

О.В. БАТУРА
О.Ф. ІВАШИНА
Л.Ф. НОВІКОВА

МАКРОЕКОНОМІКА

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



Київ – 2007

УДК 330.101.541(075.8)

Б 28

Гриф надано

*Міністерством освіти і науки України
(Лист № 1.4/18.2–2814 від 09.12.2005 р.)*

Рецензенти:

Ніколенко Ю.В. – доктор економічних наук, професор (Академія муніципального управління, м. Київ);

Мельник Л.Ю. – доктор економічних наук, професор (Дніпропетровський державний аграрний університет, м. Дніпропетровськ).

Автори:

Батура О.В. – доктор економічних наук, професор (Дніпропетровська державна медична академія, м. Дніпропетровськ);

Івашина О.Ф. – кандидат економічних наук, доцент (Академія митної служби України, м. Дніпропетровськ);

Новікова Л.Ф. – кандидат економічних наук, доцент (Академія митної служби України, м. Дніпропетровськ).

Батура О.В. Івашина О.Ф. Новікова Л.Ф.

Б 28 Макроекономіка: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 236 с.

ISBN 978-966-364-460-8

Посібник розроблено відповідно до стандартної освітньо-професійної програми з макроекономіки. У ньому систематизовано матеріали усіх розділів і тем програми. Структура посібника забезпечує послідовний розгляд основних закономірностей функціонування макроекономіки. Серед головних тем – моделі кругообігу змішаної економіки, моделі споживання, заощадження і видатків, принципи й механізми регулювання макроекономічної системи. Особливу увагу приділено математичній інтерпретації макроекономічних явищ, докладно розглянуто макроекономічні моделі зовнішньоекономічної діяльності.

Посібник може бути корисним для студентів економічних спеціальностей вузів.

ISBN 978-966-364-460-8

© Батура О.В. Івашина О.Ф.

Новікова Л.Ф. 2007

© Центр учбової літератури, 2007.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
ГЛАВА 1. МАКРОЕКОНОМІКА ЯК НАУКА	7
1.1. Предмет макроекономіки.....	7
1.2. Методологія макроекономічної науки.....	10
1.3. Історія розвитку макроекономічної науки.....	13
ГЛАВА 2. СИСТЕМА НАЦІОНАЛЬНИХ РАХУНКІВ	22
2.1. Основні методологічні принципи побудови системи національних рахунків.....	22
2.2. Види рахунків у системі національних рахунків.....	26
2.3. Основні макроекономічні показники.....	31
2.4. Номінальні та реальні макроекономічні показники.....	37
ГЛАВА 3. НЕОКЛАСИЧНА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ	45
3.1. Макроекономічна виробнича функція.....	45
3.2. Сукупна пропозиція.....	48
3.3. Сукупний попит.....	52
3.4. Модель економічної рівноваги $AD - AS$	55
3.5. Рівновага на ринку заощаджень-інвестицій ($S - I$).....	57
3.6. Неокласична модель рівноваги грошового ринку.....	60
ГЛАВА 4. КЕЙНСІАНСЬКА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ	66
4.1. Основні положення кейнсіанської моделі рівноваги.....	66
4.2. Витратні моделі економічної рівноваги.....	73
4.3. Рівновага за умов повної і неповної зайнятості.....	78
4.4. Кейнсіанська модель грошового ринку.....	82
4.5. Модель рівноваги товарного і грошового ринків ($IS = LM$).....	88
ГЛАВА 5. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ	95
5.1. Роль держави у змішаній економіці.....	95
5.2. Неокласична теорія макроекономічного регулювання.....	99
5.3. Кейнсіанська теорія макроекономічного регулювання.....	101
5.4. Монетаристська теорія регулювання.....	105
ГЛАВА 6. ФІСКАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ	111
6.1. Дискреційна фіскальна політика.....	111
6.2. Автоматична фіскальна політика.....	115
6.3. Фіскальна політика з урахуванням пропозиції.....	118
6.4. Фіскальна політика та бюджетний дефіцит.....	121

ГЛАВА 7. ГРОШОВО-КРЕДИТНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ.....	128
7.1. Монетарні дії Центрального банку.....	128
7.2. Мультиплікативні ефекти у грошовій сфері.....	132
7.3. Грошово-кредитне регулювання економіки.....	134
7.4. Фіскальна політика з урахуванням грошової пропозиції.....	139
7.5. Монетарні дії Центробанку та їх наслідки у моделі <i>IS - LM</i>	142
7.6. Комбінація фіскальних і монетарних дій.....	145
7.7. Інфляція. Механізми антиінфляційної політики.....	147
ГЛАВА 8. РИНОК ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ.....	153
8.1. Неокласична модель ринку робочої сили.....	153
8.2. Кейнсіанська модель ринку робочої сили.....	156
8.3. Зайнятість та інфляція.....	158
8.4. Соціальна політика держави.....	162
ГЛАВА 9. МОНЕТАРНІ ТА ФІСКАЛЬНІ ДІЇ У ВІДКРИТІЙ ЕКОНОМІЦІ.....	169
9.1. Мультиплікатор видатків у відкритій економіці.....	169
9.2. Платіжний баланс.....	173
9.3. Валютний ринок.....	179
9.4. Валютний курс.....	183
9.5. Регулювання валютних курсів.....	186
9.6. Рівноважні моделі відкритої економіки.....	188
9.7. Макрорегулювання у відкритій економіці інструментами грошово-кредитної політики.....	193
9.8. Макрорегулювання у відкритій економіці інструментами бюджетно-податкової політики.....	198
9.9. Тарифні й нетарифні інструменти макроекономічного регулювання.....	201
ГЛАВА 10. МАКРОЕКОНОМІЧНА НЕСТАБІЛЬНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ.....	208
10.1. Теорії коливань економічної активності.....	208
10.2. Економічне зростання на основі виробничої функції.....	218
10.3. Модель Домара – Харрода.....	221
10.4. Модель Р. Солоу.....	225
Відповіді на практичні завдання.....	235

ПЕРЕДМОВА

Навчальний посібник написано на основі курсу лекцій, який був прочитаний авторами в Академії митної служби України та Дніпропетровській державній фінансовій академії. Структура посібника відповідає освітньо-професійній програмі з дисципліни “Макроекономіка” і одночасно відображає авторське бачення проблем викладання макроекономіки у вищому навчальному закладі.

Метою дисципліни “Макроекономіка” є розкриття механізму функціонування національної економіки на основі макроекономічних теорій, концепцій, моделей обґрунтованих світовою та вітчизняною наукою та апробованих економічною практикою.

Для досягнення цієї мети в навчальному посібнику розв’язуються такі основні завдання:

- визначення об’єкта, предмета, методу макроекономіки та її місця в системі економічних наук та економічній практиці;
- розгляд системи основних макроекономічних показників;
- розгляд основних положень макроекономічних теорій та базових моделей макроекономічної рівноваги;
- розкриття механізму макроекономічного регулювання інструментами бюджетно-податкової, грошово-кредитної, зовнішньоекономічної політики;
- розкриття основ моделювання економічного зростання.

Зроблено спробу систематично висвітлити основний матеріал усіх розділів, що дозволило забезпечити послідовний розгляд найважливіших закономірностей функціонування макроекономічної системи. Побудовано посібник на основі принципу, згідно з яким кожний наступний етап викладання матеріалу є продовженням попереднього.

Теорія макроекономіки не має абсолютно правильних або абсолютно неправильних тверджень, теорем, підходів. Практично будь-яка теза є дискусійною і підлягає багаторазовій перевірці. Тому в посібнику використано дискусійний підхід до розгляду окремих питань з наведенням часто протилежних точок зору з одного й того ж питання, якщо жодна з них не є досить переконливою. Автори не намагалися відстоювати точку зору будь-якого напряму

економічної думки і в той же час спробували не допустити еkleктики. Отже, паралельно розглядаються класичний, неокласичний, кейнсіанський та інші підходи.

Використання наукового апарату навчального посібника потребує міцних знань базового курсу політичної економії та мікроекономіки. Значну увагу приділено основним макроекономічним моделям та графічній інтерпретації макроекономічних явищ з використанням відповідного математичного апарату, який не виходить за межі вузівського курсу вищої математики.

Курс макроекономіки, викладання якого базується на матеріалі посібника, забезпечує організацію навчального процесу за модульним принципом, важливим елементом якого є самостійна робота з додатковими джерелами та обов'язковим розв'язанням задач. Зазначимо, що наприкінці кожної глави запропоновано задачі для розв'язання різного ступеня складності.

Сподіваємося, що посібник буде корисним для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів.

ГЛАВА 1. МАКРОЕКОНОМІКА ЯК НАУКА

1.1. Предмет макроекономіки.

1.2. Методологія макроекономічної науки.

1.3. Історія розвитку макроекономічної науки.

1.1. Предмет макроекономіки

Розвиток продуктивних сил, процеси усупільнення виробництва об'єктивно призвели до необхідності розгляду національної економіки як єдиного цілого, панівних економічних відносин, що визначають її сутність та особливості становлення й розвитку.

Із курсу політичної економії відомо, що будь-яка економічна система ґрунтується на тій чи іншій формі власності на засоби виробництва, що визначає способи розподілу ресурсів і результатів виробництва між економічними суб'єктами та особливості підприємницького середовища і механізму регулювання економіки.

Сучасні економіки переважно змішані. В основі їх формування знаходиться приватна форма власності та ринкові відносини. Найбільш розвинуті країни світу здійснили перехід до змішаної системи шляхом поступової трансформації ринкової системи. Ринкова система передбачає приватну власність і те, що прийняття рішень стосовно розподілу ресурсів і виробництва здійснюється окремими економічними суб'єктами децентралізовано і ґрунтується на ринкових цінах, які формуються шляхом добровільного обміну споживчими вартостями між виробниками, покупцями, робітниками і власниками різних факторів виробництва.

На відміну від ринкової економіки, у змішаній економіці співіснують різноманітні форми власності на засоби виробництва, а держава поряд з іншими економічними суб'єктами стає важливим учасником прийняття рішень. Ця економічна система почала формуватись на початку ХХ ст., коли в умовах *laissez faire* майже в усіх розвинутих країнах світу відбулося неухильне розширення економічних функцій держави, і в основному отримала теоретичне обґрунтування в працях економістів у першій половині ХХ ст.

Таким чином, сучасні економічні системи – це змішані системи, у яких співіснують ринкові відносини, вільне підприємництво і

державне регулювання економіки, що передбачає не лише наявність ринкових інститутів, але й суспільний контроль над ними з боку держави.

Головним завданням сучасної макроекономічної науки є вивчення основних закономірностей функціонування існуючої економічної системи для реалізації основної мети суспільства – досягнення найвищого рівня національного добробуту за наявних ресурсних обмежень. Це завдання може бути конкретизоване таким чином:

- визначення принципів побудови економічної системи і взаємозв'язків між окремо взятими ринками та агрегованими економічними суб'єктами;

- встановлення закономірностей розвитку економічної системи та можливостей розв'язання основних економічних проблем і досягнення конкретних цілей: певних обсягів виробництва і досягнення повної зайнятості, подолання бюджетного дефіциту й інфляції, забезпечення платіжного балансу;

- розробка методів та визначення інструментів державного регулювання економіки;

Макроекономіка має об'єктом дослідження систему змішаної економіки. Предмет макроекономіки як одного з розділів економічної теорії сформувався в результаті історичного розвитку економічної науки. Предметом макроекономіки є механізм функціонування економіки і закономірності його розвитку.

Макроекономіка вивчає загальні закономірності й особливості розвитку та взаємодії економічних процесів, які ґрунтуються на аналізі економічних агрегатів, що виникають унаслідок об'єднання усіх груп однорідних або схожих економічних суб'єктів та економічних операцій. Макроекономіка досліджує проблеми динаміки випуску і зайнятості, утворення доходу та його розподілу на споживання і заощадження, перетворення заощаджень в інвестиції, причини і наслідки інфляції, вплив світової економіки на економічні процеси і макроекономічні показники внутрішньої та національної економіки.

Систему змішаної економіки можна схематично зобразити у вигляді обороту продукції та доходу між основними суб'єктами системи: домогосподарствами, фірмами, державою (рис. 1.1).

Як бачимо, для організації виробництва домогосподарства, які є власниками ресурсів, надають фірмам виробничі ресурси – робочу силу, засоби виробництва і право на використання природних ресурсів в обмін на доходи у вигляді заробітної плати, прибутку, ренти, відсотка. Процес обміну здійснюється через ринок ресурсів, де визначається вартість ресурсів і встановлюється їхня ціна. Процес купівлі-продажу через ринок ресурсів графічно відображено у верхній частині схеми, він забезпечує надходження грошових коштів для домогосподарств.

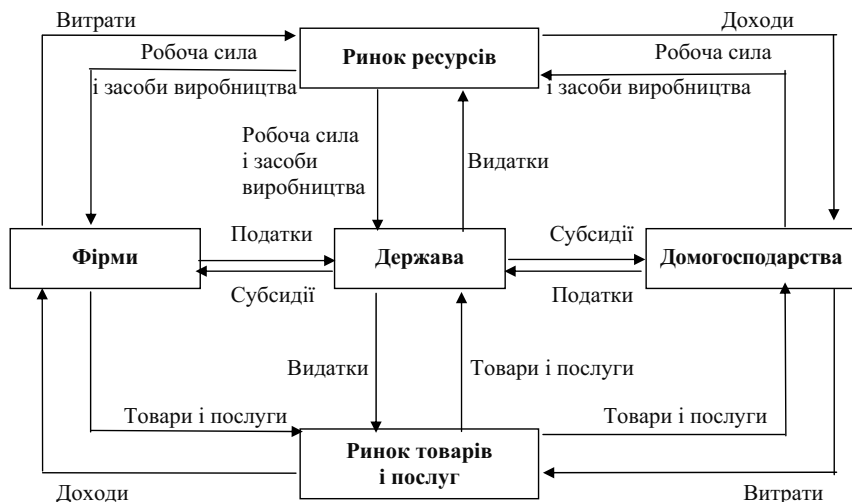


Рис. 1.1. Модель кругообігу у змішаній економіці

Продукція фірм, яку вони пропонують на ринку продукції, складається з товарів і послуг. Купують товари і послуги домогосподарства і держава. Держава одержує кошти у вигляді податків, які сплачують домогосподарства та фірми.

Нижня частина наведеної схеми відображає процес закупівлі домогосподарствами та державою товарів і послуг запропонованих фірмами. Це остання ланка, яка замикає коло обігу продукції, послуг і грошових потоків.

Обіг грошей охоплює усі сфери економічної діяльності. Загальна величина грошового обігу відображає вартість виробленої продукції, оскільки грошовий вираз вартості товару залежить від

ринкового попиту і готовності споживачів заплатити за нього певну суму грошей.

Запропоновану модель кругообігу товарів і грошей можна розглядати як спрощену схему функціонування змішаної економіки.

1.2. Методологія макроекономічної науки

Макроекономіка, як і будь-яка інша наука, має свій предмет і використовує як загальнонаукові, так і особливі методи дослідження.

Як правило, методологія передбачає використання необхідних для розв'язання певного наукового завдання методів дослідження і певного світогляду. У процесі пізнання відбувається постійна взаємодія предмета і методу. Дослідження предмета, структури і місця даної науки у загальній системі знань передбачає використання певних методів дослідження.

На різних етапах розвитку в економічній теорії були розроблені та використовувалися різні методи дослідження, які зберігають своє значення і тепер.

У сучасній економічній теорії, як і в будь-якій іншій науці, широко використовують формальну логіку, вона стала важливим методом дослідження у макроекономіці. Формальна логіка забезпечила дослідників значною кількістю методів і прийомів пізнання. Найважливіші з них – аналіз, синтез, індукція, дедукція, порівняння, аналогія, гіпотеза, доведення, закони мислення.

Якісно новий етап розвитку економічної науки пов'язаний із застосуванням діалектичного методу дослідження. Діалектика дала змогу визначити найбільш загальні закони природи, суспільства і людського мислення, побудувати цілісну систему категорій і законів. Основними діалектичними принципами систематизації понять стали принципи розвитку і взаємозв'язку. Діалектика дала змогу розглянути економічну систему як взаємозв'язок законів і категорій у розвитку. Система в цілому досліджується у процесі саморозвитку та самоорганізації. Суперечності в економічній системі розглядаються як внутрішнє джерело і основний принцип її еволюції та розвитку. Сам розвиток розглядається як перехід кількісних змін у якісні, як єдність і боротьба протилежностей, як заперечення заперечення.

Використання матеріалістичного підходу до вивчення макроекономічних процесів означає принципову можливість пізнання об'єктивного світу економічних явищ та його адекватного відображення у теоретичній макроекономічній системі. Такий підхід передбачає єдність діалектики, формальної логіки і теорії пізнання. У теорії пізнання основним методом дослідження є метод сходження від абстрактного до конкретного і принцип єдності історичного та логічного.

У XIX ст. було розроблено і поширено системний метод наукового дослідження. Використання системного підходу як методологічного прийому пізнання в макроекономіці означає, що будь-яке економічне явище потрібно розглядати як систему, що складається з окремих елементів або підсистем, а їх взаємодія зумовлює виникнення спільних якостей і властивостей цілісної органічної єдності, які не притаманні її окремим елементам.

Поширення системних методів дослідження і поява економічної кібернетики привели до розвитку економіко-математичного моделювання на макроекономічному рівні і розробки економічних моделей.

Економічна модель – це формалізований опис економічного процесу або явища, структура якого визначається як його об'єктивними властивостями, так і суб'єктивним цільовим характером дослідження.

Втрата певної частини інформації при створенні економічної моделі дає можливість відкинути другорядні елементи, приділити увагу головним елементам системи та їх взаємодії. Відомі чинники, величина яких визначається у зовнішньому до моделі середовищі і які вводяться до неї у готовому вигляді, мають назву екзогенних величин. Величини, які розраховуються у межах моделі при розв'язанні поставлених завдань, називаються ендогенними.

Існує велика кількість економічних моделей, що залежать від того чи іншого критерію. Велике значення в економічній науці відіграє поділ на мікро- та макроекономічні моделі за критерієм сфери охоплення економічних явищ. Показники, отримані внаслідок укрупнення статистичної інформації, що відображає поведінку різних економічних агентів, мають назву економічних агрегатів. Відповідно, моделі, які призначені для кількісного аналізу і прогнозу динаміки економічних агрегатів, називаються агрегованими моделями економіки. Коли інформація моделі

узагальнена до рівня національної економіки в цілому, тобто масштаби виробництва вимірюються валовим внутрішнім продуктом, споживання – сумарними споживчими видатками тощо, агрегована модель є тотожною макроекономічній моделі.

Агреговані моделі можуть описувати також різні локальні економічні процеси у сфері виробництва, обміну, розподілу і перерозподілу при використанні відносно невеликої кількості показників.

Розгляд функціонування національного господарства як єдиного цілого у межах макроекономічного аналізу здійснюється не тільки за допомогою категорій національний дохід, заощадження, інвестиції, інфляція та моделювання взаємозв'язків між ними, але й шляхом значного розширення емпіричної бази та вдосконалення економіко–математичних методів її обробки.

Оптимізаційний і функціональний аналіз є інструментами кількісної оцінки впливу економічного явища на макроекономічні показники. Тому в макроекономіці широко використовуються методи оптимізаційного аналізу, що пов'язано з використанням граничних величин та функціонального аналізу, якій дозволяє визначити місце економічного явища в системі суспільного виробництва шляхом аналізу функціональних зв'язків у системі.

Серйозна, науково обґрунтована економічна політика держави неможлива без проведення широких і різноманітних економічних експериментів.

Економічний експеримент – це штучне відтворення економічного явища або процесу з метою вивчення його у найбільш сприятливих умовах і подальшого практичного застосування. Експерименти на макроекономічному рівні пов'язані з іменами Дж.М. Кейнса, М. Фрідмена та їх послідовників. Економічні експерименти дають можливість на практиці перевіряти обґрунтованість тих чи інших економічних рекомендацій і програм.

Методи дослідження, які використовує макроекономічна наука, дозволяють їй виконувати дві важливі функції.

1. Макроекономіка як складова економічної теорії виконує позитивну функцію і відповідає на питання, що і чому відбувається у реальній економіці. Позитивна макроекономіка має справу з фактами, економічними подіями, статистичними даними і враховує суб'єктивні чинники, які зумовлені поведінкою макроекономічних суб'єктів. Позитивна макроекономіка певною мірою вільна від

суб'єктивних оцінок і формулює наукові уявлення про процеси, що відбуваються в економіці та їх наслідки. Позитивна функція макроекономіки дає можливість науково обґрунтувати рекомендації щодо проведення реальної економічної політики.

2. Макроекономічна політика виконує переважно нормативну функцію і вирішує, що треба зробити, щоб досягти визначених цілей економічного розвитку. Відповіді на це питання економічна політика може, лише залучивши макроекономічну теорію. Нормативна макроекономіка являє собою оцінки людей щодо розвитку економіки, можливостей використання тієї чи іншої економічної теорії, дає рекомендації про конкретні дії, які необхідні у конкретній ситуації.

1.3. Історія розвитку макроекономічної науки

Уперше макроекономічним аналізом зацікавилася школа фізіократів, яка розробила основи системної теорії загальноекономічного процесу. Представник цієї школи Франсуа Кене ще у XVIII ст. запропонував “Tableau economique” – макроекономічну модель господарського кругообігу, яка базувалася на “природному порядку” і відображала економічну взаємозалежність основних класів французького суспільства (рис. 1.2).

Кене поділив французьке суспільство того часу на три класи:

1. Продуктивний клас – селянство, яке належало до орендарів землі, власником якої був феодалний клас.

2. Заможний клас, представлений феодалним класом земельних власників і правителів.

3. Безплідний клас – це люди, зайняті в промисловості, торгівлі, ремісництві.

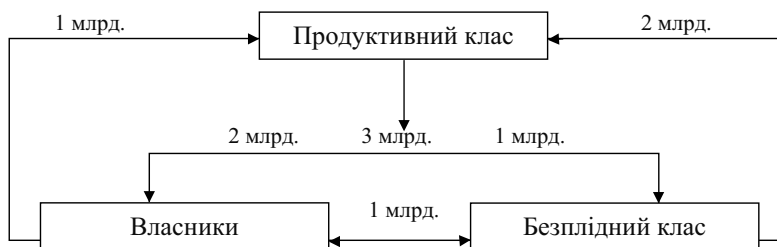


Рис. 1.2. Схема економічного кругообігу Ф. Кене

Для циклічного процесу економічної взаємодії, яка здійснюється між цими класами, Кене сконструював модель “великого королівства”, землі якого при певному рівні розвитку сільського господарства щорічно дають продукцію у 5 млрд. ліврів, постійний рівень вартості продукції підтримується постійними цінами за умови наявності вільної конкуренції на ринках, гарантуванні прав власності на землю та майно, що експлуатуються.

Кене навіть приклад, у якому продуктивний клас створює протягом року вартість у 5 млрд. ліврів. Для відтворення своєї робочої сили він споживає аграрний продукт у 2 млрд. ліврів, віддає класу власників 2 млрд. ліврів як орендну плату за землю і одночасно закупає ремісничі вироби безплідного класу на 1 млрд. ліврів.

Клас землевласників свій загальний доход від оренди в 2 млрд. ліврів також використовує на придбання ремісничих виробів на 1 млрд. ліврів і аграрних продуктів також на 1 млрд. ліврів.

Безплідний клас отримує 1 млрд. ліврів за продаж своїх товарів продуктивному класу і 1 млрд. ліврів за продаж своїх товарів класу власників. Цей загальний доход у розмірі 2 млрд. ліврів він використовує для купівлі продуктів харчування і ремісничих виробів.

Таким чином, від покупок обох класів і власного споживання вироблених ним товарів продуктивний клас отримує вартість загального аграрного виробництва. Отже, він має змогу відтворювати свою продуктивну силу і повторювати процес виробництва в наступному році.

Безплідний клас отримує аграрного продукту назад стільки, скільки він сам здатний витратити. За доход від продажу своїх власних продуктів він у змозі придбати товари, які достатні для відтворення робочої сили.

З наведеної схеми економічного кругообігу видно, що й власники, і безплідний клас можуть і в наступні періоди відновити циклічний процес на попередньому рівні, якщо зберігається “природний порядок” в суспільстві.

Кене припускав можливість порушення незмінного економічного кругообігу. Наприклад, він не відкидав можливості інфляційного розширення вартості потоків кругообігу внаслідок збільшення швидкості обігу і можливих змін у структурі видатків класу земельних власників. Як особливо небезпечне явище Кене розглядав можливе збільшення споживання предметів розкоші

класом власників. Це, на його думку, призводить до зниження обсягів виробництва продуктивним класом та звуження масштабів економічного циклу. До чого призводять ці порушення, Кене не зміг показати через слабе теоретичне підґрунтя фізіократичної теорії.

Наступним кроком у розвитку макроекономічного аналізу була марксистська теорія. У теорії відтворення К. Маркс зробив спробу проаналізувати макроекономічні умови для процесу розвитку капіталістичної економіки. Його схеми простого і розширеного відтворення мають абстрактний характер, але доводять можливість загострення економічних криз і руйнації капіталістичної економічної системи.

К. Маркс розвинув ідею Ф. Кене про економічний цикл та обґрунтував взаємозв'язки виробництва, розподілу і кінцевого використання суспільного продукту в безперервному потоці його руху. К. Маркс створив дві різні моделі економічного циклу для показу процесу простого відтворення і процесу розширеного відтворення. Він розподілив капітал за секторами зовсім не так, як Ф. Кене. Виробничий сектор він поділив на два підрозділи: виробництво засобів виробництва (підрозділ I) і виробництво засобів споживання (підрозділ II). Для здійснення процесу відтворення між різними складовими суспільного продукту мають існувати певні пропорції.

Якщо позначити фонд заміщення буквою c , необхідний продукт – v , додатковий продукт – m , то при простому відтворенні такими пропорціями є:

$$\begin{aligned} I(v + m) &= \Pi c \\ I(c + v + m) &= Ic + \Pi c \\ \Pi(c + v + m) &= I(v + m) + \Pi(v + m) \end{aligned}$$

При розширеному відтворенні між основними складовими частинами суспільного продукту повинні існувати такі пропорції обміну:

$$\begin{aligned} I(v + m) &> \Pi c \\ I(c + v + m) &> Ic + \Pi c \\ \Pi(c + v + m) &< I(v + m) + \Pi(v + m) \end{aligned}$$

К. Маркс зміг показати, як зміна структури виробництва забезпечує розширене відтворення суспільного продукту та капіталістичної економічної системи. У реальному економічному житті процес суспільного відтворення постійно порушується, і ці порушення створюють тенденцію до розгортання економічних криз.

Пояснюючи процес суспільного відтворення, К. Маркс застосував сформульований ним закон тенденції норми прибутку капіталістів до зниження. Як наслідок, капіталісти не мають стимулів до нагромадження і зменшують капіталізовану частку додаткової вартості. Капітали пристосовуються до звуження виробничих можливостей, і, при зниженні норми прибутку та зростаючому зuboжінні мас, порушення стають настільки сильними, що система зазнає краху.

Йому належить також ідея середньострокового циклу в ринковій економіці, яку він пов'язує з необхідністю оновлення основного капіталу. Маркс також розглянув проблеми рівноваги і нерівноваги в процесі циклічного розвитку.

Подальший розвиток макроекономічної теорії пов'язаний з неокласичною теорією ринкового господарства. Економісти-неокласики вважали, що економічний процес у ринковому господарстві визначається рішеннями раціонально господарюючих економічних суб'єктів, зорієнтованими виключно на максимізацію корисності та прибутку, і призводить до макроекономічного результату, який характеризується повною зайнятістю, ефективним розподілом виробничих ресурсів, добробутом людей тощо. Економісти-неокласики намагались показати, що на всіх ринках механізм гнучких цін і гнучких заробітних плат в умовах вільної конкуренції виконує важливе завдання узгодження великої кількості вільних індивідуальних дій з народногосподарськими цілями. Таким чином, у центрі уваги неокласичної школи політекономії знаходилася теорія ціноутворення, рівновага окремих ринків та їх макроекономічний зв'язок.

Неокласики поглибили, уточнили класичне уявлення про конкурентний ринок, не ставлячи під сумнів основну тезу класиків про здатність ринкової економіки до саморегулювання. У своїх

дослідженнях вони застосовували переважно мікроаналіз.

Неокласична теорія визначила, що система ринкової економіки має тенденцію до рівноваги при повній зайнятості, і ця думка панувала в економічній теорії у ХІХ – першій третині ХХ ст.

Таким чином, неокласична теорія, доповнена теорією кон'юнктури ринку, дійшла висновку: державна політика регулювання кон'юнктури з метою досягнення стабільної рівноваги і повної зайнятості не має сенсу.

Як відомо, Велика депресія 1929 – 1933 рр. поставила під сумнів основні висновки неокласичної теорії щодо можливості саморегулювання економіки і призвела до важкої кризи у панівній економічній теорії, яка базувалася переважно на мікроекономічному аналізі. Вихід з кризи більшість економістів шукала в новій макроекономічній теорії, яка змогла б пояснити виникнення глибоких порушень у процесі господарського кругообігу, причину неефективності механізму саморегулювання економіки, неможливість досягнення загальноекономічної рівноваги і повної зайнятості та запропонувати шляхи виходу з цього стану. Основи нового макроекономічного напрямку в економічній теорії розробив Джон Мейнард Кейнс, який у 1936 р. видав відому книгу “Загальна теорія зайнятості, процента і грошей”. Він довів множину станів рівноваги за умов неповної зайнятості і принципову можливість встановлення рівноваги в умовах неповної зайнятості лише за допомогою дії держави шляхом використання інструментів фіскальної і грошової політики.

Макроекономічна теорія господарського кругообігу, що ґрунтується на ідеях Дж. Кейнса, отримала назву кейнсіанської. Починаючи з 30-х рр. вона на десятиріччя вперед обумовила розвиток державної політики макроекономічного регулювання в умовах змішаної економіки. Економічна політика, яка широко проводилась на основі ідей і внаслідок кейнсіанської революції в економічній теорії, у найзагальнішому вигляді побудована на використанні таких принципів:

1. Досягнення необхідних макроекономічних параметрів можливе в результаті поєднання автоматичної дії ринкових сил і постійного державного втручання в економіку.

2. Ринкові сили, що діють на основі вільного ціноутворення, за

умови існування приватної власності на засоби виробництва і вільного прийняття господарських рішень індивідуумами без державного втручання в економіку можуть лише сприяти тому, щоб усередині керованих державою систем був досягнутий ефективний розподіл ресурсів і суспільного продукту.

Державне регулювання економіки в розвинутих країнах зазнало кризи у 60-ті рр., причому побудовані на ідеях Дж. Кейнса антициклічні методи державного регулювання лише посилювали циклічні коливання в економіці. Як наслідок, розвинутим західним країнам не вдалося забезпечити стале економічне зростання і повну зайнятість, світова криза, що виникла на початку 70-х рр., спричинила до появи інших негативних економічних ефектів, довела неефективність економічної політики, побудованої на кейнсіанських принципах.

Багато економістів неокласиків радикально заперечували кейнсіанську стратегію антициклічного управління попитом. У 80-ті рр. настав час неокласичного ренесансу в економічній теорії, що був пов'язаний з теоріями, які надавали перевагу дії ринкових сил щодо забезпечення рівноваги макроекономічної системи.

У 50-ті рр. з'явився новий напрямок в економічній теорії – монетаризм. Ідеї монетаризму були використані при проведенні політики державного регулювання в США у 80-ті рр., а також під час реформування економік пострадянських країн у 90-ті рр. XX ст. Ця школа, яка розвивається в межах неокласики на основі нової грошової теорії, зробила спробу довести, що системі ринкової економіки притаманна тенденція до стабільної рівноваги при повній зайнятості. Монетаристи вважають, що державне втручання в економіку з метою сталого економічного зростання, має бути обмежене. Для того, щоб забезпечити дію механізму саморегулювання економіки, достатньо за допомогою монетарних дій збільшувати грошову масу відповідно до зростання випуску в економіці.

Жвава дискусія між кейнсіанцями і монетаристами, так звана дискусія монетаризму-фіскалізму, стимулювала розвиток макроекономічної теорії.

Після невдач економічної політики в період світової економічної кризи 70-х рр. деякі економісти зробили висновок, що значні порушення рівноваги та відсутність економічного зростання і безробіття неможливо пояснити ні недостатнім сукупним попитом, як це стверджують кейнсіанці, ні переривчатістю в збільшенні грошової маси, як це стверджують монетаристи.

Теорія, “орієнтована на пропозицію”, відомими представниками якої є американці М. Фельдштейн, Дж. Г. Гільдер, А. Лаффер, з’явилася в 70-ті рр. як певна альтернатива кейнсіанській моделі державного регулювання та монетарному підходу щодо можливостей впливу держави на макроекономічні показники шляхом проведення монетарної політики. На їх думку, держава встановлює занадто великі податкові ставки, особливо на великий бізнес, і соціальні видатки з боку системи соціальних гарантій, надає значні дотації відсталим галузям індустрії, ставить надмірні вимоги до механізму ринкової економіки за умов державного втручання в економіку. Індивідуальна ініціатива і гнучкість ринку внаслідок цього паралізуються, а зміни цін не викликають уже реакції, необхідної для розробки політики зростання і раціонального розміщення продуктивних сил.

Основні проблеми ця теорія вбачає у порушеннях на мікрорівні окремих ринків і скептично ставиться до макроекономічного аналізу взагалі. Ця школа здійснила значний вплив на економічну політику США, ФНР, Великобританії у 80 – 90-ті рр.

Таким чином, макроекономічна теорія знаходиться в постійному зв’язку з політико-економічним аналізом, економічним досвідом і політичними завданнями.

Основні поняття

Економічна модель – це формалізований опис економічного процесу або явища, структура якого визначається його об’єктивними властивостями і суб’єктивним цільовим характером дослідження.

Економічний експеримент – це штучне відтворення економічного явища або процесу з метою вивчення його у найбільш сприятливих умовах і подальшого практичного застосування.

Змішані економічні системи – це системи, у яких співіснують ринкові відносини, вільне підприємництво і державне регулювання економіки, що передбачає не лише наявність ринкових інститутів, але й суспільний контроль над ними з боку держави.

Макроекономіка – це розділ економічної науки, що пояснює закономірності руху економіки на макрорівні. Вивчає загальні закономірності та особливості розвитку та взаємодії економічних процесів, які ґрунтуються на аналізі економічних агрегатів, які виникають унаслідок об'єднання усіх груп однорідних або схожих економічних суб'єктів та економічних операцій.

Об'єкт макроекономіки – система змішаної економіки.

Предмет макроекономіки – механізм функціонування економіки і закономірності його розвитку, проблеми динаміки випуску та зайнятості, утворення доходу та його розподілу на споживання і заощадження, перетворення заощаджень в інвестиції, причини і наслідки інфляції, вплив світової економіки на макроекономічні показники національної економіки.

Ринкова економічна система – система, в основі якої знаходиться приватна власність, а прийняття рішень щодо розподілу ресурсів і виробництва здійснюється окремими економічними суб'єктами децентралізовано і ґрунтується на ринкових цінах.

Питання для обговорення

1. Вкажіть місце макроекономіки в системі економічних наук.
2. Назвіть основні макроекономічні цілі суспільства. Досягнення яких з них є найбільш важливим для нашої країни?
3. Покажіть зв'язки між економічними фактами, макроекономічною теорією та економічною політикою.
4. Що являє собою макроекономічна модель? Які, на вашу думку, умови необхідно забезпечити для проведення макроекономічних експериментів?
5. Які способи і прийоми пізнання використовуються в макроекономічному дослідженні?

6. Яке значення у макроекономіці мають кількісні, зокрема статистичні методи дослідження?

7. Охарактеризуйте основні етапи розвитку макроекономічної науки.

Практичні завдання

1. Поясніть, яким чином система змішаної економіки забезпечує обмін економічною інформацією для прийняття рішень та їх реалізації, якщо вони стосуються розподілу відносно рідкісних ресурсів.

2. Опишіть процес функціонування системи змішаної економіки на прикладі моделі кругообігу ресурсів, продуктів і доходу. Визначте обмеження моделі кругообігу ресурсів, продуктів і доходу.

3. Наведіть приклади економічних цілей нашого суспільства, таких, що взаємодоповнюють одна одну і таких, що взаємно виключають одна одну.

ГЛАВА 2. СИСТЕМА НАЦІОНАЛЬНИХ РАХУНКІВ

2.1. Основні методологічні принципи побудови системи національних рахунків.

2.2. Види рахунків у системі національних рахунків.

2.3. Основні макроекономічні показники.

2.4. Номінальні та реальні макроекономічні показники.

2.1. Основні методологічні принципи побудови системи національних рахунків

Національне рахівництво являє собою рекомендовані ООН для використання на макrorівні стандарти, що утворюють певну систему національних рахунків (СНР).

В основу національного рахівництва покладено кейнсіанську модель кругообігу продукту та доходу і теорію економічного циклу. Кругообіг між економічними суб'єктами відбувається завдяки величезній кількості угод між ними, причому утворюється потік товарів і послуг в один бік та потік грошей (доходів) у протилежний бік. Якщо ці потоки не мають втрат вони врівноважують один одного. Схематично ці потоки зображені у моделі змішаної економіки на рис. 1.1.

Система національних рахунків побудована на основі методологічних принципів:

- в економіці відбувається постійний кругообіг товарів і грошей, унаслідок реалізації товарів видатки перетворюються на доходи, а доходи – на видатки;
- продуктивною є будь-яка діяльність, що приносить доход економічним суб'єктам;
- видатки на виробництво внутрішнього продукту дорівнюють доходу, отриманому від його реалізації.

Система національних рахунків є придатною для практичного використання, оскільки забезпечує можливість:

- цифрового відображення економічного стану країни;
- виявляти кількісні взаємозв'язки і пропорції, структури формування і використання ресурсів, товарів і послуг;

- аналізувати процеси утворення, розподілу, перерозподілу і використання доходів за секторами і галузями національної економіки, їх розподілу на споживання і заощадження;

- аналізувати джерела і напрямки капіталовитрат, давати оцінку фінансових активів і пасивів;

- аналізу руху потоків капіталу за регіонами, галузями та формами власності;

- міжнародного порівняння економічної інформації;

- застосування для поточного економічного аналізу й прийняття рішень довгострокового характеру в межах макроекономічного регулювання.

Система національного рахівництва відображає операції, які здійснюються протягом економічного циклу з обміну, придбання вимог, прийняття зобов'язань, руху трансфертів. Таким чином, система національних рахунків в обмеженому господарському періоді відображає одночасно макроекономічний, цифровий та бухгалтерський кругообіг доходу.

Відповідно до ринкових критеріїв економіка в системі національного рахівництва розподіляється на інституціональні сектори. Одиницею класифікації секторів є інституціональні одиниці.

Інституціональна одиниця – це економічний агент, який самостійно може володіти товарами й активами, мати економічні зобов'язання, здійснювати повний набір бухгалтерських розрахунків і від своєї особи укладати угоди з іншими економічними агентами.

У СНР розрізняють два основних типи інституціональних одиниць: фізичні особи (домогосподарства) та юридичні особи (підприємства). Усі інституціональні одиниці відповідно до своїх функцій розподіляються за такими основними секторами економічної діяльності:

- сектор домогосподарств об'єднує усіх фізичних осіб, які є суб'єктами некорпоративної підприємницької діяльності, споживачами товарів і послуг та одержують доходи від участі у виробництві, від власності та за соціальними програмами;

- сектор нефінансових корпорацій складається з підприємств, які виробляють товари для ринку та надають нефінансові послуги;

- сектор фінансових корпорацій складається з комерційних інституціональних одиниць, які здійснюють фінансове посередництво або надають допоміжні фінансові послуги іншим інституціональним одиницям;

- сектор некомерційних організацій об'єднує громадські організації, які засновані на добровільній участі фізичних осіб і надають неринкові послуги домогосподарствам;

- сектор загальнодержавного управління складається з органів державного управління на всіх рівнях, які виконують політичні функції та функцію регулювання економіки, а також виробляють неринкові товари і послуги для індивідуального або колективного споживання та здійснюють розподіл і перерозподіл доходів.

У процесі макроекономічного регулювання, яке здійснюється інструментами політики у бюджетній, грошовій, структурній, зовнішньоекономічній та інших сферах, економіку доцільно поділити на кілька секторів за функціональними ознаками. Це значно спрощує макроекономічний причинно-наслідковий аналіз в економіці, тому часто виділяють такі сектори:

- реальний сектор, який складається з домогосподарств і недержавних нефінансових підприємств, забезпечує виробництво та пропозицію товарів і послуг та одночасно створює попит на них;

- бюджетний сектор, в якому відбувається перерозподіл доходу, а сам він представлений консолідованим державним бюджетом;

- грошовий сектор, який представлений грошовими потоками, що проходять через центральний банк та мережу комерційних банків;

- зовнішній сектор, який складається з операцій економічних суб'єктів усіх зазначених секторів даної країни із зарубіжними країнами та економічними суб'єктами.

В СНР виділяють внутрішню та національну економіку, для розмежування яких використовують такі поняття, як резидент і нерезидент. Так само поділяються всі інституціональні одиниці в СНР.

Резидентами вважаються інституціональні одиниці, які постійно знаходяться на економічній території даної країни незалежно від належності їхнього капіталу або громадянства.

Нерезидентами є всі інституціональні одиниці, які постійно знаходяться на території іноземної держави, навіть якщо вони є філіалами інституціональних одиниць даної країни.

Виходячи з цього, внутрішню економіку розглядають як таку, що охоплює діяльність на економічній території країни як резидентів, так і нерезидентів. Національна економіка охоплює діяльність тільки резидентів, як на економічній території даної країни, так і поза її межами.

Інституціональні одиниці взаємодіють між собою шляхом здійснення економічних операцій, тобто угод, відповідно з якими передаються права власності на матеріальні або фінансові активи та надаються послуги.

Зміст операцій в СНР полягає у відображенні процесів виробництва й утворення доходу, його розподілу, перерозподілу і використання на споживання та заощадження.

В СНР економічні операції вважаються нефінансовими або реальними, якщо вони відображають угоди щодо виробництва та придбання товарів і послуг. Економічні операції вважаються фінансовими, якщо відображають зміни в активах і пасивах на рахунках економічних суб'єктів, у тому числі обмін одних фінансових активів на інші. Нефінансові операції мають кореспондуючі фінансові операції, але не завжди. Прикладом може бути купівля цінних паперів за гроші, що не передбачає руху реального товару. У той же час реальні і фінансові потоки в сумі відображають доходи та видатки усіх інституціональних одиниць в економіці, а балансу за нефінансовими операціями має відповідати баланс за фінансовими операціями, причому будь-яке відхилення від балансу вважається статистичною помилкою.

Усі економічні операції поділяють на три групи:

- операції з товарами і послугами, що відображають випуск, проміжне споживання, кінцеві споживчі витрати, фактичне кінцеве споживання, валове нагромадження капіталу, експорт та імпорт товарів і послуг;

- розподільчі операції, що відображають розподіл і перерозподіл доданої вартості на оплату праці найманих робітників, податки на виробництво та імпорт, субсидії, доходи від власності, поточні податки на доходи і майно, соціальні внески та допомоги, інші поточні трансферти, капітальні трансферти;

– інші нагромаджувальні операції, пов'язані зі споживанням основного капіталу та сальдо невиробничих фінансових активів.

Крім перелічених груп операцій, в СНР на рахунках відображають балансуючі статті, які розраховуються на основі макроекономічних показників.

2.2. Види рахунків у системі національних рахунків

Економічні операції економічних суб'єктів відображаються на різних рахунках, які побудовані на основі використання запису статистичної інформації за правилами бухгалтерського обліку.

СНР складається з послідовності взаємопов'язаних рахунків, які відображають різні види економічної діяльності, що відбувається у звітному періоді. Тому важливою економічною класифікацією в СНР є виділення сімнадцяти видів економічної діяльності.

Для проведення макроекономічного аналізу в СНР використовують понад 500 рахунків і 26 окремих допоміжних таблиць, які деталізують окремі статті стандартних рахунків. За ступенем деталізації рахунки поділяють на три класи:

– рахунки першого класу характеризують економіку країни у цілому, а також пропорції між окремими макроекономічними величинами і категоріями;

– рахунки другого класу деталізують рахунки першого класу щодо показників виробництва, споживання і нагромадження валового продукту;

– рахунки третього класу деталізують рахунки першого класу щодо показників руху доходів. Їх складають для окремих секторів економіки.

В СНР усі рахунки також можна поділити на три групи:

– поточні рахунки відображають вартість обсягів випуску, створення доходу, його розподіл, перерозподіл та використання на споживання та заощадження;

– накопичувальні рахунки відображають придбання і продаж фінансових і нефінансових активів та пасивів інституціональними одиницями;

– балансові рахунки вказують вартість активів і пасивів на початок і кінець звітного періоду.

Дано стислу характеристику всім трьом групам рахунків системи. До поточних рахунків належать такі:

1. Рахунок товарів і послуг являє собою зведений рахунок, який характеризує загальні ресурси та використання товарів і послуг. У ресурсній частині відображають валовий випуск товарів і послуг, імпорт товарів і послуг, чисті податки на товари та імпорт. Використання включає проміжне і кінцеве споживання, валове нагромадження основного капіталу, зміну запасів матеріальних оборотних коштів та експорт товарів і послуг.

2. Рахунок виробництва відображає процес виробництва товарів і послуг. У ресурсах записують вартість валового випуску товарів і послуг резидентами – виробничими одиницями за звітний період. Елементи використання включають проміжне споживання, що складається з товарів і послуг, витрачених на виробництво та додану вартість, як суму первинних доходів, створених у виробництві. Це балансує стаття, з неї починається ресурсна частина рахунка утворення доходу.

3. Рахунок утворення доходу характеризує розподіл операцій, які безпосередньо пов'язані з процесом виробництва. У ресурсах показують додану вартість, а у використанні відображають витрати, які відраховуються від доданої вартості. Балансуючою статтею є валовий прибуток. Якщо аналізується сектор домогосподарств, то валовий прибуток набуває форми змішаного доходу, який поєднує доходи у вигляді заробітної плати і прибутку.

4. Рахунок розподілу первинного доходу відображає розподіл валової доданої вартості між власниками факторів виробництва і державою, резидентами і нерезидентами тощо. У ресурсній частині відображають заробітну плату, валовий доход, змішаний доход, імпорт, податки за врахуванням субсидій на виробництво та виплати і одержання доходів від власності на запозичені виробничі та фінансові активи. Балансуючою статтею є сальдо первинних доходів, що залишається у кожного з інституціональних секторів після операцій, пов'язаних з виробництвом. На рівні всієї економіки це валовий національний доход.

5. Рахунок вторинного розподілу доходу відображає перерозподіл первинного доходу через трансфертні виплати. Ресурсна частина рахунку складається з внесків на соціальне страхування, поточних видатків на доходи і майно, соціальної

допомоги та інших трансфертів, одержаних країною в цілому та інституціональними секторами окремо. Балансуючою статтею є наявний дохід.

6. Рахунок перерозподілу доходу дає оцінку наявного доходу для некомерційних організацій, що надають індивідуальні неринкові товари і послуги, та для домогосподарств, які ці товари і послуги отримують. Операції з умовного обміну вказаними товарами і послугами передбачають використання цього рахунка лише для домогосподарств, державних установ і некомерційних організацій, що обслуговують домогосподарства. Балансуючою статтею цього рахунку є скоригований наявний дохід.

7. Рахунок використання доходу відображає, яким чином наявний дохід або скоригований наявний дохід розподіляється між кінцевим споживанням і заощадженням за секторами економіки. В СНР вважається, що кінцеве споживання здійснюють домогосподарства, державні установи та некомерційні організації, що обслуговують домогосподарства. Ресурсну частину рахунка становлять наявний дохід та наявний скоригований дохід. Перший відображає витрати на кінцеве споживання, другий – фактичне кінцеве споживання. На рівні всієї економіки наявний дохід і скоригований наявний дохід дорівнюють один одному, так само як і витрати на кінцеве споживання і фактичне кінцеве споживання. Ці витрати відрізняються при аналізі окремих секторів, причому різниця між витратами на кінцеве споживання і фактичним кінцевим споживанням дорівнює різниці між наявним і скоригованим наявним доходом та дорівнює соціальним трансфертам, що одержані чи надані. Балансуючою статтею рахунка використання доходу є заощадження, яке завершує ланцюг поточних рахунків.

Наступною групою рахунків є накопичувальні.

1. Рахунок капіталу відображає фінансування нагромадження основного капіталу і зміни запасів матеріальних оборотних коштів, включаючи перерозподіл капітальних активів між секторами економіки та “рештою світу” у вигляді капітальних трансфертів. Балансуючою статтею є або чисте кредитування, або чисте запозичення, які, відповідно, дорівнюють величині кредитів, у межах якої інституціональні одиниці чи сектори надають іншим або запозичують в інших інституціональних одиниць чи секторів.

2. Рахунок фінансування відображає кредитні взаємозв'язки між позичальниками й кредиторами, що виникають під час утворення активів. Фінансові операції в межах СНР відображають чисте придбання фінансових активів у частині використання або сальдо взятих на себе зобов'язань у ресурсній частині. Балансуючою статтею є чисте кредитування або чисте запозичення.

