітет статистики України ; ред. О. Г. Осауленко. – К. : Консультант, 2008. – 259 с.
79. Усоскин, В. М. "Денежный мир" Милтона Фридмена [Текст] / В. М. Усоскин. – М. : Мысль, 1989. – 173 с.
80. Фельдерер, Б. Збірник вправ з макроекономіки [Текст] / Б. Фельдерер, Ш. Хомбург . – К. : Либідь-Нічлава, 1998. – 124 с.
81. Фельдерер, Б. Макроекономіка і нова макроекономіка [Текст] : підручник / Б. Фельдерер, Ш. Хомбург ; пер. з нім. – К. : Либідь-Нічлава, 1998. – 464 с.
82. Фридман, М. Количественная теория денег [Текст] : пер. с англ. / М. Фридман. – М. : Эльф-пресс, 1996. – 131 с.
83. Харрис, Л. Денежная теория [Текст] / Л. Харрис ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1990. – 750 с.
84. Хикс, Дж. Р. Стоимость и капитал [Текст] : / Дж. Р. Хикс ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1993. – 488 с.
85. Blanchard, Olivier J., Fisher Stanley. Lectures on Macroeconomics [Text] / Olivier J. Blanchard, Stanley Fisher. – The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England. – Sixth printing, 1993. – 659 p.
86. Romer, David. Advanced macroeconomics [Text] / D.Romer McGraw-Hill/Irwin; 3 edition, 2005.– 696 p.

Додаток А

Макроекономічні показники України

(за даними Держкомстату України, Мінфіну України та НБУ)

Показники	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Номінальний ВВП, млрд. грн.	204,2	225,8	267,3	345,1	441,4	544,2	720,7	949,9
Реальний ВВП, % до попереднього року	109,2	105,2	109,6	112,1	102,7	107,3	107,9	102,1
Дефлятор ВВП, %	109,9	105,1	108,0	115,1	124,5	114,8	122,7	129,1
Індекс споживчих цін, %	106,1	99,4	108,2	112,3	110,3	111,6	116,6	122,3
Індекс цін виробників промислової продукції, %	100,9	105,7	111,1	124,1	109,5	114,1	123,3	123,0
ВВП за потоком витрат, млрд. грн.								
Кінцеве споживання домашніх господарств	116,3	128,8	150,8	184,9	257,4	324,6	429,6	584,2
Кінцеве споживання сектора державного управління	40,1	41,5	50,8	60,6	80,5	100,4	129,0	168,3
Валові інвестиції	44,5	45,6	58,9	73,1	99,9	134,7	203,3	274,0
Експорт товарів і послуг	113,2	124,4	154,4	219,6	227,3	253,7	323,2	444,9
Імпорт товарів і послуг	–109,9	–114,5	–147,5	–193,1	–223,6	–269,2	–364,4	–521,5
Структура ВВП за потоком доходів, %								
ВВП	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Оплата праці найманих працівників	42,3	45,7	45,7	45,6	49,1	49,4	48,8	49,0
Податки, за винятком субсидій на виробництво та імпорт	13,4	12,2	11,3	10,2	12,7	13,5	12,2	12,5
Валовий прибуток, змішаний дохід	44,3	42,1	43,0	44,2	38,2	37,1	39,0	38,5
Соціальна статистика								
Середній розмір домашнього господарства, осіб	2,73	2,71	2,62	2,62	2,61	2,60	2,60	2,60
Чисельність населення з доходами, нижчими від прожиткового мінімуму, млн. осіб	39,9	39,8	35,2	30,3	25,3	23,1	13,2	8,1
Квінтильний коефіцієнт диференціації загальних доходів населення, разів	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,0	2,1
Доходи населення, млрд. грн.	–	185	216	274	381	472	623	857
Витрати на придбання товарів і послуг, млрд. грн.	–	154	181	222	307	386	510	689