3. Рахунок “решта світу” відображає операції нерезидентів із резидентами. Зведений рахунок “решти світу” включає зовнішні рахунки товарів і послуг, первинних доходів та поточних трансфертів, рахунок накопичення, зовнішній рахунок активів і зобов'язань. У ресурсній частині рахунка показують експорт товарів і послуг, виплачені доходи від зайнятості і капіталу, трансферти, зміни кредиторської заборгованості. У використанні відображають імпорт товарів і послуг, виплачені доходи від зайнятості і капіталу, передані трансферти, зміни дебіторської заборгованості. У результаті підсумок ресурсів означає виручку “решти світу”, а підсумок використання відображає витрати “решти світу”.

За допомогою рахунків, на яких відображені операції економічних суб'єктів, можна встановити взаємозв'язки між основними видами операцій в економіці. Взаємозв'язки між економічними операціями, наведеними на рис. 2.1, відображають процес кругообігу в економічній системі.

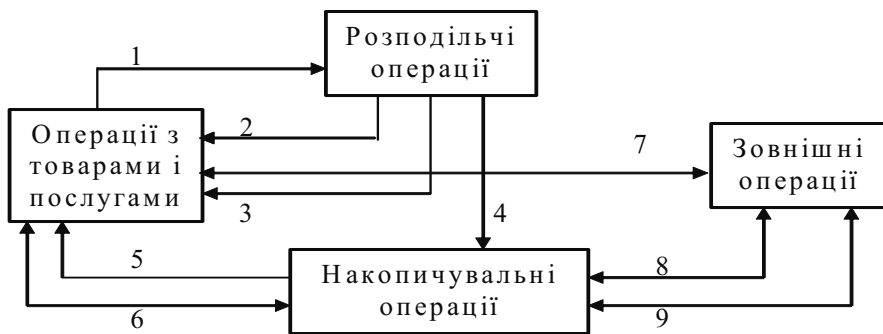


Рис. 2.1. Взаємозв'язок основних груп операцій у моделі кругообігу в економіці

Система національних рахунків відображає процес виробництва валового внутрішнього продукту, його реалізацію та утворення доходу і нагромадження.

Операції, пов'язані з виробництвом товарів і послуг відображаються на рахунку виробництва і на рахунку товарів і послуг. Стрілка 1 на рис. 2.1 відображає рух випущених товарів і послуг, їх використання та утворення доходу. Розподільчі операції відображаються на рахунках утворення і використання доходу, а також на рахунках розподілу і перерозподілу доходу. Стрілки 2, 3 і 4 відображають розподіл доходу на споживання та заощадження і відповідний рух грошових потоків, причому стрілка 3 показує державні закупівлі товарів і послуг. Накопичувальні операції, пов'язані із заощадженнями економічних суб'єктів, відображаються на рахунках капіталу і фінансування. За рахунок заощаджень відбуваються процеси капіталоутворення і зміни у запасах виробників товарів і послуг, ці процеси показані стрілками 5 і 6.

Зовнішні операції, пов'язані з імпортом і експортом товарів і послуг, що показує стрілка 7, і міжнародним рухом капіталів у вигляді міжнародних запозичень і руху зовнішніх доходів унаслідок здійснення закордонних капіталовкладень – стрілки 8, 9.

Однак часто дані СНР недостатні для практичних цілей і потребують деталізації, щоб застосувати їх для прогнозування і планування економічного розвитку, дослідження структури народного господарства та її змін, динаміки капіталу, матеріалоемності виробництва, проблем зайнятості тощо.

При вирішенні цих конкретних питань використовують моделі міжгалузевого балансу. Моделювання міжгалузевого балансу пов'язане з ім'ям В. Леонт'єва, який розробив спосіб аналізу міжгалузевих зв'язків. Цей спосіб отримав назву методу “витрати – випуск”, покладеного в основу моделей міжгалузевого балансу, який складають на рівні національних економік. Міжгалузевий баланс охоплює увесь процес відтворення: виробництво, розподіл, споживання і нагромадження.

Міжгалузеві баланси будуються у натуральному і грошовому виразі та характеризують процеси формування та використання валового продукту в розрізі галузей економіки. Міжгалузевий баланс являє собою “шахову таблицю”, у стовпцях якої відображені витрати у кожній галузі подані також у галузевому розрізі. Тут містяться дані про додану вартість та амортизацію у відповідній галузі. Як наслідок, по вертикалі у таблиці відображене споживання

проміжного продукту кожною галуззю та її внесок у створення кінцевого продукту і національного доходу. Сума, яка відображена в усіх стовпцях, дорівнює вартості валового продукту. По горизонталі відображена галузева структура споживання частини проміжного продукту, який створюється у тій чи іншій галузі, а також її кінцевий продукт. У його складі виділяють невиробничі споживання, нагромадження та експорт.

Таким чином, міжгалузевий баланс являє собою таблицю, яка складається з чотирьох розділів. У першому розділі відображають міжгалузеві потоки продукції, яка використовується у складі поточних витрат виробництва (проміжний продукт); у другому розділі – склад кінцевого продукту; у третьому розділі відображається додана вартість у галузях економіки; у четвертому – елементи перерозподілу доданої вартості.

Міжгалузевий баланс характеризується таким рівнянням:

$$X = AX + Y \quad (2.1)$$

де X – виробництво за галузями;

Y – кінцевий попит за галузями;

A – матриця коефіцієнтів прямих поточних витрат.

Дані системи національних рахунків доповнені міжгалузевим балансом національної економіки, ілюструють основні результати економічного розвитку країни та можливості її подальшого розвитку.

2.3. Основні макроекономічні показники

Методологічною базою СНР є модель загальної рівноваги, яка передбачає рівність обсягів кінцевої продукції, що являє собою сукупну пропозицію товарів і послуг і попиту на них. Сукупна пропозиція товарів і послуг за рік визначається обсягами їх виробництва у межах країни Y та імпорту із-за кордону IM . Сукупний попит складається з видатків домогосподарств на особисте споживання C , попиту на інвестиційні товари з боку реального сектора економіки I , видатків уряду G та експорту із-за кордону X .

Зазначена рівновага має вигляд:

$$Y + IM = C + I + G + X \quad (2.2)$$

Наведене рівняння відображає основні взаємозв'язки в економіці. Величина Y являє собою один із можливих способів запису сукупного випуску, який за визначенням дорівнює сукупному обсягу доходів в економіці.

Найбільш загальним показником випуску є валовий випуск, який являє собою сукупну вартість товарів і послуг, вироблених в економіці за певний період часу. Недоліком цього показника є те, що до нього входить частина валового випуску, яка використовується для випуску товарів і послуг, набуває форми матеріальних витрат на виробництво у процесі проміжного виробничого споживання.

Якщо від валового випуску відрахувати вартість проміжного виробничого споживання, отримуємо показник валового продукту, який відображає ринкову вартість кінцевої продукції або додану вартість і залежно від того, яка економіка аналізується – внутрішня чи національна, використовуються показники: валовий внутрішній продукт (ВВП) або валовий національний продукт (ВНП).

Валовий внутрішній продукт (ВВП) (gross domestic product – GDP) являє собою валову вартість товарів і послуг, створених на території даної країни протягом певного періоду за відрахуванням проміжного споживання.

ВВП розраховують трьома способами, кожен з яких проілюстрований даними розрахунку ВВП Державним комітетом статистики України.

1. За джерелами виробництва ВВП складається з доданої вартості та непрямих податків за відрахуванням субсидій

Валовий внутрішній продукт у ринкових цінах, млн. грн. (валова додана вартість) у 2000 р.	170070
Галузі, які виробляють товари у тому числі:	77035
– промисловість	45327
– сільське господарство	23441
– будівництво	6097
Галузі, які надають послуги	68927
Оплата послуг фінансових посередників	– 1745
Податки за винятком субсидій на продукти	25808

2. За витратами виробництва ВВП складається із заробітної плати найманих працівників, споживання основного капіталу, підприємницького прибутку та сальдо податків і субсидій виробникам.

Валовий внутрішній продукт у ринкових цінах, млн. грн. (валова додана вартість) у 2000 р.	170070
Оплата праці найманих працівників	71930
Податки за винятком субсидій, пов'язаних з виробництвом	28523
Валовий прибуток, змішаний дохід	69617

3. За напрямками використання ВВП складається з особистого і державного споживання, приросту запасу обігових коштів, капіталовкладень і сальдо експорту та імпорту.

$$GDP = Y = C + I + G + (X - IM) \quad (2.3)$$

Валовий внутрішній продукт за категоріями кінцевого використання у ринкових цінах, млн. грн. 2001р.	201927
Кінцеві споживчі витрати	157411
– домашніх господарств	111929
– некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства	4111
– сектора загального державного управління	41371
– індивідуальні споживчі витрати	23807
– колективні споживчі витрати	17564
Валове нагромадження основного капіталу	40747
Зміна запасів матеріальних оборотних коштів	235
Придбання за винятком вибуття цінностей	172
Сальдо експорту-імпорту товарів і послуг	3362

Виділення і використання категорій внутрішньої та національної економіки дозволяє визначити макроекономічні показники на національній основі, які відображають діяльність

резидентів незалежно від того, у якій країні вони знаходяться. Резиденти можуть використовувати фактори виробництва не тільки у себе в країні, але й за кордоном, так само і нерезиденти використовують фактори виробництва, які є їх власністю, на території даної країни.

Різницю між доходами від використання факторів виробництва, які знаходяться за кордоном і є власністю резидентів, та вишат нерезидентам за використання факторів виробництва, які знаходяться у даній країні і є їхньою власністю називають чистим факторним доходом ΔY_i .

Дуже важливим є те, що факторними доходами із-за кордону вважаються лише ті перекази із країни в країну, які переказують нерезиденти тих країн, де вони знаходяться.

До чистого факторного доходу із-за кордону включаються:

- різниця доходів від інвестиційної діяльності і відсотків на депозитні рахунки у зарубіжних банках та видатків на виплату прибутків нерезидентам на інвестиції в економіку даної країни і відсотків на внески у місцеві банки;

- різниця сум ренти, отриманої за кордоном резидентами даної країни, і ренти, сплаченої нерезидентами за використання власності, яка їм належить у даній країні;

- різниця переказів до країни та з країни робітників-мігрантів, які є резидентами своєї країни, а не тієї, де вони працюють.

Урахування чистого факторного доходу дозволяє перейти від показника внутрішньої економіки – валового внутрішнього продукту до показника національної економіки – валового національного продукту.

ВВП, розрахований за витратами виробництва, фактично відображає утворення доходу макроекономічних суб'єктів, а тому дає можливість перейти від показників продукту до показників доходу. Однак СНР використовує показники доходу не на внутрішній, а на національній основі. Тому ВВП, розрахований за витратами виробництва з урахуванням чистого факторного доходу із-за кордону, відображає розподіл первинного доходу, отриманого як резидентами, так і нерезидентами країни, та дозволяє перейти до

більш широкого показника – валового національного доходу (ВНД) (gross national income – GNI):

$$GNI = GDP + \Delta Y_n. \quad (2.4)$$

Розглянемо на прикладі розрахунок ВНД як основного показника рахунка первинного розподілу доходу зведених національних рахунків України у 2000 р. (у млн. грн.).

Ресурси	
Валовий прибуток, змішаний дохід	69617
Оплата праці найманих працівників	71930
Податки за винятком субсидій, пов'язаних з виробництвом	28523
ВВП	170070
Доход від власності, одержаний від інших країн	598
Усього	170668
Використання	
Доход від власності, сплачений іншим країнам	5895
Валовий національний дохід	164773

Відомо, що у світі поширена практика пошуку роботи за кордоном, унаслідок чого резиденти інших країн можуть приїхати до даної країни працювати і отримувати доходи. Якщо робітники-мігранти є резидентами тієї країни, де вони працюють, то їх грошові перекази на батьківщину вважаються трансфертами зовнішніми. Крім того, до поточних трансфертів зовнішніх зараховують усі трансферти, які надаються за рахунок первинних доходів резидентів – нерезидентам та первинних доходів нерезидентів – резидентам.

Чисті трансферти зовнішні ΔT_n – це різниця між переказами робітників-мігрантів, які вважаються резидентами, із даної країни та трансфертами до неї.

Ураховуючи чисті трансферти зовнішні, можна розширити аналіз розподілу доходу, додавши до розподілу первинного доходу вторинний розподіл доходу, який передбачає надання трансфертів за рахунок первинних доходів. Це відображається в рахунку

вторинного розподілу доходу. Основним показником цього рахунка є валовий наявний дохід. Наводимо приклад розрахунку валового наявного доходу в рахунку вторинного розподілу доходу у зведених національних рахунках України у 2000 р. (млн. грн.).

Ресурси	
Валовий національний дохід	164942
Поточні податки на доходи, майно тощо, одержані від інших країн	45
Інші поточні трансферти, одержані від інших країн	6099
Усього	171086
Використання	
Соціальні допомоги, крім допомог у натурі, сплачені іншим країнам	106
Інші поточні трансферти, передані іншим країнам	1102
Валовий наявний дохід	169878
Усього	171086

Валовий наявний дохід (ВНД) (gross national disposable income – *GDI*) – валовий національний дохід, який використовується на споживання та нагромадження і включає чисті трансферти із-за кордону:

$$GDI = GNI + T_n. \quad (2.5)$$

Розглянуті нами показники ВВП, ВНП, ВНД є показниками на валовій основі, від яких можна перейти до показників на чистій основі, шляхом віднімання від їх величини амортизації основного капіталу, витраченого при поточному виробництві. Наприклад, якщо від ВВП відняти амортизацію основного капіталу, отримуємо чистий внутрішній продукт ЧВП (net domestic product – *NDP*). ЧВП – показник рахунка виробництва зведених національних рахунків

України. Він розраховується як різниця між ВВП і величиною споживання основного капіталу.

Важливим макроекономічним показником в СНР є доход домогосподарств, який ще називають особистим доходом (personal income – *PI*), він є сумою факторних або первинних доходів домогосподарств з урахуванням отриманих унаслідок перерозподілу первинних доходів вторинних доходів у вигляді чистих соціальних трансфертів, як внутрішніх, так і зовнішніх.

Однак домогосподарства використовують не увесь особистий доход, а лише ту частину, яка залишається після сплати особистих податків. Унаслідок цієї операції залишається доход після сплати податків (disposable income – *DI*) який надалі використовується на споживання *C* і заощадження *S*.

2.4. Номінальні та реальні макроекономічні показники

Для економічного аналізу за допомогою макроекономічних показників потрібно знати, як змінюється динаміка цін в економіці протягом певного періоду. Це можливо тому, що грошові показники дозволяють звести до єдиної основи різномірні компоненти загального обсягу виробництва.

Рівень цін виражають у вигляді індексу. Індекс цін вимірює співвідношення між сукупною ціною певного набору товарів та послуг (які називають “ринковим кошиком”) для даного періоду часу і сукупною ціною ідентичної групи товарів і послуг у базовому періоді. Наприклад, для вимірювання динаміки споживчих товарів і послуг використовують індекс споживчих цін.

$$\text{Індекс цін у даному році} = \frac{\text{Ціна споживчого кошика у даному році}}{\text{Ціна аналогічного кошика у базовому періоді}} \cdot 100 \% \quad (2.6)$$

Використання індексів цін не дає можливості аналізувати динаміку розвитку національної економіки в цілому, однак дозволяє досліджувати динаміку розвитку економіки в розрізі окремих галузей і сфер, що є дуже важливим при формуванні і проведенні структурної політики. Далі ми будемо говорити про те,

що динаміка цін на кінцеві товари і ресурси, як правило, не збігається.

Для прикладу наводимо індекси цін, які розраховуються Державним комітетом статистики України у відсотках до попереднього року (дані за 2001 р.).

Індекс споживчих цін	106,1
у тому числі на продовольчі товари	107,9
- непродовольчі товари	100,2
- послуги	105,3
Індекс виробників промислової продукції	100,9
Індекс цін реалізації продукції сільськогосподарських підприємств	105,0
Індекс цін інвестицій в основний капітал	114,1
Індекс цін на будівельно-монтажні роботи	116,0

Але для вимірювання динаміки більш загального рівня цін використовується індекс цін ВВП, або дефлятор (інфлятор) ВВП. Індекс цін ВВП враховує не лише ціни споживчих товарів і послуг, але й зміни цін інвестиційних товарів і пов'язаний з коригуванням ВВП, розрахованого в поточних цінах відповідно до зміни цін протягом певного періоду.

Дефлятор (інфлятор) ВВП має такий вигляд:

$$\text{Дефлятор (інфлятор)} = \frac{\text{ВВП у цінах 2005 р.}}{\text{ВВП у цінах 2004 р.}} \cdot 100 \% \quad (2.7)$$

Підвищення індексу цін ВВП в даному році порівняно з базовим означає інфляцію, зменшення індексу цін означає дефляцію.

Інфляція і дефляція ускладнюють підрахунок валового внутрішнього продукту, оскільки ВВП є грошовим комплексним показником.

Показник ВВП, який відображає поточні ціни, тобто не скоригований з урахуванням рівня цін, називають номінальним або грошовим ВВП. Аналогічно показник ВВП, скоригований з

урахуванням інфляції або дефляції, є скоригованим чи реальним ВВП.

Найбільш простим і прямим методом дефлювання чи інфлювання номінального ВВП поточного року є поділ номінального ВВП на індекс цін у новій формі:

$$\frac{\text{Номінальний ВВП}}{\text{Індекс цін ВВП}} = \text{Реальний ВВП.} \quad (2.8)$$

За допомогою показника реального ВВП вимірюється вартість обсягу виробництва у різні роки за умови незмінних цін. Реальний ВВП є більш точною характеристикою функціонування економіки у порівнянні з номінальним ВВП, оскільки включає зміни цін інфляційного характеру.

Для того, щоб отримати реальний ВВП, необхідно використати фактичні дані про рівень номінального ВВП для окремих років і скоригувати їх на базі індексу загального рівня цін для цих років. Якщо довгостроковою економічною тенденцією, починаючи з базового року, є тенденція до зростання цін, то слід збільшити, тобто інфлювати показники ВВП для років, які передують базовому року. Зростання рівня цін у наступні роки призвело до завищення оцінок реального виробництва. Ці показники слід зменшити або дефлювати, щоб оцінити рівень реального ВВП в цінах базового року.

Таким чином, якщо показники номінального ВВП відображають як зміни обсягу виробництва, так і цін, то показники реального ВВП відображають лише реальний обсяг виробництва.

Отже, СНР являє собою ефективний інструмент макроекономічного регулювання, який дозволяє вирішувати складні економічні завдання.

Основні поняття

Валова додана вартість – різниця між випуском і проміжним споживанням. Складається з первинних доходів, що створюються учасниками виробництва і розподіляються між ними.

Валовий внутрішній продукт (ВВП) (gross domestic product – GDP) являє собою валову вартість товарів і послуг створених на території даної країни протягом певного періоду за відрахуванням проміжного споживання.

Валовий наявний доход (ВНД) (gross national disposable income – GDI) являє собою доход, який використовується на споживання та нагромадження і включає чисті трансферти із-за кордону.

Валове нагромадження – це сума валового нагромадження основного капіталу та зміни запасів матеріальних оборотних коштів.

Валовий національний доход (ВНД) (gross national income – GNI) являє собою валову додану вартість товарів і послуг, створених на території даної країни протягом певного періоду за відрахуванням їх проміжного споживання та з урахуванням чистого факторного доходу.

Випуск – це вартість товарів і послуг, що є результатом виробничої діяльності у звітному періоді.

Дефлятор – індекс цін, який вимірює співвідношення між ВВП даного часового періоду і ВВП у базовому періоді.

Дефляція – зниження загального рівня цін в економіці.

Доход домогосподарств, який ще називають особистим доходом (personal income – PI) є сумою факторних або первинних доходів домогосподарств з урахуванням отриманих унаслідок перерозподілу первинних доходів вторинних доходів у вигляді чистих соціальних трансфертів, як внутрішніх так і зовнішніх.

Доход після сплати податків (disposable income – DI) – це частина особистого доходу, яка залишається після сплати особистих податків і надалі використовується на споживання C і заощадження S .

Індекс цін – співвідношення між ціною певного набору товарів і послуг для даного часового періоду і ціною такого ж набору товарів і послуг в минулому (базовому) періоді.

Інституціональна одиниця – це економічний агент, який самостійно може володіти товарами й активами, мати економічні зобов'язання, здійснювати повний набір бухгалтерських розрахунків і від своєї особи укладати угоди з іншими економічними агентами.

Кінцева продукція – частина валового випуску, яка спрямовується на невиробниче споживання, інвестування та експорт.

Національне рахівництво – це рекомендовані ООН для використання на макrorівні стандарти, що утворюють певну систему національних рахунків (СНР).

Національний дохід НД (national income – NI) являє собою сукупний дохід в економіці, отриманий резидентами від використання факторів виробництва, це чистий внутрішній продукт мінус величина непрямих податків.

Нерезидент – інституціональна одиниця, яка постійно знаходиться на території іноземної держави, навіть якщо вона є філіалом інституціональної одиниці даної країни.

Резидент – інституціональна одиниця, яка постійно знаходиться на економічній території даної країни незалежно від належності її капіталу або громадянства.

Номинальний ВВП – це ВВП розрахований у поточних цінах.

Реальний ВВП – це ВВП розрахований у цінах базового періоду.

Сектор домогосподарств об'єднує всіх фізичних осіб, які є суб'єктами некорпоративної підприємницької діяльності, споживачами товарів і послуг та одержують доходи від участі у виробництві, від власності та за соціальними програмами.

Сектор загальнодержавного управління складається з органів державного управління на всіх рівнях, які виконують політичні функції і функцію регулювання економіки, а також виробляють

неринкові товари і послуги для індивідуального або колективного споживання та здійснюють розподіл і перерозподіл доходів.

Сектор некомерційних організацій об'єднує громадські організації, які засновані на добровільній участі фізичних осіб і займаються наданням неринкових послуг домогосподарствам.

Сектор нефінансових корпорацій складається з підприємств, які виробляють товари для ринку та надають нефінансові послуги.

Сектор фінансових корпорацій складається з комерційних інституціональних одиниць, які здійснюють фінансове посередництво або надають допоміжні фінансові послуги іншим інституціональним одиницям.

Система національних рахунків (СНР) – це сукупність показників послідовного та взаємопов'язаного опису найважливіших процесів і явищ економіки: виробництва, доходів, споживання, нагромадження капіталу, фінансів.

Чисті трансферти зовнішні (ΔTn) – це різниця між переказами робітників-мігрантів, які вважаються резидентами, із даної країни та до неї.

Чистий внутрішній продукт ЧВП (net domestic product – NDP) – це різниця між ВВП та амортизацією основного капіталу.

Чистий експорт – це різниця між експортом і імпортом

Чистий факторний доход (ΔYn) – це різниця між доходами від використання факторів виробництва, які знаходяться за кордоном і є власністю резидентів та виплат нерезидентам за використання факторів виробництва, які знаходяться у даній країні та є їхньою власністю.

Питання для обговорення

1. Чому при розрахунку валового випуску продукції враховують лише вартість кінцевих продуктів?
2. Чому зміни в запасах враховують як частку інвестиційних витрат?
3. Дайте визначення чистого експорту.

4. Як вплине на реальний ВВП збільшення робочого тижня?

5. Чому виникає необхідність виділяти показники валові й чисті, національної і внутрішньої економіки?

Практичні завдання

1. Економіка країни складається з таких галузей: гірничої промисловості, нафтогазової промисловості, електроенергетики, металургії, машинобудування, легкої промисловості та характеризувалася у минулому році такими показниками:

- було видобуто руди на 200 млн. дол.;

- виплавлено металу на 400 млн. дол., причому він був використаний у машинобудуванні;

- нафтогазова галузь забезпечила виробництво на 100 млн. дол., а обсяги нафти і газу на 50 млн. дол. спрямовано на виробництво електроенергії вартістю 200 млн. дол.;

- споживання домогосподарствами нафти і газу на суму 50 млн. дол.;

- вироблена електроенергія використана домогосподарствами на суму 30 млн. дол., металургією - на 50 млн. дол., а інші галузі використали її однаковими частинами;

- вся продукція машинобудування в обсязі 800 млн. дол. спрямована на валові інвестиції, а вся продукція легкої промисловості в обсязі 1 млрд. дол. спожита домогосподарствами.

Розрахувати ВВП.

2. Розрахувати за допомогою виробничого методу ВВП країни, за умов, що у звітному році дефлятор ВВП становив 120 %, а економіка мала такі показники (млрд. дол.):

- валовий випуск - 1000;

- матеріальні витрати - 500;

- податок на додану вартість - 100;

- інші податки - 80;

- субсидії - 20.

3. Розрахувати величину валового наявного доходу у країні (млрд. дол.), якщо:

- заробітна плата найманих працівників - 400;
- валовий корпоративний прибуток - 100;
- змішаний дохід - 50;
- податки - 40;
- субсидії - 10;
- чисті факторні доходи зовнішні - 20;
- чисті поточні трансферти зовнішні - 10.

4. Розрахувати реальний ВВП країни у звітному році, якщо дефлятор ВВП становив 110 %, а макроекономічні показники, які характеризували використання ВВП, такі (млрд. грн.):

- кінцеві споживчі витрати домогосподарств - 100;
- державні закупівлі товарів та послуг - 40;
- валові інвестиції в основний капітал - 50;
- зміни запасів матеріальних оборотних коштів - 4;
- чисте придбання цінностей - 1;
- чистий експорт - 2.

5. У поточному році номінальний ВВП становив 200 млрд. грн., дефлятор ВВП - 105 %, прогнозні розрахунки на наступний рік такі: номінальний ВВП становитиме 230 млрд. грн., а дефлятор ВВП - 108 %. Яким буде зростання реального ВВП у наступному році?

ГЛАВА 3. НЕОКЛАСИЧНА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ

- 3.1. Макроекономічна виробнича функція.*
- 3.2. Сукупний попит.*
- 3.3. Сукупна пропозиція.*
- 3.4. Модель економічної рівноваги AD - AS.*
- 3.5. Рівновага на ринку заощаджень-інвестицій (S - I).*
- 3.6. Неокласична модель рівноваги грошового ринку.*

3.1. Макроекономічна виробнича функція

Класична теорія, у межах якої сформовано теорію ринкової економіки, пов'язана з іменами А. Сміта, Д. Рікардо, Дж. Мілля. Відповідно до класичної теорії ринкової економіки, на всіх ринках існує конкуренція, завдяки їй діє механізм ціноутворення, який і забезпечує узгодження інтересів великої кількості економічних суб'єктів і рівновагу як на окремих ринках, так і в цілому в економіці. Основний результат, який впливає з основ класичної економічної теорії, сформульований у законі, що отримав назву закону Ж-Б. Сея: пропозиція товарів сама породжує попит на них. Економісти-класики сформулювали положення про те, що всі доходи мають бути витраченими прямо чи непрямо на закупівлю товарів. Однак це положення якщо і може бути справедливим, то лише за умов простого товарного виробництва.

Класична традиція отримала свій подальший розвиток у неокласиків, особливо у представників "кембріджської школи", спроби яких побудувати моделі загальної рівноваги у ринковій економіці змусили перенести аналіз із мікроекономічного на макроекономічний рівень. Але неокласики не порвали із класичною традицією, яка виражена у законі Сея. Однак вони були змушені врахувати існування заощаджень, що дозволило їм зробити із класичної теорії висновок: будь-який індивідуальний акт утримання від споживання рівнозначний тому, що не вся праця і не всі матеріальні ресурси витрачаються на виробництво споживчих товарів і надання послуг, а тому товари і послуги не закуповуються

у повному розмірі, а частина грошей, що залишається, заощаджується. Тобто пропозиція товарів і послуг не відповідає попиту на них. Розглянемо далі, як неокласики розв'язали цю проблему.

Із курсу мікроекономіки відомо, що неокласична теорія виробництва побудована на основі використання виробничої функції, у якій обсяг виробництва продукції розглядається як функція кількох різних факторів виробництва, що використовуються у виробництві товарів і послуг за умов певного рівня розвитку техніки і технології на даному підприємстві.

Такий підхід використовується і в макроекономічній теорії, лише з тією поправкою, що продукт, вироблений в економіці, є функцією кількох макроекономічних факторів виробництва, які використовуються за умов даного рівня розвитку продуктивних сил.

Макроекономічну виробничу функцію в загальному вигляді можна записати так:

$$Y_r = F(K, L, I), \quad (3.1)$$

де Y_r – вироблений продукт (випуск) реальний,

K – капітал,

L – праця,

I – земля.

Неокласичні макроекономічні виробничі функції мають кілька обов'язково притаманних їм властивостей:

1. Взаємозамінюваність факторів виробництва, яка означає, що можна так замінювати різні фактори виробництва, що створений продукт буде незмінним. Умовами часткової взаємозамінюваності різних факторів виробництва для неокласичної виробничої функції є те, що перші похідні виробничої функції стосовно до різних факторів виробництва є позитивними:

$$\frac{\partial Y_r}{\partial K}, \frac{\partial Y_r}{\partial L}, \frac{\partial Y_r}{\partial I} > 0. \quad (3.2)$$

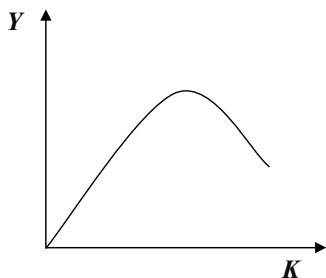


Рис. 3.1. Випуск як функція капіталу

2. На відміну від класичної виробничої функції, у неокласичній моделі діє закон спадної граничної корисності, який свідчить про те, що з кожної наступної додаткової одиниці спожитого блага гранична корисність зменшується.

Для виробничої функції загального вигляду (рис. 3.1) при заданому рівні технології виконується не лише умова взаємозамінюваності,

тобто перші частинні похідні є позитивними, але й умова існування від'ємних других похідних за змінними факторами виробництва, що свідчить про наявність екстремуму виробничої функції та можливість використання цього факту для аналізу реального виробництва

$$\frac{\partial^2 Y_r}{\partial K^2}, \frac{\partial^2 Y_r}{\partial L^2}, \frac{\partial^2 Y_r}{\partial I^2} < 0. \quad (3.3)$$

Великою заслугою неокласичної школи стало введення фактора часу в економічний аналіз. Якщо застосовувати цей фактор для аналізу виробничої функції, то можна виділити специфіку такого фактора виробництва, як праця, кількість якої легко може бути змінена у короткому періоді, наприклад шляхом організації другої чи третьої зміни на підприємстві, на відміну від кількостей інших факторів, що проявляються лише у довгому періоді. Таким чином, у короткому періоді працю у виробничій функції можна розглядати як змінну величину. Таку функцію можна розглядати як окрему функцію доходу від кількості застосованої праці, або виробничу функцію за працею у короткому періоді

$$Y = f(L). \quad (3.4)$$

У довгому періоді основним змінним чинником вважається капітал, оскільки зміни його величини пов'язані, як правило, з уведенням у дію нових виробничих потужностей, для чого інколи потрібно кілька років.

Під час довгого періоду виробництво як функція за капіталом має вигляд

$$Y = f(K), \quad (3.5)$$

причому вважається, що всі інші фактори виробництва є постійними. Виробнича функція у довгому періоді графічно наведена на рис. 3.1, також визнається, що змінюється величина капіталу.

3.2. Сукупна пропозиція

У неокласичній теорії вважається, що на будь-якому товарному ринку кількість товарів, які пропонують продавці, і попит на них з боку покупців є функціями цін. Така залежність дає змогу побудувати криві попиту і пропозиції, взаємодія котрих за умов сталої рівноваги визначає кількість проданого товару при рівноважній ринковій ціні. Така загальна ринкова модель справедлива для всіх ринків товарів, капіталів, робочої сили, позичкового капіталу тощо.

У макроекономічному варіанті всі ці ринки являють собою агреговані макроекономічні величини. Наприклад, на товарному ринку ми маємо справу не з окремим видом товару, а з усією сукупністю різних товарів і послуг, які купуються і продаються. Тому ринок доцільно розглядати як сукупний ринок, а попит і пропозиція, відповідно, набувають вигляду сукупного попиту AD і сукупної пропозиції AS .

Як відомо з курсу мікроекономіки, у неокласичній теорії вважається, що на ринку раціонально господарюють суб'єкти економіки, тому й їхня сукупність утворює кілька великих агрегованих суб'єктів, поведінка кожного з них відзначається спробою раціонального господарювання. Прикладами таких макроекономічних суб'єктів є домогосподарства, інвестори, держава. Це дає змогу проводити аналогію між ринковою поведінкою окремого економічного суб'єкта і макроекономічного суб'єкта.

Сукупна пропозиція відображає реальний обсяг товарів і послуг, вироблених в економіці.

У неокласичній теорії величина сукупної пропозиції AS визначається величиною випуску, тобто макроекономічною виробничою функцією. Оскільки вона розглядається в короткому і довгому часових періодах, доцільно виявити вплив часу і на сукупну пропозицію.

У короткому періоді крива сукупної пропозиції відображає реакцію фірм на зміну ринкової кон'юнктури, тобто на зміну цін. Аналізуючи криву сукупної пропозиції AS в короткому періоді, потрібно звернути увагу на різницю між цінами на кінцеві товари і послуги та цінами на різного роду виробничі ресурси. Динаміка цін на ресурси відображає їх відставання від зміни цін на кінцеві товари. Якщо ціни на ринку кінцевих товарів зростають, то виробники товарів і послуг можуть збільшити їх виробництво, оскільки ціни на виробничі ресурси, як правило, не відповідають, а точніше відстають від рівня цін на кінцеву продукцію. У формалізованому вигляді це пояснюється тим, що середній рівень цін на готові товари і послуги кількісно визначається індексом цін на кінцеві товари, а середній рівень цін на основні фактори виробництва і проміжні товари, які необхідні для забезпечення реального випуску Y , відображає індекс цін на ресурси.

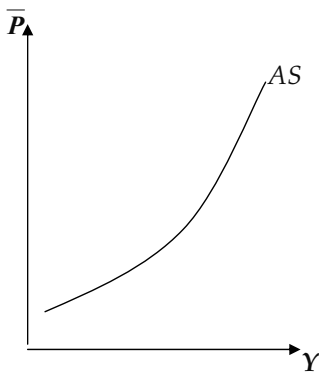


Рис. 3.2. Крива сукупної пропозиції в короткому періоді

Побудова неокласичної кривої сукупної пропозиції пов'язана зі специфічними сподіваннями фірм стосовно загального рівня цін на ресурси при коливанні середнього рівня цін на готові товари і послуги.

При зміні цін на кінцеві товари і послуги ціни на виробничі ресурси одночасно зростають у меншій пропорції, тому в короткому періоді фірми можуть купувати більше ресурсів, збільшуючи при цьому обсяги виробництва і власні прибутки.

Це означає, що при збільшенні рівня цін виробництво збільшується і сукупна пропозиція AS зростає в короткому періоді (рис. 3.2).

$$\frac{dY}{dP} > 0. \quad (3.6)$$

Як ми вже зазначали, у короткому періоді єдиним змінюваним виробничим ресурсом можна вважати робочу силу і тому виробнича функція набуває вигляду:

$$Y = f(L).$$

Інша ситуація, коли фірми сподіваються на пропорційне збільшення цін на всі види ресурсів при будь-якому зростанні цін на готові товари і послуги. Тоді вони максимізують прибуток і визначають оптимальний обсяг випуску, зіставляючи ціни, за якими зможуть продати свою продукцію, з цінами на виробничі ресурси. Оскільки всі ціни зростають пропорційно, реальний прибуток фірм не зміниться, навіть якщо збільшити виробництво вище оптимального рівня. У даній ситуації фірми не будуть збільшувати

кількість виробленої продукції і реальний випуск не зміниться, а отриманий фірмами прибуток буде максимальним.

Існує кілька причин, через які фірми не розраховують у короткому періоді на повну коректуючу зміну цін виробничих ресурсів: укладені довгострокові контракти на поставку ресурсів, наявні товарні запаси, недостатня інформація про ринок.

Виходячи з неокласичного постулату про абсолютну гнучкість цін на виробничі ресурси при зміні цін на кінцеву продукцію, можна стверджувати, що крива сукупної пропозиції у довгостроковому періоді являє собою вертикальну лінію.

Довгострокова крива сукупної пропозиції відображає природний

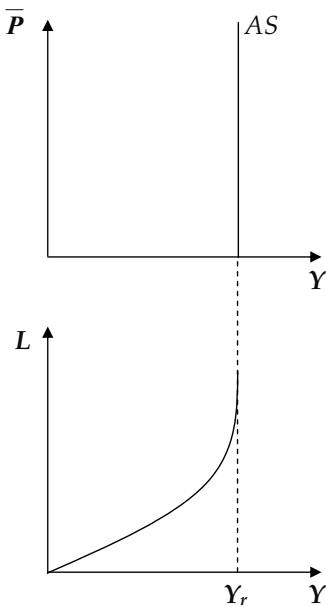


Рис. 3.3. Виробнича функція і крива сукупної пропозиції

рівень реального випуску, який може бути забезпечений при нормальному використанні наявних технологічних можливостей і виробничих ресурсів та природному рівні безробіття.

Таким чином, випуск у довгому періоді визначається величиною застосованого капіталу і праці, а величина пропозиції товарів і послуг, у свою чергу, визначається випуском Y . Зазначена залежність графічно зображена на рис. 3.3, а математично визначається формулою:

$$Y^{AS} = f(K, L). \quad (3.7)$$

Причому величина пропозиції в довгому періоді не залежить від рівня цін і визначається величиною застосованого капіталу і праці, а значить крива сукупної пропозиції товарів є абсолютною нееластичною стосовно загального рівня ціни:

$$Y^{AS} = \frac{\partial Y}{\partial P} = 0. \quad (3.8)$$

Реальний випуск Y_r вказує на потенційний рівень виробництва, який і визначається виробничою функцією в довгому періоді.

Економіка може збільшити свій виробничий потенціал, якщо збільшиться кількість застосованого капіталу і продуктивність праці, що змістить криву AS праворуч.

Крива сукупної пропозиції в короткому періоді вказує на взаємозв'язок між рівнем цін та реальним обсягом виробництва за незмінних інших умов:

$$Y^{AS} = \frac{dY}{dP} > 0. \quad (3.9)$$

Проте, коли одна або декілька з цих "інших умов" змінюються, крива AS під впливом нецінових чинників зміщується ліворуч або праворуч. Такими чинниками є:

1. Зміни продуктивності чинників виробництва.
2. Зміни цін на виробничі ресурси.
3. Зміни інституціонального середовища.

3.3. Сукупний попит

За аналогією з ринком окремого товару, де попит є спадною функцією від ціни товару, в неокласичній макроекономічній теорії сукупний попит є спадною функцією від загального рівня цін в економіці. Це справедливо, тому що, за винятком ефекту Енгеля, крива індивідуального попиту на товар є завжди спадними. Якщо ці криві очистити, або компенсувати від ефекту доходу, то кут їх нахилу буде зростати, а тому криві ринкового попиту тим більше матимуть обернений еластичний зв'язок між зміною ціни і попитом (рис. 3.4). Побудова кривої сукупного попиту шляхом проведення певних аналогій з індивідуальними ринками має бути доповнено аналізом ефектів, які характеризують поведінку окремих макроекономічних суб'єктів унаслідок зміни загального рівня цін. Це зумовлено тим, що на відміну від мікрорівня, де крива попиту індивіда на окремий товар передбачає постійний дохід споживача, крива сукупного попиту передбачає змінний сукупний дохід. Наприклад, рух уздовж кривої сукупного попиту в бік зменшення

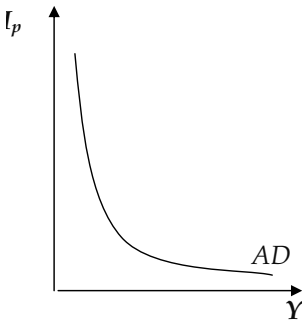


Рис. 3.4. Крива сукупного попиту

загального рівня цін викликає зменшення зарплати, ренти, прибутків, відсотка, що не обов'язково призведе до збільшення номінального доходу.

Таким чином, для визначення нахилу кривої сукупного попиту потрібно розглянути чинники впливу на сукупний попит: ефект багатства або ефект реальних касових залишків, ефект процентної ставки, ефект імпортних закупівель, попит з боку держави і попит на імпортні та експортні товари.

1. Ефект багатства або ефект реальних касових залишків. Розглянемо, як впливає зростання середнього рівня цін на реальний попит на споживчі товари. Коли рівень цін зростає, грошові доходи фірм від реалізації товарів і послуг також збільшуються, причому в такій же пропорції. У міру надходження згаданих коштів у розпорядження домогосподарств вони набирають форми платежів за ресурси і прибутку, а номінальні доходи (багатство) споживачів зростають тією ж мірою. Це частково захищає їх від впливу інфляції.

Однак, коли номінальні доходи зростають відповідно до зростання цін, споживачі не захищені від інфляції. Оскільки, готівка і різні банківські рахунки мають фіксовану номінальну величину, то при зростанні рівня цін падає реальна купівельна спроможність грошей. Таким чином, через падіння реальної купівельної спроможності грошей споживачі будуть відчувати себе все менш “заможними” і, відповідно, будуть здатні купувати все меншу частку реального обсягу виробництва.

Якщо рівень цін знижується, то у міру зростання купівельної спроможності грошей збільшується реальне багатство, обсяги реального споживання і реальний сукупний попит. Узявши до уваги обидва випадки (зростання і падіння загального рівня цін), бачимо, що обсяг реального споживання, як одна із складових сукупного попиту, знаходиться в оберненій залежності від зміни рівня цін.

2. Ефект процентної ставки. Підвищення рівня цін приводить до зростання процентних ставок. Високі процентні ставки збільшують вартість кредитних ресурсів і утримують фірми від здійснення вкладень в основний капітал. Збереження і утримання запасів готової продукції та сировини стає все дорожчим. У результаті фірми скорочують запаси готової продукції і сировини. Підвищення загального рівня цін впливає на процентні ставки і призводить до зменшення другої складової сукупного попиту – реального обсягу інвестицій. За аналогічними причинами зниження рівня цін викликає падіння процентних ставок і, як наслідок, – зростання абсолютного обсягу реальних інвестицій.

Вплив змін рівня цін на реальні обсяги державних закупівель у цілому не однозначний. Але, якщо окремі витратні статті державного бюджету виражаються в номінальному грошовому виразі, реальна величина складової сукупного попиту – державних закупок – при зростанні цін буде скорочуватися.

3. Ефект імпортних закупівель. Обсяг чистого експорту залежить також від відносних рівнів цін усередині країни і за кордоном. Зростання рівня цін у країні збільшує її імпорт і зменшує експорт. У результаті видатки на чистий експорт, які витрачаються на товари, вироблені у цій країні, зменшуються.

Таким чином, при зростанні рівня цін чистий експорт знижує сукупну величину попиту на продукцію цієї країни. І навпаки, відносне зниження рівня цін усередині країни зменшує її імпорт і розширює експорт, що збільшує частку чистого експорту в сукупному попиті на продукцію цієї країни.

Зазначимо, що в макроекономічній моделі ринку у функції попиту використовується не ціна окремого товару P , як в мікроекономічній моделі, а загальний рівень цін в економіці \bar{P} , або використовується індекс загального рівня цін I_p , який відображає загальну динаміку цін в економіці.

Від'ємний нахил кривої сукупного попиту відображає той факт, що сукупний попит на реальний продукт є спадною функцією від загального рівня цін в економіці. Математично це означає, що перша похідна функції сукупного попиту Y^{AD} за загальним рівнем цін є від'ємною величиною:

$$Y^{AD} = f(\bar{P}); \quad (3.10)$$

$$\frac{dY^{AD}}{d\bar{P}} < 0. \quad (3.11)$$

Зміна загального рівня цін в економіці, який визначає еластичність кривої на різних її відрізках і призводить до зміни величини сукупного попиту, означає рух уздовж кривої сукупного попиту. Однак існують нецінові фактори сукупного попиту, які зміщують його криву у бік збільшення (праворуч) або зменшення (ліворуч). Такими неціновими факторами є зміни у величині видатків усіх суб'єктів економіки, які власне і утворюють сукупний попит.

1. Зміни у видатках споживачів:

- зміни у багатстві споживачів;
- зміни у сподіваннях споживачів;
- зміни у заборгованості споживачів;
- зміни ставок оподаткування.

2. Зміни інвестиційних видатків:

- зміни відсоткової ставки;
- зміни у сподіваннях інвесторів щодо прибутків від інвестицій;
- зміни у ставках оподаткування бізнесу;
- зміни у технології виробництва;
- зміни надлишкових виробничих потужностей.

3. Зміни у державних видатках.

4. Зміни видатків на чистий експорт:

- зміни національного доходу в інших країнах;
- зміни обмінних курсів.

3.4. Модель економічної рівноваги $AD - AS$

Важливою проблемою макроекономічної теорії є проблема рівноваги товарного ринку, яка в найзагальнішому вигляді розв'язується шляхом встановлення рівноваги між сукупним попитом і сукупною пропозицією. Оскільки останні виражають, відповідно, протилежні інтереси сукупного покупця і сукупного продавця, то задоволення цих інтересів реально можливе в точці перетину кривих сукупного попиту і сукупної пропозиції. Однак не все так просто через об'єктивну необхідність враховувати чинник часу. Якщо в короткому періоді крива сукупної пропозиції відносно еластична щодо зміни загального рівня цін, то в довгому періоді вона фіксує природний рівень виробництва і не реагує на зміни цін і лише коливання кривої сукупного попиту впливає на рівноважний рівень ціни.

Побудова класичної кривої сукупної пропозиції пов'язана зі сподіваннями фірм стосовно зміни загального рівня цін на виробничі ресурси при його коливанні на кінцеві товари і послуги.

У довгому періоді зміни цін на виробничі ресурси відбуваються у тій же пропорції, що й ціни на товари і послуги. При будь-якій динаміці цін фірми максимізують прибуток і визначають оптимальний обсяг випуску, зіставляючи ціни на кінцеву продукцію з цінами на ресурси. За умови, коли всі ціни зростають пропорційно, будь-які спроби збільшити прибуток шляхом збільшення цін на кінцеву продукцію будуть неможливі через відповідне зростання цін на ресурси.

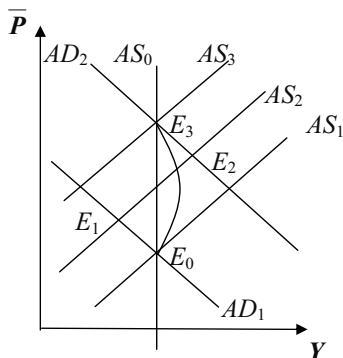


Рис. 3.5. Модель короткострокової і довгострокової рівноваги $AD - AS$

Крім того, спроби фірм вийти за межі природного рівня випуску будуть супроводжуватися зменшенням ціни на кінцеві товари та послуги і зростанням цін на ресурси. Таким чином, фірми будуть максимізувати прибуток на рівні виробництва, який визначається вертикальною лінією сукупної пропозиції AS (рис. 3.5). Виходячи з неокласичного постулату про абсолютну гнучкість цін на виробничі ресурси, можна стверджувати, що крива сукупної пропозиції AS у довгому періоді є вертикальною лінією.

У короткому періоді при швидкому зростанні цін на готові товари і послуги ціни на ресурси зростають повільно і поступово. Якщо фірми розраховують на поступову зміну в короткому періоді, то при зростанні попиту на їхню продукцію вони збільшать свої прибутки. У цьому випадку вони можуть підняти ціни на свою продукцію і збільшити обсяги випуску. Реакцію фірм на таку зміну ринкової кон'юнктури відображає крива сукупної пропозиції AS_1 , яка має в короткому періоді позитивний нахил (рис. 3.5).

Короткотермінова крива сукупної пропозиції AS_1 перетинає довготермінову криву сукупної пропозиції AS_0 на певному рівні цін. Крива сукупної пропозиції AS_1 зміщується вгору або вниз відповідно до сподівань фірм, і саме точка її перетину з довготерміновою кривою сукупної пропозиції AS_0 відповідає рівню цін на виробничі ресурси, на який очікують фірми. Таким чином, рівень цін на ресурси, готові товари і послуги визначається співвідношенням, яке відповідає стану довгострокової рівноваги в точці перетину кривої сукупної пропозиції AS_1 з довготерміновою кривою сукупної пропозиції AS_0 . Висота точки перетину довготермінової та короткотермінової кривих сукупної пропозиції вказує той рівень цін на ресурси, на який сподіваються фірми.

Точка перетину кривої сукупного попиту AD_1 з довготерміновою кривою сукупної пропозиції AS_0 вказує на рівень цін, при якому сукупні реальні видатки суб'єктів економічної системи дорівнюють природному рівню реального випуску в економіці. У цій ситуації економічна система знаходиться в стані довгострокової рівноваги.

Економіка не обов'язково знаходиться в точці, яка відповідає природному рівню реального випуску, реальний випуск може бути значно меншим, тоді його обсяг визначається точкою перетину кривої сукупного попиту AD_1 і короткострокової кривої сукупної пропозиції AS_2 . Точка перетину цих кривих E_1 відповідає рівню цін, який склався, та вказує на параметри короткострокової нерівноваги економічної системи.

Лише перетин усіх трьох кривих у точці E_3 вказує на такий рівень цін і рівень реального випуску, які відповідають умовам одночасної короткострокової і довгострокової рівноваги.

Стан рівноваги економічної системи порушується під впливом чинників, які знаходяться на боці сукупного попиту, унаслідок чого він змінюється.

Якщо крива сукупного попиту переміщується з точки довгострокової рівноваги E_0 у положення AD_2 , це перемістить усю економічну систему в стан короткострокової рівноваги в точці E_2 . За таких умов реальний випуск перевищить природний рівень, що призведе до скорочення безробіття нижче природного рівня і збільшення рівня цін на готові товари і послуги. Через деякий час рівень цін на ресурси, на який сподіваються фірми, почне зростати, щоб відповідати рівню цін на кінцеву продукцію. У результаті короткострокова крива сукупної пропозиції зміститься вгору, а вся економічна система переміститься вгору і ліворуч уздовж кривої AD_2 . Новий стан рівноваги встановиться у точці E_3 . З переміщенням точки рівноваги економічної системи з точки E_2 до точки E_3 рівень цін на готову продукцію і послуги буде зростати, а обсяг випуску скоротиться до природного рівня.

3.5. Рівновага на ринку заощаджень-інвестицій ($S - I$)

Проблема ринкової макроекономічної рівноваги не може бути пояснена лише законом Сея і зведена до рівноваги сукупного попиту і сукупної пропозиції.

У розвиненому товарному господарстві, коли здійснення заощаджень домогосподарствами є умовою їх раціональної поведінки, виникає проблема створення такого ринкового попиту на кінцеву продукцію, який здатний компенсувати величину заощаджень домогосподарств. У неокласичній концепції ця проблема розв'язується шляхом уведення до аналізу ринку заощаджень-інвестицій. На цьому ринку домогосподарства вкладають кошти на рахунки у банківську систему, яка пропонує ці заощадження інвесторам у вигляді банківських позик підприємцям, які спрямовуються на закупівлю інвестиційних товарів. Таким чином, на ринку заощаджень-інвестицій відбувається перетворення заощаджень домогосподарств на інвестиції. Зрозуміло, що зміна відсоткової ставки впливає на процес формування заощаджень, тому що будь-який фінансовий посередник, який відкриває депозитні рахунки домогосподарствам або продає їм державні чи

корпоративні облігації, забезпечує домогосподарствам дохід у вигляді відсотка. Оскільки домогосподарства є раціонально суб'єктами господарювання, вони відкладають поточне споживання і заощаджують тоді, коли зростаюча відсоткова ставка створює для цього достатні стимули у вигляді зростаючого доходу.

Таким чином, заощадження є функцією від ставки відсотка та збільшуються при збільшенні останньої

$$S = \bar{S}(i). \quad (3.12)$$

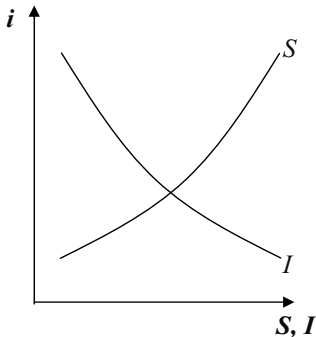


Рис. 3.6. Модель ринку заощаджень-інвестицій

На графіку заощаджень-інвестицій функція заощаджень зображена у вигляді кривої S , яка має позитивний нахил, що відображає зростання заощадження у міру зростання відсоткової ставки (рис. 3.6). Математично це означає, що перша похідна функції заощадження за відсотковою ставкою більша нуля.

$$\frac{dS}{di} > 0.$$

Фірми створюють попит на заощадження домогосподарств, які зберігаються на банківських рахунках, перетворюючи їх на інвестиції. Оскільки всі витрати в економіці є альтернативними з точки зору їх доходності, фірми завжди порівнюють очікувану норму прибутку з відсотковою ставкою. Вони будуть інвестувати, якщо норма прибутку є привабливою для них. Це, в першу чергу, залежить від співвідношення величини норми прибутку і ставки відсотка – ціни, яку фірма повинна сплатити, щоб запозичити кошти, необхідні для закупівлі реального капіталу.

Якщо фірми мають узагальнену інформацію про очікувану норму прибутку на всі потенційні інвестиційні об'єкти і порівнюють її з реальною відсотковою ставкою, то, очевидно, інвестиції будуть здійснюватися лише тоді, коли норма очікуваного прибутку перевищить реальну відсоткову ставку. Таким чином, у

міру зростання відсоткової ставки все більша кількість інвестиційних проектів утрачає свою привабливість для інвесторів і величина інвестицій зменшується. Виходячи з цього, можна стверджувати, що величина інвестицій I є оберненою функцією від відсоткової ставки

$$I = f(i), \quad (3.13)$$

Крива інвестицій I на графіку інвестицій–заощаджень відображає зменшення обсягів інвестицій при зростанні відсоткової ставки і навпаки – збільшення обсягів інвестицій при зменшенні відсоткової ставки (рис. 3.6). Математично це означає від’ємний кут нахилу кривої інвестицій, а перша похідна функції інвестицій за відсотковою ставкою менша нуля.

$$\frac{dI}{di} < 0.$$

Ураховуючи той факт, що підприємці мають здійснювати певні інвестиції у виробництво для відновлення зношеного основного капіталу і забезпечення мінімальних обігових коштів за будь-якої ставки відсотка в обсязі \bar{I} , які мають назву автономні інвестиції, функція інвестицій набуває вигляду:

$$I = \bar{I} - bi, \quad (3.14)$$

де \bar{I} – автономні інвестиції;

b – коефіцієнт еластичності інвестицій щодо відсоткової ставки;

i – відсоткова ставка.

Крива попиту на інвестиції ілюструє обернену залежність між величиною інвестицій і відсотковою ставкою. На криву інвестицій впливають також чинники, які не пов’язані зі зміною ставки відсотка і призводять до зміщення цієї кривої, а саме:

- зміни в оподаткуванні прибутку підприємств;
- зміни витрат на основний капітал;
- зміни у величині наявного основного капіталу;
- сподівання на зміну рентабельності майбутніх продажів.

Вирішальну роль у встановленні рівноваги на ринку заощаджень–інвестицій відіграє відсоткова ставка, яка забезпечує те, що частина реального доходу, вилученого з обігу у вигляді заощаджень, знову стає частиною сукупного попиту у вигляді попиту на інвестиційні товари.

Неокласики вважають, що на ринку заощаджень–інвестицій завжди існує гнучка рівноважна відсоткова ставка, яка забезпечує узгодження різноспрямованих інтересів домогосподарств, які заощаджують, та інвесторів, які запозичують та інвестують, що зумовлює досягнення рівноваги.

$$S(i) = I(i). \quad (3.15)$$

Таким чином рівновага на товарному ринку передбачає не тільки рівність сукупного попиту і сукупної пропозиції ($AD = AS$), але й рівновагу заощаджень–інвестицій ($S = I$).

3.6. Неокласична модель рівноваги грошового ринку

У неокласичній макроекономічній теорії гроші розглядаються як:

- міра вартості;
- засіб обміну;
- засіб накопичення.

Але, починаючи з А. Сміта, найбільш важливою вважається функція грошей як засобу обміну, яка забезпечує і значно полегшує товарний обмін і відповідно сприяє поглибленню поділу праці.

У неокласичній теорії вважається, що грошова маса не впливає на основні макроекономічні показники: випуск, зайнятість і ставку реальної середньої заробітної плати, а лише визначає загальний рівень цін і рівень середньої номінальної заробітної плати. У цьому розумінні можна говорити про “нейтральність грошей” в економіці.

Розглянемо попит на гроші, які виконують, як зазначено вище, лише функцію засобу обміну і обслуговують угоди з купівлі-продажу товарів і ресурсів. Кількість грошей визначається величиною номінального випуску, математично це має такий вигляд:

$$M^D = \bar{M}^D(Y). \quad (3.16)$$

Попит на гроші розглядається як кількість грошей, що зберігаються у касі, і є відносно постійним у короткому періоді. Виходячи з уявлення про відносну стабільність угод існує постійний коефіцієнт зберігання грошей у касі:

$$K = \frac{M^D}{Y}. \quad (3.17)$$

Оберненою до визначеного коефіцієнта величиною є відносно стабільна швидкість обігу грошей:

$$V = \frac{I}{K} = \frac{Y}{M^D} \quad (3.18)$$

Виходячи з неокласичного припущення про постійну швидкість обігу грошей можна визначити функцію попиту на гроші:

$$M^D = \frac{I}{V} Y. \quad (3.19)$$

Визначивши функцію попиту на гроші, можна побудувати графік грошового ринку. Оскільки рівень цін прямо визначається грошовою масою, на вертикальній осі графіка грошового ринку загальний рівень

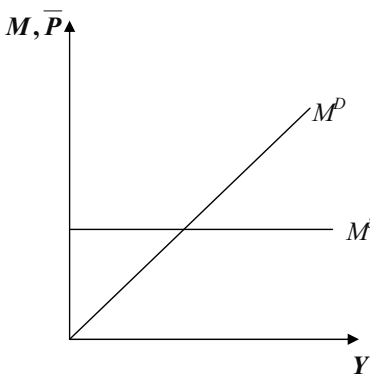


Рис. 3.7. Рівновага грошового ринку. Неокласична модель

цін можна замінити грошовою масою (рис. 3.7).

У неокласичній моделі грошового ринку вважається, що пропозиція є екзогенною величиною, яка визначається Центральним банком і не є функцією цін, тому можна розглядати пропозицію грошей як автономну величину, крива якої на графіку грошового ринку є абсолютно нееластичною щодо рівня цін.

Рівновага грошового ринку визначається рівністю попиту і пропозиції:

$$M^s = M^D. \quad (3.20)$$

Оскільки грошова пропозиція є автономною величиною, а швидкість обігу грошей є постійною, то попит може пристосуватись до пропозиції через зміну випуску Y . Це означає, що за умови рівноваги існує лише один рівень доходу, якому відповідає автономний рівень пропозиції і певна швидкість обігу грошей.

Неокласична теорія виходить з того, що в економіці існують гнучкі ціни, збільшення або зменшення яких дозволяє забезпечити стан рівноваги на грошовому ринку.

Вплив зміни грошової пропозиції на сферу реальної економіки, де створюється доход і на відповідні зміни доходу пояснюються за допомогою "реального касового ефекту". Цей ефект полягає в тому, що суб'єкти економіки намагаються тримати грошову масу, або "реальну касу", поділену на загальний рівень цін, у постійному відношенні до реального доходу:

$$\frac{M}{P} = aY_r = a \frac{Y}{P} \Rightarrow M = aY,$$

де a – коефіцієнт пропорційності

З наведеної формули стає зрозуміла теорія реального касового ефекту, яка була сформульована Доном Патінкіном. Якщо реальна грошова маса більша (менша) бажаної, то сукупні видатки і номінальний продукт збільшуються (зменшуються) до тих пір, поки бажана і реальна грошова каса не збігатимуться.

Наприклад, якщо реальна сума в касі M_r дорівнює бажаній M_A , то

$$M_r = M_A = aY_r,$$

де a – бажаний коефіцієнт грошей, що зберігаються в касі:

$$a = \frac{M_a}{Y}$$

дорівнює коефіцієнту наявної суми грошей у касі:

$$K = \frac{1}{V} = \frac{M}{Y}.$$

Важливим є питання щодо ефекту реальної каси. Як саме при зміні величини пропозиції грошей до неї пристосовується доход: шляхом зміни загального рівня цін, шляхом зміни величини реального доходу чи комбінацією цих шляхів.

У неокласичній теорії вважається, що зміна грошової маси призводить виключно до цінових ефектів, а не ефектів реального доходу. Цей факт відображений у монетаристській теорії, яка спирається на формулу Фішера:

$$MV = PQ. \quad (3.21)$$

Так звана проста кількісна теорія грошей арифметично може бути виражена у вигляді:

$$P = nM, \quad (3.22)$$

де n являє собою коефіцієнт еластичності між грошовою масою і рівнем цін.

Така формула є правильною, якщо виходити з того, що V – постійна величина, а Q – випуск у натуральній формі – екзогенна величина, яка визначається виробничою функцією.

Таким чином, на думку неокласиків, зміна грошової маси призводить лише до зміни цін, але не впливає на макроекономічні показники виробництва і зайнятості.

Основні поняття

Економічна рівновага $AD = AS$ – це встановлення рівноваги між сукупним попитом і сукупною пропозицією.

Інвестиційна функція $I = \bar{I} - bi$ – відображає залежність величини інвестицій I від ставки відсотка.

Макроекономічна виробнича функція – $Y_r = F(K, L, I)$ – кількісна залежність між реальним випуском і використаними факторами виробництва, де Y_r – вироблений продукт (випуск) реальний; K – капітал; L – праця; I – земля.

Рівновага грошового ринку ($M^D = M^s$) – це рівність попиту на гроші пропозиції грошей.

Рівновага на ринку заощаджень-інвестицій $S(i) = I(i)$ – це узгодженість різноспрямованих інтересів домогосподарств, які заощаджують і приватних інвесторів та держави, які запозичують та інвестують за умов рівноважної відсоткової ставки.

Рівновага на товарному ринку $AD = AS$ – рівність сукупного попиту сукупній пропозиції, яка має бути доповненою рівновагою заощаджень-інвестицій ($S = I$).

Сукупна пропозиція AS – це реальний обсяг товарів і послуг вироблених в економіці та запропонованих ринку.

Сукупний попит AD – це видатки всіх суб'єктів економіки, що спрямовуються на закупівлю вироблених товарів і послуг.

Питання для обговорення

1. Сформулюйте закон Сея, піддайте його критиці й покажіть, які основні політико-економічні результати він має.

2. У чому полягає відмінність сукупної пропозиції у довгому періоді від сукупної пропозиції у короткому періоді? Чим ця відмінність викликана?

3. У чому полягає довгострокова і короткострокова рівновага сукупного попиту і сукупної пропозиції?

4. Дайте критичну оцінку основним припущенням неокласичної макроекономічної моделі, які мають важливе економічне значення.

5. Чому в неокласичній моделі до економічної рівноваги ($AD = AS$) додається рівновага заощаджень-інвестицій ($S = I$)?

6. Які зміни відбудуться на грошовому ринку, якщо швидкість обертання грошей збільшується при постійній пропозиції грошей?

Практичні завдання

1. У минулому році інвестиції становили 2000 од. У поточному році автономні інвестиції збільшилися на 100 од., відсоткова ставка зменшилася на 5 %, а коефіцієнт еластичності інвестицій щодо зміни відсоткової ставки дорівнює 0,2. Визначте зміну величини інвестицій у поточному році.

2. Потенційний ВВП становить 3000 од., а сукупна пропозиція є горизонтальною лінією на рівні $P = 1,0$. Крива сукупного попиту задана формулою $Y = 2000 + \frac{M}{P}$. Пропозиція грошей дорівнює 1000. Унаслідок зростання рівня ціни крива сукупної пропозиції змістилася до рівня $\bar{P} = 1,5$. Наскільки повинен збільшити пропозицію грошей Центробанк, щоб зберегти потенційний випуск в економіці?

3. Довгострокова крива сукупної пропозиції дорівнює 3000 од. Крива сукупної пропозиції в короткому періоді є горизонтальною і знаходиться на рівні $P = 1,0$. Формула кривої сукупної попиту $Y = 2000 + 1,0 \frac{M}{P}$, де $M = 1000$ од. У минулому році економіка знаходилася у стані рівноваги при $Y = 3000$ та $P = 1,0$. У поточному році Центробанк збільшив пропозицію грошей на 500 од. Визначте рівноважні величини випуску та рівня цін в короткому і довгому періодах.

ГЛАВА 4. КЕЙНСІАНСЬКА МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ

- 4.1. Основні положення кейнсіанської моделі рівноваги.*
- 4.2. Витратні моделі економічної рівноваги.*
- 4.3. Рівновага за умов повної і неповної зайнятості.*
- 4.4. Кейнсіанська модель грошового ринку.*
- 4.5. Модель рівноваги товарного і грошового ринків ($IS = LM$).*

4.1. Основні положення кейнсіанської моделі рівноваги

Аналіз теоретичної моделі рівноваги Дж. Кейнса розпочнемо з розгляду товарного ринку, оскільки саме тут чітко проявляється її відмінність від неокласичної моделі ринкової рівноваги.

У попередній главі ми з'ясували, що в неокласичній теорії ринкова рівновага залежить передусім від сукупної пропозиції, величина якої в довгому періоді визначається виробничою функцією, тобто реальними умовами виробництва, і тяжіє до природного рівня випуску. Сукупний попит не може суттєво вплинути на сукупну пропозицію і відіграє другорядну роль в рівноважній моделі $AD - AS$.

У кейнсіанській теорії, навпаки, сукупний попит є основним чинником економічної активності. Попит на товари і послуги визначає величину їх виробництва, рівень зайнятості і структуру виробництва. Якщо в неокласичній теорії вважається, що механізм ринкового саморегулювання завжди забезпечує в довгому періоді досягнення економікою природного рівня випуску, то в кейнсіанській теорії сукупний попит може бути недостатнім для забезпечення природного випуску і такий стан розглядається як типовий для економіки.

Якщо у неокласиків відсоткова ставка визначає величину заощаджень домогосподарств, і, відповідно, величину їх споживання, то у Кейнса відсоткова ставка не відіграє такої значної ролі щодо визначення величини споживання та заощаджень. Кейнс не заперечує того факту, що окреме домогосподарство приймає рішення стосовно споживання та заощадження, певною мірою орієнтуючись на відсоткову ставку, але вважає, що на високому рівні

агрегування неможливо визначити вплив зміни відсоткової ставки на рішення домогосподарств щодо споживання і заощадження.

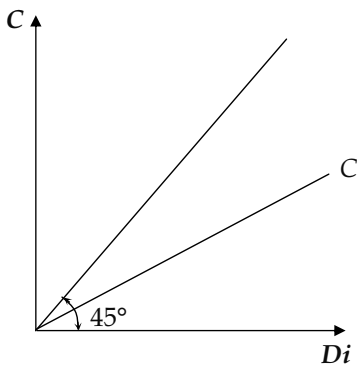


Рис. 4.1. Кейнсіанський графік споживання

У кейнсіанській моделі вважається, що основним чинником, який впливає на рішення домогосподарств щодо споживання і заощадження, є величина доходу.

У моделі кругообігу на рис. 1.1 ми бачимо, що домогосподарства, які є власниками усіх видів виробничих ресурсів, отримують також усі види первинних доходів. Сукупний дохід домогосподарств після сплати податків розподіляється на дві частини: споживання і заощадження.

Зазначимо, що в неокласичній теорії важливішим методологічним підходом є аналіз поведінки економічних суб'єктів, що здійснюють раціональне господарювання. Саме на основі використання цього підходу розроблена велика кількість мікроекономічних моделей. Кейнс використав цей підхід на макроекономічному рівні і сформулював так званий основний психологічний закон. Цей закон відображає роль суб'єктивних чинників у ринковій економіці і полягає в тому, що люди схильні, як правило, збільшувати своє споживання із зростанням доходу, але не в тій мірі, у якій зростає дохід.

Для аналізу зазначеної залежності використаємо показник системи національних рахунків – дохід після сплати податків D_i , який дорівнює сумі витрат на споживання C і заощадження S домогосподарств:

$$D_i = C + S. \quad (4.1)$$

Взаємозалежність між споживанням і доходом може бути показана за допомогою графіка споживання, який відображає обсяги споживання при різних рівнях доходу після сплати податків D_i у будь-який момент часу.

Теоретично можлива ситуація, коли весь свій дохід домогосподарства споживають, у такому випадку крива споживання має вигляд бісектриси кута на графіку споживання (рис. 4.1).

Більш реалістична ситуація, коли домогосподарства споживають лише частину свого доходу і крива споживання на графіку має вигляд лінії C .

У кейнсіанській макроекономічній моделі споживання розглядається реальна ситуація, за якої домогосподарства мають споживати за будь-якого рівня доходу, навіть коли він дорівнює нулю. Рівень споживання домогосподарств, який відповідає нульовому доходу, називається автономним споживанням.

Автономний характер споживання змінює вид графіка споживання. Крива споживання C перетинає вертикальну вісь графіка споживання в точці \bar{C} . Залежно від рівня доходу домогосподарств після сплати податків Di вони можуть увесь свій дохід споживати в точці B (B'), жити в борг у точці A (A'), у точці D (D') споживати частину доходу і заощаджувати його частину в обсязі S^* .

Іншу частину доходу після сплати податків домогосподарства заощаджують.

$$S = Di - C \quad (4.2)$$

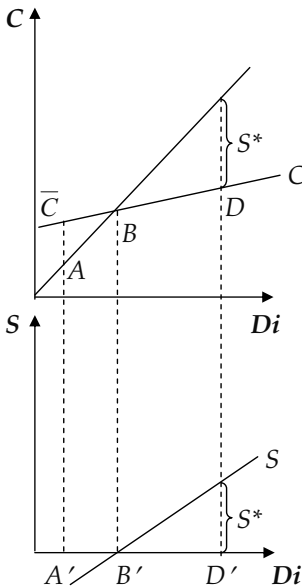


Рис. 4.2. Споживання і заощадження

Графічно крива заощадження може бути побудована шляхом віднімання від графіка, представленого бісектрисою кута, графіка, представленого кривою споживання C (рис. 4.2).

Для того, щоб визначити, яку частку доходу домогосподарства споживають, а яку заощаджують, потрібно обсяги споживання або заощадження поділити на величину доходу. Частка споживання у доходу має назву середньої схильності до споживання:

$$APC = \frac{C}{Di}, \quad (4.3)$$

а та частка доходу, яка відображає частку заощадження у доході, має назву середньої схильності до заощадження:

$$APS = \frac{S}{Di}. \quad (4.4)$$

Якщо увесь доход після сплати податків прийняти за одиницю, причому відомо, що він або споживається, або заощаджується, то сума спожитої і заощадженої частин повинна дорівнювати одиниці:

$$APC + APS = 1. \quad (4.5)$$

Схильність до споживання являє собою стійку функцію, яка вказує на те, що обсяг сукупного споживання в основному залежить від величини сукупного доходу. Причому, на думку Кейнса, існує відносно постійне витрачання домогосподарствами лише частини кожної гривні додатково отриманого доходу, що відображає залежність між реальним доходом і реальними видатками на споживання.

Якщо C характеризує розміри споживання, а Y – доходу, причому і те, й інше вимірюється в одиницях заробітної плати, то зміна споживання ΔC має той самий знак, що і зміна доходу ΔY , яка викликала зміну у споживанні, а величина ΔC менша, ніж ΔY , інакше кажучи:

$$0 < \frac{\Delta C}{\Delta Y} < 1. \quad (4.6)$$

Виходячи з основного психологічного закону, більш високий рівень доходу буде призводити до збільшення розриву між доходом і споживанням. Це означає, що із зростанням реального доходу, як правило, більш високою стає питома вага тієї частини доходу, яка заощаджується. Оскільки зміна величини заощадження ΔS має той самий знак, що й зміна доходу ΔY , то:

$$0 < \frac{\Delta S}{\Delta Y} < 1. \quad (4.7)$$

Таким чином, гранична схильність до споживання c' математично являє собою тангенс кута нахилу кривої споживання і відображає відношення будь-якої зміни у споживанні до зміни у величині доходу:

$$c' = \frac{dC}{dY}. \quad (4.8)$$

Аналогічно частку будь-якого приросту (скорочення) доходу, яка спрямована на заощадження, називають граничною схильністю до заощадження s' , і вона являє собою відношення будь-якої малої зміни в заощадженні S до тієї зміни в доході Y , яка викликала зміни в заощадженні:

$$s' = \frac{dS}{dY}. \quad (4.9)$$

Оскільки та частина доходу, яка не йде на споживання, неминуче заощаджується, ми завжди отримуємо таку рівність

$$c' + s' = 1. \quad (4.10)$$

Визначення граничної схильності до споживання як такої, що забезпечує взаємозв'язок між змінами у доході і відповідними змінами у споживанні, дає можливість визначити функцію споживання. З урахуванням величини автономного споживання функція має такий вигляд:

$$C = \bar{C} + c'Y. \quad (4.11)$$

Рівень доходу, безумовно, є важливим чинником у кейнсіанській теорії, який визначає величини споживання і заощадження домогосподарств в економіці. Однак, крім цього Кейнс виділив ще кілька об'єктивних чинників, які впливають на схильність до споживання.

1. *Зміна одиниці заробітної плати.* Зазвичай споживання більшою мірою є функцією реального доходу, а не грошового. За певних

умов, які визначають розподіл доходів, реальний дохід будь-якої людини збільшуватиметься або зменшуватиметься відповідно до кількості одиниць праці, якими вона могла б розпоряджатися. Іншими словами, відповідно до вимірюваної в одиницях заробітної плати величини її доходу при зміні загального обсягу продукції її реальний дохід (у зв'язку зі спадною доходністю) зростатиме повільніше, ніж дохід людини, вимірюваний в одиницях заробітної плати. Наприклад, коли змінюється одиниця заробітної плати, видатки на споживання, які відповідають даному рівню зайнятості, будуть, подібно до цін, змінюватись у такій самій пропорції.

2. *Зміни у різниці між доходом і чистим доходом.* Розміри споживання більше залежать від чистого доходу, ніж від доходу. Співвідношення між обома видами доходу є досить стійкими і визначаються однозначною функцією, яка пов'язує різні рівні доходу з відповідними величинами чистого доходу.

3. *Непередбачувані зміни у цінності капіталу, які не прийняті до уваги при нарахуванні чистого доходу.* Ці зміни суттєво впливають на схильність до споживання, оскільки не мають постійного відношення до величини доходу. Тому їх слід зарахувати до числа важливих чинників, які здатні викликати суттєві зміни у схильності до споживання у коротких періодах.

4. *Зміни у нормі дисконту, або у пропорції обміну певних благ в майбутньому.* При певному наближенні дію цього чинника можна ототожнити з впливом ставки відсотка. У короткому періоді при даному рівні доходу вплив норми відсотка на індивідуальне споживання слід уважати другорядним і відносно незначним. Однак, коли ставка відсотка падає до дуже низького рівня, збільшення розриву між щорічною рентою, яку можна придбати за дану суму грошей, і річними відсотками на цю суму може стати важливим мотивом для відмови від заощадження.

5. *Зміни у податковій політиці.* Певним стимулом для учасників економічного процесу до зміни споживання і заощадження є зміни у передбачуваному доході. Зазначений стимул залежить не тільки від ставки відсотка, але й від податкової політики уряду. Податок на прибуток, особливо у тих випадках, коли існують значні відмінності у ставках оподаткування "зароблених" і "незароблених" доходів, податок на доходи, податок на спадщину та інші відіграють не

меншу роль, ніж ставка відсотка. До того ж можливі зміни у податковій політиці можуть бути значно більшими, ніж зміни у відсотковій ставці. Якщо податкова політика цілеспрямовано використовується як засіб, за допомогою якого має бути досягнутий більш справедливий розподіл доходів, вона буде все сильніше впливати на збільшення схильності до споживання.

Уведення до аналізу важливих макроекономічних закономірностей основного психологічного закону, в існуванні якого Кейнс був упевнений, виходячи не тільки із апріорних міркувань, але й із знання людської природи, потребувало обов'язкового розгляду суб'єктивних чинників впливу на схильність до заощадження при даному рівні доходу.

Кейнс виділив вісім основних стимулів або цілей, які мають суб'єктивний характер і змушують людей утримуватися від витрачання доходу, який вони отримали, і заощаджувати:

1. Необхідність утворювати резерв на випадок непередбачуваних обставин у майбутньому.

2. Бажання здійснити заощадження, оскільки можна передбачити, що майбутнє співвідношення між доходами окремої людини або сім'ї та її потребами відрізняться від співвідношення, яке склалося у даний час і буде більш привабливим у майбутньому.

3. Забезпечити собі доход у формі відсотка, а також використати збільшення цінності майна, оскільки більшому реальному споживанню у майбутньому віддають перевагу перед меншим поточним споживанням.

4. Бажання мати можливість поступово збільшувати свої майбутні видатки, оскільки це відповідає поширеному пориванню бачити у майбутньому поступове підвищення, а не зниження свого життєвого рівня.

5. Бажання насолоджуватися відчуттям незалежності й можливістю прийняття самостійних рішень зараз та в майбутньому.

6. Забезпечити себе грошима для маневру, що дає можливість у будь-який час здійснювати спекулятивні або комерційні операції.

7. Залишити спадок.

8. Просто задовольнити відчуття скупості як таке, інакше кажучи, реалізувати нічим не обґрунтоване, але стійке упередження проти самого акту витрачання грошей.

Окрім заощаджень, які здійснюють окремі домогосподарства, значна частина доходів зберігається центральним урядом, місцевими органами влади, корпораціями та іншими комерційними установами за мотивами, які не тотожні мотивам, що змушують окремих осіб заощаджувати. Тут слід виділити чотири основних мотиви:

1. Підприємливість, яка виявляється у бажанні забезпечити ресурси для здійснення подальших капіталовкладень, не звертаючись за допомогою до ринку капіталів і не утворюючи боргів.

2. Прагнення до кращого – бажання забезпечити себе ліквідними ресурсами на випадок непередбачуваних обставин, труднощів і депресій.

3. Прагнення до ліквідності – бажання забезпечити поступове збільшення доходів.

4. “Фінансова розсудливість” і намагання забезпечити “респектабельність” фірми. Зазначений мотив призводить до накопичення резерву фінансових відрахувань у розмірах, які перевищують необхідні поточні витрати і додаткові витрати; як наслідок, усі борги погашаються і цінність капітального майна списується не із запізненням, а ще до того, як у фірми виникнуть проблеми з фізичним і моральним зношенням капітального майна. Інтенсивність, з якою реалізується цей мотив, залежить головним чином від розмірів капітального майна і темпів технічного прогресу.

Таким чином, на відміну від неокласиків, які вважали, що основним чинником і мотивом здійснення заощаджень є відсоткова ставка, у кейнсіанській теорії відсотковій ставці відводиться менша роль. У визначенні граничних величин схильності до заощаджень і споживання і, відповідно, абсолютних величин споживання і заощадження важливішим чинником є дохід або його зміни.

4.2. Витратні моделі економічної рівноваги

У неокласичній моделі основні макроекономічні величини обсягів виробництва і зайнятість залежать від виробничої функції, яка безпосередньо визначає сукупну пропозицію. У кейнсіанській

теорії, навпаки, попит є основним чинником зайнятості і випуску. Економіка, яка не має можливості забезпечити сукупний попит, достатній для забезпечення стану рівноваги при повній зайнятості, може знаходитись у стані рівноваги за умов неповної зайнятості як завгодно довго і ніякий ринковий механізм саморегулювання не здатний забезпечити стан повної зайнятості. Сукупний попит, достатній для створення природного рівня випуску, у кейнсіанській теорії отримав назву “ефективного попиту”.

За визначенням Кейнса, загальна пропозиція перестає бути еластичною, коли подальше зростання ефективного попиту більше не супроводжується будь-яким зростанням випуску і цей стан відповідає повній зайнятості. Іншими словами, якщо використати графік моделі $AD - AS$, то ефективному попиту відповідає точка перетину кривої сукупного попиту AD і кривої сукупної пропозиції AS в довгому періоді (див. рис. 3.5).

Виходячи з цього, зрозуміло, що економіка знаходиться у стані рівноваги, якщо ефективний попит, який складається з усіх видів видатків економічних суб'єктів, дорівнює випуску або сукупній пропозиції AS . Причому мова йде не просто про видатки, а про заплановані видатки, які збираються зробити усі економічні суб'єкти.

Побудуємо криву запланованих видатків для всієї економічної системи, причому, будуючи цю криву, по черзі проаналізуємо кожну складову цих видатків.

У будь-якій національній економіці найбільше витрачають домогосподарства, які оплачують предмети споживання і послуги. Як ми вже зазначали, споживання у кейнсіанській моделі є автономним, а нахил кривої споживання на графіку споживання визначається граничною схильністю до споживання c' (рис. 4.3).

Іншою групою економічних суб'єктів, яка витрачає шляхом закупівлі інвестиційних товарів, є підприємці. У межах кейнсіанської моделі можна припустити, що ставка відсотка і сподівання інвесторів не змінюються при коливанні рівня доходу. Тому інвестиції можна розглядати як різновид автономних видатків, які існують поряд з автономним споживанням.

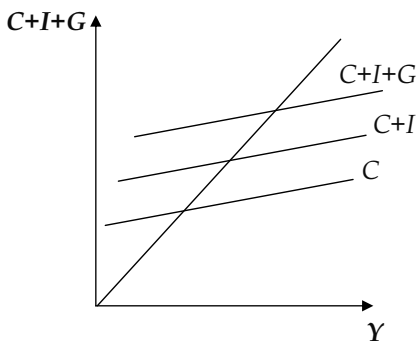


Рис. 4.3. Крива запланованих витратків

Якщо нам відомий рівень запланованих інвестицій у поточному році, ми можемо просто додати його до рівня запланованих витратків на споживання, таким чином на графіку запланованих витратків отримуємо криву сукупних витратків $C + I$ (див. рис. 4.3). Ще одним компонентом сукупних витратків є державні витатки, які, як правило, можна вважати автономними, оскільки їх величина запланована на рік і визначена в державному бюджеті країни, який має силу закону. Таким чином, криву запланованих витратків можна отримати шляхом додавання до кривої сукупних витратків $C+I$ державних автономних витатків G , тоді вона набуває вигляду $C+I+G$ (див. рис. 4.3).

Для розв'язання важливого завдання, пов'язаного з визначенням рівноважного рівня виробництва застосовують два підходи, причому для спрощення аналізу будемо вважати, що сукупні витатки складаються лише із споживання домогосподарств та інвестицій.

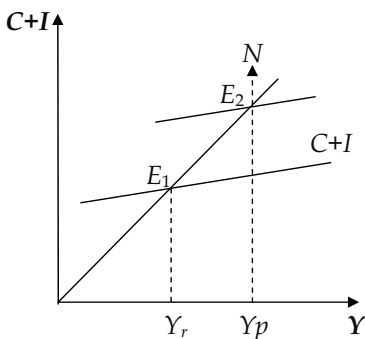


Рис. 4.4. Визначення рівноважного випуску за методом "сукупні витатки - обсяг виробництва"

Перший підхід отримав назву "сукупні витатки - внутрішній обсяг виробництва" ($C + I = Y$), він спирається на властивості кривих, які характеризують схильність до споживання та інвестування і відображають розміри сукупних витатків. Графічний аналіз цього підходу можна здійснити за допомогою графіка сукупних витатків (рис. 4.4). Рівновага матиме місце там, де сукупні витатки $C+I$ дорівнюють обсягу реального виробництва Y_r .

Якщо рівень рівноваги національної економіки перебуває у точці перетину кривої сукупних видатків $C+I$ і бісектриси кута E_1 , яка відбиває вартість сукупного випуску, то це єдина точка, у якій сукупні видатки дорівнюють випуску. Якщо сукупні видатки достатні для формування ефективного попиту, то точка рівноваги видатків і випуску на графіку E_2 відображає саме рівень природного випуску Y_p .

Другий підхід отримав назву "витікання-ін'єкції". Суть цього підходу полягає у тому, що виробництво певного обсягу продукції потребує адекватного розміру використаного доходу. Відомо, що частину цього доходу домогосподарства можуть заощаджувати. Заощадження означає витікання, або вилучення частини доходу із сукупних видатків, що означає зменшення споживання на величину заощаджень, яке стає недостатнім для закупівлі виробленого випуску продукції.

Зрозуміло, що підприємницький сектор не може продати весь обсяг виробленої продукції домогосподарствам, оскільки частину випуску становлять інвестиційні товари, споживачем яких є сам підприємницький сектор. Таким чином, інвестиції можна розглядати як ін'єкції у сукупні видатки, що забезпечують закупівлю вироблених інвестиційних товарів.

Зрозуміло, що сукупні видатки будуть дорівнювати обсягу випуску лише за умови рівності заощаджень і планових інвестицій, коли витікання коштів на заощадження повністю нейтралізується ін'єкціями у вигляді інвестицій. Саме така рівність визначає

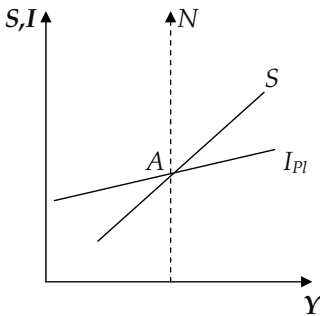


Рис. 4.5. Метод "витікання - ін'єкції": визначення рівноважного випуску

рівноважний випуск.

На рис 4.5 зображений кейнсіанський графік заощаджень, на якому крива заощаджень позначена як S , а крива планових інвестицій - I_{Pl} . Ці криві перетинаються у точці A , яка відповідає рівню випуску за умов повної зайнятості, при якому заощадження домогосподарств дорівнюють інвестиціям фірм. При кожному іншому рівні доходу заплановані інвестиції не будуть дорівнювати запланованим заощадженням.

Розбіжності у величині заощаджень та інвестицій можуть викликати зміни у рівноважному випуску. Заощадження та інвестиції мають тенденцію до рівності, але, на відміну від неокласичної теорії, де існування рівноважної відсоткової ставки забезпечує рівність заощаджень та інвестицій, кейнсіанська теорія пропонує інший механізм забезпечення рівноваги. Суперечність між заощадженнями та інвестиціями в кейнсіанській теорії розв'язується шляхом розмежування планових і фактичних інвестицій. Фактичні інвестиції складаються із запланованих і незапланованих інвестицій, причому останні діють як зрівнювальний компонент.

Кейнс пояснив появу незапланованих інвестицій, виходячи з реальної поведінки сукупності людей.

Величина заощаджень кожного окремого індивіда визначається його власним бажанням утриматись від витрачання певної суми грошей незалежно від того, скільки він або інші захочуть інвестувати, і все-таки загальна величина заощаджень дорівнює загальній сумі інвестицій. Це можна пояснити тим, що заощадження, подібно до витрачання, є двосторонньою угодою. Незважаючи на те, що сума, яку людина зберігає, суттєво не впливає на її власний дохід, вплив її споживчих видатків на доходи інших виключає можливість того, щоб усі одночасно зберігали ту або іншу заздалегідь визначену суму грошей. Будь-яка спроба одночасного заощадження шляхом скорочення споживання так би вплинула на доходи, що викликала б появу протидіючих заощадженню чинників. Також неможливо і для суспільства в цілому заощадити лише суми поточних інвестицій, оскільки будь-яка подібна спроба неминуче привела б до зростання доходів до рівня, при якому суми, які окремі люди планують заощадити, збільшилися би якраз на величину незапланованих інвестицій.

Наприклад, якщо збільшення інвестицій викликано наданням банківського кредиту, то це викликає до дії три тенденції:

- 1) розширюються розміри виробництва;
- 2) збільшується цінність граничного продукту, який виражається в одиницях заробітної плати;
- 3) збільшується заробітна плата.

Ці тенденції впливають на розподіл реального доходу між різними групами населення, що змінює величину заощаджень таким чином, що вони відповідають новому рівню інвестицій.

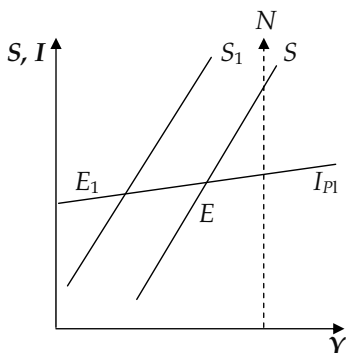


Рис. 4.6. Парадокс ощадливості

Розглянемо цікаву ситуацію, яка отримала назву парадоксу ощадливості. Наприклад, планові інвестиції є функцією від доходу і зростають у міру зростання доходу, відома також пряма залежність між доходом і заощадженнями (рис. 4.6). Якщо рівень планових інвестицій недостатній для забезпечення повної зайнятості на рівні N , то, здається, слід збільшити заощадження, що означає зміщення

кривої заощаджень S ліворуч та вгору у положення S_1 . Як бачимо, наслідком збільшення заощаджень є зменшення інвестицій з рівня E до рівня E_1 . Оскільки все це відбувається за умови неповної зайнятості, спроби більше заощаджувати, щоб збільшувати інвестиції, навпаки призведуть до зменшення інвестицій. Але збільшення заощаджень, крім того, призведе до зменшення споживання, що може викликати ефект подальшого скорочення сукупних видатків. Таким чином, споживання та інвестиції є не конкуруючими, а взаємодоповнюючими компонентами сукупного попиту, високий рівень споживання і значні інвестиції супроводжують одне одного, і це є важливим висновком з кейнсіанської теорії.

4.3. Рівновага за умов повної і неповної зайнятості

Визначивши причини схильності до споживання та її основні чинники, можна встановити взаємозв'язок між величиною інвестицій або будь-яким іншим компонентом сукупних видатків і доходом, оскільки взаємозв'язок між ними прямо чи непрямо визначається граничною схильністю до споживання і величиною доходу.

Розглянемо мультиплікатор інвестицій, який відіграє у кейнсіанській теорії важливу роль і відображає зв'язок між інвестиціями і доходом.

Гранична схильність до споживання показує, як черговий приріст продукції буде розподілений між споживанням та заощадженнями. Оскільки заощадження в рівноважній моделі дорівнюють інвестиціям, то $\Delta S = \Delta I$, а $\Delta Y = \Delta C + \Delta S$, де ΔC і ΔS являють собою відповідно приріст споживання та заощадження, тому можна записати таке співвідношення:

$$\begin{aligned} \Delta Y &= \Delta C + \Delta I \\ 1 &= \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta I}{\Delta Y} \\ 1 - c' &= \frac{\Delta I}{\Delta Y}, \end{aligned}$$

якщо $\frac{\Delta Y}{\Delta I} = m \Rightarrow m = \frac{1}{1 - c'} = \frac{1}{s'}$. (4.12)

Кейнс назвав величину m мультиплікатором інвестицій. З наведеної формули 4.12 випливає характеристика мультиплікатора інвестицій: коли відбувається приріст загальної суми інвестицій, доход збільшується на суму, яка в m разів перевищує приріст інвестицій.

Важливим висновком з вищенаведеної формули мультиплікатора є те, що на зростання доходу впливає не лише збільшення інвестицій, але й споживання та заощадження домогосподарств, які не тільки споживають, але й забезпечують економіку інвестиційними ресурсами.

Використання основного кейнсіанського рівняння макроекономічної рівноваги $Y=C+I+G$, яке включає всі компоненти сукупних видатків у стані рівноваги економічної системи, дає змогу розрахувати мультиплікативний вплив на величину доходу від зміни будь-якого із компонентів сукупних видатків.

Наприклад, якщо змінюються лише інвестиції, а всі інші елементи видатків є автономними, мультиплікативний ефект від зміни інвестицій можна розрахувати так:

$$Y = \bar{C} + c'Y + \bar{I} + \bar{G} \Rightarrow Y = \frac{1}{1-c'}(\bar{C} + \bar{I} + \bar{G}),$$

$$\frac{dY}{dI} = \frac{1}{1-c'} = m.$$

Цей вираз мультиплікатора інвестицій саме такий, який ми вже отримали вище.

Будь-які видатки викликають нескінченний ланцюг вторинних споживчих видатків. Наприклад, якщо гранична схильність до споживання дорівнює $2/3$, а початкові інвестиції зросли на 1000 грн., маємо:

$$1 \times 1000 + \frac{2}{3} \times 1000 + \left(\frac{2}{3}\right)^2 \times 1000 + \dots + \left(\frac{2}{3}\right)^n \times 1000 = 3 \times 1000.$$

Таким чином, ми отримали нескінченну геометричну прогресію, яка відображає мультиплікативний ефект:

$$1 + c' + (c')^2 + (c')^3 + \dots + (c')^n = \frac{1}{1-c'}; \quad 0 < c < 1. \quad (4.13)$$

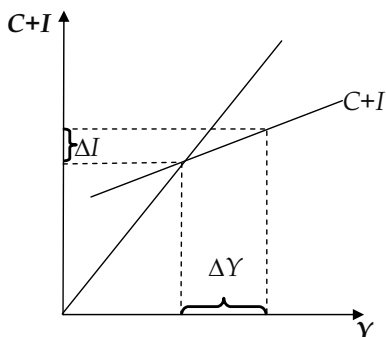


Рис. 4.7. Мультиплікативний ефект на графіку сукупних видатків

Мультиплікативний ефект може посилювати дію нових видатків, а може і суттєво скорочувати випуск при зменшенні величини видатків. Графічно мультиплікативний ефект зображено на рис. 4.7.

Якщо на осі сукупних видатків показано збільшення інвестицій на величину ΔI , то на горизонтальній осі відрізок ΔY показує збільшення доходу внаслідок збільшення автономних інвестицій. Величина мультиплікатора

інвестицій являє собою величину, отриману внаслідок ділення величини ΔY на ΔI .

Відповідно до кейнсіанської моделі економіка може знаходитись у стані рівноваги у точці E , далеко від рівня повної

зайнятості N . Ця ситуація є типовою для реальної економіки. На рис 4.8. відображено низький рівень приватних інвестицій і державних видатків, що створює так званий рецесійний розрив.

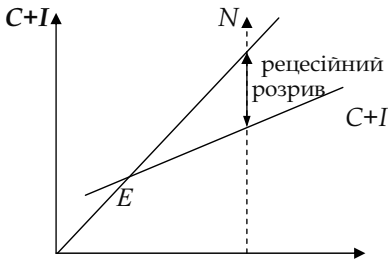


Рис. 4.8. Модель рецесійного розриву

збільшення будь-якого компонента сукупних видатків забезпечує створення ефективного попиту і досягнення потенційного випуску Y_p та повної зайнятості.

Можлива ситуація, коли заплановані інвестиції перевищують рівень заощаджень, який відповідає повній зайнятості. Тоді сукупний попит на товари і послуги перевищить розміри випуску при повній зайнятості, ціни почнуть зростати, і в економіці утвориться інфляційний розрив. При інфляційному розриві реальне виробництво товарів і послуг не може зростати і забезпечити стан економічної рівноваги у точці E (рис. 4.9), оскільки фірми працюють на межі своїх виробничих можливостей.

На графіку сукупних видатків інфляційний розрив являє собою вертикальну відстань між кривою сукупних видатків і бісектрисою кута в точці, яка відповідає рівню потенційної зайнятості Y_p .

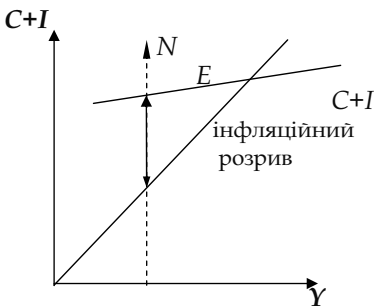


Рис. 4.9. Модель інфляційного розриву

Рецесійний розрив на графіку сукупних видатків являє собою вертикальну відстань між кривою сукупних видатків і бісектрисою кута на рівні потенційного випуску Y_p .

Як бачимо, подолання рецесійного розриву шляхом

надлишковий попит, який є наслідком зростання інвестицій вище рівня $I = S$ може призвести лише до інфляції, коли реальний випуск не зростає, а зростає лише номінальний ВВП.

Взаємозв'язок між величиною будь-якого розриву та відповідною зміною у величині випуску є мультиплікативним, тому подолання розриву завжди означає мультиплікативну зміну реального випуску з метою досягнення потенційного випуску.

4.4. Кейнсіанська модель грошового ринку

Класична модель грошового ринку побудована на припущенні, що гроші виконують фактично одну функцію – засобу обігу, тому попит на гроші дійсно можна розглядати лише як касу, що обслуговує економічні операції, пов'язані з купівлею-продажем товарів і послуг.

У кейнсіанській теорії гроші є об'єктом власності, а їх кількість не лише визначається пропозицією, але залежить також від доходів, цін, прибутку та його очікуваної зміни, ризику неотримання прибутку від об'єктів власності різного виду.

Гроші являють собою надзвичайно ліквідний вид власності, що дозволяє у будь-який момент часу обміняти їх на будь-яке майно або фінансові активи, використати для погашення заборгованості. Однак згідно з теорією переваг ліквідності альтернативою володінню готівкою у вигляді високоліквідних грошей є відсоткова ставка. Зберігаючи готівку, замість того, щоб віддати гроші до банку або придбати облігації, власник втрачає доход, який міг би отримати як відсоток за банківськими депозитами або як власник облігацій.

Ставка відсотка являє собою винагороду за втрату грошей і ліквідності на певний період, є мірою небажання з боку тих, хто має гроші, втратити контроль над ними. Ставка відсотка врівноважує бажання утримати багатство у формі готівки з грошима, які знаходяться в обігу. Це означає, що при зменшенні норми відсотка, тобто коли винагорода за втрату готівки зменшилася, сукупна кількість готівки, яку люди хотіли б мати на руках, перевищила б їхню пропозицію. Навпаки, якщо норма відсотка підвищується, утворюється надлишок готівки, яку ніхто не бажає тримати. Таким чином, кількість грошей – це ще один чинник, який у поєднанні з перевагою ліквідності визначає дійсну ставку відсотка за певних обставин. Перевага ліквідності виступає як тенденція, що визначає кількість готівки, яку люди бажають тримати за даної ставки

відсотка. Якщо i – ставка відсотка, M – кількість грошей і L – функція переваг ліквідності, то маємо:

$$M = L(i) \quad (4.14)$$

Необхідною умовою, без якої перевага ліквідності грошей як засобу накопичення багатства не існує, є невпевненість стосовно майбутньої норми відсотка.