Продовж. додатку А

Показники	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Нагромадження нефінансових активів, млрд. грн.	–	2,5	1,7	3,3	4,4	7,2	9,9	17,7
Приріст фінансових активів, млрд. грн.	–	14,6	14,6	28,4	41,2	37,0	37,8	52,1
Наявний дохід, млрд. грн.	–	141	163	212	298	364	471	646
Чисельність населення на 1 січня, млн. осіб	48,9	48,5	48,0	47,6	47,3	46,9	46,6	46,4
Економічно активне населення працездатного віку, млн. осіб	20,9	20,7	20,6	20,6	20,5	20,5	20,6	20,7
Зайняте населення працездатного віку, млн. осіб	18,5	18,5	18,6	18,7	18,9	19,0	19,2	19,3
Безробітне населення за методологією МОП працездатного віку, млн. осіб	2,4	2,1	2,0	1,9	1,6	1,5	1,4	1,4
Рівень безробіття за методологією МОП, %	–	–	–	8,6	7,2	6,8	6,4	6,4
Кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб	1008	1034	989	982	882	693	660	876
Потреба підприємств у працівниках, тис. осіб	97	124	139	167	187	171	170	91
Бюджетний сектор, млрд. грн.								
Доходи зведеного бюджету	–	–	75,3	91,5	134,2	171,8	219,9	297,8
Видатки зведеного бюджету	–	–	75,4	101,4	141,7	175,3	226,1	309,2
Кредитування зведеного бюджету	–	–	0,4	1,1	0,3	0,2	1,6	2,8
Дефіцит (–) профіцит (+)	–	–	–0,5	–11,0	–7,8	–3,7	–7,7	–14,2
Доходи державного бюджету	–	–	55,1	70,3	105,3	133,5	165,9	231,7
Видатки державного бюджету	–	–	55,8	79,5	113,0	137,1	174,3	241,5
Кредитування державного бюджету	–	–	0,4	1,1	0,3	0,2	1,5	2,7
Дефіцит (–) профіцит (+)	–	–	–1,0	–10,2	–7,9	–3,8	–9,8	–12,5
Державний та гарантований державою борг	–	–	77,5	85,4	78,1	80,5	88,7	189,4
Державний борг	–	–	66,1	67,7	63,1	66,1	71,3	130,7
Внутрішній борг	–	–	20,5	21,0	19,2	16,6	17,8	44,7
Зовнішній борг	–	–	45,6	46,7	44,0	49,5	53,5	86,0

Показники	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Монетарний сектор								
Кількість банків за реєстром (на кінець року)	189	182	179	181	186	193	198	198
Облікова ставка НБУ, % на кінець року	12,5	7,0	7,0	9,0	9,5	8,5	8,0	12,0
Середньозважена відсоткова ставка міжбанківського кредитного ринку, %	–	–	–	14,9	7,9	6,4	10,8	18,1
Ставка за кредитами овернайт	–	–	–	15,1	5,7	5,5	11,0	10,3
Грошова маса М0, млрд. грн.	19,5	26,4	33,1	42,3	60,2	75,0	111,2	154,8
М1, млрд. грн.	29,8	40,2	53,1	67,1	98,6	123,3	181,7	225,1
М2, млрд. грн.	45,0	64,0	94,5	125,5	193,1	259,4	391,3	512,5
М3, млрд. грн.	45,6	64,5	95,0	125,8	194,1	261,1	396,2	515,7
Грошова база, млрд. грн.	23,1	30,8	40,1	52,2	82,8	97,2	141,9	186,7
Офіційний курс гривні, середній за період, грн. за 100 дол.	537,21	532,66	533,27	531,92	512,47	505,00	505,00	526,72
Платіжний баланс, млн. дол.								
Рахунок поточних операцій	1402	3173	2891	6909	2531	–1617	–5918	–12933
Баланс товарів та послуг	613	1857	1288	4978	671	–3068	–7876	–14520
Експорт товарів та послуг	21086	23351	28953	41291	44378	50239	64001	85612
Імпорт товарів та послуг	–20473	–21494	–27665	–36313	–43707	–53207	–71877	–100132
Доходи (сальдо)	–667	–606	–581	–645	–985	–1722	–2117	–1540
Поточні трансферти (сальдо)	1456	1922	2184	2576	2845	3173	4075	3127
Рахунок операцій з капіталом та фінансових операцій	–1171	–2288	–1938	–6871	–2683	1680	6355	12733
Рахунок операцій з капіталом	3	15	–17	7	–65	3	3	5
Рахунок фінансових операцій	–1174	–2303	–1921	–6878	–2618	1677	6352	12728
Прямі інвестиції	769	698	1411	1711	7533	5737	9218	9683
Портфельні інвестиції	–866	–1716	–922	2067	2757	3583	5753	–1280
Інші інвестиції	529	–240	–365	–8430	–2483	–5644	361	5405
Помилки та упущення	–231	–885	–953	–38	236	–63	–437	200
Баланс	0	0	0	0	0	0	0	0

Навчальне видання

Макаренко Михайло Ілліч
Семененко Тетяна Олексіївна

МАКРОЕКОНОМІКА

Курс лекцій

Редактор *Г.К. Булахова*
Комп'ютерна верстка *Н.А. Височанська*

Підписано до друку 03.09.2010. Формат 60х90/16. Гарнітура Times.
Обл.-вид. арк. 7,28. Умов. друк. арк. 9,62. Тираж 300 пр. Зам. № 959

Державний вищий навчальний заклад
“Українська академія банківської справи Національного банку України”
40030, м. Суми, вул. Петропавлівська, 57
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції: серія ДК № 3160 від 10.04.2008

Надруковано на обладнанні Державного вищого навчального закладу
“Українська академія банківської справи Національного банку України”
40030, м. Суми, вул. Петропавлівська, 57