Зазначені аспекти переваг ліквідності пов'язані з мотивами щодо використання грошей економічними суб'єктами. Трансакційний мотив, або мотив обігу, визначає потребу в готівці для поточних угод споживчого або виробничого характеру. Трансакційний мотив поділяють на мотив, пов'язаний з доходом, і комерційний мотив.

Мотив, пов'язаний з доходом, – це одна з підстав тримати готівку, що визначається необхідністю зрівноважити отриманий доход та його витрачання, які розділені певним часовим інтервалом. Дія цього мотиву проявляється у рішенні тримати певну суму готівки, яка залежить передусім від величини доходу і нормального проміжку часу між його отриманням і витрачанням. Саме у зв'язку з цим поняття швидкості обігу грошей стосовно доходу розкриває своє точне призначення.

Комерційний мотив передбачає, що готівку тримають для того, щоб оплачувати витрати на ведення справи до отримання виручки від продажу продукції; для того, щоб компенсувати інтервал між закупівлями товарів та їх реалізацією. Величина попиту на гроші саме за таким мотивом залежить, головним чином, від величини випуску продукції і від кількості угод, пов'язаних з її реалізацією.

Мотив застереження виражає бажання забезпечити в майбутньому можливість розпоряджатися певною частиною ресурсів у формі готівки. Спекулятивний мотив виражає намір зберегти певний резерв для того, щоб використати знання про майбутнє краще, ніж це зробить ринок.

Сума готівки, яку окрема особа вирішує притримати за мотивом застереження або комерційним мотивом, не є абсолютно незалежною від суми, яка утримується за спекулятивним мотивом.

У першому наближенні доцільно розглядати розміри цих двох сум готівки, яка зберігається, як такі, що не залежать одна від одної.

Тому для цілей подальшого аналізу можна розділити нашу проблему. Нехай розмір готівки, який відповідає транзакційному мотиву і мотиву застереження є M_1 , а розмір готівки, що відповідає спекулятивному мотиву, є M_2 . В економічній теорії гроші M_1 розглядаються як такі, що утворюють операційну касу, а гроші M_2 утворюють спекулятивну касу. Відповідно до цих двох підрозділів готівки маємо дві функції ліквідності – L_1 і L_2 . L_1 залежить головним чином від рівня доходу, тоді як L_2 – головним чином від співвідношення між поточною відсотковою ставкою і станом очікування щодо її зміни.

На думку Кейнса, існує “нормальна” відсоткова ставка, навколо якої коливаються реальні відсоткові ставки, і на основні змін існуючої відсоткової ставки у порівнянні з очікуваною “нормальною” ставкою можна визначити найближчі зміни відсоткової ставки. Наприклад, якщо існуючий відсоток i нижче, ніж очікуваний нормальний відсоток i^n , то слід очікувати падіння відсоткових ставок і навпаки.

$$i^e = i - i^n \quad (4.15)$$

Таким чином:

$$L_1 = L(Y) \quad (4.16)$$

$$L_2 = L(i, i^e) \quad (4.17)$$

$$M = M_1 + M_2 = L_1 + L_2, \quad (4.18)$$

де L_1 – функція ліквідності, яка визначає величину M_1 ;

L_2 – функція ліквідності від ставки відсотка, яка визначає величину M_2 .

Наведена формула визначає необхідність розгляду трьох питань:

- 1) як співвідносяться зміни M до Y та i ;
- 2) що визначає характер залежності L_1 ;
- 3) що визначає характер залежності L_2 .

1) Відношення змін M щодо Y та i залежить, у першу чергу, від того, як відбуваються зміни M . Зміна M призводить до зміни i , що, у свою чергу, призводить до нового стану рівноваги частково за

рахунок зміни M_2 і частково за рахунок зміни Y і, відповідно, M_1 . Розподіл приросту готівки на M_1 та M_2 у новому положенні рівноваги залежить від того, як реагують інвестиції на зміну ставки відсотка i , а дохід Y – на збільшення інвестицій. Оскільки Y частково залежить від i , необхідно, щоб дана зміна M викликала таку зміну i , при якій зміни M_1 та M_2 в сукупності точно відповідали б зміні M . Таким чином, зміна відсоткової ставки не впливає на величину грошей, а лише визначає її розподіл на M_1 і M_2 .

Порівнюючи думку Кейнса і представників неокласичного напрямку в економічній теорії слід зазначити, що Кейнс не розглядає відсоток як урівноважувальний чинник на ринку інвестицій – заощаджень, як ціну, що врівноважує попит на ресурси для інвестицій і готовність утриматися від поточного споживання.

2) Кейнс запропонував розглядати швидкість обігу грошей як таку, що визначається співвідношенням Y/M_1 . Якщо V є швидкість обігу грошей щодо доходу, то

$$L_1(Y) = \frac{Y}{V} = M_1 \quad (4.19)$$

На думку Кейнса, не існує підстав уважати, що V є постійною величиною. Її значення залежить від характеру банківської та промислової організації, розподілу доходу між різними класами, витрат зберігання готівки, яка не використовується. Однак у короткому періоді можна розглядати V як відносно постійну величину, а тому M_1 також є відносно постійною величиною у короткому періоді.

3) Невпевненість стосовно майбутньої динаміки ставки відсотка є єдиним поясненням переваги ліквідності типу L_2 , що приводить до зберігання готівки M_2 . Величина M_2 не знаходиться у кількісній залежності від ставки відсотка i . Значення має не абсолютний рівень i , а ступінь його відхилення від надійного рівня відсоткової ставки, прийнятого в розрахунках імовірностей. Але є підстави вважати, що при кожному даному стані i очікування падіння ставки відсотка буде супроводжуватися збільшенням M_2 . По-перше, кожне падіння ставки відсотка знижує ринкову ставку відсотка стосовно до “надійної” ставки і тим самим збільшує ризик відмови від

ліквідності. По-друге, кожне падіння відсоткової ставки знижує поточні доходи, які отримані внаслідок відмови від ліквідності і є страховою премією, що компенсує ризик збитків за рахунок капіталу.

Норма відсотка є значною мірою психологічним феноменом, вона не може знаходитись у рівновазі на рівні ставки відсотка, вищій за рівень, який відповідає повній зайнятості, оскільки це викликало б інфляцію, внаслідок чого M_1 поглинало б усі нові збільшення готівки. При рівні ставки відсотка, вищій за рівень, який відповідає повній зайнятості, ринкова відсоткова ставка залежить не тільки від поточної політики Центробанку, але й пануючих на ринку очікувань щодо його майбутньої політики.

Грошова політика, яка часто змінюється, може бути невдалою в спробах зменшити довгострокову ставку відсотка, оскільки M_2 може збільшуватись безкінечно у відповідь на зменшення відсоткової ставки нижче надійного рівня. Однак та ж сама політика може бути успішною, якщо вона апелює до суспільної думки, побудована на міцних засадах і проводиться владою, яка має довіру.

Будь-яка постійна ставка процента буде надійною, якщо вона вважається такою, однак унаслідок різного роду змін суспільної ситуації можуть відбуватися коливання навколо очікуваного нормального рівня. Наприклад, якщо M_1 збільшується швидше, ніж M , то відсоткова ставка зростає і навпаки. Однак вона може десяти років колитися навколо рівня, який хронічно перевищує той, за якого існує повна зайнятість, особливо якщо вважається, що ставка відсотка регулюється сама собою.

Таким чином, певні очікування змушують людей проявляти потенційну схильність тримати готівку більше, ніж потрібно на основі трансакційного мотиву або мотиву застереження. Реалізація цієї потенційної схильності залежить від умов, за яких центробанк приймає рішення про створення готівки. Саме ця потенційна схильність реалізується у функції ліквідності L_2 .

Колівання відсоткової ставки спричиняє зміни структури розподілу грошей на готівку, з одного боку, облігації та банківські депозити – з другого.

Виходячи з цього, виділяють попит на гроші для угод M_1 – високоліквідні грошові агрегати і попит на гроші як на активи M_2 –

банківські депозити і цінні папери, що приносять дохід у вигляді відсотка.

Основним чинником, що визначає кількість грошей для угод, є рівень номінального випуску, а тому попит на гроші для угод прямо пропорційний номінальному випуску. Для спрощення ситуації припустимо, що кількість грошей, потрібних для угод, не пов'язана із змінами відсоткової ставки, тому крива попиту на гроші для угод є вертикальною (рис. 4.10а).

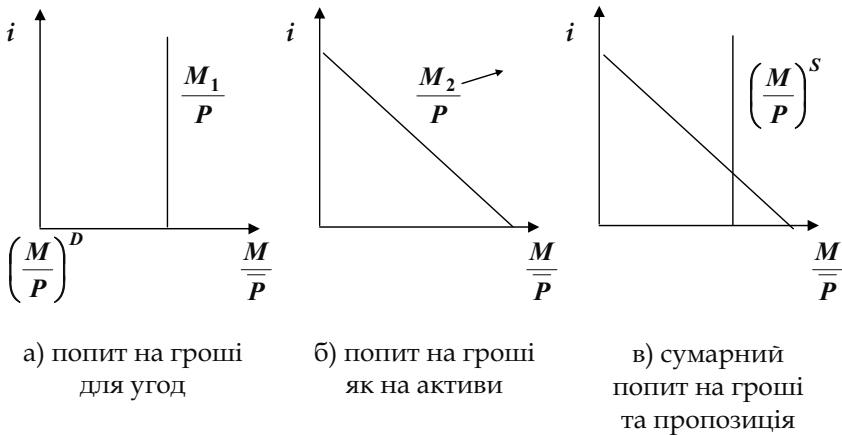


Рис. 4.10. Ринок грошей

Попит на гроші як на активи змінюється обернено пропорційно до відсоткової ставки (рис. 4.10б), оскільки альтернативна вартість пов'язана з володінням готівкою та чековими депозитами, які не приносять процента. Сумарний попит на гроші визначається додаванням по горизонталі попиту на активи і попиту на гроші для угод. На графіку пропозиція зображена як величина абсолютно нееластична щодо ставки відсотка i , тому що визначається центробанком (рис. 4.10в).

Пропозиція грошей M^S , за кейнсіанською теорією, залежить від маси грошей M та загального рівня цін \bar{P} , які є екзогенними величинами. Величина M визначається урядом, а загальний рівень

цін \bar{P} є відносно незмінним у межах короткого періоду, тобто виконується рівність:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^S = \frac{M}{P} \quad (4.20)$$

Умова рівноваги на грошовому ринку визначається такою умовою

$$\begin{aligned} M^D &= M^S, \\ L_1 + L_2 &= M^S. \end{aligned} \quad (4.21)$$

Таким чином, кейнсіанська теорія грошового ринку враховує не лише функцію грошей як засобу обігу, а й гроші як засіб накопичення та платежу. Ставка відсотка розглядається як дуже важливий елемент грошового ринку, який розділяє грошову масу на готівку і активи.

4.5. Модель рівноваги товарного і грошового ринків ($IS = LM$)

Модель $IS = LM$ являє собою вдалу спробу поєднати неокласику і кейнсіанство з метою визначення стану одночасної рівноваги на товарному і грошовому ринках. Зазначимо, що запис IS відображає рівновагу товарного ринку, умовою якої є рівність інвестицій I заощадженням S при певному співвідношенні відсоткової ставки i та доходу Y . Запис LM відображає рівновагу грошового ринку, на якому необхідний розподіл грошової маси M визначається функцією ліквідності L при певному співвідношенні відсоткової ставки i та доходу Y .

Рівновага на двох ринках буде реалізованою тоді, коли виконуються такі умови:

$$\begin{cases} S(Y, i) = I(i) \\ L_1(Y) + L_2(i) = M^S. \end{cases} \quad (4.22)$$

Прокоментуємо перше рівняння системи (4.22). Як нам вже відомо, неокласики цілком справедливо визначають еластичність заощаджень S стосовно зміни відсоткової ставки i . Крім того, з основного психологічного закону Кейнса випливає, що величина заощаджень за будь-яких умов залежить від величини доходу. Таким чином, справедливо записати функцію заощаджень так:

$$S = f(Y, i). \quad (4.23)$$

Оскільки інвестиції, як правило, є автономними, а також еластичними стосовно ставки відсотка, функцію інвестицій можна записати так:

$$I = I - bi.$$

Знак мінус перед коефіцієнтом еластичності b вказує на обернений зв'язок між величиною інвестицій та відсотковою ставкою.

Функцію інвестицій також можна записати:

$$I = f(\bar{I}, i).$$

Якщо перше рівняння системи являє собою умову рівноваги товарного ринку, то друге рівняння відображає кейнсіанське розуміння рівноваги грошового ринку. У даній системі Y та i є ендогенними величинами, тому розв'язання цієї системи стосовно змінних Y та i дає рівноважні величини.

Розглянемо спочатку товарний ринок і визначимо такі співвідношення Y та i , які відповідають умовам рівноваги товарного ринку. Ця залежність $Y = f(i)$, яка склалася на товарному ринку та отримала назву IS (investments-saving), і була запропонована та використана в науковому аналізі Дж. Хіксом. Для визначення IS використовуємо основне кейнсіанське рівняння:

$$Y = \bar{C} + c'(1-t)Y + \bar{I} - bi + \bar{G}.$$

Зверніть увагу на те, що в кейнсіанському рівнянні Хікс використовує неокласичну функцію інвестицій $I = \bar{I} - bi$

$$\begin{aligned}
 Y - c'(1-t)Y &= \bar{C} + \bar{I} - bi + \bar{G}; \\
 Y(1 - c'(1-t)) &= \bar{C} + \bar{I} - bi + \bar{G}; \\
 Y &= \frac{1}{1 - c'(1-t)} (\bar{C} + \bar{I} - bi + \bar{G}).
 \end{aligned}$$

Якщо

$$\frac{1}{1 - c'(1-t)} = \alpha, \quad (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G}) = E,$$

то рівняння IS набуде кінцевого вигляду:

$$Y = \alpha(E - bi). \quad (4.24)$$

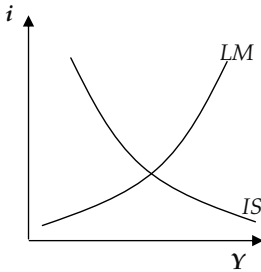


Рис. 4.11. Модель $IS - LM$

Від'ємний коефіцієнт еластичності b при ставці відсотка i відображає обернену залежність між Y та i , а також від'ємний кут нахилу кривої IS на рис 4.11. Зрозуміло, що збільшення або зменшення будь-якого з компонентів автономних видатків \bar{C} , \bar{I} , \bar{G}

призведе до відповідного зміщення кривої IS праворуч або ліворуч відносно осі Y на графіку моделі $IS = LM$.

Тепер, використовуючи кейнсіанську модель рівноваги грошового ринку, визначимо функцію рівноваги грошового ринку з урахуванням ендогенних змінних Y та i :

$$M^s = L_1(Y) + L_2(i). \quad (4.25)$$

Наведене рівняння з урахуванням загального рівня ціл \bar{P} справедливо записати у такому вигляді:

$$\begin{aligned}
 \left(\frac{M}{P}\right)^s &= L_1(Y) + L_2(i), \\
 \frac{M}{P} &= kY - hi,
 \end{aligned}$$

де k – коефіцієнт еластичності попиту на гроші за розміром реального випуску;

h – коефіцієнт еластичності попиту на гроші за розміром відсоткової ставки.

$$hi = kY - \frac{M}{P}.$$

Поділивши обидві частини рівняння на h , отримуємо:

$$i = \frac{k}{h}Y - \frac{1}{h} \frac{M}{P}. \quad (4.26)$$

Таким чином, ми отримали рівняння лінії LM (liquiditi – money), яка являє собою геометричне місце точок, кожна з яких відповідає певному рівню Y та i при фіксованому значенні запасів реальних грошових коштів $\frac{M}{P}$.

Оскільки коефіцієнт $\frac{k}{h} > 0$, то крива LM має позитивний нахил, причому, чим більша величина даного коефіцієнта, тим сильніше реагує ставка відсотка на зміну випуску. У той же час коефіцієнт при величині реальних запасів грошей $\frac{1}{h} < 0$, а тому зменшення реальних запасів грошей зміщує криву LM ліворуч, а їх збільшення – праворуч.

Точка перетину кривих IS і LM відображає єдине можливе розв'язання системи рівнянь (4.22) відносно Y та i . Саме визначені величини Y та i є такими, що забезпечують стан одночасної рівноваги товарного і грошового ринків.

Основні поняття

Автономне заощадження – рівень заощадження, який не залежить від доходу.

Автономне споживання – рівень споживання домогосподарств, який не залежить від доходу.

Гранична схильність до заощадження (s') являє собою відношення будь-якої зміни у заощадженні і зміни у величині доходу, яка призвела до зміни у заощадженні.

Гранична схильність до споживання (c') являє собою відношення будь-якої зміни у споживанні та зміни у величині доходу, яка призвела до зміни у споживанні.

Заплановані інвестиції – інвестиції, які підприємства планують спрямовувати у виробництво відповідно до власного платоспроможного попиту.

Інфляційний розрив – це різниця між фактичними сукупними видатками і сукупними видатками, які відповідають рівню повної зайнятості. Виникає, коли сукупний попит на товари і послуги перевищує розміри випуску при повній зайнятості та ціни починають зростати.

Крива IS відображає взаємозв'язок ставки відсотка і випуску за умови, коли планові інвестиції I дорівнюють плановим заощадженням S , що відповідає стану рівноваги на товарному ринку.

Крива LM відображає взаємозв'язок ставки відсотка і випуску за умови рівноваги попиту на гроші L і пропозиції грошей M .

Ліквідність – здатність активів виконувати функцію платіжного засобу або здатність перетворюватися у платіжний засіб без втрати номінальної вартості.

Мультиплікатор видатків – коефіцієнт, який показує, у скільки разів збільшується випуск (дохід) унаслідок збільшення будь-якого з компонентів сукупних видатків.

Мультиплікатор інвестицій – коефіцієнт, який показує у скільки разів збільшується випуск (дохід) унаслідок зростання приватних інвестицій.

Незаплановані інвестиції – інвестиції, які в умовах нерівноваги спрямовуються в товарні запаси.

Основний психологічний закон Кейнса – зростання доходу домогосподарств зумовлює зростання їхнього споживання, але зростання споживання відбувається не так швидко, як зростає доход.

Рецесійний розрив – це різниця між величиною сукупних витратків за умов повної зайнятості і фактичним (нижчим) рівнем сукупних витратків.

Рівновага за методом “витікання – ін’єкції” означає рівність заощаджень і планових інвестицій, досягається за умови, коли витікання коштів на заощадження повністю нейтралізується ін’єкціями у вигляді інвестицій.

Рівновага за методом “сукупні витатки – внутрішній обсяг виробництва” ($C + I = Y$) матиме місце за умов рівності сукупних витратків потенційному обсягу виробництва.

Рівновага товарного і грошового ринків ($IS = LM$). IS відображає рівновагу товарного ринку, умовою якої є рівність заощаджень S та інвестицій I ; LM відображає рівновагу грошового ринку, на якому необхідний розподіл грошової маси M визначається функцією ліквідності L .

Споживання – компонент сукупних витратків, який відображає витатки домогосподарств на закупівлю споживчих товарів і послуг.

Питання для обговорення

1. Поясніть суть і роль основного психологічного закону в кейнсіанській макроекономічній теорії.

2. Як визначається гранична схильність до споживання і заощадження, що вона показує?

3. У чому полягає процес мультиплікації доходів в економіці?

4. Поясніть, яким чином забезпечується рівновага на ринку “заощаджень – інвестицій” у кейнсіанській моделі.

5. Чи є доцільним під час рецесії збільшувати заощадження і чому?

6. Які суб'єктивні чинники зумовили розподіл грошової маси на операційну і спекулятивну каси?

7. Поясніть, яку роль відіграє відсоткова ставка для формування переваг ліквідності у кейнсіанській моделі грошового ринку.

8. Покажіть, як зміщується крива LM унаслідок збільшення грошової маси.

9. У чому полягає принципова відмінність у підході до моделювання економіки на основі моделі $AD - AS$, кейнсіанської і $IS - LM$ моделей?

Практичні завдання

1. У минулому році ВВП становив 2300 од., інвестиції приватного сектора 200. У поточному році ці показники дорівнюють відповідно 2550 і 250 од., державні видатки не змінилися і становлять 100 од. На основі наведених даних визначте функцію споживання.

2. У закритій економіці величина випуску визначається виробничою функцією $Y = 2000N - 2N^2$. Функція споживання домогосподарств $C = 0,5Y + 500$, а функція інвестицій $I = 4000 - 500i$. Визначте рівноважну відсоткову ставку.

3. У закритій економіці функція споживання має вигляд $C = 200 + 0,75(Y - T)$, інвестиційна функція $I = 200 - 25i$, функція попиту на гроші $M = (Y - 100i)P$, державні видатки 100, пропозиція грошей 100, загальний рівень цін 2, величина податків 100. Визначте рівняння лінії LM .

4. У рівноважній економіці за умов повної зайнятості випуск визначається виробничою функцією $Y = 20N - 2N^2$. Попит населення на гроші для угод і за мотивом застереження визначається формулою $M_1 = 0,4Y$, а попит на гроші як активи – формулою $M_2 = 20 - 2i$. Визначте рівноважну відсоткову ставку, якщо пропозиція грошей дорівнює 24.

5. Пропозиція грошей здійснюється за формулою $L = 150 + 5i$, швидкість їх обігу дорівнює 10 обертів за рік, протягом якого створений реальний продукт у розмірі 2040 од. Визначте рівноважну відсоткову ставку, якщо попит на гроші як активи визначається формулою $L_2 = 48 - 2i$.

ГЛАВА 5. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

5.1. Роль держави у змішаній економіці.

5.2. Неокласична теорія макроекономічного регулювання.

5.3. Кейнсіанська теорія макроекономічного регулювання.

5.4. Монетаристська теорія регулювання.

5.1. Роль держави у змішаній економіці

Важливою характеристикою сучасної змішаної економіки є велика роль держави як суб'єкта економічної діяльності. Економічна роль держави визначається через велику кількість завдань і цілей, які стоять перед нею, це насамперед:

- досягнення повної зайнятості;
- подолання інфляції;
- забезпечення сталих темпів економічного зростання;
- забезпечення справедливого розподілу доходів;
- досягнення нульового сальдо платіжного балансу.

Для досягнення зазначених та інших макроекономічних цілей держава має виконувати організаційну функцію, що передбачає здійснення певних заходів, серед яких необхідно назвати такі:

- інституціонально-правове забезпечення функціонування ринку;
- організація грошового обігу та надання інших суспільних благ;
- розвиток ринкової інфраструктури;
- організація системи соціального захисту.

Основою для здійснення цих заходів є державний сектор економіки, під яким розуміють сукупність форм безпосередньої участі держави у суспільному виробництві: власне виробництві, розподілі, обміні і споживанні. Однією з таких форм є державне регулювання економіки, що здійснюється переважно на макrorівні і спрямовується на агрегованих економічних суб'єктів.

Державне макроекономічне регулювання здійснюється в межах економічної політики держави, яка розглядається як певна сукупність економічних цілей і способів їх досягнення. Економічна

політика держави існує в кількох проявах: грошова, інвестиційна, структурна, доходів і видатків, валютна та ін. Однак при аналізі макроекономічних явищ усі їх можна звести до бюджетно-податкової і грошово-кредитної політики.

Державне макроекономічне регулювання – це дії держави, націлені на досягнення такої комбінації макроекономічних показників (випуску, рівня цін, платіжного балансу), які забезпечують повну зайнятість.

При цьому уряд має у своєму розпорядженні значну кількість інструментів регулювання сукупного попиту та інструментів регулювання сукупної пропозиції. Зазначені інструменти є одночасно інструментами економічної політики, у межах якої і здійснюється державне макроекономічне регулювання.

Регулювання сукупного попиту вважається найбільш ефективним напрямком макроекономічного регулювання і передбачає використання таких інструментів грошово-кредитної та бюджетно-податкової політики, як зміна грошової маси, відсоткової ставки, державних видатків, ставки оподаткування тощо.

Значний рівень узагальнення інформації в агрегованих економічних моделях зумовлює специфічні особливості їхнього використання в теоретичних дослідженнях і розв'язанні прикладних задач. Важливішою проблемою економічних досліджень є аналіз державного макроекономічного регулювання з точки зору його можливостей та ефективності щодо досягнення визначених цілей.

Якщо уряд вважає за необхідне одночасно досягти певну кількість цілей, то він завжди обмежений кількістю інструментів, які є у його розпорядженні. Тому він змушений визначити, скільки інструментів економічної політики необхідно задіяти для досягнення намічених цілей, які саме інструменти потрібні і який з них має бути задіяний для досягнення конкретної цілі.

Принципи взаємозв'язку економічних цілей та інструментів економічної політики сформулював Я. Тінберген, довівши, що для досягнення певної кількості економічних цілей необхідно використовувати таку ж або більшу кількість інструментів макроекономічної політики.

Для доказу цього положення Я. Тінберген використав систему лінійних рівнянь.

Наприклад, Y_i визначає макроекономічні цілі, що являють собою зафіксовані величини, кількість яких i ($i = 1, 2, 3, \dots, i$). Заданими є також неконтрольовані, тобто екзогенні змінні в кількості l ($l = 1, 2, \dots, l$). Таким чином, загальна кількість екзогенних змінних $V_m = (i + l = m)$.

Потрібно визначити змінні, що є інструментами економічної політики і представлені в кількості j ($j = 1, 2, \dots, j$) і які необхідно задати, щоб реалізувати цільові величини X_j ($j = 1, 2, \dots, j$). Крім того, слід визначити нерелевантні ендогенні змінні Z_k ($k = 1, 2, \dots, k$).

Для розв'язання задачі прийняття рішень потрібно розв'язати систему рівнянь:

$$f_n(Y_i, Z_k, X_j, V_m) = 0, \quad (5.1)$$

Тобто перевести її у спрощену форму:

$$\begin{aligned} X_j &= F_j(Y_i, V_m), \\ Z_k &= F_k(Y_i, V_m). \end{aligned} \quad (5.2)$$

Кількість рівнянь у системі становить $(i+k)$, дорівнює числу змінних, які визначаємо $k+j$

$$\begin{aligned} i + k &= k + j \\ i &= j. \end{aligned}$$

Це означає:

- якщо $i = j$, тобто кількість цілей дорівнює кількості змінних, які є інструментами економічної політики для досягнення цілей, то задача має один розв'язок;

- якщо кількість зазначених інструментів більше кількості цілей, тобто $j > i$, існує певна можливість вибору інструментів для здійснення економічної політики, наприклад, для кількості інструментів $j - i$ можна визначити будь-яку бажану величину, а потім розв'язувати рівняння відносно інших змінних;

- якщо число інструментів менше числа цілей, тобто $j < i$, то така модель є надмірно детермінованою і тому задачу неможливо розв'язати без цільових конфліктів.

Використання будь-якого інструменту економічної політики не може вплинути на мету безпосередньо, не торкнувшись екзогенних змінних. Для цього розраховують коефіцієнти, які опосередковують вплив інструменту на ціль, тобто мультиплікатори – похідні за окремими змінами:

$$\frac{dY_i}{dX_j} = m_{ij} \quad (5.3)$$

Наприклад, при розрахунку мультиплікативного ефекту від зміни інвестицій, окрім величини ΔI , яка вказує на зміну інвестицій, урахуємо такі змінні, як податкова ставка t , гранична схильність до споживання c' .

Зауважимо, що серед економістів існує багато прихильників активного втручання в економіку через здійснення макроекономічного регулювання. Переважно це кейнсіанці та неокейнсіанці.

Прибічники неокласики та монетаризму вважають, що державне регулювання не є ефективним засобом впливу на економіку і має застосовуватися у тій мірі, в якій не заважає дії ринкового механізму саморегулювання економіки. Вони не заперечують той факт, що за допомогою інструментів бюджетно-податкової або грошово-кредитної політики можна вплинути на макроекономічні показники, однак існування часових лагів при реагуванні цілей на інструменти економічної політики зменшує ефективність останньої.

На думку неокласиків, втручання уряду у функціонування економіки може спровокувати незаплановану негативну реакцію і тому є небезпечним. Це можна пояснити за допомогою цільової функції Я. Тінбергена (5.1.), з якої зрозуміло, що ендогенні величини змінюються при зміні екзогенних величин, а щоб знайти яким чином, то для цього досить знайти похідну за будь-якою змінною, тобто розрахувати величину мультиплікатора.

У той же час зміни, які накопичуються в ендогенних величинах, тобто інструментах економічної політики: зміна відсоткової ставки, зміна валютного курсу тощо – призводять до небажаної зміни екзогенних величин, що може, у свою чергу, небажано впливати на ендогенні величини і цілі.

Це пояснює нерівномірність ефективності макроекономічного регулювання. Спочатку ефективність зростає і в точці *A* досягає максимуму, потім зменшується до нуля і продовжує рухатися вниз (рис. 5.1).

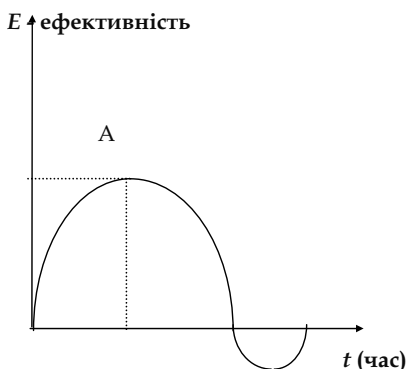


Рис. 5.1. Ефективність макроекономічного державного регулювання часу

Застосовуючи той чи інший інструмент макроекономічної політики, уряд очікує на певний результат, але при цьому він повинен розраховувати свої дії у часі. Уряд має прораховувати не тільки варіанти короткострокової стабілізації, але й шукати механізм довгострокової стабілізації, щоб подолати негативні наслідки урядових дій у короткому періоді.

5.2. Неокласична теорія макроекономічного регулювання

Практика макроекономічного регулювання переважно спирається на погляди представників двох певною мірою альтернативних, але одночасно й таких, що доповнюють одна одну, теорій неокласиків та їх опонентів кейнсіанців. Тому вона використовує рекомендації економічної науки, неокласичні або кейнсіанські моделі з урахуванням надбань сучасної економічної теорії.

Відомо, що основним постулатом неокласичної теорії є твердження про тяжіння економіки до природного рівня випуску, який визначається виробничими можливостями системи й у формалізованому вигляді описується виробничою функцією.

У період економічного піднесення економіка може перевищити природний рівень випуску, що є наслідком використання додаткової робочої сили і від'ємним значенням величини циклічного безробіття. У період рецесії економіка має параметри, які значно менші межі її виробничих можливостей. Але, на думку представників класичної школи, ці труднощі тимчасові. Механізм гнучких цін і заробітних плат є досить ефективним інструментом

впливу, який дає можливість забезпечити рух економіки до її природного рівня випуску і повної зайнятості.

Неокласики вважають, що заробітна плата в період економічного спаду легко зменшується, що означає для фірм можливість залучати до процесу виробництва більше ресурсів, і крива сукупної пропозиції AS у моделі $AD - AS$ відобразить зростання обсягів виробництва зміщенням праворуч до рівня повної зайнятості. Представники неокласичної школи вказують на те, що незмінність заробітної плати розтягує депресію у часі, а тому виступають за ліквідацію будь-яких обмежень щодо зменшення заробітної плати, сподіваючись, що її зменшення може забезпечити збільшення випуску і подолання безробіття.

Якщо заробітна плата не є гнучкою, то крива сукупної пропозиції в довгостроковому періоді збігається з короткостроковою кривою сукупної пропозиції. В умовах падіння сукупного попиту економічна система рухатиметься ліворуч униз уздовж кривої сукупної пропозиції до рівня, який є значно меншим рівня повної зайнятості, поки заробітна плата і ціни на інші ресурси не зменшаться, крива сукупної пропозиції AS не зміститься праворуч, а економічна система не досягне свого природного рівня (рис. 3.5).

Згідно з неокласичною моделлю економіки, окрім гнучких цін, заробітних плат, в економіці існують гнучкі відсоткові ставки, які забезпечують рівновагу між інвестиціями та заощадженнями за умови досягнення природного рівня зайнятості.

Слід зазначити: на відміну від неокласиків, які допускають, що заощадження та інвестиції можуть насправді не дорівнювати один одному, класична теорія в її ортодоксальному вигляді вважала їх рівними. Крім цього, більшість представників класичної школи вважала, що кожний індивідуальний акт збільшення заощаджень породжує відповідний акт збільшення інвестицій. Класична теорія ставки відсотка виходить з того, що за будь-якого зміщення кривої попиту на інвестиції або зміщення кривої заощаджень із даного доходу відповідно до ставки відсотка або зміщення обох кривих одночасно, нова ставка відсотка визначатиметься точкою перетину двох кривих у їх новому положенні. Однак припущення того, що дохід є незмінною величиною, несумісне з припущенням про можливість зміни двох кривих незалежно одна від одної. Отже,

класична теорія ігнорує вплив рівня доходу на величину заощаджень та інвестицій.

Тобто, що, на думку неокласиків, недостатня величина сукупного попиту не може стати причиною скорочення реального обсягу випуску до рівня нижче природного, оскільки це суперечить відомому закону Ж.-Б. Сея.

5.3. Кейнсіанська теорія макроекономічного регулювання

Велика депресія (1929 – 1933) породила сумніви в дієвості неокласичної концепції саморегулювання економіки.

Кейнс піддав критиці неокласичну ідею про гнучкі ціни і заробітну плату. Він не заперечував, що скорочення сукупного попиту означає зміщення економічної системи униз ліворуч, уздовж кривої сукупної пропозиції в моделі $AD - AS$ (рис. 3.5). Наслідком цього є скорочення випуску, зростання безробіття і падіння цін. Однак Кейнс категорично не погоджувався з думкою неокласиків про те, що зниження цін на всі види ресурсів, у тому числі і робочу силу, забезпечить повну зайнятість. Щоб довести правильність своєї позиції, він навів такий аргумент, як незмінність заробітної плати.

Якби наймана праця могла б пристосовуватися до умов, за яких зайнятість постійно скорочується, пропонуючи свої послуги за грошову заробітну плату, яка постійно зменшується, то це, як правило, зовсім не призводило б до зниження реальної заробітної плати; остання навіть збільшувалася б унаслідок несприятливого впливу цих змін на обсяг виробництва. Основним результатом такої політики була б значна нестабільність цін, можливо настільки значна, що в економічній системі будь-які дієві розрахунки стали б неможливими.

Оскільки за кейнсіанською теорією сукупний попит визначає випуск і зайнятість, то зменшення номінальної заробітної плати зменшить реальну купівельну спроможність населення на відповідну величину. Навіть якщо фірми і зменшать ціни на таку величину, на яку скоротилась заробітна плата працівників, то останні не зможуть збільшити свою реальну купівельну спроможність, а відтак і сукупний попит. Виходячи з цього, Кейнс зробив такий висновок: не існує ніяких підстав уважати, що

політика гнучкої заробітної плати спроможна забезпечити стабільну повну зайнятість.

Уважати, що політика гнучкої заробітної плати є необхідним і корисним атрибутом системи, яка в цілому побудована на принципі *laissez-faire*, на думку Кейнса, означає стверджувати щось таке, що суперечить істині. Політика гнучкої заробітної плати могла б успішно запроваджуватися у суспільстві з сильною авторитарною владою, де неочікувані значні, всебічні зміни заробітної плати могли б декретуватися зверху.

Таким чином, на думку Кейнса, найважливіші інструменти неокласичного механізму ринкового саморегулювання – гнучкість цін і заробітних плат – не є дієвими.

Концепція макроекономічного регулювання Дж. Кейнса, яка з'явилася як певна альтернатива неокласичним поглядам на економічну дійсність, заперечувала один із основних постулатів неокласики про гнучкість відсоткової ставки та еластичність планових інвестицій і заощаджень відносно неї.

На протигагу класикам, у кейнсіанській теорії найбільший вплив на реальні заощадження має не відсоткова ставка, а рівень реального доходу. Щодо відсоткової ставки, то вона відіграє другорядну роль.

Відсоткова ставка також не є основним чинником впливу на величину планових інвестицій. Дійсно, за інших “рівних умов” зменшення відсоткової ставки може вплинути на величину планових інвестицій у бік їх зростання, однак самі “рівні умови” не можуть довго бути постійними. Вплинути на планові інвестиції і суттєво змінити їх можуть суб'єктивні психологічні чинники, яким належить значно більша роль у прийнятті інвестиційних рішень, ніж відсоткова ставка.

Кейнсіанське розуміння ролі відсоткової ставки щодо впливу на величини заощаджень-інвестицій пояснює неможливість її використання як інструменту державного регулювання для забезпечення стану рівноваги на товарному ринку. Якщо погодитися з Кейнсом про нееластичність заощаджень та інвестицій щодо відсоткової ставки, то це значно змінює неокласичну модель, яка зображена на графіку моделі заощаджень-інвестицій (рис. 3.6).

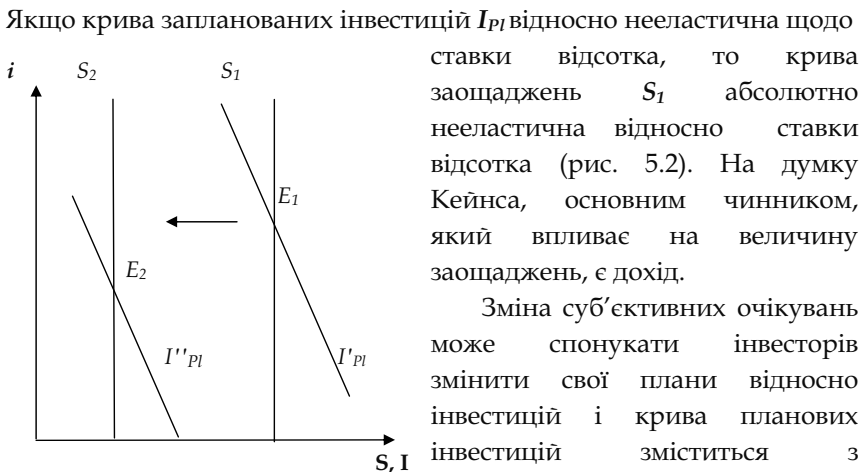


Рис. 5.2. Кейнсіанська модель ринку “заощаджень-інвестицій”

Якщо крива запланованих інвестицій I_{PI} відносно нееластична щодо ставки відсотка, то крива заощаджень S_1 абсолютно нееластична відносно ставки відсотка (рис. 5.2). На думку Кейнса, основним чинником, який впливає на величину заощаджень, є дохід. Зміна суб'єктивних очікувань може спонукати інвесторів змінити свої плани відносно інвестицій і крива планових інвестицій зміститься з положення I'_{PI} в положення I''_{PI} . У такій ситуації слід очікувати зменшення відсоткової ставки, але, оскільки заощадження не є еластичними відносно ставки відсотка, остання не впливає на рівень заощаджень. За таких умов планові інвестиції не зможуть зрівнятися з величиною заощаджень за будь-якої ставки відсотка. Тому, що обсяг планових інвестицій у даному прикладі менше від обсягу заощаджень, сукупний попит відставатиме від сукупної пропозиції. Наслідком буде швидке нагромадження товарних запасів і зменшення масштабів виробництва. Відповідно зменшиться реальний дохід і величина заощаджень. Таким чином, крива заощаджень зміститься ліворуч у положення S_2 , і в точці E_2 відсоткова ставка знову стане позитивною.

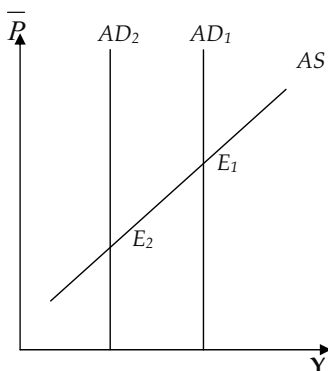


Рис. 5.3. Модель AD – AS у кейнсіанській версії

Наведемо кейнсіанську версію моделі $AD - AS$. Криві AS у довгостроковому і короткостроковому періодах збігаються, а сукупний попит є величиною, незалежною від цін, оскільки залежить від доходу, тому крива AD є абсолютно нееластичною відносно рівня цін (рис. 5.3).

Якщо реальний випуск відповідає повній зайнятості, а точка рівноваги

економічної системи E_1 , то скорочення планових інвестицій змістить криву сукупного попиту у положення AD_2 . Економічна система стабілізується у точці E_2 , яка відповідає умовам неповної зайнятості.

На думку Кейнса, властивістю ринкової системи є те, що вона, незважаючи на суттєві коливання виробництва і зайнятості, відносно стійка. Насправді вона може бути у стані хронічно зниженої активності протягом довгого часу, не виявляючи помітних тенденцій ні у бік оздоровлення, ні у бік кінцевого руйнування. Досвід вказує, що повна чи майже повна зайнятість є рідкісною подією, тому економіка частіше за все знаходиться у проміжній ситуації, яка певний час є досить стійкою.

Якщо внутрішня нестабільність властива ринковій системі, то для досягнення повної зайнятості потрібно збільшити будь-який компонент сукупних видатків, що посилюється дією мультиплікативного ефекту. Оскільки ринковий механізм саморегулювання не є ефективним засобом досягнення повної зайнятості, то, на думку Кейнса, лише уряд має ефективні інструменти подолання нестабільності. Такими інструментами є маніпулювання державними податками і видатками в межах політики доходів і видатків.

Державна макроекономічна політика, теоретичні основи якої сформульовані в межах кейнсіанської теорії, спрямована на регулювання попиту і має короткостроковий характер. Тому для того, щоб забезпечити довгострокові економічні ефекти і подолати обмеженість короткострокової політики регулювання сукупного попиту, слід забезпечити вплив на пропозицію, зміни якої визначають довгострокові тенденції розвитку реального сектора економіки.

Слід розглядати державну політику регулювання пропозиції як таку, що спрямована на збільшення можливостей реального сектора виробляти товари і послуги за будь-якого рівня номінального сукупного попиту. Інструментами регулювання сукупної пропозиції в короткому періоді є:

- розширення інвестицій шляхом надання податкових пільг;
- скорочення відсоткової ставки;
- збільшення заощаджень;

- контроль за цінами через їх обмеження або субсидіювання цін;
- скорочення витрат виробництва.

У довгостроковому періоді вплив на сукупну пропозицію передбачає доповнення заходів стимулюючої політики заходами у сфері цін і зайнятості шляхом створення ефективного попиту, довгостроковим програмуванням структурних зрушень і модифікації основних виробничих пропорцій. Це передбачає безпосередній вплив держави на реальний сектор економіки через використання програмно-цільового підходу до розвитку певних елементів продуктивних сил і зміну виробничих можливостей, тобто виробничої функції. В основі такого підходу лежить програмне фінансування проектів через видатки із державного бюджету.

5.4. Монетаристська теорія регулювання

Монетаристська теорія з'явилася як певна альтернатива кейнсіанству і розвивається у межах неокласичного напрямку економічної думки. Монетаристи вважають, що сучасна система змішаної економіки здатна забезпечити високий рівень конкуренції, гнучкості цін і заробітних плат. Якщо механізм саморегулювання економіки не працює, то це є наслідком надмірного втручання держави в економічні процеси. Тобто, якщо держава не втручається в економіку, то ринкова система сама здатна забезпечити значну макроекономічну стабільність.

На думку монетаристів, наслідками державного регулювання економіки є посилення негнучкості цін і заробітних плат, які втрачають здатність до зниження і фактичне руйнування механізму саморегулювання економіки.

Монетаристи запропонували розвинуту кількісну теорію грошей, у якій гроші розглядаються як складова виробництва.

Кількісна теорія грошей – це перш за все теорія попиту на гроші. Для економічних одиниць, первинних власників багатства, гроші є однією з форм багатства. Для фірм гроші – це капітальне благо, джерело виробничих послуг.

Попит на гроші з боку первинних власників багатства формально ототожнюється з попитом на споживчі товари і залежить від трьох основних чинників:

- 1) загальної величини багатства суспільства;
- 2) видатків за рахунок цієї форми багатства та від інших альтернативних його форм;
- 3) цілей і переваг власників багатства.

Первинні власники багатства володіють ним у п'яти основних формах:

1. Гроші *M* як вимоги або як товарні одиниці з фіксованим номінальним значенням. Гроші приносять дохід у вигляді грошей, величина цього доходу від однієї номінальної грошової одиниці в реальному вираженні визначається масою благ, яким ця одиниця відповідає, або загальним рівнем цін.

2. Облігації як вимоги щодо виплати доходу у фіксованих номінальних одиницях. Власник облігації може отримати доходи як у вигляді щорічної суми “купона”, так і за рахунок зміни ціни облігації з часом.

3. Акції як право на певну частину доходу підприємств. Номінальний дохід власника акцій складається з трьох компонентів: постійної щорічної номінальної суми, незалежної від зміни цін; надбавки або відрахування з урахуванням зміни цін; зміни номінальної ціни акції за рахунок відсоткової ставки, або за рахунок рівня цін.

4. Фізичні блага, які забезпечують щорічний потік доходів у негрошовій формі. В номінальних одиницях цей дохід залежить від динаміки цін і збільшуватиметься або зменшуватиметься разом з цінами.

5. Людський капітал. Існує обмежений ринок людського капіталу, однак визначення його ринкової ціни пов'язано з можливістю його заміщення не людським капіталом і отриманням доходу.

Для того, щоб кількісна теорія грошей була емпірично змістовною, монетаристи передбачають, що смаки і переваги залишаються постійними на значних часових відрізках і в загальному вигляді задаються аналітичним видом функції попиту. Оскільки аналіз попиту спирається на максимізацію функції корисності, яка визначається через реальні змінні, то рівняння попиту слід розглядати як такі, що не залежать від номінальних одиниць. Якщо одиниці, у яких виражені ціни і грошовий дохід,

змінюються, пропорційно до них змінюється величина попиту на гроші. Аналітично це виражається в тому, що функція попиту на гроші є однорідною функцією першого ступеня за змінними P та Y .

$$M = f(P; Y),$$

яка може бути перетворена у рівняння звичайної кількісної теорії:

$$Y = VM, \quad (5.5)$$

де V – швидкість обігу грошей у русі доходів.

Слід урахувати, що грошима володіють не лише первинні власники багатства, але й ділові підприємства – фірми, для яких гроші є виробничим ресурсом. Ціна, яку сплачує ділове підприємство власнику грошей, залежить, як і у випадку цін на інші джерела виробничих послуг, від ціни на виробничі ресурси, ціни на субститути виробничих ресурсів і ціни продукту, створеного за допомогою цих ресурсів. Попит на гроші з боку підприємств може бути рівнянням (5.5.), а тому саме таке рівняння є одним із способів описати попит на гроші.

Базовим рівнянням монетаристської теорії є формула:

$$MV = \bar{P}Q, \quad (5.6)$$

де M – грошова маса,

V – швидкість обігу грошей,

\bar{P} – загальний рівень цін,

Q – реальний продукт.

Кількісне рівняння обігу можна записати

$$MV \equiv \bar{P}Q.$$

Символ тотожності (\equiv) відображає той факт, що це рівняння є тавтологією, тобто твердженням, яке виражає лише той факт, що за будь-якої зміни M , V , \bar{P} , Q рівність буде забезпечена.

Тобто монетаристи відзначають залежність не тільки між монетарною масою і рівнем цін, але й між монетарною масою і

випуском. Ця думка спирається на уявлення про відносну стабільність швидкості обігу грошей V , а якщо вона й змінюється, то її зміни підпорядковуються певному закону і можуть бути передбачуваними. Монетаристи вважають, що швидкість обертання грошей V залежить передусім від звичок людей у користуванні грошима та структури грошового ринку.

Виходячи з того, що V є відносно постійною величиною, деякі монетаристи вважають: регулюючи рух монетарної маси, можна значно впливати на випуск тому, що зміни V будуть незначні, а випуск змінюватиметься у тому ж напрямку, що й M . Інші, навпаки, вважають, що не лише V , а й Y є стабільними. Якщо це так, то з монетаристської формули випливає, що зростання M втілюється лише у збільшення загального рівня цін \bar{P} , що свідчить про існування безпосереднього зв'язку між кількістю грошей та інфляцією.

Ті, що вважають випуск Y відносно стабільною величиною, виходять із залежності його від виробничих потужностей і зайнятості. Отже, збільшення грошової маси M не впливає на випуск Y , а лише збільшує загальний рівень цін \bar{P} .

Монетаристи розрізняють реальну відсоткову ставку i_r і номінальну відсоткову ставку i_n . Реальна відсоткова ставка являє собою різницю між номінальною ставкою та передбачуваним рівнем цін I_p .

$$i_r = i_n - I_p. \quad (5.7)$$

Зміна грошової маси не впливає на реальну відсоткову ставку, однак номінальна відсоткова ставка має тенденцію до зростання. Реальна відсоткова ставка є низькою і стабільною, якщо номінальна ставка значно вища за неї, то це наслідок інфляційних очікувань. Щоб такі очікування не виникали, потрібна жорстка монетарна та антиінфляційна політика, тому економічного пожвавлення неможливо досягти шляхом збільшення грошової пропозиції, а виключно через зростання виробничих потужностей економіки.

Основні поняття

Державне макроекономічне регулювання – це дії держави, націлені на досягнення такої комбінації макроекономічних показників (випуску, рівня цін, платіжного балансу), які забезпечують повну зайнятість.

Державний сектор економіки – це сукупність форм безпосередньої участі держави у суспільному виробництві: власне виробництві, розподілі, обміні і споживанні. Однією з таких форм є державне регулювання економіки, яке здійснюється на макрорівні і спрямоване на агрегованих економічних суб'єктів.

Економічна політика – це визначення сукупності макроекономічних цілей та їх досягнення різними засобами; існує в кількох своїх проявах як грошово-кредитна політика, бюджетно-податкова політика, валютна політика, структурна політика та ін.

Інструменти економічної політики – набір економічних важелів, що безпосередньо знаходяться в розпорядженні уряду, за допомогою яких уряд здатний впливати на макроекономічні показники.

Макроекономічне регулювання – процес пристосування економіки до внутрішніх і зовнішніх умов унаслідок автоматичної дії законів відкритої економіки і цілеспрямованого здійснення економічної політики.

Правило Тінбергена – для досягнення певної кількості економічних цілей необхідно використовувати таку ж саму або більшу кількість інструментів економічної політики.

Питання для обговорення

1. У чому полягає суть державного макроекономічного регулювання економіки? Як співвідносяться поняття “державне макроекономічне регулювання” і “макроекономічна політика держави”?

2. Поясніть ефективність державного макроекономічного регулювання з точки зору моделі прийняття економічних рішень.

3. Яка роль відводиться ставці відсотка у досягненні рівноваги між заощадженнями та інвестиціями у класичній і кейнсіанській моделях?

4. Як співвідносяться між собою державне регулювання економіки і дія ринкового механізму саморегулювання?

5. Яка різниця між поглядами монетаристів і кейнсіанців щодо необхідності та можливостей державного регулювання економіки?

6. У чому, на вашу думку, полягають особливості державного макроекономічного регулювання в Україні?

7. Зробіть свій висновок про те, на основі якої з розглянутих теорій більшою мірою побудований механізм регулювання української економіки.

ГЛАВА 6. ФІСКАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ

- 6.1. Дискреційна фіскальна політика.
- 6.2. Автоматична фіскальна політика.
- 6.3. Фіскальна політика з урахуванням пропозиції.
- 6.4. Фіскальна політика та бюджетний дефіцит.

6.1. Дискреційна фіскальна політика

Згідно з кейнсіанською “загальною теорією” для економіки типовою є ситуація рівноваги за умов неповної зайнятості. На графіку сукупних витратків вона може бути представлена у вигляді рецесійного розриву. З метою його подолання уряд має у своєму розпорядженні варіант фіскальної політики, орієнтований на збільшення сукупних витратків за рахунок бюджету, який в економічній теорії та практиці отримав назву дискреційної фіскальної політики.

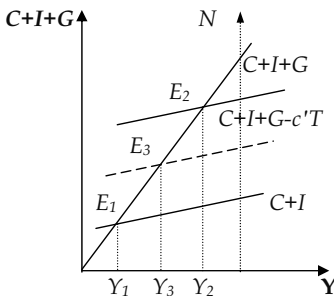


Рис. 6.1. Вплив дискреційної фіскальної політики на випуск (доход)

Дискреційна фіскальна політика являє собою цілеспрямоване маніпулювання з боку держави бюджетними витратками і податками з метою вплинути на реальний обсяг виробництва і зайнятість. Фіскальна політика є дискреційною в тому розумінні, що до неї уряд вдається кожного разу, коли виникає проблема подолання рецесійного розриву, що вимагає збільшення разових податкових надходжень і державних витратків.

Дискреційна фіскальна політика застосовується тоді, коли розрив між потенційним і реальним випуском (вимірюваним у ВВП) і попитом є значним, а економіка при цьому може знаходитися навіть у стані зростання. Коли рецесійний розрив є незначним або взагалі дорівнює нулю, стимулювання реального випуску шляхом здійснення державних витратків із метою збільшення сукупного попиту є недоцільним, оскільки викликає інфляцію.

Розглянемо ситуацію (рис. 6.1), коли існує значний рецесійний розрив і уряд намагається його подолати за рахунок збільшення витрат із бюджету за умови разової зміни податків на доходи. Точка, яка відповідає стану рівноваги економічної системи при неповній зайнятості, визначається як точка перетину кривої сукупних витрат з бісектрисою кута на графіку сукупних витратів.

Оскільки потенційний випуск знаходиться далеко праворуч від точки E_1 і визначається лінією N , уряд змушений започаткувати дискреційну фіскальну політику шляхом збільшення державних витратів \bar{G} . Цей захід викликає збільшення сукупних витратів, що на графіку сукупних витратів відображається як зміщення кривої сукупних витратів $C+I$ у положення $C+I+G$ і мультиплікативне зростання доходу на величину відрізка Y_1Y_2 . Нова крива сукупних витратів побудована шляхом зміщення кривої $C+I$ на величину державних автономних витратів \bar{G} . Точка нової рівноваги E_2 відповідає більшому рівню випуску та зайнятості Y_2 .

Оскільки державні витрати викликали мультиплікативне зростання реального випуску й доходу, то необхідно кількісно визначити зазначений мультиплікативний ефект, який вимірюється мультиплікатором державних витратів m_G .

Мультиплікатор державних витратів показує вплив зміни державних витратів на величину реального випуску й доходу Y (ВВП). Для розрахунку цього мультиплікатора використаємо кейнсіанську формулу макроекономічної рівноваги:

$$Y = C + I + G,$$

$$Y = \bar{C} + c'(1-t)Y + \bar{I} + \bar{G},$$

де t - частка податків у сукупних доходах,

$$Y - c'(1-t)Y = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G},$$

$$Y = \frac{1}{1 - c'(1-t)} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G}).$$

Продиференціюємо останнє рівняння за величиною \bar{G} і дістанемо величину мультиплікатора державних витратів:

$$m_G = \frac{dY}{dG} = \frac{1}{1 - c'(1-t)}. \quad (6.1)$$

Мультиплікативний ефект від здійснення державних видатків можна пояснити так: державні видатки безпосередньо викликають збільшення сукупного попиту на кінцеву продукцію фірм, яку закуповує держава, що, у свою чергу, створює додатковий попит із боку галузей, у яких ця продукція виробляється, на виробничі ресурси та на продукцію фірм у суміжних галузях. Подібний ланцюг збільшення попиту викликає збільшення виробництва, реального випуску й доходу.

Графічно мультиплікативний ефект державних видатків відображає той факт, що вертикальна відстань між кривими $C+I$ та $C+I+G$ менша відрізка Y_1Y_2 в m_G разів.

Уряд здійснює державні видатки за рахунок державного бюджету, який наповнюється переважно завдяки податковим надходженням і може забезпечити зростання реального випуску шляхом маніпулювання бюджетними видатками й податками, що можливо, оскільки різноспрямовані мультиплікативні ефекти від збільшення державних видатків і податків є різними за величиною.

Тепер визначимо величину мультиплікатора податків m_T . У кейнсіанській моделі змішаної економіки вважається, що саме домогосподарства акумулюють усі первинні факторні доходи, оскільки вони є власниками усіх видів виробничих ресурсів. Коли домогосподарства сплачують податки, їхні доходи зменшуються на величину податків. Доходи домогосподарств складаються із споживання й заощадження, розподіл між якими у їхньому сукупному доході визначається граничною схильністю до споживання та заощадження. Це означає, що вилучення частини доходу домогосподарств у вигляді прямих податків T зменшує їхнє споживання на величину $c'T$. На графіку сукупних видатків (рис. 6.1) це означає зміщення кривої $C+I+G$ униз на величину $c'T$ у положення $C+I+G-c'T$. Такий рух кривої сукупних видатків викличе відповідне зменшення реального випуску на величину Y_2Y_3 , причому кількісний взаємозв'язок між зміною сукупних видатків унаслідок оподаткування сукупного доходу домогосподарств та відповідною зміною реального випуску визначається мультиплікатором

податків. Для його виведення використаємо основне кейнсіанське рівняння:

$$\begin{aligned}
 Y &= C + I + G - T, \\
 Y &= \bar{C} + c'(1-t)Y + \bar{I} + \bar{G} - c'T, \\
 Y(1 - c'(1-t)) &= \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - c'T, \\
 Y &= \frac{1}{1 - c'(1-t)} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - c'T).
 \end{aligned}$$

Продиференціювавши отримане рівняння за T , дістанемо

$$m_T = \frac{dY}{dT} = \frac{-c'}{1 - c'(1-t)} \quad (6.2)$$

Вираз $\frac{-c'}{1 - c'(1-t)}$ є мультиплікатором податків. Він відображає той факт, що зростання податків зменшує випуск на певну величину (знак “-” у формулі мультиплікатора).

За умов відсутності розриву між потенційним і реальним випуском подальше збільшення реального випуску має регулюватись так, щоб його темпи збігалися з темпами збільшення потенційного випуску. В іншому випадку ми створимо ситуацію інфляційного зростання та інфляційного розриву. У ситуації, коли величина рецесійного розриву є значною, його подолання за допомогою дискреційної фіскальної політики пов'язане зі значними державними видатками, які частково фінансуються за рахунок державного бюджету.

Дефіцит державного бюджету, який може утворюватися внаслідок перевищення державних видатків над бюджетними надходженнями, можна розглядати як засіб створення ефективного попиту й стимулювання економіки протягом усього періоду існування рецесійного розриву.

Якщо дискреційна фіскальна політика здійснюється за умов збалансованого бюджету, коли видатки з бюджету дорівнюють податковим надходженням до нього $T=G$, то для визначення кінцевого мультиплікативного ефекту внаслідок проведення дискреційних заходів у межах фіскальної політики можна

використовувати мультиплікатор збалансованого бюджету m_B , який розраховується як різниця між мультиплікатором державних видатків і мультиплікатором податків:

$$m_B = m_G - m_T \quad (6.3)$$

Цей мультиплікатор відображає кількісний взаємозв'язок між зміною у сукупних видатках унаслідок проведення дискреційної фіскальної політики та зміною у доході.

Було б неправильним уважати, що бюджетне регулювання відкриває можливості оперативного управління економікою, забезпечуючи її збалансований розвиток у короткостроковому й довгостроковому періоді. Перш за все, будь-які зміни у бюджеті потребують спеціальних змін у законодавстві, а по-друге, прийняття їх законодавцями потребує багато часу, що обмежує ефективність короткострокових заходів впливу на сукупний попит.

6.2. Автоматична фіскальна політика

Для характеристики впливу бюджету на економіку у практиці державного регулювання використовується ефект “податкового гальмування”. Його суть полягає в тому, що збільшення випуску при даних податкових ставках приводить до автоматичного збільшення доходу й величини надходжень до державного бюджету. Якщо державні видатки із бюджету не будуть збільшуватися такими ж темпами, як і надходження до нього, а зростаючі вилучення із сукупного попиту внаслідок оподаткування доходу суб'єктів економіки будуть обмежувати його збільшення, то результатом стане гальмуючий вплив державного бюджету на випуск.

Щоб запобігти гальмуванню з боку державного бюджету на випуск за умови рецесійного розриву доцільно в міру зменшення випуску й збільшення обсягу податкових надходжень скорочувати ставки оподаткування та збільшувати бюджетні видатки, у тому числі за рахунок утворення бюджетного дефіциту. Як бачимо, “податкові гальма” недоцільно використовувати, коли існує рецесійний розрив. І навпаки, таке гальмо може бути надзвичайно корисним, коли економіка функціонує за умови повної зайнятості

та існує небезпека надмірного сукупного попиту з боку домогосподарств і появи інфляційного розриву.

Податкова система може автоматично змінювати податкові надходження з метою протидії інфляції, безробіттю та збалансування державного бюджету. Чисті податки поділяють на автономні податки, величина яких не залежить від доходу, і податки, які автоматично змінюються при зміні доходу. Чисті податки, які залежать від доходу, називаються автоматичними податками.

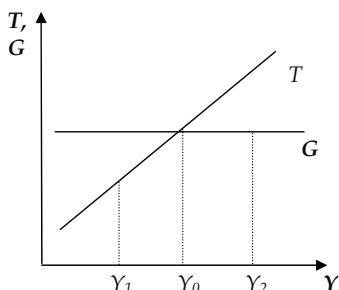


Рис. 6.2. Модель вмонтованого стабілізатора

Зміну податкових надходжень забезпечують як автоматичні чисті податки, за яких податкові надходження збільшуються при зростанні доходу, так і гнучкі податкові ставки, які змінюються залежно від рівня доходу.

Таким чином, можна вважати, що як незмінні, так і гнучкі податкові ставки являють собою вмонтовані стабілізатори, які автоматично збільшують бюджетний дефіцит під час рецесії і збільшують бюджетний надлишок у період інфляції, причому дія цих стабілізаторів не потребує спеціальних заходів з боку уряду.

Для того щоб пояснити дію вмонтованого стабілізатора, використаємо модель, зображену на рис. 6.2. Крива податкових надходжень T відображає їх збільшення у міру зменшення доходу. Крива державних видатків G є горизонтальною лінією, яка відображає той факт, що державні видатки є автономною величиною, яка не залежить від доходу. Крива податкових надходжень T відображає їх збільшення в міру збільшення доходу, і зменшення податкових надходжень у міру зменшення доходу.

Наприклад, у фазі рецесії, коли доход зменшується, податкові надходження до державного бюджету автоматично зменшуються, що дозволяє загальмувати скорочення сукупних видатків та пом'якшити рецесію. Зі зменшенням доходу податкові надходження до державного бюджету скорочуються і бюджетний надлишок замінюється бюджетним дефіцитом.

За умови гнучких податкових ставок збільшення доходу у фазі піднесення викликає автоматичне збільшення податкових ставок,

унаслідок чого податкові надходження швидко зростають, зменшуючи сукупні видатки, і тим самим стримують економічне зростання й утворення інфляційного розриву. Іншими словами, коли економіка переміщується до великого рівня випуску й доходу Y_2 , податкові надходження автоматично зростають і зумовлюють формування бюджетного надлишку.

Таким чином, низький рівень випуску автоматично призводить до бюджетного дефіциту, а високий рівень випуску автоматично утворює бюджетний надлишок. На графіку (рис. 6.2) видно, що величина бюджетних дефіцитів чи надлишків залежить від чинної податкової системи, яка, власне, і визначає нахил лінії T . Якщо податкова система є прогресивною, то лінія T буде крутішою, ніж у випадку пропорційної або регресивної податкової системи. Отже, чим прогресивнішою є податкова система, тим сильніше діють вмонтовані стабілізатори на економіку.

Визначимо, як саме автоматичні чисті податки створюють ефект гальмування. Відомо, що державні видатки без урахування податків викликають мультиплікативний ефект $\frac{1}{1-c'}$, з урахуванням чистих податків цей ефект набуває вигляду $\frac{1}{1-c'(1-t)}$, оскільки $1 - c'(1-t) > 1 - c'$. Це означає, що

$$\frac{1}{1-c'} > \frac{1}{1-c'(1-t)}, \quad (6.4)$$

а різниця між цими мультиплікаторами і визначає ефект гальмування E , який створюють вмонтовані стабілізатори

$$E = \frac{1}{1-c'} - \frac{1}{1-c'(1-t)}. \quad (6.5)$$

Ефект гальмування внаслідок дії вмонтованих стабілізаторів не є сильним і достатнім для подолання рецесійного або інфляційного розривів. Тому автоматичну фіскальну політику доцільно доповнювати дискреційною фіскальною політикою.

6.3. Фіскальна політика з урахуванням пропозиції

Практика державного регулювання довела, що інструментами фіскальної політики можна впливати не тільки на величину сукупного попиту, але й на величину сукупної пропозиції. Зміна податкових ставок суттєво впливає на дохід, величину заощадження, інвестиційні можливості реального сектора і, відповідно, на рівень виробництва. Таким чином, фіскальна політика зорієнтована на те, щоб саме шляхом зміни податків вплинути на реальний випуск, отримала назву фіскальної політики з урахуванням пропозиції.

Ця модель фіскальної політики була розроблена у межах теорії пропозиції, яка з'явилася у 70-ті рр. ХХ ст. як альтернатива неокейнсіанській теорії регулювання сукупного попиту, на основі якої будувалася практика державного регулювання економіки у західних країнах. Теорія пропозиції являє собою вдалу спробу застосування неокласичного підходу до аналізу суспільного виробництва, спрямованого на пошук шляхів забезпечення дії механізму ринкового саморегулювання за нових умов відтворення. Нові умови відтворення визначалися передусім необхідністю пристосування економік розвинутих західних країн до наслідків сировинної кризи початку 70-х рр., а по-друге, бурхливим розвитком НТР, перетворенням науки у важливий фактор виробництва, необхідністю пошуку ефективних механізмів упровадження інновацій у виробництво.

Теорія пропозиції заперечує необхідність та ефективність жорсткої дискреційної фіскальної політики держави, одночасно зазначає, що держава повинна здійснювати ряд заходів стимулюючого характеру, спрямованих на розвиток реального сектора економіки, покращання умов для самофінансування підприємств із метою збільшення реального випуску, подолання безробіття та інфляції.

На думку прихильників фіскальної політики, спрямованої на пропозицію, зменшення ставок оподаткування здатне скоротити ефект "податкового гальмування", який утворюється внаслідок надмірного податкового тягаря під час проведення дискреційної фіскальної політики, спрямованої на стимулювання сукупного попиту, і стримує економічне зростання. Виходячи з рекомендацій економіки пропозиції слід очікувати, що зменшення прибуткового

податку викличе не тільки зростання споживчих видатків, але й збільшення заощадження, що дасть змогу збільшити обсяг інвестицій. У межах фіскальної політики з урахуванням пропозиції вважається доцільним не лише зменшувати податкові ставки на доходи і стимулювати заощадження, але й надавати значні пільги корпораціям, малому й середньому підприємництву, здійснювати податкове стимулювання видатків на науково-дослідні роботи, скорочувати терміни амортизаційних списань.

Для пояснення фіскальної політики з урахуванням пропозиції використаємо неокласичну модель $AD - AS$. Відомо, що зміни в оподаткуванні є неціновим чинником впливу на сукупну пропозицію, що здатний посунути криву AS ліворуч або праворуч (рис. 6.3).

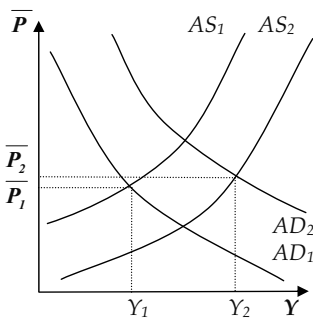


Рис. 6.3. Вплив фіскальної політики на пропозицію

Сукупний попит і сукупна пропозиція (відповідно AD_1 і AS_1) визначають рівноважний випуск Y_1 та загальний рівень цін \bar{P}_1 . Якщо рівень безробіття, який відповідає випуску в точці Y_1 , є далеким від природного, уряд може здійснити заходи стимулюючої фіскальної політики шляхом зменшення податків.

Зменшення податків, з одного боку, збільшить споживання і відповідно сукупний попит, з іншого – збільшить заощадження й інвестиції та їх прибутковість. Зазначені ефекти на графіку моделі $AD - AS$ можна відобразити переміщенням AD_1 в положення AD_2 і AS_1 в положення AS_2 , що відповідає збільшенню реальних обсягів виробництва з Y_1 до Y_2 при незначному зростанні загального рівня цін від \bar{P}_1 до \bar{P}_2 .

Важливою причиною, яка викликає переміщення кривої сукупної пропозиції праворуч, є зменшення ставок податку з особистого доходу домогосподарств і прибутку корпорацій та зростання реальної заробітної плати, що значно посилить стимули до праці. Таким чином, слід очікувати збільшення пропозиції на ринку праці, яка задовольнить зростаючий попит на неї з боку фірм.

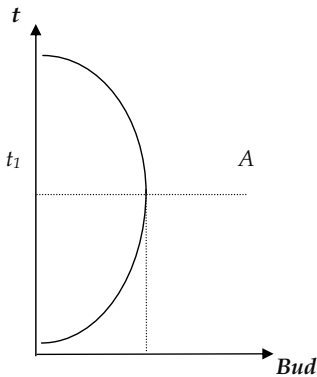


Рис. 6.4. Крива Лаффера

Якщо така політика і може виявитися ефективною з точки зору збільшення реального випуску, то слід очікувати появи бюджетного дефіциту, оскільки менші податкові ставки не забезпечать необхідних бюджетних надходжень. Однак прихильники теорії пропозиції заперечують таку небезпеку. На їх думку, збільшення випуску й доходу розширює базу оподаткування, що не тільки забезпечує доходну частину бюджету, але й може призвести до утворення бюджетного надлишку.

Цей ефект був підтверджений емпіричним шляхом і сформульований відомим американським економістом А. Лаффером, він так і увійшов в економічну науку під назвою “крива Лаффера”. Крива Лаффера (рис. 6.4) відображає зв’язок між змінами податкової ставки t і надходженнями до державного бюджету Bud . Оскільки бюджетні надходження залежать не тільки від ставки оподаткування, але й від доходу, то функція бюджету має вигляд:

$$Bud = f(t, Y). \quad (6.6)$$

Точка A є екстремумом функції і відповідає умові

$$\frac{dBud}{dt} = 0. \quad (6.7)$$

У точці A забезпечуються найбільші надходження до бюджету. При зміні податкових ставок бюджет отримує менші податкові надходження.

Прихильники теорії пропозиції критикують кейнсіанську ідею дискреційної фіскальної політики, оскільки спроби підвищення податків призводять, на їх думку, до зменшення споживання і приватних інвестицій, а інвестиційні видатки за рахунок державного бюджету викликають занадто слабкий мультиплікативний ефект. Таким чином, на їхню думку, дискреційна фіскальна політика

створює ефект витискання приватних інвестицій державними і тому не є ефективним способом макроекономічного регулювання.

Одночасно кейнсіанці досить скептично ставляться до можливостей суттєвого впливу на сукупну пропозицію шляхом зменшення податків. Вони пояснюють це тим, що саме по собі збільшення чистого доходу внаслідок зменшення податків не є достатнім стимулом для збільшення інвестицій та пропозиції праці. Дуже важливим недоліком зазначеної моделі, на їхню думку, є те, що будь-які зрушення кривої сукупної пропозиції відбуваються у довгостроковому періоді, у той час як стимулювання сукупного попиту інструментами дискреційної фіскальної політики проявляється у короткому періоді.

6.4. Фіскальна політика та бюджетний дефіцит

За рахунок державного бюджету уряд фінансує велику кількість програм і забезпечує функціонування державного механізму, що часто призводить до утворення бюджетних дефіцитів.

Бюджетний дефіцит – це сума, на яку видатки уряду перевищують надходження до бюджету за рік.

Бюджетне регулювання сукупного попиту й використання з цією метою бюджетного дефіциту потребує критеріїв, за допомогою яких можна вимірювати стимулюючий або обмежувальний вплив на економіку того чи іншого державного бюджету. З цією метою у практиці регулювання використовується так званий “бюджетний надлишок при повній зайнятості”, який є умовно-розрахунковою категорією. Він являє собою перевищення доходів бюджету понад його видатками, яке може бути отримане в даному чи іншому році, якщо економіка функціонуватиме в умовах повної зайнятості, при існуючих у даному році податкових ставках і видатках державного бюджету і відповідних певним умовам робочій силі, продуктивності праці й рівня цін.

Розміри бюджетного надлишку при повній зайнятості вказують на те, яку суму отримала б держава із сукупного попиту за умови повної зайнятості.

Стан державного бюджету визначається за допомогою бюджетного сальдо BS , яке являє собою різницю між чистими податками T і державними видатками G .

Якщо економіка знаходиться у стані повної зайнятості, можна розраховувати потенційне бюджетне сальдо:

$$BS_r = Y_r \cdot t - G. \quad (6.8)$$

Фактичне бюджетне сальдо BS_F відображає стан державного бюджету за умови будь-якого реального випуску Y_F , який відповідає стану неповної зайнятості:

$$BS_F = Y_F \cdot t - G. \quad (6.9)$$

Циклічне бюджетне сальдо BS_c відображає бюджетний надлишок при повній зайнятості або втрати бюджету за умов неповної зайнятості, які є наслідком циклічного розвитку економіки:

$$BS_c = BS_F - BS_r. \quad (6.10)$$

Будь-який надлишок або дефіцит бюджету відображають можливі дискреційні рішення щодо його подолання, однак при цьому слід мати на увазі, якому рівню випуску й фазі циклу цей надлишок або дефіцит відповідає. Крім того, наявність надлишків чи дефіцитів свідчить про ефективність умонтованих стабілізаторів.

Бюджет може мати дефіцит або позитивне сальдо, що визначається наявною структурою податків та державних видатків за умов перебування економіки упродовж усього року в стані повної зайнятості; тому цей бюджет ще називають структурним. Структурний бюджет не знаходиться під впливом циклічних коливань в економіці, а лише відображає ефективність чи неефективність фіскальної політики. Наприклад, вона є ефективною, якщо під час подолання рецесійного розриву сприяє утворенню бюджетного дефіциту та утворенню позитивного сальдо бюджету за умов подолання інфляційного розриву.

Фактичне сальдо бюджету відображає фактичний дефіцит бюджету за конкретний рік, який складається з дефіциту при повній зайнятості та циклічного дефіциту. Циклічний дефіцит виникає внаслідок коливань ділової активності, коли випуск зменшується нижче природного рівня.

Щоб усунути циклічний дефіцит, уряд повинен повернути економіку до стану повної зайнятості. Це може потребувати тимчасового збільшення структурного дефіциту через стимулюючу дискреційну фіскальну політику, здійснення якої передбачає збільшення державних видатків, або зменшення податків, або поєднання цих заходів.

Навпаки, за умов інфляційного розриву, який утворився внаслідок збільшення сукупного попиту, здійснюється стримувальна або рестрикційна фіскальна політика, яка передбачає зменшення державних видатків, або збільшення податків, або поєднання цих заходів.

Таким чином, фіскальна політика може вирішувати дві проблеми: стабілізацію економіки і збалансування бюджету. Одночасне вирішення цих двох проблем надзвичайно складне, тому уряд має віддати перевагу тому чи іншому напрямку у своїй політиці. Якщо уряд ставить за мету передусім забезпечити бездефіцитний бюджет, то він може використати концепцію щорічно збалансованого бюджету.

Наприклад, якщо економіка стикається зі збільшенням безробіття й падінням доходів, податкові надходження автоматично скорочуються. Щоб збалансувати бюджет, уряд має проводити рестрикційні заходи: збільшувати податкові ставки, скорочувати державні видатки або здійснювати обидва ці заходи.

Щорічно збалансований бюджет посилюватиме інфляцію, що призведе до зростання номінальних доходів і податкових надходжень. Для недопущення у майбутньому позитивного бюджетного сальдо уряд має здійснювати стимулюючу фіскальну політику, яка викличе посилення інфляційного тиску в економіці.

Фіскальна політика, яка здійснюється з метою щорічного збалансування бюджету, є політикою проциклічною, а не антициклічною.

Деякі економісти пояснюють необхідність щорічного збалансування небезпекою не стільки дефіцитів і зростання, скільки небажаного розширення державного сектора. Саме можливість формувати дефіцитний бюджет дозволяє державі мати програми, які не підкріплені необхідними податковими надходженнями, щорічно збалансований бюджет запобігає цьому.

Фіскальна політика може проводитись з метою пом'якшити наслідки циклічних коливань. Ідея бюджету, що фінансується на циклічній основі, передбачає реалізацію антициклічної програми й одночасне збалансування бюджету. Бюджет не обов'язково повинен збалансуватися щорічно, достатньо, щоб він був збалансований за період усього економічного циклу.

З метою пом'якшити спад у період рецесії держава має зменшити податки і збільшити видатки, що призведе до появи бюджетного дефіциту. Під час інфляційного піднесення необхідно підвищити податки та скоротити видатки, при цьому утворюється позитивне сальдо бюджету, яке перекриває бюджетний дефіцит, що з'явився при фінансуванні видатків у період спаду. Таким чином, державні фіскальні заходи створюють антициклічну силу й одночасно дозволяють збалансувати бюджет, але не на щорічній основі, а за період економічного циклу – протягом кількох років.

Ряд економістів вважають проблему збалансування бюджету другорядною. На їх думку, бюджет є передусім інструментом політики, спрямованої на досягнення економічної стабільності. Основною метою фіскальної політики є забезпечення повної зайнятості, тобто збалансування економіки, а не бюджету. Як правило, досягнення цієї мети супроводжується утворенням державного боргу.

Основні поняття

Автоматична фіскальна політика – політика, яка забезпечує виконання стабілізаційної функції за допомогою системи податків і трансфертів автоматично, без втручання держави.

Бюджетний дефіцит – це сума, на яку бюджетні видатки перевищують надходження до бюджету за рік.

Бюджетний надлишок при повній зайнятості – це перевищення доходів бюджету над видатками, яке може бути отримане, якщо економіка функціонує в умовах повної зайнятості, при певних податкових ставках і видатках державного бюджету.

Бюджетно-податкова політика – це заходи уряду, спрямовані на зміну оподаткування, обсягів і структури державних видатків із метою забезпечити повну зайнятість.

Дискреційна фіскальна політика – цілеспрямоване маніпулювання з боку держави бюджетними податками і видатками з метою вплинути на реальний обсяг виробництва і зайнятість.

Мультиплікатор державних видатків $m_G = \frac{1}{1 - c'(1-t)}$ –

коефіцієнт, який показує вплив зміни державних видатків на величину реального випуску і доходу Y внаслідок дискреційного збільшення державних видатків.

Мультиплікатор збалансованого бюджету m_B – це коефіцієнт, який відображає кількісний взаємозв'язок між змінами у сукупному доході та в бюджеті внаслідок проведення дискреційної фіскальної політики.

Мультиплікатор податків $m_T = \frac{-c'}{1 - c'(1-t)}$ – це коефіцієнт,

який показує, у скільки разів зміна податків обернено змінює величину випуску та доходу.

Мультиплікатор соціальних трансфертів $m_{GT} = \frac{c'}{1 - c'(1-t)}$ –

це коефіцієнт, який показує, як зміниться доход унаслідок зміни величини соціальних трансфертів.

Потенційне бюджетне сальдо – сальдо державного бюджету, яке забезпечується в умовах повної зайнятості, а чисті податки визначаються на базі потенційного ВВП.

Фактичне бюджетне сальдо $BS_F = Y_F \cdot t - G$ – відображає стан державного бюджету за умови будь-якого реального випуску, який відповідає стану неповної зайнятості.

Фіскальна політика з урахуванням пропозиції – це фіскальна політика, зорієнтована на те, щоб шляхом зміни податків вплинути на реальний випуск і зайнятість.

Циклічне бюджетне сальдо $BS_c = BS_F - BS_r$, відображає бюджетний надлишок при повній зайнятості або втрати бюджету за умов неповної зайнятості, які є наслідком циклічного розвитку економіки.

Питання для обговорення

1. Поясніть, як дискреційна фіскальна політика може використовуватись для подолання рецесійного розриву. Чому це часто призводить до утворення бюджетного дефіциту?

2. Як діє мультиплікатор збалансованого бюджету? Чи змінюється він унаслідок зміни граничної схильності до споживання?

3. Поясніть дію вмонтованих стабілізаторів. Виходячи з величини “ефекту гальмування” поясніть, чому автоматичну фіскальну політику часто необхідно доповнювати дискреційною фіскальною політикою.

4. Як можна використати у боротьбі проти економічного спаду та інфляції зміни у структурі державних видатків і чистих податків?

5. Чому проведення будь-якої фіскальної політики викликає проблему бюджетного дефіциту? Чи є загрозою для економічної стабільності бюджетний дефіцит?

6. Покажіть наслідки проведення активної бюджетної політики за допомогою моделі $IS - LM$.

7. Якими будуть наслідки державних видатків у вигляді інвестицій, якщо інвестиції є еластичними щодо відсоткової ставки, а попит на гроші щодо відсоткової ставки є абсолютно еластичним?

Практичні завдання

1. Реальний ВВП країни становить 200 млн. дол., ставка оподаткування доходу 20 %. Споживання визначається формулою $C = 40 + 0,6(1 - t)Y$, а функція інвестицій $I = 50$. Який обсяг державних видатків забезпечить стан рівноваги в економіці?

2. Визначте, на яку суму уряд повинен зменшити податки, щоб збільшити ВВП на 200 млн. грн., якщо гранична схильність до споживання дорівнює 0,8, а граничний коефіцієнт податків – 0,25.

3. У національній економіці потенційний випуск становить 1100 млрд. дол., а реальний випуск досягнув 1000 млрд. дол., оподаткування доходу здійснюється на рівні 30 %, у вигляді трансфертів розподіляється 20 % доходу. Державні видатки

дорівнюють 100 млрд. дол., державний борг – 1000 млрд. дол., а реальна відсоткова ставка – 10 %.

Визначте величину структурного й циклічного дефіцитів державного бюджету.

4. Виробнича функція національної економіки має вигляд $Y = 20L - 2L^2$. Функція попиту на гроші $M = 0,6 Y - 2i$, а в обігу знаходиться 35 гр. од. Поведінка макроекономічних суб'єктів описується формулами: споживання домогосподарств $C = 0,4Y$, інвестиційний попит підприємців $I = 50 - i$. На основі моделі $IS - LM$ визначте обсяг державних видатків, необхідних для збільшення зайнятості до 6 од.

ГЛАВА 7. ГРОШОВО-КРЕДИТНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ

7.1. Монетарні дії Центрального банку.

7.2. Мультиплікативні ефекти у грошовій сфері.

7.3. Грошово-кредитне регулювання економіки.

7.4. Фіскальна політика з урахуванням грошової пропозиції.

7.5. Монетарні дії Центробанку та їх наслідки у моделі IS – LM.

7.6. Комбінація фіскальних і монетарних дій.

7.7. Інфляція. Механізми антиінфляційної політики.

7.1. Монетарні дії Центрального банку

Сучасні грошово-кредитні системи в більшості країн світу являють собою дворівневі системи, де перший рівень представлений Центральним банком, в Україні його функції виконує Національний банк України, другий рівень складається з мережі комерційних банків та інших кредитних установ. Це дозволяє Центробанку суттєво впливати на грошово-кредитну систему та через неї на основні макроекономічні показники: обсяг випуску і зайнятість. Зазначимо, що Центробанк має потужний інструмент впливу на реальний сектор економіки – зміну грошової маси.

Використання функції ліквідності дає змогу розкласти грошову масу M відповідно до ступеня їх ліквідності на кілька агрегатів. У різних країнах використовують різну кількість агрегатів. Наприклад, в Україні Національний банк виділяє такі грошові агрегати:

M_0 = готівка, гроші поза банками

M_1 = M_0 + кошти до запитання на поточних рахунках та в розрахунках у національній валюті.

M_2 = M_1 + строкові кошти в національній валюті та валютні кошти.

M_3 = M_2 + цінні папери власного боргу, емітовані банками, та поточні рахунки управителя з довірчого управління.

Для того щоб з'ясувати, як саме діє Центробанк, проводячи активну грошово-кредитну політику, подивимося, як він може

впливати на можливості комерційних банків забезпечувати економіку інвестиційними ресурсами.

Активи	Зобов'язання
Готівка 10 Майно 90	Акції 100
Операція 1	
Готівка 110 Майно 90	Депозит 100 Акції 100
Операція 2	
Резерв 110 Майно 90	Депозит 100 Акції 100
Операція 3	
Резерв 90 Майно 90	Депозит 80 Акції 100
Операція 4	
Резерв 8 Позики 82 Майно 90	Депозит 80 Акції 100
Операція 5	
Резерв 90 Майно 90	Депозит 80 Акції 100
Операція 6	
Резерв 40 Цінні папери 50 Майно 90	Депозит 80 Акції 100
Операція 7	
Резерв 90 Майно 90	Депозит 80 Акції 100

Рис. 7.1. Рахунок активів і пасивів комерційного банку

грошово-кредитної системи країни. Наприклад, його кошторис має вигляд, зображений на рис. 7.1, і відображає послідовність операцій банку.

Початковий стан кошторису банку показує, що банк не проводив операції з акумуляції вільних грошових коштів і розміщення їх на кредитному ринку.

Операція 1 відображає розміщення коштів на депозитному рахунку в розмірі 100 тис. грн.

Операція 2 відображає виконання встановлених Центробанком вимог щодо мінімальних резервів, тобто обов'язкових перерахувань до Центробанку, які становлять певний відсоток від депозитів банку. Ці вимоги забезпечують формування резервного фонду та здійснення контролю за операціями комерційних банків Центробанком. Для

спрощення розрахунків уважатимемо, що норма мінімальних резервних вимог r становить 10 % ($r=10\%$). Це означає, що комерційний банк повинен перерахувати до резервного фонду 10 тис. грн. (10 % від суми депозитів). Але відомо, що для здійснення поточних операцій комерційному банку досить 1 – 2 % від грошової

маси у формі готівки, тому для спрощення теоретичного аналізу доцільно взяти, що банк перераховує до резервного фонду всю готівку. Таким чином, перерахована сума R складається з обов'язкових резервів $R_{об} = 10$ тис. грн. та надлишкових резервів $R_H = 100$ тис. грн. Для того щоб стимулювати перерахування комерційними банками грошей до резервів Центробанку, існує практика сплати останнім відсотків на перераховані до надлишкового резерву кошти.

Однією з важливих функцій комерційного банку є обслуговування клієнтів. Наприклад, клієнт доручає банку перерахувати зі свого депозиту суму грошей на рахунок, відкритий в іншому банку фірмою, яка надала йому певні послуги. Ця операція призводить до збільшення депозитів та, відповідно, резервів на рахунках в іншому банку на величину оплати наданих фірмою послуг, наприклад 20 тис. грн., одночасно банк, який обслуговує даного клієнта, втратить 20 тис. грн. у резервах і депозитах. Така операція відображена у кошторисі банку як операція 3.

Наведений приклад свідчить, що банківські операції можуть призводити до зміни у резервах комерційних банків, але в цілому, у межах банківської системи змін у резервах не відбувається, що є однією з найважливіших характеристик сучасної банківської системи.

Комерційні банки здійснюють активні операції з розміщення кредитних ресурсів на ринку та надають позики, і саме ці операції забезпечують значну частину прибутків комерційних банків.

Джерелом кредитних ресурсів комерційних банків можуть бути його активи у вигляді готівки й резервів. Оскільки умовний комерційний банк не має готівки, він може надавати позики лише на величину його надлишкових резервів у 82 тис. грн., оскільки наявність депозитного рахунка в розмірі 80 тис. грн. потребує обов'язкових резервних відрахувань у 8 тис. грн. Надання позики відображено в операції 4. Причому банк втрачає надлишкові резерви лише тоді, коли позика, надана у вигляді банківського чека, забезпечить здійснення угоди і надійде на рахунки в інші комерційні банки, після чого Центробанк здійснить необхідні зміни у резервах усіх комерційних банків.

Таким чином, комерційний банк може надавати позики лише у розмірі власних надлишкових резервів у Центробанку, що суттєво обмежує величину пропозиції на грошовому ринку.

Погашення позики відображене в операції 5 і передбачає появу в активах банку або готівки, або чека, які банк перераховує у резерви. Доход у вигляді відсотка, який банк отримує за надану позику, зараховується на інший рахунок.

Для того, щоб вплинути на можливість комерційних банків надавати позики і тим самим змінити величину грошової пропозиції, Центральний банк може проводити операції на відкритому ринку з купівлі або продажу державних цінних паперів.

Наприклад, якщо метою Центрального банку є зменшення грошової пропозиції і, таким чином, вплив на величину відсоткової ставки у бік її зростання, то він може запропонувати комерційним банкам купити у нього цінні папери.

Купівля цінних паперів є привабливим способом вкладання грошей комерційними банками, особливо якщо папери є короткотерміновими і надають право на отримання значного відсотка. Комерційні банки розраховуються за куплені цінні папери своїми надлишковими резервами, що зменшує їх можливість надавати позики. Зменшення надлишкових резервів комерційного банку внаслідок купівлі цінних паперів на відкритому ринку на суму 50 тис. грн. наведена в операції 6. Операція 7 із купівлі Центральним банком цінних паперів у комерційних банків означає можливість останніх збільшити величину наданих позик, що збільшить величину грошової пропозиції на ринку, оскільки комерційні банки збільшують свої надлишкові резерви на суму проданих цінних паперів у 50 тис. грн.

Наведені операції комерційного банку свідчать, що за умов нормальної кредитної діяльності вплив готівки та резервів з активних рахунків банків значно менший вкладеної суми. Це дає можливість комерційним банкам не дотримуватися повного покриття наступних вкладів за рахунок надлишкового резерву і вводити певну суму грошей в обіг. Таким чином, банки мають можливість проводити активні операції, виконуючи посередницькі операції, шляхом купівлі цінних паперів з метою отримання доходу.

Кожен банк має обмежену можливість надавати позики, причому зміна ставки мінімальних резервних вимог суттєво впливає на кредитну потужність комерційних банків. У наведеному нами випадку банк може надати позики чи інвестувати лише на величину надлишкових резервів, причому це становить максимум 9/10 від суми, яку банк отримав від вкладників. Зрозуміло, що збільшення мінімальних резервних вимог суттєво скорочує величину позик, які можуть надавати комерційні банки. Резервні вимоги Центробанку є дуже дієвим інструментом впливу на грошову пропозицію і відсоткову ставку.

Ще одним інструментом впливу Центробанку на відсоткову ставку за позиками комерційних банків є зміни облікової ставки. Як правило облікова ставка, яка визначає вартість позик Центробанку комерційним банкам, визначає рівень мінімальної вартості кредитних ресурсів комерційних банків.

Ураховуючи те, що зміна відсоткової ставки внаслідок застосування зазначених вище інструментів фактично означає зміну ціни кредитних грошей, говорять про проведення Центробанком політики дорогих або дешевих грошей.

7.2. Мультиплікативні ефекти у грошовій сфері

Як ми зазначали, банківська система в цілому, на відміну від окремого комерційного банку, не має втрат у резервах і тому може розширювати грошову масу на величину значно більшу, ніж надлишкові резерви.

Наприклад, якщо Центральний банк із метою збільшення пропозиції грошей надає комерційним банкам кредит на суму 100 млн. грн. під певну облікову ставку і при нормі резервування 10 %, то перший банк, який отримав 100 млн. грн. нових депозитів, витрачає 9/10 щойно отриманої готівки на позики. Це дає іншому банку нові депозити на суму, яка дорівнює 9/10 від 100 млн. грн. Останній, у свою чергу, вилучить 1/10 у вигляді готівки в резерви і витратить решту 81 млн. грн. на нові активи, які приносять доход. Як наслідок, третій банк отримує готівку, і його внески у вигляді депозитів в інші банки зростають на 9/10 від 81 млн. грн. Таким чином, послідовні банківські операції призведуть до створення нових депозитів, величина яких становитиме:

$$\begin{aligned}
 &100 \text{ млн. грн.} + 90 \text{ млн. грн.} + 81 \text{ млн. грн.} + 72,9 \text{ млн. грн.} + \dots = \\
 &= 100 \text{ млн. грн.} \times [1 + 9/10 + (9/10)^2 + (9/10)^3 + \dots] = \\
 &= 100 \text{ млн. грн.} \times \frac{1}{(1 - 9/10)} = 100 \text{ млн. грн.} \times 10 = 1000 \text{ млн. грн.}
 \end{aligned}$$

Величину $\frac{1}{1 - 9/10} = \frac{1}{r}$ називають депозитним мультиплікатором m^D , який є величиною, оберненою до величини мінімальних резервних вимог, установлених Центробанком:

$$m^D = \frac{1}{r}. \quad (7.1)$$

Депозитний мультиплікатор m^D являє собою коефіцієнт, який показує, у скільки разів може збільшитись кількість нових кредитних грошей D , якщо надлишкові резерви зросли на величину ΔR :

$$D = \Delta R \cdot m^D. \quad (7.2)$$

Ми розглянули лише один чинник зміни грошової пропозиції зміни у резервах, однак слід врахувати і готівку C , яка є, з одного боку, частиною грошової пропозиції, з іншого — входить до грошової бази B .

$$B = C + R. \quad (7.3)$$

Таким чином, зміни у грошовій пропозиції викликані не тільки змінами у резервах, але й у грошовій базі. Залежність між грошовою базою і грошовою пропозицією отримала назву грошового мультиплікатора.

Для виведення грошового мультиплікатора використаємо деякі співвідношення, які мають місце у грошовій сфері.

Коефіцієнт розподілу доходів населення на готівку й депозити може бути представлений так:

$$d = \frac{C}{D}, \quad (7.4)$$

тоді $C = dD$.

Мінімальна норма банківських резервів:

$$r = \frac{R}{D} \quad (7.5)$$

тоді $R = rD$

Підставимо значення у формулу грошової пропозиції:

$$M^S = C + D = dD + D = D(d + 1) \Rightarrow D = \frac{M^S}{d + r}$$

Формулу (7.3) можна записати так:

$$B = dD + rD = D(d + r) \Rightarrow D = \frac{B}{d + r}.$$

Таким чином,

$$\frac{M^S}{d + 1} = \frac{B}{d + r} \Rightarrow M^S = \frac{d + 1}{d + r} \cdot B.$$

Продиференціювавши функцію грошової пропозиції за B , отримуємо формулу мультиплікатора

$$m_m = \frac{dM^S}{dB} = \frac{d + 1}{d + r} \quad (7.6)$$

Отже, зміна грошової пропозиції пов'язана з трьома змінними: грошовою базою B , мінімальною нормою банківських резервів r та поділом доходів населення на готівку і банківські депозити d .

7.3. Грошово-кредитне регулювання економіки

Сфера грошей і кредиту є важливим об'єктом і одночасно засобом макроекономічного регулювання. Через цю сферу держава намагається забезпечити довгостроковий вплив на структуру господарства, у тому числі стимулювати прискорений розвиток певних галузей економіки і досягати визначених цілей.

Грошово-кредитне (або монетарне) регулювання економіки являє собою комплекс заходів, які проводяться Центральним банком (в Україні – Національним банком) з метою пом'якшення цикліч-

ного характеру розвитку економіки. Операції Центральних банків країн за сучасних умов набули систематичного характеру, проводяться в широких масштабах і накладають відбиток на економічні процеси. Поряд із бюджетно-податковою політикою грошово-кредитна політика є важливим засобом макроекономічного регулювання. Грошово-кредитна політика здійснюється шляхом використання Центральним банком певної кількості інструментів, серед яких відзначимо такі: встановлення і зміна ставки мінімальних резервів, установлення і зміна облікової ставки, проведення операцій на відкритому ринку, селективні (часткові) форми кредитного контролю. За допомогою цих інструментів Центробанк може впливати на зміну ставки відсотка, яка безпосередньо впливає на розміри інвестицій і стан реального сектора економіки.

Стимулювання економічного зростання відбувається шляхом здійснення заходів кредитної експансії, які спрямовуються на розширення грошової маси і зниження відсоткової ставки та збільшення інвестицій у реальний сектор економіки. Для досягнення цієї мети Центральний банк проводить політику дешевих грошей, він купує на ринку державні облігації, розраховуючись із комерційними банками шляхом розширення їх банківських резервів. Крім цього, Центробанк може зменшити норму обов'язкових резервів і знизити облікову ставку. Якщо потрібно обмежити економічну активність (загальмувати бум і послабити інфляційну тенденцію), Центральний банк проводить політику дорогих грошей. Він продає комерційним банкам державні облігації зі своїх фондів, що зменшує їх надлишкові резерви, збільшує норму обов'язкових резервів і збільшує облікову ставку.

Грошово-кредитне регулювання економіки розглядається сучасними економістами як інструмент "тонкого налагоджування" економічної кон'юнктури, як оперативне і гнучке доповнення бюджетно-податкової політики.

У теорії виділяють два різних підходи до грошово-кредитної політики: неокласичний та кейнсіанський. І неокласики, і кейнсіанці визнають, що основним змістом грошово-кредитної політики держави є маніпулювання грошовою пропозицією з метою впливу на відсоткову ставку, а через неї на випуск і зайнятість. При цьому економісти різних шкіл відводять різну роль відсотковій

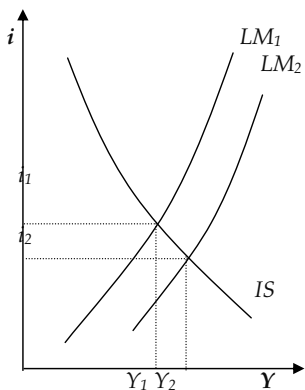


Рис. 7.2. Зміна рівноваги ринку під впливом грошово-кредитної політики

величина інвестицій знаходиться в оберненій залежності від ставки відсотка, то за таких умов схильність до інвестування зростає. Виходячи з еластичності взаємозв'язку між відсотковою ставкою і величиною інвестицій, можна очікувати зміни інвестицій та мультиплікативного впливу на величину випуску, що приведе до збільшення випуску з Y_1 до Y_2 . Таким чином, неокласики вважають монетарні дії ефективним способом впливу на реальний випуск.

Однак наведена логіка має певні вади, що пов'язано з обмеженими можливостями грошово-кредитної системи, надавати кошти для інвестицій у реальний сектор економіки. Для з'ясування цієї проблеми уведемо до нашого аналізу певні уточнення, які стосуються вигляду кривої LM .

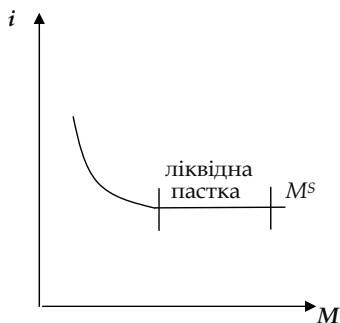


Рис. 7.3. Ліквідна пастка

ставці, яка виступає об'єктом і одночасно інструментом макроекономічного регулювання.

Для пояснення неокласичного розуміння впливу грошово-кредитної політики на економіку використаємо модель $IS - LM$.

Розглянемо графік моделі $IS - LM$, на якому відображена зміна рівноваги під впливом змін у грошовій масі (рис. 7.2). Збільшення грошової маси зміщує лінію LM_1 праворуч у положення LM_2 . Якщо грошова пропозиція збільшиться, відсоткова ставка зменшиться з i_1 до i_2 . Оскільки

Кейнсіанці ставляться до грошово-кредитної політики як до менш ефективною, порівняно з бюджетно-податковою політикою. Кейнсіанці пояснюють низьку ефективність грошово-кредитної політики тим, що існують певні обмеження впливу грошової пропозиції на відсоткову ставку.

Обмежений вплив грошової

пропозиції на відсоткову ставку має назву “пастка ліквідності”. Графічно це явище проілюстроване на рис. 7.3.

“Пастка ліквідності” виникає тоді, коли відсоткова ставка, досягнувши мінімально-критичного рівня, надалі перестає знижуватись, і зміна грошової пропозиції вже не має жодного впливу на неї. Це трапляється тому, що люди виявляють бажання тримати всі додаткові гроші в готівці, оскільки альтернативна вартість утримання грошей на руках низька, і тому люди очікують збільшення відсоткової ставки. Подальше зростання грошової пропозиції поглинається ринком без зменшення відсоткової ставки. Таким чином, грошова пропозиція лише до певної межі може впливати на відсоткову ставку, що суттєво обмежує ефективність монетарних дій Центробанку.

Обмеження попиту на гроші як активи пов’язане передусім із дією суб’єктивно-психологічних чинників, а саме з очікуваннями підприємців і домогосподарств.

Якщо підприємці внаслідок загального скорочення виробництва не сподіваються збільшити прибутковість інвестицій, то і низька відсоткова ставка не спонукає їх до інвестування. Домогосподарства також скорочують свої запозичення і заощадження, коли існує невизначеність майбутніх доходів на депозити та інші внески у кредитно-банківські установи. Тобто низька відсоткова ставка, як це не парадоксально, не стимулюватиме попит на кредитному ринку, збільшення інвестицій і сукупних видатків. Отже, у певних межах інвестиційний попит стає нееластичним щодо зміни відсоткової ставки.

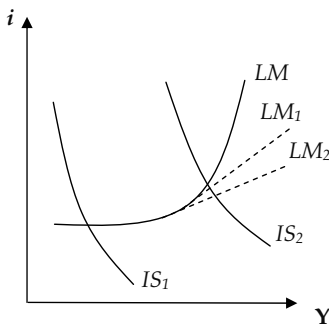


Рис. 7.4. Ліквідна пастка

“Ліквідна пастка” може бути проілюстрована за допомогою моделі $IS - LM$. Пастка виникає на горизонтальному відрізку кривої LM (рис. 7.4).

При цьому збільшення кількості грошей в обігу (LM_1, LM_2) не сприяє збільшенню випуску, оскільки увесь приріст грошей поглинається спекулятивним попитом. Умовами виходу з цієї ситуації є, перш за все,

зростання ефективності інвестицій та схильності до споживання, що може викликати зміщення IS_1 у положення IS_2 .

Залежно від стратегії Центрального банку змінюється функція пропозиції грошей.

Якщо поведінка Центробанку спрямована на фіксацію цін, то пропозиція грошей кредитно-банківськими установами є абсолютно еластичною щодо відсоткової ставки, відрізок ab кривої LM є паралельним осі Y (рис. 7.5). Це означає, що збільшення доходу Y може фінансуватися за рахунок спекулятивної каси.

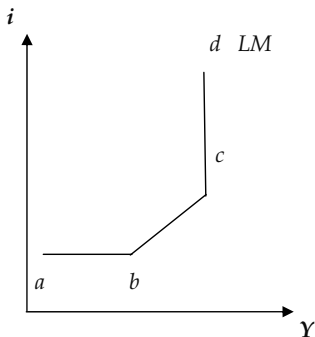


Рис. 7.5. Крива LM залежить від стратегії Центрального банку

Якщо поведінка Центробанку спрямована на фіксацію кількості грошей, то зі збільшенням Y зростає потреба в операційній касі, що при постійній величині грошової пропозиції приводить до збільшення відсоткової ставки і перетворення спекулятивної каси в операційну (відрізок bc).

Якщо поведінка Центробанку спрямована на фіксацію ціни до моменту вичерпання максимальної пропозиції готівки, то максимальне значення Y досягається при повному перетіканні спекулятивної каси в операційну (відрізок cd).

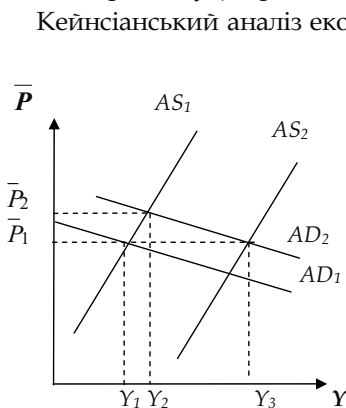


Рис. 7.6. Монетарне правило

Кейнсіанський аналіз економічної системи має певний недолік – відмову від розгляду гнучких цін, які є основним чинником стабілізації у неокласичній моделі. У своїй теорії Кейнс виражає всі економічні показники у незмінній величині заробітної плати, що автоматично знімає проблему інфляції.

На протигагу кейнсіанцям монетаристи вважають, що фіскальна політика є неефективною внаслідок дії ефекту витіснення, тобто зменшення інвестицій з боку

підприємницького сектора на користь державних видатків. Крім того, на їх думку, крива попиту на інвестиції I в моделі заощадження-інвестицій (рис. 3.6) відносно пологоа, а тому інвестиційні видатки чутливі до змін відсоткової ставки. Якщо попит на гроші зростає, то зростає і відсоткова ставка, що спричиняє значне зменшення інвестиційного компонента сукупних видатків. У результаті сильний стримувальний ефект від зростання відсоткової ставки нейтралізує стимулюючий ефект бюджетного дефіциту, спричиненого державними видатками.

Монетаристи вважають, що Центральний банк повинен стабілізувати не відсоткові ставки, а темпи зростання грошової пропозиції. Вони запропонували так зване монетарне правило, згідно з яким грошова маса має розширюватися щорічно приблизно тим самим темпом, що й реальний випуск. Ця ситуація зображена на графіку (рис. 7.6).

Згідно з монетаристським підходом, крива сукупної пропозиції відносно крута, це означає, що будь-які зміни у сукупному попиті AD чинять значний вплив на рівень цін і викликають незначні зміни у реальному обсязі виробництва та зайнятості. Однак збільшенню сукупного попиту з AD_1 до AD_2 , викликаного збільшенням грошової маси, відповідатиме суттєве збільшення сукупної пропозиції з AS_1 до AS_2 , але рівень цін при цьому залишається постійним.

Кейнсіанці заперечують монетарне правило, вважаючи, що зміни сукупного попиту в бік зменшення або збільшення можуть лише викликати дефляцію або інфляцію.

7.4. Фіскальна політика з урахуванням грошової пропозиції

Ми вже зазначали, що грошово-кредитна система не обов'язково може забезпечити грошима будь-яку величину інвестиційних видатків, у тому числі державних, оскільки це потребує певного перерозподілу грошей між спекулятивною та операційною касою.

За таких умов можливість аналізувати ефективність фіскальних і монетарних дій уряду і Центробанку дає модель $IS - LM$ шляхом оцінки мультиплікативних ефектів, які виникають унаслідок зазначених дій. З моделі рівноваги товарного і грошового ринків

4.22 бачимо кілька величин, зміни у яких викликають мультиплікативні зміни в доході Y .

Виходячи з обмеженості аналізу виключно фіскальними діями, розглянемо мультиплікативний ефект від зміни автономних інвестицій I , викликаних виключно змінами у державних видатках G .

Продиференціюємо систему рівнянь 4.22 за зміною автономних державних видатків I , отримуємо рівняння мультиплікатора:

$$m_I = \frac{dY}{dI} = \frac{\frac{dL_2}{di}}{\frac{dS}{dY} \cdot \frac{dL_2}{di} + \frac{dI}{di} \cdot \frac{dL_1}{dY}} \quad (7.7)$$

Модель мультиплікатора суттєво відрізняється від мультиплікатора інвестицій в основній кейнсіанській моделі $m = \frac{1}{s'}$.

Визначимо граничні значення мультиплікатора залежно від величини змінних у формулі.

Мультиплікатор інвестицій буде мінімальним і дорівнюватиме нулю, якщо збільшення автономних інвестицій компенсується зменшенням інвестицій, які залежать від ставки відсотка, тобто $\frac{dL_2}{di} \rightarrow 0$, що відповідає вертикальному відрізку кривої LM .

$$\lim \frac{dY}{dI} = 0.$$

Це граничне значення досягається у тому випадку, якщо зростання відсоткової ставки не може забезпечити перетікання грошей зі спекулятивної каси в операційну.

Мультиплікатор інвестицій, викликаних автономним зростанням державних видатків, має найбільшу граничну величину, яка визначається граничною схильністю до заощадження $\frac{dS}{dY}$, оскільки чим нижча величина $\frac{dS}{dY} = s'$, тим менше збільшення попиту гальмується зростаючими заощадженнями.

Мультиплікативний ефект є максимальним, коли сукупний обсяг інвестицій збільшується на повну суму додаткових автономних інвестицій $\frac{dI}{di} \rightarrow 0$, що означає вертикальну IS в моделі $IS - LM$. Крім того, у спекулятивній касі має бути стільки грошей,

щоб зростаючий попит на операційну касу повністю задовольнявся грошима зі спекулятивної каси без зростання відсоткової ставки та грошової маси, тобто $\frac{dL_2}{di} \rightarrow -\infty$, що відповідає горизонтальному відрізку кривої LM .

$$\lim \frac{dY}{dI} = \frac{1}{dS / dY}.$$

Підсумовуючи, зазначимо, що мультиплікатор інвестицій може змінюватися від 0 до $\frac{1}{S'}$, якщо, відповідно, еластичність інвестицій щодо ставки відсотка змінюється від абсолютно еластичної до абсолютно нееластичної, а гроші з операційної каси переливаються до спекулятивної каси завдяки зменшенню відсоткової ставки i .

Розглянемо ситуацію, яка характеризується відносною еластичністю інвестицій щодо ставки відсотка, тобто IS має від'ємний нахил, і відносною еластичністю попиту на гроші щодо відсоткової ставки.

Збільшення державних видатків на інвестиції збільшить автономні інвестиції і змістить криву IS із положення IS_1 у положення IS_2 у моделі $IS - LM$.

Унаслідок мультиплікативного ефекту зростають випуск і доход, що викликає збільшення попиту на операційну касу. Оскільки кількість грошей не змінюється, то збільшується відсоткова ставка, що приводить до вивільнення зі спекулятивної каси суми грошей, яка необхідна для фінансування потреб в операційній касовій готівці.

Одночасно збільшення відсоткової ставки призводить до скорочення інвестицій, які залежать від відсоткової ставки. Таким чином, ефект збільшення автономних інвестицій послаблюється за рахунок зменшення інвестицій, які залежать від ставки відсотка. Нова рівновага досягається за умов більшої відсоткової ставки і більшого рівня доходу (рис. 7.7).

Модель $IS - LM$ суттєво доповнює основну модель Кейнса, оскільки бере до уваги грошові обмеження. Це означає, що збільшення автономних державних видатків на споживання або інвестиції, скорочення податків за незмінної кількості грошей не є

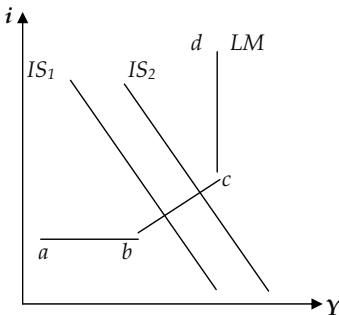


Рис. 7.7. Наслідки державних автономних інвестицій на моделі $IS - LM$

ефективним інструментом фінансової політики, якщо за умов високої відсоткової ставки будь-які гроші не можуть вивільнитися зі спекулятивної каси навіть при збільшенні відсоткової ставки.

У разі абсолютної еластичності автономних інвестицій щодо відсоткової ставки додаткові автономні інвестиції компенсуються скороченням інвестицій, які залежать від ставки відсотка.

Наприклад, уряд проводить стримувальну фінансову політику для зменшення інфляційного зростання номінального доходу шляхом скорочення автономних державних видатків і збільшення податків. Така політика є неефективною, якщо еластичність попиту на гроші щодо ставки відсотка дорівнює нулю, тобто ми знаходимося на вертикальному відрізку кривої LM . Фінансові дії держави змістять криву IS ліворуч, але зменшення автономних державних витрат вивільняє гроші операційної каси, які за умов зменшення відсоткової ставки поглинаються інвестиціями, котрі залежать від ставки відсотка. Навпаки, інвестиції, які абсолютно еластичні щодо ставки відсотка, за умов незмінної відсоткової ставки знову поглинають усі гроші операційної каси, які вивільнені спадним автономним попитом на них.

Таким чином, чим менша еластичність попиту на гроші щодо відсоткової ставки і чим більша еластичність інвестицій щодо відсоткової ставки, тим меншим є вплив державних видатків на доходи.

7.5. Монетарні дії Центробанку та їх наслідки у моделі $IS - LM$

Розглянемо мультиплікативний ефект, викликаний зміною грошової пропозиції M^S унаслідок дій Центробанку, пов'язаних зі зміною грошової маси.

Виходячи з умов одночасної рівноваги для товарного і грошового ринків (4.22), диференціюємо рівняння за M^S і отримуємо рівняння мультиплікатора витратків за зміною кількості грошей

$$m_{M^S} = \frac{dY}{dM^S} = \frac{1}{\frac{dL_2}{dY} + \frac{\frac{dL_1}{dY} \cdot \frac{dS}{dY}}{\frac{dI}{dY}}}. \quad (7.8)$$

Як бачимо з формули, величина мультиплікативного ефекту залежить від чотирьох чинників:

$$\frac{dI}{dY}; \quad \frac{dL_1}{dY}; \quad \frac{dL_2}{dY}; \quad \frac{dS}{dY}.$$

Як граничні значення мультиплікатора витратків за зміною кількості грошей маємо:

1. $\frac{dY}{dM^S} = 0$, оскільки I не реагує на зменшення відсоткової ставки, не відбувається і збільшення доходу Y , тобто $\frac{dI}{dY} = 0$.

Одночасно висока гранична норма заощадження $\frac{dS}{dY}$ гальмує процес мультиплікації. $\frac{dL_2}{dY} \rightarrow -\infty$ означає, що при низькій відсотковій ставці з додаткової кількості грошей всі вони переходять до спекулятивної каси.

2. $\frac{dY}{dM^S} = \frac{1}{\frac{dL_1}{dY}}$ означає, що додаткова кількість грошей за умови постійної відсоткової ставки повністю переводиться до операційної каси. Оскільки внаслідок збільшення грошової маси зменшиться відсоткова ставка, інвестиції тим сильніше будуть реагувати на зменшення відсоткової ставки, чим більша величина $\frac{dI}{dY}$, тобто $\frac{dI}{dY} \rightarrow -\infty$. Це передбачає, що гранична схильність до заощадження

$\frac{dS}{dY}$ є низькою, оскільки процес мультиплікації доходу гальмується значно менше при низькій нормі заощадження. Збільшення грошової маси за умови значного зменшення відсоткової ставки призводить до того, що всі додаткові гроші перетікають до операційної каси $\frac{dL_2}{di} = 0$.

Між цими обмеженнями існує велика кількість варіантів рівноваги товарного і грошового ринку за різної еластичності IS та різних за еластичністю відрізків кривої LM щодо відсотка i .

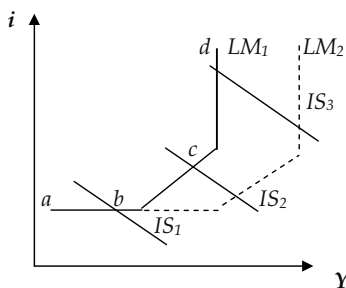


Рис. 7.8. Монетарні дії Центробанку: модель $IS - LM$

Розглянемо деякі можливі ситуації. Наприклад, IS є відносно еластичною щодо ставки відсотка. Збільшення пропозиції та кількості грошей зумовлює зміщення праворуч кривої LM з положення LM_1 у положення LM_2 .

Розглянемо першу ситуацію, коли попит на гроші є абсолютно еластичним щодо відсоткової ставки (відрізок ab на рис. 7.8).

Збільшення кількості грошей відбувається в ситуації, коли попередня кількість грошей могла б переводитись до операційної каси лише за умов мінімальної відсоткової ставки, тобто ліквідної пастки. Попит на готівку спекулятивної каси у даному випадку є дуже великим і тому будь-яка додаткова пропозиція грошей приймається спекулятивною касою за умови постійної відсоткової ставки. Однак оскільки ці дії не призводять до зменшення відсоткової ставки, то не з'являються додаткові стимули до інвестування і посилення процесу мультиплікації доходу.

Якщо відносно еластична IS перетинає криву LM на відрізку bc , то додаткова пропозиція грошей викликає зменшення відсоткової ставки, що вивільняє додаткові інвестиції, які залежать від ставки відсотка. Посилюється процес мультиплікації доходів і одночасно додатковий попит на гроші для операційних цілей. Цей додатковий попит на операційну касову готівку гальмує падіння відсоткової

ставки. У новому стані рівноваги частина додаткових грошей переводиться у спекулятивну касу, а частина – в операційну.

Якщо IS перетинає LM на абсолютно нееластичному відрізку cd , то збільшення грошової маси приведе до збільшення операційної каси, що забезпечить попит на інвестиції за умови зменшення відсоткової ставки.

Із наведеної моделі видно, що при наявній функції IS можливості грошової політики тим більші, чим нижча еластичність попиту на гроші щодо відсоткової ставки і вища еластичність інвестицій щодо відсоткової ставки.

Зміна кількості грошей на певну суму тим менше впливає на доходи, чим більша еластичність попиту на гроші щодо відсоткової ставки і чим менша еластичність щодо відсоткової ставки.

7.6. Комбінація фіскальних і монетарних дій

Модель $IS - LM$ дозволяє зробити висновок про те, що заходи фіскальної політики доцільно доповнювати заходами грошово-кредитної політики і навпаки.

Наприклад, за умов рецесії при невикористанні значної кількості виробничих потужностей схильність до інвестування є незначною, а тому крива IS знаходиться далеко від рівня повної зайнятості. Навіть значне зниження відсоткових ставок не може викликати суттєві стимули до інвестування, оскільки очікуваний прибуток за умов несприятливої кон'юнктури є недостатнім для посилення ділової активності. Тому й еластичність інвестицій щодо відсоткової ставки є незначною, тобто крива IS є майже вертикальною. Переваги ліквідності за таких умов є дуже значними. При низькій відсотковій ставці і великій ризикованості інвестицій власники капіталу віддають перевагу тому, щоб тримати його у формі ліквідних фінансових активів. З боку грошового попиту може створитися ситуація, наближена до "пастки ліквідності". За умови значного ризику кредитно-банківські установи утримуються від надання позик і часто віддають перевагу експорту капіталу за кордон. Таким чином, за умов сильної рецесії Центробанк не має дієвих інструментів грошово-кредитної політики для швидкого поживлення ділової кон'юнктури.

Якщо уряд за таких важких економічних умов зумів зменшити податки і збільшити державні видатки, що змістить криву IS праворуч, він створить необхідні стимули до збільшення випуску і доходу. Якщо покращиться використання виробничих потужностей і прогнози на майбутнє серед інвесторів стануть оптимістичними, це посилить схильність до інвестування і змістить криву IS праворуч. Унаслідок покращання ринкової кон'юнктури та зменшення інвестиційних ризиків слід очікувати зменшення переваг ліквідності і зміщення кривої LM праворуч та униз, що означатиме експансивний вплив із боку грошей на випуск.

За умов високої кон'юнктури грошово-кредитна політика є більш ефективною, ніж фіскальна.

Наприклад, коли схильність до інвестування є значною, крива IS знаходиться на графіку моделі $IS - LM$ далеко праворуч і перетинає криву LM на відрізьку bc (рис. 7.8), кредитні ринки перенапружені і відсоткова ставка є високою, особливо поряд з вертикальним відрізком кривої LM , де переваги ліквідності є незначними, спекулятивна каса у значній мірі спустошена. Якщо уряд збільшує податки і скорочує державні видатки, він може стримати приватне споживання і зменшити державне споживання валового продукту, що змістить криву IS ліворуч. Однак приватні інвестори використовують вивільнені державою ресурси для власних інвестицій. Це приведе до збільшення випуску і посує криву IS праворуч у початковий стан, сукупний дохід залишиться незмінним.

У такій ситуації Центробанк може скоротити пропозицію готівки. Як наслідок, комерційні банки за умови значного вичерпання можливостей надання нових кредитів скорочуватимуть пропозицію грошей шляхом зменшення обсягів кредитування. Вплив цього заходу не може пом'якшуватись зростанням відсоткових ставок унаслідок переміщення грошей зі спекулятивної каси в операційну. Таким чином, сукупний дохід буде зменшуватись.

Якщо ситуація в економіці не є настільки екстремальною, як у попередніх прикладах, то цілеспрямовані монетарні дії Центробанку і фіскальні дії уряду дозволять досягти стану рівноваги в економіці за умови повної зайнятості.

7.7. Інфляція. Механізми антиінфляційної політики

Інфляція являє собою підвищення загального рівня цін при зменшенні купівельної спроможності грошей. Такий висновок впливає з кількісної теорії грошей. Однак інфляційний процес не зводиться лише до простої зміни співвідношення між товарами і грошима. Не кожне знецінення паперових грошей є інфляційним, а лише таке, яке супроводжується порушенням законів грошового обігу та неспроможністю грошей виконувати свої функції.

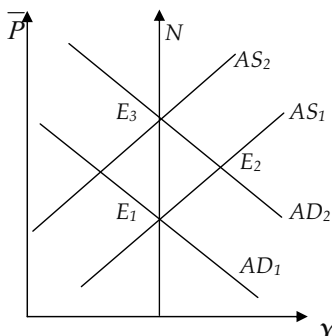


Рис. 7.9. Інфляція попиту

Аналізуючи причини інфляції в теоретичному аспекті, економісти виділяють два її види: інфляцію попиту й інфляцію пропозиції.

Інфляцію попиту можна проілюструвати за допомогою неокласичної моделі $AD - AS$. Наприклад, якщо уряд проводить активну політику бюджетних видатків або збільшує грошову масу, слід очікувати збільшення сукупного попиту і зміщення лінії AD_1 праворуч (рис. 7.9). Унаслідок цього у короткостроковому періоді економічна система зміщується уздовж кривої сукупної пропозиції праворуч угору, поки не встановиться нова рівновага в короткому періоді у точці E_2 , якій відповідає крива сукупного попиту AD_2 .

У процесі, що розглядається, реальний обсяг виробництва збільшується, рівень цін на кінцеві товари зростає, безробіття зменшується. З деяким запізненням очікуваний рівень цін на ресурси починає наздоганяти рівень цін на кінцеві товари. Як наслідок, крива сукупної пропозиції AS_1 в короткостроковому періоді почне зміщуватись угору в положення AS_2 . Якщо крива AS залишиться у своєму новому положенні AS_2 , то економічна система рухатиметься до точки нової рівноваги в довгостроковому періоді E_3 , у якій реальний випуск повернеться до свого природного рівня.

Рухаючись зі стану початкової нерівноваги, стимулююча фінансова політика чи грошово-кредитна політика є дуже ефективними засобами досягнення макроекономічної рівноваги. У короткостроковому періоді ці засоби стимулюють реальне

економічне зростання і забезпечують низький рівень безробіття. Першим наслідком такої політики є незначна інфляція. Однак подальша підтримка реального обсягу виробництва й зайнятості на даному високому рівні можлива лише за рахунок інфляції, яка кожен рік прискорюватиме свій темп.

Кейнсіанська теорія виявилася нездатною пояснити специфіку інфляційних процесів у 70-ті рр., і тому була запропонована нова концепція, яка отримала назву інфляції пропозиції, або інфляції витрат.

Інфляція пропозиції виникає, коли крива сукупного попиту AD_1 стабільна, а крива сукупної пропозиції AS_1 зміщується ліворуч у положення AS_2 внаслідок того, що фірми очікують зростання витрат виробництва.

Одним із джерел підвищення витрат виробництва є так звані

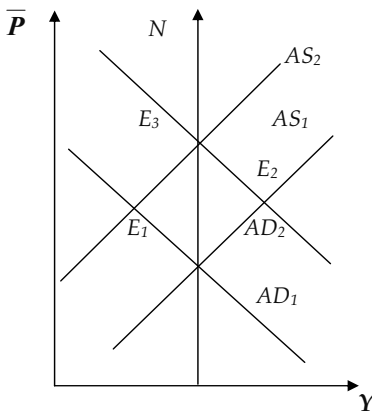


Рис. 7.10. Інфляція пропозиції

“шоки пропозиції”, через які проявляються зовнішні чинники збільшення цін на фактори виробництва, наприклад збільшення цін на імпортовані енергоресурси, як це було в Україні на початку 90-х рр. Графічно шок пропозиції можна показати за допомогою моделі $AD - AS$ (рис. 7.10) як зрушення кривої AS_1 у положення AS_2 , коли крива сукупного попиту знаходиться у положенні AD_1 . Як результат, рівень цін підвищується, скорочується реальний обсяг ви-

робництва і зростає безробіття, виникає інфляція пропозиції. З метою подолання такої інфляції уряд може здійснити експансіоністську бюджетну або грошово-кредитну політику, що змістить криву сукупного попиту AD_1 в положення AD_2 . Це приведе економічну систему в положення E_3 і забезпечить реальний обсяг виробництва на природному рівні.

Однак можлива ситуація, коли зусилля уряду збільшити сукупний попит і тим самим подолати інфляцію пропозиції є недостатніми. Оскільки фірми здійснювали свою діяльність за умов

тривалої інфляції, очікування суб'єктів господарювання щодо рівня інфляції залишаються незмінними. Підприємці й надалі очікують зростання цін на готову продукцію і формують відповідно ціни на фактори виробництва, які вони застосовують. Як результат, крива сукупної пропозиції за інерцією рухатиметься ліворуч угору вздовж кривої AD_2 . У міру того як економічна система рухається вздовж AD , і далі розвиваються інфляційні процеси, пов'язані зі спадом, або інфляційна рецесія. Протягом цього періоду інфляція, безробіття і скорочення реального випуску відбуваються одночасно. Ситуацію зменшення реального обсягу випуску при значному рівні інфляції і безробіття називають стагфляцією.

Отже, інфляція пропозиції зумовлена зменшенням сукупної пропозиції, що відображає збільшення витрат виробництва на одиницю продукції.

Втрати суспільства від інфляції є значними, особливо це стосується непередбачуваної інфляції.

Від інфляції страждають перш за все ті, хто має фіксовані доходи, тримає готівку і, звичайно, кредитори. Інфляція обмежує споживання і зменшує заощадження, що уповільнює інвестиційні процеси. Порушуються виробничі пропорції, посилюється дезорганізація економіки, руйнується суспільний капітал, скорочуються стимули до праці, що змушує державу запроваджувати антиінфляційні заходи:

- управління попитом шляхом проведення бюджетно-податкової або грошово-кредитної політики;
- контроль за заробітною платою та цінами в межах державної політики регулювання сукупного попиту з метою подолання інфляційних очікувань з боку робітників і підприємців;
- індексація доходів шляхом зміни заробітних плат, боргових зобов'язань, відсоткових ставок у відповідь на зміну цін із метою запобігти скороченню споживання і заощадження і падінню зацікавленості у продуктивній праці;
- управління пропозицією з метою збільшити природний рівень виробництва шляхом скорочення податків, стимулювання конкуренції, здійснення державних видатків для створення виробничої та соціальної інфраструктури.

Основні поняття

Банківські резерви – частина депозитних грошей, які комерційні банки зберігають у формі внесків у Центральному банку й у вигляді готівки в касі.

Грошовий мультиплікатор $m_m = \frac{d+1}{d+r}$ – це коефіцієнт, який відображає зміну грошової пропозиції внаслідок зміни грошової бази.

Грошово-кредитна політика здійснюється Центральним банком і полягає у зміні грошової маси з метою вплинути на відсоткову ставку і реальний сектор економіки.

Грошово-кредитне (або монетарне) регулювання економіки являє собою комплекс заходів, які проводяться Центральним банком з метою пом'якшення циклічного характеру розвитку господарства.

Депозитні гроші – грошові кошти, які залучаються банківською системою для здійснення активних операцій.

Депозитний мультиплікатор $m^D = \frac{1}{r}$ – це коефіцієнт, який показує, у скільки разів може збільшитись кількість нових кредитних грошей, якщо надлишкові резерви зросли на певну величину. Він є величиною, оберненою до мінімальних резервних вимог, установлених Центробанком.

Інфляція попиту – збільшення загального рівня цін, викликаного надлишковим попитом.

Інфляція пропозиції – збільшення загального рівня цін, викликаного збільшенням витрат виробництва на одиницю продукції і зменшенням реального випуску.

Монетарне правило – темп розширення грошової маси має розширюватися щорічно тим самим темпом, що й реальний випуск.

Мультиплікатор видатків за зміною кількості грошей – це коефіцієнт, який показує, як зміниться випуск (дохід) унаслідок зміни грошової пропозиції:

$$m_M^S = \frac{1}{\frac{dL_1}{dY} + \frac{\frac{dL_2}{di} \cdot \frac{dS}{dY}}{\frac{dI}{di}}}$$

Мультиплікатор інвестицій, викликаних автономним зростанням державних видатків – це коефіцієнт, який показує, як зміниться випуск унаслідок збільшення автономних державних інвестицій, ураховує залежність інвестицій і розподіл грошової маси від ставки відсотка:

$$m_I = \frac{\frac{dL_2}{di}}{\frac{dS}{dY} \cdot \frac{dL_2}{di} + \frac{dI}{di} \cdot \frac{dL_1}{dY}}$$

Політика дешевих грошей – монетарна політика, спрямована на зниження відсоткової ставки з метою стимулювання ділової активності.

Політика дорогих грошей – монетарна політика, спрямована на зменшення грошової маси з метою підвищення відсоткової ставки.

Стагфляція – ситуація зменшення реального обсягу випуску при одночасному зростанні рівнів інфляції та безробіття.

Питання для обговорення

1. Що являє собою структура банківської системи України? Які інструменти впливу на макроекономічні показники має Національний банк України?

2. У чому полягає різниця між депозитним і грошовим мультиплікатором?

3. Покажіть, що спроби стабілізувати відсоткові ставки можуть дестабілізувати економіку.

4. Що являє собою передаточний механізм грошово-кредитної політики згідно з уявленнями кейнсіанців і монетаристів?

5. Як відображається на моделі *IS – LM* зміна пропозиції й кількості грошей?

6. Якими будуть наслідки збільшення грошової пропозиції, якщо попит на гроші та інвестиції є еластичним щодо відсоткової ставки?

7. Чому реальна економічна ситуація частіше за все вимагає одночасного використання інструментів грошово-кредитної та фінансової політики?

8. Які антиінфляційні дії найбільш ефективні за умов сильної інфляції з точки зору кейнсіанців та монетаристів?

Практичні завдання

1. У комерційному банку депозитні вклади дорівнюють 50 млн. грн., поточні вклади – 20 млн. грн. Мінімальні резервні вимоги за депозитами становлять 10 %, за поточними вкладками – 15 %. На яку суму банк змушений зменшити надання кредитів, якщо половину депозитних вкладів витрачено на купівлю цінних паперів?

2. Депозити комерційного банку становлять 1000 млн. грн. Обов'язкові і надлишкові резерви банку дорівнюють 300 млн. грн. Як може змінитися пропозиція грошей, якщо банк використовує всі надлишкові резерви для надання позик, якщо норма мінімальних резервів дорівнює 10 %?

3. У минулому році домогосподарства спрямували на депозитні рахунки 20 % доходів. Норма резервування депозитів становить 20 %, а грошова база – 200 грошових од. У поточному році на депозитні рахунки домогосподарства поклали 30 % свого доходу, ставка резервування не змінилася, а грошова база збільшилася на 50 грошових од. Як змінилася за рік грошова пропозиція під впливом дії грошового мультиплікатора?

4. Банківська система країни має сумарні резерви в обсязі 10 млрд. дол. На депозитних рахунках системи знаходиться 50 млрд. дол. З метою вплинути на відсоткову ставку і сприяти інвестиціям, Центробанк зменшує ставку резервування з 10 до 8 %. На яку величину зміниться пропозиція кредитних грошей, якщо банки використовують усі надлишкові резерви для надання позик?

5. У минулому році рівноважна відсоткова ставка за облігаціями дорівнювала 10 %, ціна облігації 100 грн. У поточному році ціна на облігації зменшилася на 10 %, а еластичність ціни облігації за попитом дорівнює 0,2. Чому дорівнює рівноважна відсоткова ставка в поточному році?

ГЛАВА 8. РИНОК ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ

8.1. Неокласична модель ринку робочої сили.

8.2. Кейнсіанська модель ринку робочої сили.

8.3. Зайнятість та інфляція.

8.4. Соціальна політика держави.

8.1. Неокласична модель ринку робочої сили

Класична модель ринку робочої сили розглядає взаємодію попиту і пропозиції, які є функціями ставки заробітної плати і тому можуть урівноважуватися за умови досягнення рівноважної ставки заробітної плати w . Класики вважають, що пропозиція робочої сили прямо залежить від ставки реальної заробітної плати w .

В основі теорії пропозиції робочої сили лежить відома теорія народонаселення Р. Мальтуса, згідно з якою “природне” зростання населення відбувається в геометричній прогресії, а виробництво предметів споживання зростає набагато повільніше, унаслідок дії “закону спадної родючості землі”. Дія такого закону зумовлює те, що станові рівноваги ринку робочої сили в довгому періоді відповідає реальна заробітна плата на рівні, який забезпечує прожитковий мінімум. Наприклад, якщо ставка реальної заробітної плати перевищує рівень прожиткового мінімуму, то це призводить до збільшення населення і утворення надлишкової пропозиції робочої сили. Як наслідок, реальна заробітна плата зменшиться нижче рівня прожиткового мінімуму, що викликає збільшення злиденності та смертності, скорочення народжуваності і пропозиції робочої сили до рівня, за якого ставка заробітної плати не досягає прожиткового мінімуму.

Таким чином, існує тенденція, відповідно до якої пропозиція робочої сили в довгому періоді внаслідок зміни ставки заробітної плати прямує до рівня, який забезпечує прожитковий мінімум. Однак класична теорія пропозиції робочої сили не підтверджена емпіричним досвідом розвинутих країн.

На відміну від класичної неокласична теорія величину індивідуальної пропозиції робочої сили виводить із раціональної

поведінки економічного суб'єкта, який пропонує робочу силу і бажає максимального задоволення власних потреб при максимумі вільного часу.

Якщо ставка реальної заробітної плати зростає, то можливе виникнення “ефекту заміни”, який відображає відмову працівників від вільного часу на користь більш дорожчого робочого часу. Працівники відмовляються від кожної години вільного часу, щоб довше працювати і збільшити свій дохід.

При зростанні ставки реальної заробітної плати діє також “ефект доходу”, який збільшує реальний дохід при заданій величині ціни робочого часу, що дозволяє працівникам заміщувати робочий час вільним часом і при цьому не втрачати у доході.

Таким чином, якщо “ефект доходу” перевищує “ефект заміни”, то при зростанні ставки реальної заробітної плати має місце скорочення пропозиції праці. Якщо при зміні ставки заробітної плати в певному інтервалі значень “ефект заміни” перевищує “ефект доходу”, то зростання ставки реальної зарплати приводить до збільшення пропозиції праці. Як бачимо, раціональна поведінка робітника на ринку праці забезпечує рівновагу на ринку праці.

У короткому періоді емпірично встановлений прямий зв'язок між збільшенням ставки заробітної плати та індивідуальною й сукупною пропозицією робочої сили. Однак у довгому періоді має місце скорочення пропозиції робочої сили, вимірюваної фактично відпрацьованим робочим часом, навіть за умови збільшення реальної заробітної плати. Як свідчить статистика, за період з 1870 по 1980 рр., реальна заробітна плата в розвинутих країнах зросла в 6 – 14 разів, а кількість відпрацьованих годин скоротилася вдвічі. Крім того, загальна тенденція є достатньо диференційованою під впливом багатьох різних чинників.

Як окремий випадок можна розглядати криву пропозиції робочої сили N^S як таку, що прямо залежить від ставки реальної заробітної плати w_r :

$$N^S = f(w_r), \quad (8.1)$$

$$\frac{dN^S}{dw_r} > 0.$$

Що стосується попиту на робочу силу, то він визначається, виходячи з умов, за яких максимізуються прибутки в народному господарстві π . Ці прибутки являють собою різницю між величиною випуску або доходу $Y = \bar{P}Y_r$, яка визначається виробничою функцією $Y_r = F(N)$, і загальною сумою заробітної плати в народному господарстві wN :

$$\pi = \bar{P}Y_r - wN.$$

Дана кількість використаної праці забезпечує максимальний прибуток, якщо виконуються дві умови:

$$\frac{d\pi}{dN} = \bar{P} \frac{dY_r}{dN} - w = 0,$$

$$\frac{dY_r}{dN} = \frac{w}{\bar{P}} = w_r, \quad (8.2)$$

$$\frac{d^2\pi}{dN^2} = \bar{P} \frac{d^2Y_r}{dN^2} < 0. \quad (8.3)$$

Якщо діє закон спадної граничної доходності праці і друга похідна виробничої функції є від'ємною, з'являється спадна крива попиту N^D .

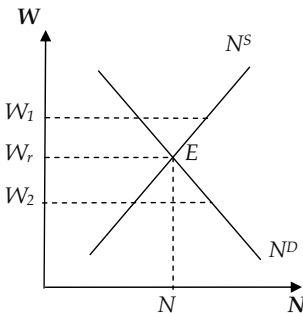


Рис. 8.1. Класична модель ринку праці

Рівновага ринку робочої сили означає виконання умови $N^D(w) = N^S(w)$ класичної моделі ринку праці, що зображено на графіку (рис. 8.1).

У моделі приймається позитивна еластичність пропозиції щодо ставки зарплати. У точці перетину кривих E досягаються рівноважна ставка зарплати W_r і рівноважна зайнятість N .

При тимчасовому підвищенні зарплати до W_1 починає діяти механізм очищення ринку від надмірної пропозиції праці:

$$N^S(W_1) - N^D(W_1) > 0.$$

При зниженні зарплати до W_2 діє механізм очищення ринку від зайвого попиту на працю:

$$N^S(W_2) - N^D(W_2) < 0.$$

Рівновага на ринку праці досягається завдяки існуванню абсолютно гнучкій ставці заробітної плати, яка може збільшуватися або зменшуватися.

8.2. Кейнсіанська модель ринку робочої сили

У кейнсіанській моделі ринку праці пропозиція робочої сили є екзогенною постійно заданою величиною. Попит на робочу силу залежить від попиту на товарному ринку. Ставка заробітної плати є фактором, який визначає попит і пропозицію робочої сили, але не визначає рівень зайнятості. У моделі не допускається можливість гнучкої зміни середньої номінальної зарплати на ринку робочої сили у бік зниження. Тому, тут має місце неповна зайнятість, а подолати безробіття за умов постійної ставки заробітної плати можливо шляхом збільшення сукупного попиту.

За умов зростання ставки номінальної заробітної плати w пропозиція робочої сили N^S збільшується:

$$\begin{aligned} N^S &= f(w) & (8.4) \\ \frac{dN^S}{dw} &> 0 \end{aligned}$$

Оскільки номінальна зарплата w не може зменшуватися, то колиш задана ставка заробітної плати w_x може розглядатись як мінімальна зарплата:

$$w > w_x.$$

Попит на робочу силу є спадною функцією від реальної зарплати

$$N^D = f\left(\frac{w}{P}\right), \quad (8.5)$$

$$\frac{dN^D}{dw_r} < 0$$

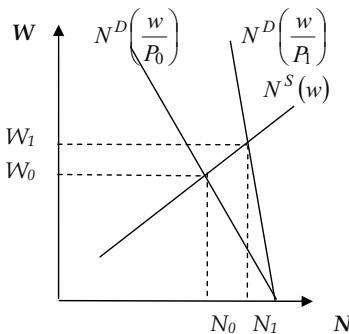


Рис. 8.2. Кейнсіанська модель ринку праці

При заданому рівні цін на товари P_0 функції пропозиції робочої сили $N^S(w)$ і її попиту $N^D = \left(\frac{w}{P_0}\right)$ при рівноважній ставці заробітної плати за умов повної зайнятості w_0 і кількості зайнятих N_0 маємо графічне зображення рівноваги на рис. 8.2.

Якщо ціни на товари підвищуються до рівня P_1 , то крива попиту на робочу силу зміститься до положення $N^D = \left(\frac{w}{P_1}\right)$, а точка рівноваги ринку

буде відповідати кількості зайнятих N_1 і зарплаті w_1 .

Однак неокейнсіанці внесли певні уточнення до кейнсіанської моделі рівноваги за умов неповної зайнятості. На їх думку, не середня номінальна ставка заробітної плати, а середня реальна ставка заробітної плати є обмеженою знизу, якщо пропозиція робочої сили залежить від реальної зарплати. Причому мінімальний рівень реальної заробітної плати не може бути подоланим при зменшенні пропозиції робочої сили.

Крім того, попит на робочу силу є спадною функцією від реальної ставки заробітної плати, однак він є абсолютно еластичним щодо зміни зарплати, якщо граничні витрати додаткової праці повністю покриваються додатковою продукцією, на яку існує необхідний товарний попит. Це пояснює можливість ситуації, за якої реального товарного попиту недостатньо для створення повної зайнятості.

Таким чином, важливим висновком кейнсіанської моделі ринку праці є те, що, всупереч неокласичним припущенням, безробіття не може бути скороченим лише шляхом зменшення ставок заробітної плати, якщо товарний попит залишається на недостатньому рівні.

8.3. Зайнятість та інфляція

Безробіття – це макроекономічне явище, оскільки його наслідками є недовикористання ресурсів суспільства, зменшення сукупного попиту, погіршення основних макроекономічних показників.

Його поява є наслідком порушення стану рівноваги на товарному ринку, що викликає відхилення від рівноваги на ринку праці. Зазначимо, що певний рівень безробіття вважається нормальним, якщо в економіці існує стан рівноваги.

Поняття “повна зайнятість” є досить умовним, оскільки певний відсоток безробіття існує завжди. Установимо різницю між окремими видами безробіття.

1. Фрикційне безробіття пов’язане з пошуком чи очікуванням роботи в найближчому майбутньому. Фрикційне безробіття відображає той факт, що ринок праці функціонує негнучко, повільно створюючи відповідність робочих місць бажаним їх займати.

Фрикційне безробіття бажане, оскільки робітники добровільно міняють роботу у пошуках більш продуктивної та більш високооплачуваної. Це означає підвищення доходів робітників та ефективності розподілу трудових ресурсів і, як наслідок, – зростання валового випуску і доходу.

Наприклад, якщо протягом року 6 % працездатних змінило роботу і кожен з них шукав нове місце роботи приблизно два місяці, то втрата зайнятості за рахунок фрикційного безробіття становить:

$$6\% \times \frac{1}{6} = 1\%.$$

Найпростішим способом зменшення втрат від фрикційного безробіття є скорочення часу пошуку роботи за рахунок уніфікації можливостей ринку праці, кращої інформованості тих, хто її шукає, спрощення процедури звільнення і прийняття на роботу.

2. Структурне безробіття спричиняється змінами на ринку товарів і послуг. З часом у структурі споживчого попиту і технології відбуваються важливі зміни, які, у свою чергу, змінюють структуру загального попиту на робочу силу. Унаслідок таких змін попит на

деякі види праці зменшується або зовсім припиняється, а попит на інші професії, у тому числі нові, які раніше не існували, збільшується. Виникає безробіття, оскільки структура робочої сили не відповідає структурі робочих місць. У результаті виявляється, що значна кількість робітників не має навичок, які можна швидко продати, їх навички і досвід застаріли і стали непотрібними внаслідок змін у технології та характері споживчого попиту.

Різницю між фрикційним і структурним безробіттям часто важко помітити. Теоретично різниця між ними полягає у тому, що у “фрикційних” безробітних є навички, які вони можуть продати, а “структурні” безробітні не можуть отримати роботу одразу, без перепідготовки, додаткового навчання, зміни місця проживання тощо. Фрикційне безробіття має короткотерміновий характер, а структурне безробіття довготермінове і тому вважається більш серйозною проблемою для уряду.

3. Циклічне безробіття прийнято розглядати як безпосередній наслідок спаду, тією фазою економічного циклу, яка характеризується нестачею сукупних видатків. Коли сукупний попит на товари і послуги зменшується, зайнятість скорочується, безробіття зростає. Тому циклічне безробіття інколи пов'язують з дефіцитом товарів і послуг.

Якщо фрикційне і структурне безробіття неминучі, то повна зайнятість не означає абсолютної відсутності безробіття і є нижчою за 100 % наявної робочої сили. Таким чином, рівень безробіття при повній зайнятості дорівнює сумі фрикційного і структурного безробіття. Повна зайнятість означає, що циклічне безробіття дорівнює нулю. Рівень безробіття при повній зайнятості називають також природним рівнем безробіття. У наш час економісти вважають, що природний рівень безробіття становить приблизно 5 – 6 %.

Реальний обсяг валового внутрішнього продукту, який виробляється при повній зайнятості, називають виробничим потенціалом економіки, або потенційним ВВП.

Уважається, що перевищення природного рівня безробіття спричиняє певну втрату ВВП:

втрата ВВП = потенційний ВВП – реальний ВВП.

Англійський економіст А. Оукен емпіричним шляхом установив зв'язок між відхиленням безробіття від природного рівня і відхиленням реального ВВП від природного рівня. Суть цього зв'язку можна сформулювати так: 1 % відхилення безробіття від природного рівня (5 – 6 %) означає відхилення реального ВВП від потенційного на 2,5 %.

Ринок праці може функціонувати ефективно, якщо дії ринкового механізму доповнюються заходами державного регулювання. Якщо ринковий механізм забезпечує гнучкість заробітної плати та її залежність від попиту і пропозиції, вільний вибір місця працевлаштування, то державне регулювання має забезпечувати право на працю, соціальний захист у разі тимчасової втрати роботи і працездатності, гарантувати мінімальний рівень зарплати.

Теоретичною основою регулювання зайнятості є кейнсіанська теорія, яка забезпечення повної зайнятості розглядає як мету політики, спрямованої на стимулювання сукупного попиту і досягнення ефективного попиту. Кейнсіанська стимулювальна політика, спрямована на подолання рецесійного розриву та досягнення потенційного випуску, призводить до появи бюджетного дефіциту та інфляції. Таким чином, зменшення безробіття супроводжується посиленням інфляції, а це означає, що між безробіттям та інфляцією існує обернена залежність.

З 50-х рр. ХХ ст. взаємозв'язок між інфляцією та безробіттям розглядається як складна проблема макроекономічної теорії.

Збільшення сукупного попиту можна використовувати для підтримання реального обсягу виробництва вище від його природного рівня, а безробіття нижче від природного рівня лише за умови нарощування інфляційних процесів. Зв'язок між рівнем безробіття та рівнем інфляції, інспірованої попитом, можна уявити у вигляді кривої Філіпса.

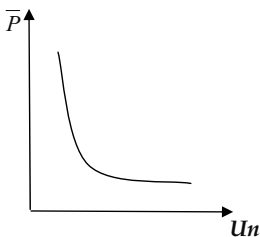


Рис. 8.3. Крива Філіпса

Стандартний вигляд кривої Філіпса зображений на рис. 8.3.

Основним принципом економічного феномена кривої Філіпса є розмежування сукупного попиту на ціни, обсяг виробництва і безробіття у довготермінових та короткотермінових часових інтервалах.

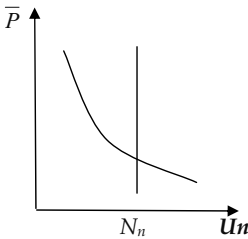


Рис. 8.4. Крива Філіпса у короткому і довгому періодах

зміщує криву Філіпса на короткотермінових інтервалах. На довготерміновому часовому інтервалі крива Філіпса являє собою вертикальну лінію, яка визначає природну норму безробіття U_n . Ордината точки, в якій перетинаються криві Філіпса на короткотерміновому і довготерміновому часовому інтервалах, відповідають очікуваному темпу інфляції (рис. 8.4).

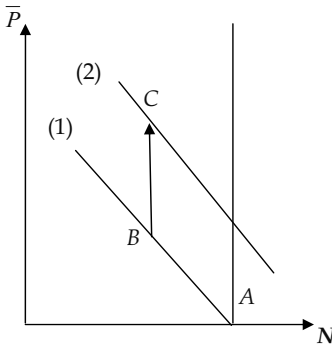


Рис. 8.5. Вплив зміни номінального ВВП на рівень цін

З точки зору сучасної економічної теорії, обернена залежність між рівнем зайнятості N і темпами інфляції \bar{P} існує тільки на короткотермінових часових інтервалах. Слід зазначити, що непередбачуване значне зростання темпів інфляції може суттєво знизити норму безробіття, але тільки до того часу, поки суб'єкти господарювання відповідним чином не змінять своїх очікувань. Будь-яка зміна очікуваного темпу інфляції

зміщує криву Філіпса на короткотермінових інтервалах. На довготерміновому часовому інтервалі крива Філіпса являє собою вертикальну лінію, яка визначає природну норму безробіття U_n . Ордината точки, в якій перетинаються криві Філіпса на короткотерміновому і довготерміновому часовому інтервалах, відповідають очікуваному темпу інфляції (рис. 8.4).

На рис. 8.5 зображені наслідки збільшення темпу зростання номінального ВВП.

При переміщенні економічної системи з точки A в точку B норма безробіття знижується, а темп інфляції збільшується. До якої точки збільшиться темп інфляції в першому році, можна визначити шляхом аналізу двох елементів економічної системи.

По-перше, економічна система повинна зрушитися в таку точку, де темп інфляції відповідає темпу зростання номінального ВВП. По-друге, згідно з законом Оукена, швидкість збільшення реального ВВП повинна дорівнювати

подвоєному значенню зниження норми безробіття. Тобто економічна система переміститься в таку точку на кривій Філіпса, в якій темп інфляції та подвоєне значення зменшення норми безробіття в сумі дорівнюють швидкості збільшення номінального ВВП.

Починаючи з природної норми безробіття і нульової інфляції, експансіоністська економічна політика спочатку забезпечує зменшення норми безробіття і реальне економічне зростання при незначній інфляції. Відповідно до інфляції суб'єкти господарювання формують свої очікування. А далі співвідношення між зростаючою інфляцією і безробіттям стають все більш несприятливими. Унаслідок ефекту очікування усіх суб'єктів господарювання відбудеться зміна рівня цін на залучені фактори виробництва. У моделі $AD - AS$ ця ситуація відповідає зсуву кривої AS вгору в короткотерміновому інтервалі. На рис. 8.5 цій ситуації відповідає зсув кривої Філіпса (1) вгору, у положення (2). Це означає, що утримати норму безробіття нижче від її природного рівня протягом довготермінового періоду часу можна лише за рахунок інфляції. При цьому темп інфляції постійно прискорюється, що підтримує фактичне її зростання вище від очікуваного.

Зменшення темпів інфляції є процесом, оберненим щодо початкового прискорення її темпів. Утримуючи норму безробіття вище від її природного рівня, можна поступово уповільнювати темп інфляції. З кожним роком крива Філіпса у короткотерміновому часовому інтервалі посувається униз, оскільки паралельно відбувається зменшення очікуваних темпів інфляції. Теоретично процес може здійснюватись до тих пір, поки система не повернеться в точку A .

8.4. Соціальна політика держави

Сучасне суспільство характеризується елементами економічної нерівності, яка є об'єктивним фактором людського життя, закладеного природою в систему економічних відносин суспільства.

Економічна нерівність складається з виробничої та ринкової нерівності. Виробнича нерівність оцінює кожного індивіда за його досягненнями у процесі суспільного виробництва, а ринкова

нерівність класифікує індивідів відповідно до кількості різноманітних благ, які вони можуть придбати. Економічна нерівність проявляється, перш за все, як нерівність у доходах. Однак у суспільстві, де певна частина послуг виробляється в суспільному секторі, нерівність проявляється гостріше, оскільки рівномірний розподіл цих благ неможливий через нерівний доступ до них. Така нерівність сприймається дуже болісно та не може бути забезпечена виключно економічними діями.

Кожна держава намагається послабити нерівність між індивідами та окремими соціальними групами. Намагання підвищити ступінь соціального забезпечення до загальнонаціонального рівня шляхом запровадження великих податків, збільшення частки соціальних витрат у ВВП, централізованого перерозподілу, повної зайнятості зумовлюють появу негативних факторів в економіці, а саме: скорочення інвестицій, інфляції, послаблення конкуренції.

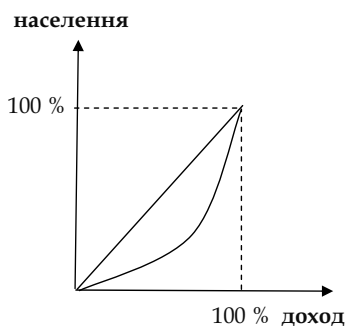


Рис. 8.6. Крива Лоренца

Ступінь нерівності в доходах ілюструє крива Лоренца, зображена на рис. 8.6. Кількість домогосподарств (100 %) розміщена на осі абсцис, а величина їхнього доходу – на осі ординат. Теоретичну можливість абсолютної рівності в розподілі доходу показує бісектриса, у будь-якій точці якої даний процент домогосподарств отримує відповідний процент доходу.

Криву Лоренца використовують для порівняння розподілу доходу в різні періоди часу або в різних країнах, або між різними соціальними групами, беручи до уваги доходи як до, так і після відрахування податків і трансфертних виплат.

Однією з основних функцій держави є проведення соціальної політики, тому нерівність у розподілі доходів домогосподарств без відрахування податків та обліку трансфертів, як правило, значно більша, ніж доход після відрахування податків та обліку трансфертів.

Соціальна політика являє собою сукупність певних соціальних цілей та форм, методів та інструментів для їхнього досягнення. Найбільш важливі цілі політики:

- створення соціальних умов для відтворення робочої сили;
- подолання бідності та зменшення нерівності в суспільстві;
- недопущення економічної та соціальної маргіналізації недієздатних членів суспільства;
- зростання економічної та соціальної безпеки всіх соціальних груп населення.

У межах макроекономічного регулювання можна виділити короткострокові та довгострокові форми регулювання соціального захисту і соціальної сфери.

Макроекономічне регулювання соціального захисту і соціальної сфери здійснюється у двох формах: коротко-, середньо- та довгострокового регулювання. Коротко- і середньострокове регулювання соціальної сфери здійснюється переважно як складова політики видатків для подолання наслідків рецесії в результаті циклічного розвитку економіки, небажаних явищ економічного чи природного характеру. У довгостроковому періоді соціальна політика здійснюється у формі економічного соціального захисту і програмування соціальної сфери. В Україні програми соціальної політики охоплюють сфери соціального захисту, розвитку освіти, охорони здоров'я, науки, культури і мистецтва, фізкультури та спорту.

Соціальна політика здійснюється методами ринкового саморегулювання й державного регулювання соціального захисту соціальної сфери. Ринкове саморегулювання передбачає використання можливостей ринку щодо формування мотивів і стимулів до праці, зменшення утриманських настроїв у суспільстві та зловживань з боку управлінських структур. Державне регулювання соціального захисту і соціальної сфери як метод соціальної політики здійснюється важливими економічними інструментами:

- оподаткування, яке є основним джерелом формування фондів соціальної політики;
- фінансові трансферти – прямі виплати особам, які потребують соціальної допомоги.

Існуючі в різних країнах податкові системи і трансфертні програми побудовані таким чином, щоб суттєво зменшувати ступінь нерівності в розподілі доходів домогосподарств.

Характер сучасної економіки допускає високий ступінь нерівності доходів. Цій нерівності сприяють такі специфічні фактори:

- різні природні здібності людей;
- різні рівні освіти, яку змогли отримати люди;
- володіння власністю, яку люди отримали в спадок або заробили;
- монополія на певні знання або вміння.

Проблема будь-якого суспільства полягає в тому, як розподілити доход так, щоб мінімізувати негативний вплив такого розподілу на економічну ефективність і забезпечити соціальну стабільність.

Наводять аргумент, що рівність у доходах необхідна для максимального задоволення потреб споживача або граничної корисності.

Головний аргумент на користь нерівності у розподілі доходів полягає в тому, що необхідно забезпечити стимули для виробництва продукції і доходу. Водночас великий розрив між людьми у доходах не сприяє стійкості соціальної системи суспільства.

Разом з тим за умов диференціації доходів та рівня життя виникає гостра соціальна проблема бідності. Кількісно бідність виражається показником “прожитковий мінімум”, який змінюється залежно від розвитку соціально-економічного життя суспільства. Але світова практика показує, що поріг бідності значно підвищується у зв'язку із зростанням інфляції, що означає скорочення споживання і зниження рівня життя населення.

Запобігати бідності та пом'якшувати її наслідки має система соціального захисту. Соціальний захист являє собою комплекс організаційно-правових та економічних заходів, спрямованих на забезпечення життєвого рівня непрацездатних громадян, не нижче від установленого державою прожиткового мінімуму та запобігання соціальній напруженості в суспільстві за конкретних економічних умов.

Соціальний захист як система складається із соціальної допомоги, соціального страхування, соціальної справедливості.

Соціальна допомога – це підвищення рівня споживання економічно слабких домогосподарств шляхом зниження рівня споживання економічно сильніших домогосподарств через надання першим адресних допомог.

Соціальне страхування забезпечує захист громадян від можливих соціальних ризиків, зокрема втрати працездатності та самої роботи, шляхом участі в програмах соціального страхування, в яких страхові виплати тісно пов'язані зі страховими внесками.

Часто бюджетні рішення диктуються не стільки економічними, скільки політичними міркуваннями, що може викликати негативні наслідки для економіки. Наприклад, велика кількість соціальних програм, які здійснюються за рахунок державного бюджету, тим більше за умов дефіциту, не сприяє подоланню рецесійного розриву, оскільки мультиплікативний ефект унаслідок здійснення соціальних виплат населенню у вигляді соціальних трансфертів G_T є меншим, ніж мультиплікатор державних видатків, спрямованих на закупівлю кінцевої продукції або інвестиції.

Використовуючи кейнсіанське рівняння рівноваги, визначимо мультиплікатор соціальних трансфертів m_{GT} :

$$Y = \bar{C} + c'(1+t)Y + \bar{I} + \bar{G} + c'T_{TR},$$

де $G_T = T_{TR}$ – частина податків, яка повертається населенню у вигляді соціальних трансфертів

$$m_{GT} = \frac{dY}{dG_T} = \frac{c'}{1 - c'(1-t)}. \quad (8.6)$$

Таким чином, бачимо, що мультиплікатор соціальних трансфертів дорівнює мультиплікатору податків, але має протилежний знак. Це означає економічну неефективність соціальних видатків із точки зору досягнення цілей дискреційної фінансової політики як способу подолання рецесійного розриву, оскільки мультиплікатор інвестицій за рахунок державних видатків є сильнішим. Однак об'єктивна необхідність здійснення соціальних

програм урядом породжує проблему економічної ефективності у соціальне орієнтованій економіці.

Основні поняття

Закон А. Оукена: 1% пункт відхилення безробіття від природного рівня (5 – 6 %) означає відхилення реального ВВП від потенційного на 2,5 % пункту.

Крива Лоренца – крива, яка характеризує фактичний розподіл доходів між домогосподарствами на основі зв'язку між відсотком сімей у складі населення та їх відсотком у сукупному доході.

Крива Філіпса – крива, яка показує зв'язок між безробіттям та інфляцією.

Рівень безробіття при повній зайнятості дорівнює сумі фрикційного і структурного безробіття, а циклічне безробіття дорівнює нулю.

Структурне безробіття спричиняється змінами на ринку товарів і послуг, що викликають структурні зміни в економіці, змінюють структуру загального попиту на робочу силу. Унаслідок таких змін структура робочої сили не відповідає структурі робочих місць, що потребує перекваліфікації та перенавчання робітників протягом певного часу.

Фрикційне безробіття пов'язане з пошуком або очікуванням роботи в найближчому майбутньому, відображає той факт, що ринок праці функціонує негнучко, повільно створюючи відповідність робочих місць бажаним їх займати.

Циклічне безробіття з'являється як безпосередній наслідок спаду на тій фазі економічного циклу, яка характеризується нестачею сукупних видатків.

Питання для обговорення

1. Які фактори визначають попит і пропозицію на класичному ринку праці?
2. Поясніть, чому існує різниця між кривими Філіпса у короткотерміновому і довготерміновому періодах.

3. Наведіть якомога більше аргументів “за” і “проти” нерівності у розподілі доходів.

4. Дайте роз’яснення проблеми зайнятості на ринку робочої сили в неокласичній моделі та в моделі Кейнса. Поясніть, чому за умови класичної рівноваги завжди існує повна зайнятість, а в моделі Кейнса рівновага може встановлюватися за умов неповної зайнятості.

Практичні завдання

1. Виробнича функція визначає пропозицію товарів в економіці і має вигляд $Y = 8N - 0,5N^2$. Попит на працю відображений функцією $N^D = 8 - w_r$, а пропозиція праці $N^S = w_r$. Яким буде реальний випуск за умови економічної рівноваги?

2. Визначити величину ставки реальної заробітної плати за умов повної зайнятості, якщо реальний випуск визначається виробничою функцією $Y = 20N - 2N^2$, а пропозиція праці на ринку відображена формулою $N^S = 2w$.

3. Припустимо, що в поточному році фрикційне і структурне безробіття становлять 6 %, а рівень фактичного безробіття – 10 %. Номінальний ВВП становить 300 млрд. грн. при індексі цін 110 %. Використовуючи закон Оукена, визначте втрати реального ВВП від безробіття.

4. Технологія виробництва відображена виробничою функцією $Y = 5\sqrt{NK}$, а функція пропозиції праці має вигляд $N^S = \frac{W^2}{256}$. Визначте рівноважну величину заробітної плати.

5. Відомі функції споживання $C = 0,8Y$ та інвестицій $I = 4 - 40i$. Попит на гроші визначається формулою $L = 1,5Y - 100i$, а кількість грошей в обігу 24 од. Виробнича функція має вигляд $Y = 1,7\sqrt{N}$. Визначте рівноважну заробітну плату.

ГЛАВА 9. МОНЕТАРНІ ТА ФІСКАЛЬНІ ДІЇ У ВІДКРИТІЙ ЕКОНОМІЦІ

- 9.1. Мультиплікатор видатків у відкритій економіці.*
- 9.2. Платіжний баланс.*
- 9.3. Валютний ринок.*
- 9.4. Валютний курс.*
- 9.5. Регулювання валютних курсів.*
- 9.6. Рівноважні моделі відкритої економіки.*
- 9.7. Макрорегулювання у відкритій економіці інструментами грошово-кредитної політики.*
- 9.8. Макрорегулювання у відкритій економіці інструментами бюджетно-податкової політики.*
- 9.9. Тарифні й нетарифні інструменти макроекономічного регулювання.*

9.1. Мультиплікатор видатків у відкритій економіці

Ми вже з'ясували, що у закритій економіці зростання будь-якого з компонентів сукупних видатків мультиплікативно збільшує випуск. Для визначення мультиплікатора видатків у відкритій економіці (його ще називають мультиплікатором зовнішньої торгівлі) уведемо до аналізу функцію чистого експорту X_n .

У попередніх главах ми розглядали чистий експорт як величину автономну, яка змінює величину сукупних видатків на величину автономного чистого експорту і не впливає на граничну схильність домогосподарств до споживання і тому не змінює кут нахилу кривої сукупних видатків на графіку (рис. 4.4). Однак така ситуація є дуже спрощеною й ось чому. Величину експорту X у функції чистого експорту $X_n = X - IM$ можна вважати автономною, оскільки вона задається екзогенно і визначається умовами відтворення в країнах-імпортерах наших товарів. Щодо імпорту, то він є величиною ендогенною і його величина залежить від доходу $IM = f(Y)$.

Щоб урахувати вплив доходу на величину імпорту, використовується поняття граничної схильності до імпортування. Зростання доходу в країні збільшує її імпорт, а залежність зміни у

рівні імпорту ΔIM внаслідок збільшення доходу або випуску ΔY на одиницю називають граничною схильністю до імпортування m' .

$$m' = \frac{\Delta IM}{\Delta Y}. \quad (9.1)$$

З урахуванням граничної схильності до імпортування функцію чистого експорту можна зобразити так:

$$Xn = \bar{X} - m' Y.$$

За економічними наслідками зростання граничної схильності до імпортування й споживання імпортних товарів тотожне зменшенню граничної схильності до споживання вітчизняних товарів і послуг c' і, відповідно, до зменшення сукупних видатків на їх придбання:

$$c' = 1 - s' - m',$$

де s' – гранична схильність до заощадження.

Наведені рівняння свідчать про те, що зростання випуску й доходу збільшує граничну схильність до споживання імпортних товарів і, відповідно, зменшує граничну схильність до споживання вітчизняних товарів c' , що змінює кут нахилу кривої сукупних видатків на графіку сукупних видатків і зменшує мультиплікативний ефект від зміни будь-якого компонента сукупних видатків.

Значення мультиплікатора видатків для відкритої економіки можна отримати з основного рівняння системи національних рахунків:

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G + Xn, \\ Y &= \bar{C} + c'(1-t)Y + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X} - m'Y, \\ Y - c'(1-t)Y + m'Y &= \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X}, \\ Y(1 - c'(1-t) + m') &= \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + \bar{X}. \end{aligned}$$

Продиференціювавши отримане рівняння за X , матимемо мультиплікатор, який відображає зміни у витратах у відкритій економіці m_x :

$$m_x = \frac{\partial Y}{\partial X} = \frac{1}{1 - C'(1-t) + m'}. \quad (9.2)$$

Наведений мультиплікатор називають мультиплікатором малої відкритої економіки, або мультиплікатором зовнішньої торгівлі. В економічній теорії та практиці малою відкритою економікою вважається така економіка, у якій внутрішня відсоткова ставка визначається світовою відсотковою ставкою, і вплив такої економіки на світові економічні процеси є незначним.

Як бачимо, чистий експорт є складовою сукупних видатків і тому є важливим чинником, що впливає на величину випуску Y (ВВП). Між чистим експортом і випуском існує пряма мультиплікативна залежність. Крім того, у відкритій економіці мультиплікатор видатків урахує імпорт, який за своєю суттю є одним із каналів вилучення коштів з економіки.

Відмінність великої відкритої економіки від малої полягає в тому, що будь-які зміни, котрі відбуваються в ній, впливають на торгових партнерів і світову економіку в цілому. Якщо у малій відкритій економіці зростання експорту призводить до мультиплікативного зростання доходу і відповідно до величини граничної схильності до імпортування, імпорту, то у великій відкритій економіці ефекти від зміни будь-якого компонента сукупних видатків більш суттєві.

Наприклад, у великій економіці 1 автономне зростання внутрішніх інвестицій I приведе до зростання доходу Y_1 країни 1, що, у свою чергу, викличе збільшення імпорту. Зрозуміло, що зростання імпорту в країні 1 означає зростання експорту з країни 2 і збільшення її доходу Y_2 . Збільшення доходу країни 2 збільшує її імпорт, що є експортом із країни 1, у якій також зростає дохід Y_1 і т. п.

Кругообіг постійно повторюється з меншим обсягом початкових ін'єкцій коштів у макроекономічну систему, оскільки частина коштів заощаджується. Видатки на імпорт фактично не є

витіканням коштів, бо вони збільшують дохід торговельного партнера, викликають подальше зростання експорту великої країни 1.

Коефіцієнт, який показує зміни у рівні доходу ΔY великої країни за умов відповідного зростання доходів її торгових партнерів, називають мультиплікатором видатків у великій відкритій економіці.

Залежно від того, в якій країні – великій країні 1 чи країні 2 – відбувається зміна початкових автономних ін'єкцій, та від того, чи являють собою ін'єкції зростання інвестицій чи зростання експорту, вигляд мультиплікатора великої економіки може бути різним.

Найбільш поширені формули мультиплікаторів видатків такі:

Мультиплікатор зростання доходів ΔY_1 у великій країні 1 унаслідок автономного зростання її експорту ΔX_1 визначається за такою формулою:

$$m_x = \frac{dY_1}{dX_1} = \frac{1}{S'_1 + m'_1 + m'_2 S'_1 / S'_2} \quad (9.3)$$

де S'_1 – гранична схильність до заощадження в країні 1;

S'_2 – гранична схильність до заощадження в країні 2;

m'_1 – гранична схильність до імпортування в країні 1;

m'_2 – гранична схильність до імпортування в країні 2.

Мультиплікатор зростання доходу ΔY_1 у великій країні 1 внаслідок автономного зростання її інвестицій ΔI_1 матиме такий вигляд:

$$m_I = \frac{dY_1}{dI_2} = \frac{\left(1 + \frac{m'_2}{S'_2}\right)}{S'_1 + m'_1 + \frac{m'_2 S'_1}{S'_2}} \quad (9.4)$$

Мультиплікатор зростання доходу ΔY_1 у великій країні 1 внаслідок автономного зростання інвестицій ΔI_2 у країні 2 – торговельному партнері країни 1 – матиме такий вигляд:

$$m_I = \frac{dY_1}{dI_2} = \frac{m'_2 (S'_1 + m'_1 + m'_2 S'_1 / S'_2)}{S'_2} \quad (9.5)$$

Як бачимо, кейнсіанська макроекономічна модель, що побудована на широкому використанні мультиплікативного ефекту, пояснює значний вплив економік великих країн на розвиток світової економіки в цілому.

9.2. Платіжний баланс

У світовій економіці міждержавні економічні відносини здійснюються шляхом міжнародної торгівлі товарами і послугами та руху капіталів. Унаслідок цього міжнародні ринки товарів і послуг та фінансові ринки безпосередньо впливають на основні макроекономічні показники: величину випуску, національний доход, зайнятість, рівень інфляції, валютний курс та ін.

Основою для економічного аналізу у відкритій економіці є платіжний баланс, який являє собою модель, що описує взаємозв'язки між макроекономічними змінними, які характеризують участь країни в міжнародному поділі праці. Платіжний баланс (balance of payments – **BP**) – це побудований за певними правилами звіт, у якому в систематизованому вигляді відображені сумарні дані про всі зовнішньоекономічні операції резидентів даної країни з іншими країнами за певний період часу. Він є ключовим поняттям відкритої економіки, оскільки систематизує взаємовідносини країни із зовнішнім світом. Платіжний баланс відображає не тільки зв'язки всіх секторів економіки та всіх інституціональних одиниць із зовнішнім світом, але й стан економіки країни в цілому.

Рахунки платіжного балансу відображають рух реальних товарних потоків і фінансових потоків між резидентами даної країни і зовнішнім світом. Платіжний баланс складається відповідно до принципів подвійного рахунку. Це означає, що будь-яка угода має бути відображена подвійним записом: як кредит із знаком плюс, та як дебет із знаком мінус.

До кредиту належать операції, унаслідок яких відбувається відтік цінностей і приплив валюти в країну (запис із знаком плюс). До дебету належать операції, унаслідок яких країна витрачає валюту в обмін на цінності (запис із знаком мінус).

Відповідно до стандартної класифікації, яку розробив МВФ, платіжний баланс у найзагальнішому вигляді складається з двох основних рахунків:

1. Рахунок поточних операцій.
2. Рахунок капіталу і фінансових операцій.

У рахунку поточних операцій відображаються всі надходження від продажу товарів і послуг нерезидентам і всі видатки резидентів на товари й послуги, що продаються іноземними резидентами, а також чисті доходи від інвестицій і чисті поточні трансферти. Різниця між товарним експортом і товарним імпортом становить торговельний баланс. Даний рахунок відображає не тільки товарний експорт та імпорт, але й експорт та імпорт нефакторних послуг, до яких належать платежі за використання інтелектуальної власності, видатки на транспорт, страхування й туризм.

У рахунку поточних операцій відображаються факторні послуги, що пов'язані з "чистим експортом" кредитних послуг і включають власне доходи від інвестицій, відсотки за борговими зобов'язаннями, оплату праці резидентів, які працюють за кордоном.

Стандартні компоненти платіжного балансу

Рис. 9.1. Платіжний баланс

Чисті поточні трансферти, які включають перекази приватних і державних коштів в інші країни без отримання взамін товарів або послуг, відповідно до принципів подвійного рахунку включаються в дебетовий розділ балансу.

Сальдо балансу за поточним рахунком позначається – СА. Якщо доходи країни від експорту товарів і послуг та поточні трансферти із-за кордону перевищують її видатки на імпорт товарів і послуг, то вона має позитивне сальдо за балансом поточних операцій. Якщо країна витрачає на товари й послуги із-за кордону, а також здійснює

Кредит	Д
1. Рахунок поточних операцій	
1. Експорт товарів	2. това
Сальдо балансу зовнішньої торгівлі	
3. Експорт	4.

поточні трансферти за кордон на суму більшу, ніж отримує у вигляді доходів від продажу товарів, послуг і трансфертів за кордон, то вона має дефіцит балансу, або від'ємне сальдо за поточними операціями.

Усі міжнародні угоди з активами країни відображаються в **рахунку капіталу і фінансових операцій**. Цей рахунок складається з купівлі-продажу активів країни, чистих капітальних трансфертів, тобто безоплатної передачі власності на основний капітал, списання заборгованості уряду тощо.

Сальдо за статтями рахунку капіталу і фінансових операцій (КА), що відображають надання й отримання довгострокових і короткострокових кредитів, дорівнює чистим надходженням іноземної валюти від усіх угод з активами.

Усі міжнародні угоди, пов'язані з активами, умовно виділяють у рахунок руху капіталу. Позитивне сальдо рахунку руху капіталу визначається як чистий приплив капіталу в країну. Чистий відплив капіталу викликає дефіцит за статтями рахунку капіталу, коли видатки на купівлю активів за кордоном перевищують доходи від їх продажу за кордоном.

Додання до балансу поточних операцій та статей рахунку капіталу статей фінансових операцій, що відображають надання та отримання довгострокових і короткострокових кредитів, а також чистих капітальних трансфертів, дає змогу визначити баланс офіційних рахунків.

Стаття "Чисті пропуски і помилки" у балансі офіційних рахунків відображає невраховані потоки, що залишилися поза межами статистичного обліку (ES). Дана стаття відображає сальдо статистичних неточностей, які виникають під час ідентифікації зовнішньоекономічних операцій, викликаних часовими та вартісними розбіжностями між митною та банківською статистикою. Сальдо цієї статті дорівнює різниці між сальдо СА й КА. Рівновага платіжного балансу забезпечується за умов, коли сальдо СА дорівнює сальдо КА з протилежним знаком з одночасним урахуванням сальдо статті "Чисті пропуски й помилки". Це можна виразити формулою:

$$BP = CA + KA + ES. \quad (9.6)$$

Платіжний баланс, що складається за принципами подвійного рахунку, має дорівнювати нулю. Це означає, що дефіцит за рахунком поточних операцій повинен дорівнювати позитивному сальдо за рахунком капіталу і фінансових операцій. Якщо баланс офіційних розрахунків, у свою чергу, зводиться з дефіцитом, погашення заборгованості здійснюється Центробанком за рахунок скорочення офіційних резервів іноземної валюти.

До офіційних валютних резервів зараховують: монетарне золото, іноземну валюту у вигляді готівки, депозитів і цінних паперів іноземних урядів, СДР і резервну позицію в МВФ. Офіційними валютними інтервенціями називають операції з купівлі-продажу міжнародних валютних резервів з метою впливу на існуючу макроекономічну ситуацію.

Взаємозалежність основних рахунків платіжного балансу може бути доведена за допомогою основного кейнсіанського рівняння.

Якщо ми визначимо баланс поточних операцій CA як різницю між експортом X та імпортом IM , то основне рівняння національних рахунків набуває вигляду:

$$Y = C + I + G + CA,$$

де $-CA = X - IM$.

Різниця між експортом та імпортом товарів і послуг є також чистим експортом Xn , тоді

$$Y = C + I + G + Xn,$$

$$Xn = Y - (C + I + G).$$

Таким чином, основне рівняння показує зв'язок між величиною сукупного випуску, внутрішніми видатками і чистим експортом.

Якщо з обох частин основного рівняння національних рахунків вирахувати $(C + G)$, отримуємо:

$$Y - C - G = I + Xn.$$

Величина $Y - C - G = S$ становить величину національних заощаджень. Після нескладних перетворень отримуємо:

$$I - S = -Xn$$

$$Xn = -(\bar{I} - S) = S - I \quad (8.7)$$

Останнє рівняння вказує на фактичний зв'язок між міжнародними потоками коштів, які спрямовуються на накопичення капіталу ($I - S$), і міжнародними потоками товарів і послуг Xn .

Величина ($I - S$) являє собою надлишок внутрішніх інвестицій над внутрішніми заощадженнями і є характеристикою рахунка руху капіталу. Вона показує обсяг фінансування інвестицій за рахунок іноземних позик. Рахунок поточних операцій фіксує кошти, що надходять з-за кордону в обмін на вітчизняний чистий експорт товарів і послуг, а величина Xn відображає стан рахунка поточних операцій.

Можливі дві ситуації. Перша, коли інвестиції перевищують національні заощадження ($I > S$). Це означає, що надлишок інвестицій має фінансуватися за рахунок іноземних позик. Ці позики забезпечують можливість імпортувати більше, ніж експортувати, а тому чистий експорт є від'ємною величиною $Xn < 0$. У даному випадку дефіцит за поточними операціями фінансується чистим припливом капіталу на рахунок руху капіталу. Країна виступає на світовому ринку як боржник.

Друга ситуація: національні заощадження перевищують внутрішні інвестиції ($S > I$). Експорт товарів і послуг з країни перевищує імпорт $Xn > 0$, надлишкові заощадження використовуються для кредитування іноземних партнерів, і країна на світовій арені виступає як кредитор.

Таким чином, рахунок руху капіталу і фінансових операцій та поточний рахунок урівноважують один одного, що означає взаємообумовленість міжнародних потоків товарів і послуг та міжнародних потоків фінансів. Наприклад, якщо країна має дефіцит за рахунком поточних операцій платіжного балансу, він може бути профінансований:

- через продаж частини своїх активів іноземцям;
- за допомогою зарубіжних позик в іноземних банків, урядів, міжнародних організацій;

- за рахунок скорочення офіційних валютних резервів у Центробанку.

Платіжний баланс за визначенням повинен дорівнювати нулю. Тому дефіцит за рахунком поточних операцій *СА* має дорівнювати позитивному сальдо за рахунком капіталу і фінансових операцій *КА*. Якщо резиденти країни в цілому витрачають на купівлю закордонних товарів, послуг та активів більше, ніж отримують від продажу товарів, послуг та активів за кордон, то баланс офіційних розрахунків має від'ємне сальдо. Центробанк повинен погасити заборгованість за рахунок офіційних резервів іноземної валюти.

Зрозуміло, що країна, яка змушена зводити платіжний баланс з дефіцитом протягом кількох років, утрачає офіційні валютні резерви, а це призводить до кризи платіжного балансу.

Криза платіжного балансу – це дефіцит платіжного балансу, який утворюється внаслідок того, що уряд довгий час не вживав заходів щодо ліквідації дефіциту за поточними операціями, і країна вичерпує свої офіційні валютні резерви. У цій ситуації країна може регулярно порушувати графік обслуговування зовнішнього боргу і втратити можливість отримати зарубіжні кредити.

Для оцінки можливостей країни погашати заборгованість іноземним кредиторам, ефективності грошово-кредитної, валютної політики використовують показник чистих офіційних валютних резервів:

$$N_{CR} = \frac{\text{чисті резерви іноземної валюти}}{\text{загальний обсяг імпорту}} \times 12 \text{місяців} \quad (9.8)$$

Цей показник визначає період часу, упродовж якого країна здатна оплачувати імпорт за рахунок наявних валютних резервів. Фактично криза платіжного балансу означає, що країна не здатна погасити зовнішню заборгованість, а можливості отримати нові позики вичерпані.

9.3. Валютний ринок

Необхідною умовою міжнародної торгівлі товарами й факторами виробництва є функціонування валютної системи.

Елементами будь-якої валютної системи є національна валюта, умови її конвертації, валютний паритет і валютний курс.

Узагалі, валюта – це грошова одиниця країни або частина грошової маси, яка виконує грошову функцію засобу обміну між країнами.

Класифікація валютних систем побудована на визначенні того, який актив виконує функцію резервного. Такими активами упродовж різних періодів історії були золото, долар, інші валюти, за допомогою яких здійснюються міжнародні платежі. Відповідно історично першою валютною системою стала система золотого стандарту, яку побудовано на офіційному закріпленні країнами золотого вмісту в одиниці національної валюти, причому передбачалося, що Центробанки зобов'язані купувати й продавати національну валюту в обмін на золото.

Міжнародна валютна система, що була заснована на офіційно встановлених фіксованих паритетах валют до долара США, який у свою чергу був конвертований у золото за фіксованим курсом, отримала назву золотодевізного стандарту, її ще називають Бреттон-Вудською валютною системою.

У 1978 р. міжнародний валютний фонд (МВФ) сформулював основні принципи сучасної валютної системи, що отримала назву Ямайської валютної системи. Сучасна валютна система за своїм характером є девізною системою з комбінацією фіксованих і гнучких валютних курсів, яка регулюється як на двосторонній основі шляхом укладання угод між країнами, так і на багатосторонній – шляхом використання механізмів МВФ.

Існує особливий ринок – валютний ринок, на якому здійснюються угоди з купівлі-продажу валют різних країн за певним валютним обмінним курсом.

Учасниками валютного ринку є комерційні банки, валютні біржі, брокерські агенції, міжнародні корпорації. Найбільшими учасниками валютного ринку є комерційні банки, вони диверсифікують свої портфелі за рахунок іноземних активів, здійснюють валютні угоди за дорученням фірм, які є експортерами та імпортерами товарів і послуг.

Валютний ринок виконує ряд важливих функцій, тобто забезпечує:

- встановлення валютних курсів;
- валютно-кредитне й розрахункове обслуговування експортно-імпортних операцій;
- валютні операції з інвестування капіталу за кордон;
- можливість хеджування, тобто страхування валютних ризиків;
- здійснення валютних спекуляцій.

Результати зовнішньоекономічної діяльності країни значною мірою залежать від валютного курсу. Курс валюти визначається взаємодією попиту й пропозиції на валютному ринку. Слід зауважити, що валютні угоди для обслуговування експортно-імпортних операцій з товарами й послугами становлять основу визначення обмінного курсу кожної національної валюти.

Розглянемо, як визначаються обмінні курси валют. Для спрощення аналізу припустимо, що іноземна валюта використовується виключно в експортно-імпортних операціях.

Проаналізуємо, яким чином імпорт створює попит на іноземну валюту і одночасно пропозицію національної валюти за кордоном і як експорт створює пропозицію іноземної валюти в даній країні й одночасно попит на її валюту за кордоном.

Наприклад, американський експортер продає німецькій фірмі обладнання на суму 36 тис. дол. Якщо обмінний курс валют становить 1,2 долара за 1 євро, то німецький імпортер має заплатити 30 тис. євро американському експортерові.

Для оплати за американське обладнання німецька фірма знімає з поточного рахунка в комерційному банку у Німеччині 30 тис. євро. Ця операція (а) відображена на поточному рахунку в німецькому банку (рис. 9.2).

Американський експортер отримує чек на 30 тис. євро від німецького імпортера і продає його будь-якому американському банку, який є валютним дилером. Американський банк відкриває американському експортеру поточний рахунок на 36 тис. дол. в обмін на чек на суму 30 тис. євро.

Банк у Німеччині	
30000 євро	Поточний рахунок

Банк в Америці	
Депозит у німецькому	Поточний рахунок

	німецького імпортера (a) – 30000 євро Депозит американського банку (c) + 30000 євро	банку (c) + 30000 євро	американського експортера (b) + 36000 дол.
--	--	---------------------------	---

Рис. 9.2. Фінансування експортної операції

Ця операція (b) відображена на поточному рахунку експортера в американському банку. Американський банк депонує 30 тис. євро в німецькому банку-кореспонденті для подальшого продажу. Таким чином, на рахунках німецького банку з'являється депозит у 30 тис. євро, який одночасно стає власним активом американського банку, операція (c). Зрозуміло, що американський банк купує євро для здійснення американських імпортерських операцій і продає їх за долари американським імпортерам з Німеччини.

Розглянемо іншу ситуацію, коли американська фірма виступає у ролі імпортера. Наприклад, якщо американська фірма-імпортер купує в Німеччині обладнання, то вона може обміняти долари на євро в американському банку. Ця операція (a) (рис. 9.3) зменшить поточний рахунок американського імпортера на 36 тис. дол., а американський банк втратить депозит у німецькому банку на 30 тис. євро, але отримає актив у 36 тис. дол. Американський імпортер надсилає отриманий чек на 30 тис. євро німецькій фірмі, яка депонує його в німецькому банку, операція (b).

Банк у Німеччині		Банк в Америці	
30000 євро	Депозит американського банку (a) – 30000 євро Поточний рахунок німецького експортера (b) + 30000 євро	Депозит у німецькому банку (a) – 30000 євро активи банку + 36000 дол.	Поточний рахунок американського імпортера (a) – 36000 дол.

Рис. 9.3. Фінансування імпортової операції

Таким чином, ми бачимо, що імпорт створює попит на іноземну валюту й одночасно пропозицію національної валюти. У той же час експортні операції створюють пропозицію іноземної валюти в даній країні й одночасно попит на її валюту за кордоном. Це рівнозначно тому, що у широкому розумінні за рахунок експорту фінансується імпорт.

На рис. 9.4 зображена модель валютного ринку, де відбувається обмін євро на долари.

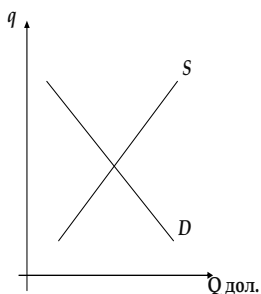


Рис. 9.4. Модель валютного ринку долар – євро

На ринку діють німецькі імпортери та експортери, які виконують експортно-імпортні операції зі США, та американські фірми, які здійснюють зовнішньоекономічні операції з німецькими фірмами. Крива попиту на долари D відображає операції німецьких імпортерів американських товарів і має від'ємний нахил: чим вищий курс долара до євро, тим менший попит на долари з боку імпортерів, оскільки американські товари стають дорожчими для німців.

Крива пропозиції доларів S відображає операції американських імпортерів німецьких товарів і послуг. Крива S має позитивний нахил, оскільки чим вищий курс долара до євро, тим більший попит на німецькі товари, тому що вони стають дешевшими для американців. У точці перетину кривих попиту і пропозиції доларів установлюється обмінний курс долара до євро.

9.4. Валютний курс

Таким чином, валютний (обмінний) курс являє собою відносну ціну валют різних країн. Обмінні валютні курси визначаються як результат взаємодії попиту й пропозиції валют на валютному ринку. Установлення обмінного курсу національної валюти стосовно іноземної валюти в даний момент називають котируванням, яке здійснюється у формі прямого або оберненого котирування.

Залежно від співвідношення національних та іноземних цін на товари зовнішньої торгівлі виділяють номінальні й реальні валютні курси.

Номінальний валютний курс q_n відображає співвідношення між двома валютами, тобто це ціна одиниці національної валюти P_1 , що виражена в одиницях іноземної валюти P_2 .

$$q_n = \frac{P_1}{P_2}, \quad (9.9)$$

де q_n – номінальний валютний курс;

P_1 – іноземна валюта;

P_2 – національна валюта.

Реальний валютний курс – це номінальний валютний курс, перерахований з урахуванням зміни рівня цін у своїй країні і в тій країні, до валюти якої котирується національна валюта. Фактично реальний валютний курс являє собою відносну ціну товарів, вироблених у двох різних країнах, і визначається за формулою:

$$q_r = q_n \frac{I_1}{I_2} \quad (9.10)$$

де q_r – реальний валютний курс;

I_1 – індекс цін у зарубіжній країні;

I_2 – індекс цін у нашій країні.

У міжнародній торгівлі існує жорстка цінова конкуренція, тому ціни товарів на окремих ринках не можуть суттєво розрізнятися. У довгостроковому періоді діє паритет купівельної спроможності, згідно з яким ціни на товари, що продаються на світових ринках, у цілому однакові, якщо розраховуються в одній валюті з урахуванням податків.

Реальний валютний курс фактично оцінює конкурентоспроможність країни на світових ринках, оскільки на нього не впливають короткотермінові інфляційні чинники. За умов інфляції номінальний валютний курс завжди змінюється й компенсує різницю в динаміці рівня цін у різних країнах.

На величину валютного курсу впливає ряд макроекономічних чинників. Ці чинники діють опосередковано через грошовий ринок. Відомо, що рівновага грошового ринку будь-якої країни означає, що попит на гроші M^D дорівнює грошовій пропозиції M^S ($M^D = M^S$), а реальний попит на гроші $\left(\frac{M}{P}\right)^D$, скоректований відповідно до рівня цін, дорівнює їх пропозиції $\left(\frac{M}{P}\right)^S$. Згідно з монетарною теорією грошовий попит і пропозиція є функцією від рівня національного випуску Y і ставки відсотка i :

$$\left(\frac{M}{P}\right)^D = \left(\frac{M}{P}\right)^S = L(Y, i). \quad (9.11)$$

Якщо врахувати теорію паритету купівельної спроможності, згідно з якою різні валюти при незмінному рівні цін у кожній країні мають однакову купівельну спроможність, і припустити, що рівень цін у країнах – суб'єктах міжнародних економічних відносин однаковий, формулу номінального валютного курсу можна записати так:

$$q_n = \frac{P_1}{P_2} = \frac{M_1^S \cdot L(Y, i)_2}{L(Y, i)_1 M_2^S} \quad (9.12)$$

Якщо між країнами не існує обмежень щодо перетікання капіталу і як наслідок відсоткові ставки у них вирівнюються, то

$$q_n = \frac{\bar{P}_1}{\bar{P}_2} = \frac{M_1^S \cdot L(Y)_2}{L(Y)_1 M_2^S} \quad (9.13)$$

Якщо припустимо, що рівень доходу в кожній з країн є постійним, то співвідношення $\frac{L(Y)_2}{L(Y)_1}$ є постійним. Для визначення валютного курсу важливий не абсолютний рівень відсоткових ставок у кожній з країн, а їх різниця, а також не абсолютний рівень доходів, а їх співвідношення.

Отже, співвідношення реального попиту на гроші в різних країнах є функцією від різниці відсоткових ставок і співвідношення доходів у них:

$$\frac{L(Y, i_1)}{L(Y, i_2)} = \lambda \left(i_2 - i_1, \frac{Y_1}{Y_2} \right). \quad (9.14)$$

Урахуємо умову паритету відсоткових ставок під впливом ефекту Фішера. Фішер довів зв'язок між відсотковою ставкою й темпом інфляції. Зростання прогнозованого рівня інфляції призводить до пропорційного зростання відсоткових ставок, і навпаки, зменшення рівня прогнозованої інфляції призводить до зменшення рівня відсоткових ставок. Цю закономірність називають ефектом Фішера, який проявляється в довгостроковому періоді:

$$i_2 - i_1 = I_2 - I_1 = \frac{q_{t+1} - q_t}{q_t},$$

де i_1, i_2 – відсоткові ставки в країнах 1 і 2;

q_t, q_{t+1} – валютний курс у роки $t, t+1$.

Ураховуючи це, маємо формулу:

$$q = \frac{M_1^S}{M_2^S} \lambda \left(I_2 - I_1, \frac{Y_1}{Y_2} \right). \quad (9.15)$$

Рівняння доводить, що валютний курс у довгострокових періодах визначається відносними пропозицією й попитом національної валюти в кожній з країн. Пропозиція грошей – це випуск грошей в обіг Центробанком та їх подальше збільшення завдяки дії мультиплікативного ефекту, він є пропорційним рівню цін, залежить від номінальної відсоткової ставки та реальних доходів і показує реальну потребу в касових залишках.

9.5. Регулювання валютних курсів

Грошовий ринок країни знаходиться в стані рівноваги, якщо попит і пропозиція врівноважені і визначають рівноважну відсоткову ставку i . Якщо грошова маса всередині країни зростає, а грошова маса в зарубіжній країні-партнері є постійною, то в короткотерміновому періоді це призводить до знецінення

національної валюти у першій країні, і навпаки, якщо грошова маса в нашій країні зменшується, а грошова маса в зарубіжній країні є постійною, то обмінний курс національної валюти збільшується. Зростання грошової маси в зарубіжній країні за умови незмінної грошової маси в даній країні призводить до збільшення курсу національної валюти останньої, і навпаки, зменшення грошової маси у зарубіжній країні за умови незмінної грошової маси в нашій країні призводить до зменшення обмінного курсу вітчизняної валюти.

У довгостроковому періоді зміна курсів так само визначається зміною грошової маси, але динаміка зміни більш значна, що обумовлено інфляційними очікуваннями. Зміна відсоткових ставок, що пов'язана з міжнародним перетіканням капіталу, значно впливає на динаміку валютних курсів. Наприклад, якщо відносно зростання відсоткової ставки в даній країні внаслідок проведення стримувальної грошово-кредитної політики сприяє зростанню курсу її валюти, іноземні інвестори конвертують свої активи у національній валюті у валюту даної країни. Це призводить до збільшення попиту на валюту даної країни, збільшує доходність активів і подальше зростання валютного курсу. Збільшення реальних доходів у країні призводить до зростання курсу її валюти, в той же час зростання відсоткових ставок, пов'язаних з інфляційними процесами, не призводить до зростання валютного курсу.

У світі існують дві системи валютних курсів: система гнучких валютних курсів і система фіксованих валютних курсів.

Система гнучких валютних курсів передбачає невтручання Центрального банку в діяльність валютного ринку, де рівноважний валютний курс установлюється в точці перетину кривих попиту й пропозиції на валютному ринку.

Слід зазначити, що валютний курс залежить від значної кількості чинників, що впливають на криві попиту й пропозиції на валютному ринку. Серед таких чинників найбільш вагомі такі:

- зміна рівня валового випуску і доходу Y і як наслідок зміна сукупного попиту на імпортні товари й послуги;
- очікування суб'єктів ринку стосовно майбутніх змін валютного курсу;

- зміни процентних ставок у країнах, викликані міжнародним перетіканням капіталу.

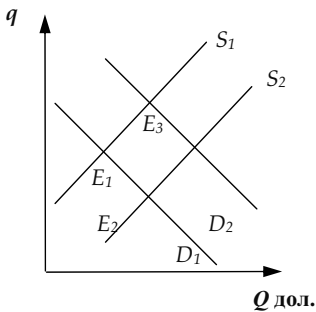


Рис. 9.5. Ефект інтервенції на валютних ринках

За системи фіксованих валютних курсів Центральний банк фіксує валютний курс на певному рівні і бере на себе зобов'язання підтримувати цей рівень. У разі відхилення фіксованого валютного курсу від установленого рівня, Центральний банк здійснює інтервенцію на валютному ринку. Валютна інтервенція являє собою спробу стабілізації рівня валютних курсів за рахунок блокування ринкових сил, що підвищують або знижують обмінний курс валюти.

Наприклад, якщо курс американського долара до євро зменшується з E_1 до E_2 , крива пропозиції доларів зміщується з положення S_1 до S_2 (рис. 9.5). Федеральна резервна система США (ФРС), яка виконує функції Центрального банку, може здійснити такий захід: вона продає деноміновані в євро цінні папери дилеру в Німеччині і отримує платежі у вигляді деномінованого в євро транзакційного депозиту в Німецькому банку – Центральному банку Німеччини. Під час здійснення цієї угоди Німецький банк діє як посередник ФРС. З метою отримання доларів Німецький банк продає деномінований в євро депозит будь-якому відділенню одного з комерційних американських банків у Німеччині. Розраховуючись за вказаний депозит, комерційний банк знімає гроші в доларах із балансового залишку свого резервного рахунка, який він має у ФРС. Кінцевим результатом операції є придбання ФРС певної кількості доларів. Тим самим досягається ефект збільшення попиту на долари. Унаслідок цього крива попиту на долари зміщується праворуч з положення D_1 у положення D_2 . Нова рівновага встановлюється в точці E_3 , в якій рівень обмінного курсу не знижується, оскільки попит і пропозиція зростають однаковою мірою.

Якщо в іншій ситуації ФРС вважає необхідним протистояти дії ринкових сил, які призводять до зростання вартості долара, вона

має здійснити прямо протилежні заходи. ФРС купує деномінований у євро депозит в американському комерційному банку, кредитуючи резервний рахунок цього банку в ФРС на необхідну кількість доларів. ФРС використовує деномінований у євро депозит для купівлі цінних паперів уряду Німеччини. Така послідовність угод впливає на зовнішні валютні ринки в напрямку зменшення вартості долара.

9.6. Рівноважні моделі відкритої економіки

Базовою моделлю, що описує стан рівноваги у закритій економіці є кейнсіанська модель “доходи – видатки”. Ця модель має ряд обмежень, серед яких найбільш суттєве припущення того, що обсяги капіталу як фактора виробництва в економіці є незмінними. Це означає недооцінку бюджетного сектора, який у реальному житті виступає важливим стимулятором і регулятором економічного розвитку. Подальший розвиток кейнсіанські погляди з питань рівноваги у закритій економіці знайшли у моделі Хікса – Хансена, некейнсіанській моделі Манделла і моделі Манделла – Флемінга. Остання є подальшим розвитком моделі Хікса – Хансена, до якої включений зовнішній сектор економіки. За допомогою цих короткострокових моделей можна проаналізувати, яким чином за активного втручання держави економіка одночасно здатна досягти внутрішньої й зовнішньої рівноваги.

Модель Р. Манделла описує одночасне досягнення внутрішньої рівноваги й рівноваги зовнішнього сектора економіки. Під внутрішньою рівновагою розуміють такий обсяг сукупного випуску, за якого забезпечується повна зайнятість. Рівновага зовнішнього сектора економіки передбачає нульовий платіжний баланс. Модель має суттєві обмеження і передбачає, що в країні існує фіксований валютний курс за умов міжнародної мобільності капіталу. Крива *IB* (internal balance) відображає стан внутрішньої рівноваги для даного рівня доходу, а крива *EB* (external balance) показує стан зовнішньої рівноваги для даного рівня чистого експорту. Точка перетину кривих *A* вказує на стан одночасної внутрішньої й зовнішньої рівноваги. Для досягнення стану рівноваги уряд має у своєму розпорядженні та використовує бюджетно-податкову й грошово-кредитну політику, інструментами

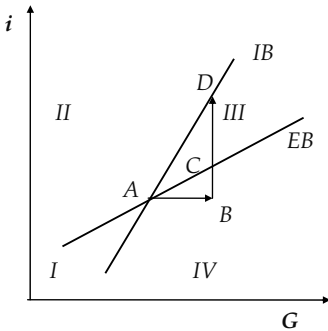


Рис. 9.6. Модель Р. Манделла

проведення яких є, відповідно, зміни у державних видатках G і зміни ставки відсотка i (рис. 9.6).

Розглянемо криву зовнішньої рівноваги IB . Якщо уряд проводить активну бюджетну політику і збільшує державні видатки, відбувається рух праворуч від точки A , що означає зростання доходу й збільшення імпорту $IM=f(Y)$ і, як наслідок, погіршення стану рахунка поточних операцій. У точці B отримуємо від'ємне сальдо платіжного балансу. Для досягнення рівноваги

платіжного балансу уряду необхідно досягти покращання рахунка руху капіталу шляхом проведення грошово-кредитної політики з метою збільшення ставки відсотка. У результаті зростання ставки відсотка слід очікувати приплив капіталу в країну, що нейтралізує погіршення сальдо рахунка поточних операцій і платіжний баланс прийде в стан рівноваги у точці C . Оскільки збільшення державних видатків вимагає збільшення відсоткових ставок, крива зовнішньої рівноваги має позитивний нахил.

Збільшення державних видатків призводить до надлишкового інфляційного попиту в точці B , для його скорочення здійснюється грошово-кредитна політика з метою підвищення ставки відсотка й скорочення інвестиційного попиту, що пояснює позитивний нахил кривої внутрішньої рівноваги IB . У точці C отримуємо нульове сальдо платіжного балансу за умови неповної зайнятості. Нахил кривої EB визначається міждержавною мобільністю капіталів унаслідок зміни внутрішніх ставок відсотка. Слід зазначити, що за будь-якої мобільності капіталу крива EB більш полого, ніж крива IB . У точці D платіжний баланс має позитивне сальдо, тому що рівень відсоткових ставок у точці D є вищим, ніж у точці C , а це сприяє припливу капіталу в економіку. Точки ліворуч і понад кривою EB є точками позитивного сальдо платіжного балансу.

Поєднання стимулюючої бюджетної політики і стримувальної грошово-кредитної політики здатне забезпечити стан повної зайнятості. Виходячи з цього, можна виділити чотири області

макроекономічної нестабільності, які зображені на рис. 9.6. Кожна точка у цих областях відповідає певному стану внутрішньої і зовнішньої нерівноваги: область I характеризується неповною зайнятістю і дефіцитом платіжного балансу; область II – неповною зайнятістю і активним сальдо платіжного балансу; область III – інфляційним попитом і активним сальдо платіжного балансу; область IV – інфляційним попитом і дефіцитом платіжного балансу. Лише в точці A економіка знаходиться в стані внутрішньої й зовнішньої рівноваги. Для досягнення цієї точки уряд має поєднувати заходи бюджетно-податкової й грошово-кредитної політики.

Для досягнення зовнішньої рівноваги грошово-кредитна політика за умов фіксованого валютного курсу є більш ефективною, ніж бюджетно-податкова. Це зумовлено тим, що зміна ставки відсотка впливає на платіжний баланс як шляхом зміни величини інвестицій і сукупного випуску, бо це покращує стан балансу поточних операцій, так і тим, що зумовлює приплив капіталу із-за кордону, а це покращує рахунок руху капіталу і фінансових операцій.

Таким чином, доцільно доручати Центробанку підтримувати рівновагу зовнішнього сектора шляхом монетарних дій, а Міністерству фінансів – внутрішнього, шляхом проведення фінансових дій. Їх незалежні дії наближають економіку до рівноваги в точці A.

Модель Манделла – Флемінга

В основі моделі Манделла – Флемінга знаходиться відома нам модель *IS – LM*, яка дозволяє визначати стан одночасної рівноваги на товарному і грошовому ринках за умов різних комбінацій ставки відсотка й рівня доходу. Модель Манделла – Флемінга описує одночасну рівновагу товарного, грошового і зовнішнього ринків у малій відкритій економіці.

Визначимо вид рівнянь кривих *IS – M* у відкритій економіці.

Для аналізу впливу зовнішнього ринку на товарний ринок уведемо в модель *IS – M* чистий експорт *Xn*.

$$Xn = \bar{X} - nq - m'Y, \quad (9.16)$$

де *n* – коефіцієнт еластичності чистого експорту щодо валютного курсу.

Формула кривої IS набуває вигляду:

$$Y = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + C'(1-t)Y - bi - m'Y - nq,$$

$$Y = \frac{I}{1 - (C'(1-t) + m')} (\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} - bi - nq),$$

$$Y = \alpha(E - bi - nq). \quad (9.17)$$

Із останньої формули видно, що нахил кривої IS у відкритій економіці залежить від граничної схильності до імпорту і курсу національної валюти, оскільки зміна курсу національної валюти у відкритій економіці призводить до зміни величини чистого експорту й зрушення кривої IS .

Крива LM у відкритій економіці не змінює свого вигляду і залишається такою, як і за умов закритої економіки:

$$\frac{M}{P} = L(Y, i),$$

$$i = \frac{k}{h}Y - \frac{1}{h} \frac{M}{P}.$$

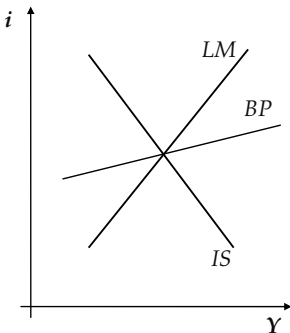


Рис. 9.7. Модель $IS - LM - BP$

Для аналізу впливу макроекономічної політики на можливість досягнення стану рівноваги у відкритій економіці в моделі Манделла – Флемінга використовується крива платіжного балансу BP (balance of payments). Крива BP описує взаємозалежність між доходом Y і відсотковою ставкою за умов зовнішньої рівноваги (рис. 9.7).

Платіжний баланс включає рахунок поточних операцій CA і рахунок руху капіталу KA та рахунок зміни офіційних резервних активів ΔR . Сума CA та KA становить баланс офіційних розрахунків BP .

$$BP = CA + KA + ES.$$

Якщо баланс офіційних розрахунків відображає чисту купівлю іноземних товарів, послуг та активів, то дисбаланс може бути профінансований за рахунок офіційних валютних резервів Центро-

банку — ΔR . Якщо припустити, що величина іноземних валютних резервів відповідає величині офіційних валютних резервів Центробанку, то рахунок офіційних валютних резервів фактично відображає величину зміни чистих валютних резервів Центробанку.

$$BP = \Delta R.$$

Рівняння кривої BP може мати такий вигляд:

$$BP = X_n + KA = X(i) - IM(Y, i) + KA(i - i^*) = 0, \quad (9.18)$$

де $i - i^*$ — різниця між внутрішньою й світовою ставками відсотка.

Крива BP завжди має позитивний нахил, що обумовлено зростанням доходу Y , імпорту IM і збільшенням дефіциту за поточним рахунком i , як наслідок, збільшенням внутрішньої відсоткової ставки. Зрушити криву BP можуть зміни обмінного валютного курсу, активна торговельна політика, зміни в потоках капіталу.

Найбільш важливим чинником, що визначає потоки капіталу, є різниця між внутрішньою й світовою відсотковими ставками. Наприклад, якщо в малій відкритій економіці внутрішня ставка відсотка піднімається вище за світову, це призведе до збільшення припливу капіталу в країну, унаслідок чого скоротиться експорт. Якщо внутрішня ставка відсотка зменшиться до рівня нижчого світової ставки відсотка i^* , то наслідком буде відтік капіталу з країни й збільшення експорту.

Нахил кривої BP обернено залежить від ступеня міжнародної мобільності капіталу і прямо залежить від граничної схильності до імпортування. За умов фіксованого валютного курсу нахил BP залежить від рівня мобільності капіталу.

Якщо валютний курс у країні гнучкий, то його зменшення приведе до зростання експорту й скорочення імпорту, внаслідок чого крива BP зміститься праворуч та вниз.

Праворуч від кривої BP знаходиться область, у якій платіжний баланс має дефіцит, ліворуч — область, у якій платіжний баланс позитивний.

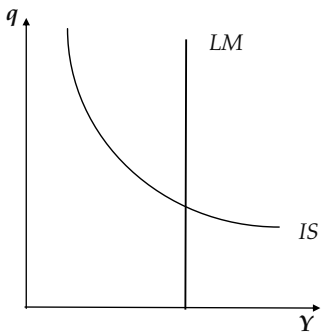


Рис. 9.8. Модель Манделла – Флемінга в координатах q, Y

У моделі Манделла – Флемінга передбачається, що в економіці існує абсолютна мобільність капіталу, а це означає, що в малій відкритій економіці внутрішня ставка відсотка визначається світовою відсотковою ставкою $i = i^*$. За таких умов крива BP є горизонтальною, що відображає абсолютну еластичність доходу від світової ставки відсотка. Платіжний баланс має дефіцит в області нижче кривої BP і, відповідно, платіжний баланс позитивний в області вище кривої BP .

Модель Манделла – Флемінга може бути зображена також у координатах q та Y (рис. 9.8). Згідно з указаною моделлю ставка відсотка є постійною і дорівнює світовій $i=i^*$.

На графіку крива LM вертикальна, оскільки вона не є функцією від обмінного курсу q . Крива IS показує обернену залежність між Y та q , бо під час зростання обмінного курсу чистий експорт і відповідно дохід зменшуються, а під час зменшення обмінного курсу чистий експорт і дохід збільшуються.

Модель Манделла – Флемінга в координатах Y та q може використовуватись для пояснення макроекономічного регулювання інструментами бюджетно-податкової та грошово-кредитної політики.

9.7. Макрорегулювання у відкритій економіці інструментами грошово-кредитної політики

Зростаюча інтернаціоналізація й глобалізація господарського життя, посилення взаємозалежності національних економік стали важливим чинником розвитку світової економіки. За умов відкритості своїх економік країнам досить складно підтримувати фіксовані обмінні курси, тому в більшості розвинутих країн світу використовують гнучкі обмінні курси, які об'єктивно відображають внутрішній стан економіки країн. Однак це не заперечує можливості регулювання їх обмінних курсів шляхом проведення валютних інтервенцій центробанками. Режим і динаміка обмінного

курсу суттєво впливають на вибір урядом засобів макроекономічного регулювання. На цей вибір також суттєво впливає такий чинник, як міжнародна мобільність капіталів, оскільки великі потоки короткострокових і спекулятивних капіталів можуть значно зменшити ефективність урядової економічної політики. Як відомо, в розпорядженні уряду є інструменти грошово-кредитної, бюджетно-податкової політики.

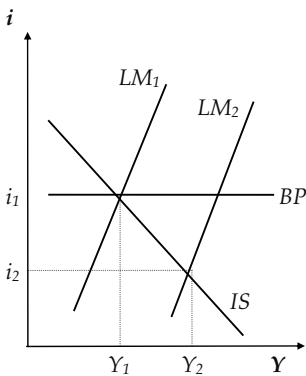


Рис. 9.9. Стимулююча грошово-кредитна політика в моделі Манделла – Флемінга

Грошово-кредитна політика держави за умови фіксованого валютного курсу. Розглянемо малу відкриту економіку, в якій уряд підтримує фіксований валютний курс з метою досягнення внутрішньої і зовнішньої рівноваги.

Найбільш простою для аналізу є ситуація, що відповідає умовам моделі Манделла – Флемінга, за якої крива *BP* – горизонтальна лінія, що зумовлено абсолютною мобільністю капіталу (рис. 9.9). Стимулююча грошово-кредитна політика, яку запроваджує уряд, полягає у збільшенні грошової маси, що призводить до

зрушення кривої *LM*₁ праворуч у положення *LM*₂, а це означає збільшення доходу з *Y*₁ до *Y*₂ і зменшення ставки відсотка з *i*₁ до *i*₂. Зростання доходу збільшує імпорт і призводить до появи або зростання дефіциту торговельного балансу й утворення від’ємного сальдо за поточним рахунком.

Унаслідок зниження рівня ставки відсотка з *i*₁ до *i*₂ відбувається відплив капіталу за кордон, що призводить до утворення від’ємного сальдо балансу рахунка капіталу. Збіг зміни поточного рахунка й рахунка капіталу та фінансових операцій призводить до значного дефіциту платіжного балансу. Дефіцит платіжного балансу відображає точка нової внутрішньої рівноваги 2, яка знаходиться нижче лінії *BP*.

За умов дефіциту платіжного балансу попит на національну валюту зменшується, а її обмінний курс падає. Оскільки Центробанк, як правило, виступає гарантом незмінності обмінного

курсу національної валюти, він змушений проводити інтервенції на валютному ринку, продаючи іноземну валюту, скуповуючи національну валюту. Унаслідок таких дій Центробанку грошова маса буде скорочуватись, а відсоткова ставка зростатиме. У результаті крива LM_2 повернеться до початкового стану LM_1 . Зростання відсоткової ставки викличе приплив капіталу із-за кордону й покращання стану платіжного балансу.

Більш реальний вигляд має така ситуація в економіці, коли крива BP є відносно еластичною або відносно нееластичною (рис. 9.10), що

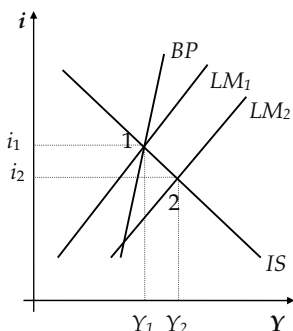


Рис. 9.10. Стимулююча грошово-кредитна політика за умов відносної нееластичності кривої BP

відображає відносну мобільність капіталу. Але і в даних випадках результат грошово-кредитної політики за умов фіксованого валютного курсу не свідчить про її ефективність. Це зумовлено тим, що приріст грошової маси, викликаний стимулюючою грошово-кредитною політикою, компенсується діями Центробанку на валютному ринку, який з метою підтримки фіксованого обмінного курсу національної валюти вимушений удаватися до інтервенції на валютному ринку. За умов обмеженості валютних резервів, Центробанк не здатний підтримувати

грошову масу на рівні, що відповідає LM_2 . Таким чином, через певний час крива LM_2 знову зрушиться у положення LM_1 .

Під час руху кривої LM_2 у початкове положення LM_1 відсоткова ставка зростає, що скорочує інвестиції і величину доходу. Отже, платіжний баланс вирівнюється і через певний час вся економічна система повернеться з точки 2 у початкову ситуацію в точці 1.

Тому за умов фіксованого валютного курсу макроекономічне регулювання інструментами грошово-кредитної політики не є ефективним, оскільки спроби досягти стану зовнішньої та внутрішньої рівноваги на більш високому рівні доходу шляхом зміни величини грошової маси нейтралізуються інтервенціями на валютному ринку.

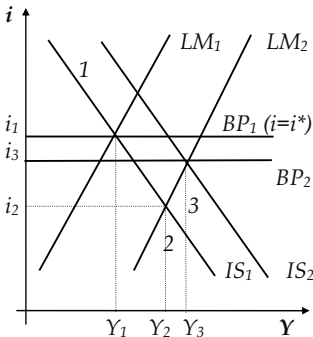


Рис. 9.11. Грошово-кредитна політика за умови гнучкого валютного курсу та абсолютної еластичності BP

зрушить криву LM_1 праворуч у положення LM_2 . Як наслідок, відсоткова ставка зменшиться з i_1 до рівня i_2 , що призведе до значного відпливу капіталу і зменшення обмінного курсу, що відображено у зміщенні BP_1 у положення BP_2 . Зрозуміло, що падіння обмінного курсу національної валюти збільшить експорт і

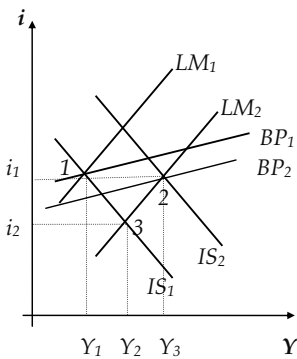


Рис. 9.12. Грошово-кредитна політика держави за умов гнучкого валютного курсу

Грошово-кредитна політика держави за умови гнучкого валютного курсу. Спочатку розглянемо найпростішу модель відкритої економіки з гнучким валютним курсом і абсолютною еластичністю BP ($i = i^*$) (рис. 9.11). Якщо уряд вирішив забезпечити економічне зростання і більш високий рівень внутрішньої та зовнішньої рівноваги, Центробанк здійснює активну грошову політику, збільшуючи пропозицію грошей. Зростання грошової пропозиції

зумовить утворення позитивного сальдо за поточним рахунком. Збільшення доходів від зростання експорту перекриє втрати від відпливу капіталу за кордон. Поступове вирівнювання платіжного балансу є наслідком зростання доходів і споживання, що відображається у зміщенні кривої IS_1 у положення IS_2 . Наслідком такої стимулюючої грошово-кредитної політики є досягнення нової точки внутрішньої й зовнішньої рівноваги у точці 3, в якій забезпечується отримання більш високого рівня доходу.

Більш реалістична ситуація з відносно еластичною кривою BP (рис. 9.12). Якщо уряд ставить за мету збільшити рівень доходу при досягненні внутрішньої й зовнішньої

рівноваги, він здійснює стимулюючу грошово-кредитну політику через збільшення грошової маси, що відображається у зрушенні кривої LM_1 до стану LM_2 . Це призведе до падіння відсоткової ставки з рівня i_1 до i_2 та відпливу спекулятивного капіталу за кордон, причому процес буде тим сильнішим, чим більш еластичною є крива BP .

Відплив капіталу за кордон призведе до зменшення обмінного курсу національної валюти, яка знецінюється тим сильніше, чим більш еластичною є крива BP_1 . Як наслідок, крива BP_1 зрушиться в положення BP_2 . Зростання доходу з рівня Y_1 до рівня Y_2 збільшить граничну схильність до імпортування, яка прямо залежить від рівня доходу i , відповідно, збільшить імпорт, що призведе до появи від'ємного сальдо за поточним рахунком. У міру знецінення національної валюти зростає експорт i , відповідно, доход, що відображається у зміщенні кривої IS_1 у положення IS_2 . Унаслідок цього поступово вирівнюється сальдо рахунка за поточними операціями і збільшується відсоткова ставка.

Доходи від збільшення експорту перебивають втрати від відпливу капіталу за кордон. Таким чином, відбувається вирівнювання сальдо балансу за рахунком капіталу і економіка переміститься у стан внутрішньої та зовнішньої рівноваги в точці 3 за рівня доходу Y_3 .

Слід зазначити, що макрорегулювання у відкритій економіці інструментами грошово-кредитної політики за умов гнучкого валютного курсу є ефективним, причому ця ефективність зростає при зростанні еластичності BP .

9.8. Макрорегулювання у відкритій економіці інструментами бюджетно-податкової політики

Основним завданням бюджетно-податкової політики у відкритій економіці є забезпечення її рівноважного зростання та досягнення незначного рівня бюджетного дефіциту. Бюджетно-податкова політика також має за мету забезпечити неінфляційне фінансування бюджету за рахунок внутрішніх і зовнішніх джерел інструментами в межах політики доходів – видатків.

Інструменти політики доходів можуть використовуватися урядом з метою наповнення державного бюджету, а також у функції стимулюючих заходів для розвитку окремих галузей. Стимулювання в межах бюджетно-податкової політики може здійснюватися через зниження податкових ставок, надання податкових пільг. Ефектом буде зміщення кривої *IS* на графіку моделі *IS – LM – BP* праворуч. Ефект збільшення бюджетних надходжень може забезпечуватись шляхом збільшення кількості податків, розширення податкової бази, збільшення ставок оподаткування.

Важливим інструментом бюджетно-податкової політики, який забезпечує цілеспрямований розподіл бюджетних коштів, є політика видатків. Скорочення державних видатків – це дієвий інструмент макроекономічного регулювання, що призводить до незначного рівня дефіциту державного бюджету, але часто викликає небажані соціальні наслідки.

Фінансування дефіциту бюджету може відбуватися за рахунок внутрішніх або зовнішніх запозичень. У короткотерміновій перспективі міждержавні позики можуть використовуватись як засоби фінансування бюджетного дефіциту, але в довготерміновій перспективі зростання зовнішньої заборгованості призводить до необхідності сплачувати відсотки за борги, які є нічим іншим, як бюджетними видатками.

Зазначимо, що до зовнішнього фінансування дефіциту державного бюджету зараховують будь-яке чисте фінансування з боку нерезидентів, у тому числі Світового банку, Європейського банку реконструкції та розвитку й інших міжнародних інститутів розвитку, чисті кредити та аванси, які надають іноземні уряди і банки, скорочення державних запасів іноземної валюти, депозитів в іноземних банках і запасів іноземних цінних паперів.

Подібно до політики доходів, здійснення якої призводить до впливу на криву *IS*, політика видатків також дає можливість впливати на *IS*.

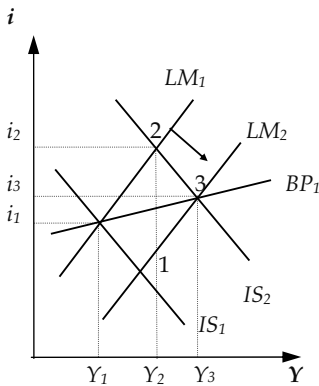


Рис. 9.13. Бюджетно-податкова політика держави за умов фіксованого валютного курсу

Бюджетно-податкова політика держави за умов фіксованого валютного курсу. Розглянемо малу відкриту економіку, в якій уряд проводить активну політику державних видатків з метою збільшення доходу і досягнення стану внутрішньої і зовнішньої рівноваги (рис. 9.13). Збільшення державних видатків призводить до збільшення сукупного попиту, унаслідок чого крива IS_1 під впливом мультиплікативного ефекту зміститься праворуч у положення IS_2 . Доход зростає до рівня Y_2 , а відсоткова ставка до рівня i_2 , що зумовлено збільшенням попиту на гроші внаслідок зростання доходу. Зростання доходу

стимулює імпорт і призводить до утворення від'ємного сальдо за поточним рахунком. Одночасно зростання відсоткової ставки викликає приплив капіталу з-за кордону й утворення позитивного сальдо рахунка капіталу.

Таким чином, стимулююча бюджетно-податкова політика за умови відносно еластичної BP впливає на відкриту економіку подвійно: поточний рахунок та рахунок капіталу і фінансових операцій змінюються у протилежних напрямках. Зазначимо, що зростання відсоткових ставок прямо пов'язано з еластичністю кривої BP . Приплив капіталу і платіжного балансу в цілому у великих розмірах і формування позитивного сальдо за рахунком капіталу будуть відбуватися тим активніше, чим більша еластичність кривої BP_1 . Одночасно курс національної валюти збільшуватиметься. Для підтримки фіксованого валютного курсу Центробанк змушений проводити інтервенції, продаючи національну валюту і купуючи іноземну, тим самим його валютні резерви збільшуються.

Якщо Центробанк не проводить стерилізацію, то грошова маса зростає і крива LM_1 зрушується праворуч до положення LM_2 . Значна величина грошової маси зменшить відсоткову ставку, що стимулюватиме інвестиції та зростання доходу. Інтервенції на валютному ринку здійснюватимуться, поки не буде ліквідоване сальдо платіжного балансу. Новий стан рівноваги буде досягнутий

у точці 3, у якій відсоткова ставка не перевищує потреби фінансування торговельного дефіциту.

Таким чином, бюджетно-податкова політика у відкритій економіці є дуже ефективним засобом макроекономічного регулювання за умов фіксованого обмінного курсу, причому ефективність зростає зі збільшенням еластичності кривої BP .

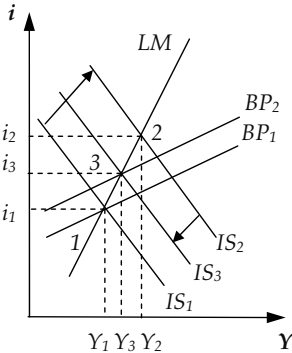


Рис. 9.14. Бюджетно-податкова політика держави за умови гнучкого обмінного курсу (еластична BP)

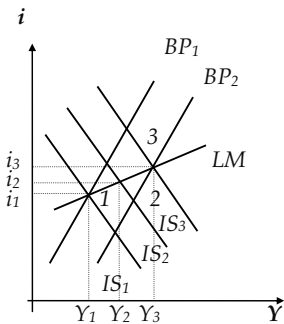


Рис. 9.15. Бюджетно-податкова політика держави за умови гнучкого валютного курсу (нееластична BP)

Бюджетно-податкова політика держави за умови гнучкого валютного курсу

У малій відкритій економіці уряд збільшує державні видатки з метою досягнення стану внутрішньої й зовнішньої рівноваги при рівні доходу повної зайнятості (рис. 9.14). Це зміщує криву IS_1 праворуч у положення IS_2 , що відображає зростання обсягів виробництва й доходу з рівня Y_1 до Y_2 при збільшенні відсоткової ставки з i_1 до i_2 . Подальше пристосування економіки залежить від рівня мобільності капіталу.

Якщо BP є відносно еластичною, то збільшення відсоткової ставки при позитивному сальдо платіжного балансу призведе до зростання обмінного курсу національної валюти й зміщенню BP_1 у бік BP_2 . Одночасно внаслідок зростання обмінного курсу й скорочення експорту крива IS_2 зміститься в положення IS_3 .

Таким чином, внутрішня й зовнішня рівновага встановиться в точці 3, яка відповідає незначному зростанню доходу.

Якщо крива BP нееластична (рис. 9.15), державні видатки призведуть до зміщення IS_1 в положення IS_2 , дефіциту платіжного балансу, падіння валютного курсу і збільшення експорту, що змістить криву IS_2 далі в положення IS_3 . Певна мобільність капіталу означає

приплив капіталу із-за кордону внаслідок зростання відсоткової ставки і зміщення кривої BP_1 у положення BP_2 . Таким чином, рівновага встановиться в точці 3.

Можна зробити висновок, бюджетно-податкова політика за умов невеликої мобільності капіталу є ефективним інструментом макроекономічного регулювання у відкритій економіці.

Порівнюючи ефективність бюджетно-податкової політики за умов різної мобільності капіталу за гнучкого валютного курсу, слід зазначити, що її ефективність зростає у міру зменшення мобільності капіталу. Але навіть за умов значної мобільності капіталу ця політика може використовуватись як засіб короткострокового макрорегулювання економіки.

9.9. Тарифні і нетарифні інструменти макроекономічного регулювання

Важливим заходом макроекономічного регулювання, яке дозволяє впливати на внутрішню й зовнішню рівновагу, є зміна обсягу й структури зовнішньої торгівлі за допомогою тарифних і нетарифних інструментів. Як приклад розглянемо наслідки введення мита на імпорт за умов високої мобільності капіталу й фіксованого валютного курсу (рис. 9.16).

Унаслідок уведення мита зменшується обсяг імпорту і зростає чистий експорт. Оскільки чистий експорт входить у рівняння кривих IS і BP , то його зростання призведе до зміщення кривих IS_1 та BP_1 , відповідно, в положення IS_2 та BP_2 , в результаті чого виникає позитивне сальдо платіжного балансу. Оскільки мобільність капіталу висока, то внаслідок зростання відсоткової ставки відбуватиметься приплив капіталу в країну і позитивне сальдо платіжного балансу зростатиме. З метою недопущення зростання курсу національної валюти Центробанк використовує інструменти валютної політики, проводячи інтервенції на валютному ринку. Значний розмір інтервенцій зумовлений

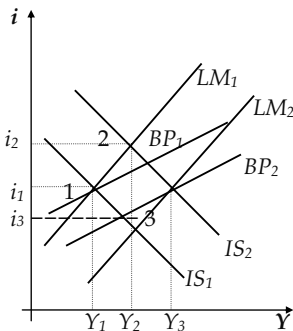


Рис. 9.16. Вплив імпортного мита на рівновагу у відкритій економіці (BP еластична)

необхідністю значного збільшення грошової маси, що спричинено великим позитивним сальдо платіжного балансу. Отже, протекціоністська зовнішньоторговельна політика, підкріплена активною валютною політикою, за умови фіксованого валютного курсу забезпечує значний приріст доходу.

Вище розглядалися варіанти економічної політики з використанням бюджетних, грошових, валютних інструментів. У реальному житті можлива ситуація, коли одразу кілька секторів в економіці розбалансовані, на шляху руху капіталів існують численні обмеження та бар'єри, що потребує однозначного використання кількох інструментів макроекономічного регулювання. Вибір економічних інструментів і напрямів їх використання на основі моделі $IS - LM - BP$ залежить від розташування кривих у даній моделі. Наприклад, якщо країна має значні обмеження мобільності капіталу, то для забезпечення збалансованості платіжного балансу можна використовувати активну бюджетну й обмежувальну грошову політику.

За умов фіксованого валютного курсу макрорегулювання може здійснюватися інструментами бюджетної, грошової і валютної політики. Як з'ясувалося в попередніх розділах, найбільш ефективною є бюджетна політика, дієвість якої зростає у міру збільшення еластичності BP . У той же час грошова політика може вплинути на рівень відсоткової ставки лише за умов низької мобільності капіталу. Заходи грошової політики посилюватимуть валютну політику, яка перерозподіляє видатки між вітчизняними та імпортованими товарами на користь перших, і внаслідок цього виникає ефект витискання іноземних інвестицій на основі зниження відсоткових ставок і зростання доходу.

В умовах гнучкого валютного курсу уряд може користуватись лише інструментами бюджетної й грошової політики. Якщо грошово-кредитна політика є ефективним засобом макрорегулювання економіки за умов високої мобільності капіталу, то при низькій його мобільності, при гнучкому валютному курсі відносно ефективними можуть бути і бюджетна, і грошова політика, тому уряд має використовувати їх сполучення для досягнення внутрішньої й зовнішньої рівноваги за умов повної зайнятості.

Основні поняття

Валюта – це грошова одиниця країни або частина грошової маси, яка виконує грошову функцію засобу обміну між країнами.

Валютна інтервенція – це спроба стабілізації рівня валютних курсів за рахунок блокування ринкових сил, що підвищують, або знижують обмінний курс валюти.

Валютний ринок – це ринок, на якому здійснюються угоди з купівлі-продажу валют різних країн за певним валютним обмінним курсом.

Котирування – це встановлення обмінного курсу національної валюти відносно іноземної валюти в даний момент часу, здійснюється у формі прямого або оберненого співвідношення валют.

Модель Р. Манделла описує одночасне досягнення внутрішньої рівноваги й рівноваги зовнішнього сектора економіки. Модель має суттєві обмеження і передбачає, що в країні існує фіксований валютний курс за умов міжнародної мобільності капіталу.

Модель Манделла – Флемінга описує одночасну рівновагу товарного, грошового і зовнішнього ринків у малій відкритій економіці за умов різних комбінацій ставки відсотка й рівня доходу.

Мультиплікатор зростання доходів ΔY_1 у великій країні 1 внаслідок автономного зростання її експорту ΔX_1 :

$$m_X = \frac{1}{S'_1 + m'_1 + m'_2 S'_1 / S'_2}$$

Мультиплікатор зростання доходу ΔY_1 у великій країні 1 внаслідок автономного зростання її інвестицій ΔI_1 :

$$m_I = \frac{\left(1 + \frac{m'_2}{S'_2}\right)}{S'_1 + m'_1 + \frac{m'_2 S'_1}{S'_2}}$$

Мультиплікатор зростання доходу ΔY_1 у великій країні 1 внаслідок автономного зростання інвестицій у країні 2 – торговельному партнері країни 1 – ΔI_2 : $m_I = \frac{m'_2 (S'_1 + m'_1 + m'_2 S'_1 / S'_2)}{S'_2}$.

Мультиплікатор малої відкритої економіки або мультиплікатор зовнішньої торгівлі $m_x = \frac{I}{I - C'(1-t) + m'_{IM}}$ – це коефіцієнт, який показує зміни у рівні доходу ΔY великої країни за умов відповідного зростання доходів у її торгових партнерів.

Номінальний валютний курс $q_n = \frac{P_1}{P_2}$ відображає співвідношення між двома валютами, або це – ціна одиниці національної валюти P_1 , що виражена в одиницях іноземної валюти P_2 :

Офіційні валютні інтервенції – це операції з купівлі-продажу міжнародних валютних резервів із метою впливу на існуючу макроекономічну ситуацію.

Паритет купівельної спроможності – принцип визначення валютного курсу на основі співвідношення індексів цін у різних країнах.

Платіжний баланс (balance of payments – BP) – це побудований за певними правилами звіт, у якому в систематизованому вигляді відображені сумарні дані про всі зовнішньоекономічні операції резидентів даної країни з іншими країнами за певний період часу.

Рахунок капіталу і фінансових операцій відображає всі міжнародні угоди з активами країни. Цей рахунок складається з купівлі-продажу активів країни, чистих капітальних трансфертів, безоплатної передачі власності на основний капітал, списання заборгованості уряду тощо.

Рахунок поточних операцій – відображає всі надходження від продажу товарів і послуг нерезидентам і всі видатки резидентів на товари і послуги, що продаються іноземними резидентами, а також чисті доходи від інвестицій та чисті поточні трансферти.

Реальний валютний курс $q_r = q_n \frac{I_1}{I_2}$ – це номінальний валютний курс, перерахований з урахуванням зміни рівня цін у своїй країні і в тій країні, до валюти якої котирується національна

валюта. Фактично реальний валютний курс являє собою відносну ціну товарів, вироблених у двох різних країнах.

Рівновага платіжного балансу $BP = CA + KA + ES$ означає, що сальдо поточного рахунка дорівнює сальдо поточного рахунка та сальдо рахунка капіталу з протилежним знаком з одночасним урахуванням сальдо статті “Чисті пропуски й помилки”.

Система гнучких валютних курсів передбачає невтручання Центрального банку в діяльність валютного ринку, де рівноважний валютний курс устанавлюється в точці перетину кривих попиту і пропозиції.

Система фіксованих валютних курсів передбачає, що Центральный банк фіксує валютний курс на певному рівні і бере на себе зобов'язання підтримувати цей рівень.

Торговий баланс – це різниця між товарним експортом і товарним імпортом.

Питання для обговорення

1. У чому відмінність між процесами мультиплікації доходів у малій і великій відкритих економіках?

2. Якщо в країні існує високий рівень інфляції, то яке джерело зовнішнього фінансування, на вашу думку, є більш придатним: використання частини державних валютних резервів чи отримання зовнішньої позики урядом?

3. Як падіння обмінного курсу національної валюти країни з малою відкритою економікою вплине на її платіжний баланс?

4. Які чинники, на вашу думку, ускладнюють проведення макроекономічного регулювання?

5. Якими є наслідки застосування грошово-кредитної політики за умови гнучкого валютного курсу?

6. Як ви оцінюєте доцільність проведення в Україні стимулюючої бюджетно-податкової політики за умови незначного дефіциту платіжного балансу?

7. Проаналізуйте, якими є наслідки проведення політики зовнішньоторговельних обмежень за умови фіксованого валютного курсу?

Практичні завдання

1. Економіка характеризується такими даними: попит домогосподарств на вітчизняні блага $C = 0,8Y + 100$, а на імпортні $IM = 0,2Y$. Формула інвестицій така $I = 0,14Y + 5i - 150$. Державні видатки здійснюються виключно за рахунок податку на доходи, ставка якого становить 0,25. Експорт країни становить 100 од. В обігу знаходиться 300 од., а попит на гроші для угод і гроші як активи становить, відповідно: $L_{yg.} = 0,5Y$; $L_{akt.} = 50 - 2,5i$. Визначити стан торговельного балансу країни за умови досягнення внутрішньої рівноваги її економіки.

2. За умов фіксованого валютного курсу попит на вітчизняні товари й послуги $C = 0,8Y + 100$, а на імпортні 0,2Y. Функція інвестицій має вигляд $I = 0,1Y + 5i - 150$. Ставка податку на доходи $t = 0,25$, державні видатки здійснюються виключно за рахунок податку на доходи. Експорт країни становить 100 грн. В обігу знаходиться 300 грн. Попит на гроші визначається функцією $L = 0,5Y + 50 - 2,5i$. Функція експорту капіталу $X_k = 60 - 2i$. Визначте стан торговельного балансу країни за умови досягнення внутрішньої рівноваги її економіки.

3. Мала відкрита економіка знаходиться під впливом світової економіки зі світовою ставкою 10 % і характеризується такими даними: $Y = 1000$ грн., споживання дорівнює половині наявного доходу, чисті податки – 200 грн., державні видатки – 300 грн., відсоткова ставка – 5, функція інвестицій має вигляд $I = 400 - 20i$. Який рівень інвестицій у даній економіці?

4. За умов рівноважного платіжного балансу маємо: баланс товарів та послуг – 2000 грн., чисті позики – 100 грн., чисті поточні трансферти – 50 грн., сальдо рахунка руху капіталу дорівнює 1600 грн. Яким буде сальдо статті платіжного балансу “Помилки та упущення”?

5. Торговий баланс країни становить – 180 од., баланс поточних операцій – 150 од., збільшення офіційних резервів іноземної валюти – 30. Визначте сальдо балансу офіційного рахунка.

6. Припустимо, Україна пробує стабілізувати обмінний курс гривні до долара. До якого рівня потрібно зменшити внутрішню інфляцію, якщо економічне зростання в Україні становить 4 %, ціни в доларах щорічно зростають на 2 %, а співвідношення кількісної теорії грошей виконуються при постійній кількості товарів і послуг? Яким темпом має збільшуватись грошова маса?

7. Сукупний випуск у відкритій економіці становить 1000, сукупні видатки резидентів на товари й послуги – 1200, рахунок руху капіталу +100. На скільки зміниться обсяг грошової маси в економіці, якщо Центробанк збільшить внутрішній кредит на 50, а грошовий мультиплікатор дорівнює 3?

ГЛАВА 10. МАКРОЕКОНОМІЧНА НЕСТАБІЛЬНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

- 10.1. Теорії коливань економічної активності.
- 10.2. Економічне зростання на основі виробничої функції.
- 10.3. Модель Домара - Харрода.
- 10.4. Модель Р. Солоу.

10.1. Теорії коливань економічної активності

Загальною характеристикою майже всіх сфер економічного життя виступають основні макроекономічні показники: випуск, національний дохід і зайнятість, рівень яких коливається відповідно

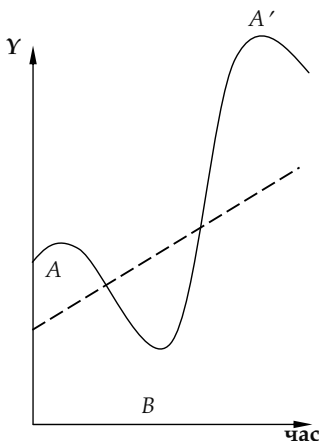


Рис. 10.1. Форма ділового циклу

до циклічних тенденцій, що мають різну тривалість. Ці тенденції, розглянуті у різних часових межах, свідчать про циклічний характер розвитку економіки, зумовлений змінами у продуктивних силах. Економічний цикл проявляється передусім як зміни у діловій активності, як діловий цикл, котрий можна вважати формою руху економіки.

На рис. 10.1 показаний “типовий” діловий цикл розвитку економіки. У процесі коливання відносно лінії довгострокового руху (тренду) економіка послідовно перебуває у чотирьох фазах ділового циклу. Він розпочинається з точки *A*, у якій реальний обсяг виробництва досягає максимального рівня. Під час наступної фази рецесії реальний обсяг виробництва падає і досягає нижньої точки *B*, яку називають дном ділового циклу. Після проходження дна реальний обсяг виробництва знову зростає, починається фаза піднесення, яка триває до того моменту, коли реальний обсяг виробництва не досягне свого нового

максимального значення в точці A' , після якої рецесія починає новий цикл.

Різні теорії пояснюють економічний цикл різними факторами, які умовно можна поділити на дві групи: екстернальні (зовнішні), інтернальні (внутрішні).

В екстернальних теоріях головними причинами економічного циклу вважаються коливання факторів, які перебувають поза межами економічної системи: наукові і технічні винаходи та інновації, зростання населення, війни тощо.

В інтернальних теоріях головними причинами економічного циклу вважаються ті, що знаходяться всередині самої економічної системи.

Більшість сучасних економістів стоять на позиціях синтезу або комбінування екстернальних та інтернальних теорій. Вони пояснюють економічні цикли коливанням інвестиційної діяльності, що зумовлено дією таких екстернальних зовнішніх факторів, як технічні нововведення, динаміка приросту населення, однак внутрішні фактори надають їх дії кумулятивного ефекту.

У сучасній економічній теорії, яка базується на принципах неокласики і кейнсіанства та отримала назву "мейнстрім", досягнення рівноваги є центральною проблемою. Економічний цикл розглядають як відхилення від нормального стану рівноваги, знаходять певні пояснення причин спадів та піднесення, закономірностей переходу від однієї фази до іншої, проходження пікових і найнижчих точок циклу.

У рамках зазначеного підходу розглянемо деякі теорії.

Термін "торгова криза" досить вдало відображає природу потрясінь, які постійно повторювалися та були характерними для другої половини XIII ст. – першої половини XIX ст. Протягом цієї епохи відбулось суттєве розширення торгових операцій. Видатними підприємцями були торговці або негоціанти, епоха великих промисловців ще не почалася.

Протягом цієї епохи відбулися торгові кризи 1753, 1763, 1773, 1783, 1797, 1810, 1815, 1825, 1837, 1847, 1857 рр. Однак уявлення про періодичність криз і навіть використання терміна "криза" прийшло досить пізно. Г. Торнтон у 1802 р. писав про "велику торгову біду", Д. Рікардо в 1817 р. говорив про "зміни в ході торгівлі", однак

Сімонді в 1819 р. вже писав про "торгову кризу", яку тільки що пережила Англія.

До середини XIX ст. термін "торгова криза", а також поняття періодичності криз стали загальноприйнятими. З цього часу з'являються теорії, відповідно до яких криза являє собою явище, що пов'язане переважно з грошовим обігом, банківським кредитом і державними фінансами. Причому представники неокласичного напрямку економічної думки (В.С. Джевонс, Дж. Мілль, А. Маршалл) додатково розглядають психологічні чинники як визначальні умови господарської діяльності та криз.

За Джевонсом, періодичні кризи за своєю природою є явищами психологічного характеру, які залежать від зміни настроїв, уміння, оптимізму, ажіотажу, розчарування та паніки. Однак умонастрої ділових кіл хоча і визначають сутність явища, можуть, у свою чергу, визначитися зовнішніми чинниками, особливо обставинами, пов'язаними з врожаями. Джевонс навіть запропонував теорію, відповідно до якої "роки великих врожаїв" повторюються внаслідок посиленних хвиль сонячного тепла через кожні десять чи одинадцять років.

Маршалл розглядав кризу як явище, пов'язане з безрозсудним розширенням кредиту. Депресію, яка відбувається після кризи, він пов'язує з дезорганізацією у сфері торгівлі та недостатньою довірою між людьми.

Р. Хоутрі вважав, що притаманна банківській системі практика регулювання створює тенденції до коливання в економіці. Коливання величини грошової маси в обігу є наслідком розширення або стиснення кредиту, який регулюється з урахуванням величини банківських резервів. Якщо Центральний банк не втручається в процес зміни банківських резервів, а лише спостерігає, як розширення або стиснення набирає силу, то він не може запобігти чергуванню активності й депресії та безробіття.

Періодичність розширення та стиснення кредиту, на думку Хоутрі, є результатом надто повільної реакції на рух кредиту з боку домогосподарств, які тримають готівку. Розширення кредиту не супроводжується відповідним зростанням доходів трудящих класів або їх здатністю "поглинати" надлишкову готівку. Це зумовлено тим, що спочатку збільшується кредит, потім заробітні плати, а вже

насамкінець готівка на руках у населення. Саме відставання кількості грошей в обігу, що знаходяться у розпорядженні домогосподарств, автоматично тримає промисловий механізм у стані постійних коливань. Надмірне накопичення банківських резервів змушує банкірів зменшити відсоткову ставку, а це збільшує попит на кредит. Відплив грошей з банків унаслідок розширення кредиту суттєво скорочує банківські резерви. За таких умов банкіри підвищують відсоткову ставку та скорочують кредит.

Відповідно торгівці зменшують товарні запаси і скорочують замовлення виробникам. Ціни знижуються, однак динаміка заробітної плати і руху кількості грошей у населення значно відстає. Коли ж гроші у значній кількості починають повертатися в банки, стає зрозуміло, що скорочення кредиту було надто великим, оскільки відбувається надмірне накопичення грошових резервів. Для того щоб звільнитися від цього надлишку, банки знижують відсоткову ставку. Це змушує торговців збільшувати свої запаси, і починається новий період експансії. Якби не відставання у русі готівки і чергування надлишку та нестачі банківських резервів, то, на думку Хоутрі, можна було б забезпечити стан стійкої рівноваги.

Він вважає, що подолати коливання можливо, якщо Центробанки будуть слідкувати не за розмірами резервів, а за потоком купівельної спроможності, щоб можна було вжити своєчасні антикризові заходи.

На думку Ф. Хайєка, будь-яка кредитно-грошова експансія створює штучний стимул до інвестування в основний капітал. Кредитно-грошова експансія посилює процес капіталоутворення та доводить його до рівня, що перевищує норму капіталоутворення, яка визначається нормою добровільного заощадження та створює ситуацію, яку Хайек називає бумом. Під час буму інвестиції перевищують поточні заощадження, надлишок капіталу, утворення якого стимулюються ненормально низькою нормою відсотка, з часом зменшує норму доходу на інвестований капітал, яка стає нижчою від відсотка за поточним добровільним заощадженням.

Обмеженість банківських резервів зумовлює неможливість підтримувати процес капіталоутворення за рахунок збільшення банківського кредиту та призводить до депресії. Якби Центробанк не обмежував паперово-грошову масу, то продовження кредитної

експансії призвело б до інфляції. Для запобігання інфляції кредитна експансія має бути зупинена, тоді неминуче розпочинається депресія.

Як бачимо, за Хайском, кредитно-грошова експансія створює буми та депресії. Тому може бути лише одне вирішення проблеми циклу – “нейтральні гроші”.

Інші економісти: М. Туган-Барановський, А. Шпітгоф, Й. Шумпетер, Г. Кассель, Д. Робертсон – пов’язують промисловий цикл з інвестиціями в основний капітал.

На думку Туган-Барановського, промисловий цикл не має чіткої періодичності, він триває протягом 7 – 11 років.

Найбільш характерною особливістю промислових коливань Туган-Барановський вважає збіг змін цін на залізо з фазами циклу. Ціна заліза завжди є високою під час піднесення і незмінно низькою при депресії. Ціни інших продуктів коливаються не так закономірно, що вказує на наявність тісного зв’язку між коливанням попиту на залізо та фазами циклу. За станом попиту на залізо можна говорити про попит на засоби виробництва в цілому.

Попит на засоби виробництва посилюється тоді, коли відбуваються значні додавання до основного капіталу країни – коли будуються залізниці, заводи, споруди, будинки. Фаза піднесення є періодом пошкваленого будівництва, створення нових промислових підприємств; виробництво елементів основного капіталу створює попит на продукцію інших галузей, і відбувається загальне зростання попиту на товари.

Туган-Барановський пояснює нерівномірність збільшення основного капіталу умовами нагромадження капіталу в капіталістичній економіці. У розвинутих капіталістичних країнах швидко нагромаджується вільний капітал, який ще не вкладений в основний капітал якої-небудь галузі промисловості. Цей капітал з’являється на ринку у формі вільного або позичкового капіталу. Для перетворення грошового капіталу на продуктивний необхідна певна пропорційність в розміщенні вільного капіталу між різними галузями виробництва. Однак за умов анархії, притаманної капіталістичній економіці, такий розподіл є ускладненим. Вільний грошовий капітал постійно нагромаджується, він шукає інвестиційних можливостей, однак не може їх знайти, оскільки

промисловість насичена капіталом. Урешті-решт позичкові капітали отримують можливості до застосування і перетворення на продуктивний капітал. Починається період піднесення.

При перетворенні позичкового капіталу на продуктивний важливий перший поштовх. Оскільки всі галузі промисловості взаємозалежні, починається розширення виробництва, яке охоплює всю економіку.

Через кілька років вичерпуються нагромаджені раніше позичкові капітали. Хоча розширення виробництва створює значні суми нових вільних заощаджень, їх швидко поглинає ринок, оскільки підприємці поспішають використати сприятливу ситуацію та всі резерви капіталу. Надмірне розширення кредиту на цій фазі промислового циклу свідчить про посилене інвестування капіталу, а високий рівень відсотка наприкінці цієї фази є ознакою вичерпання позичкових коштів.

Коли позичковий капітал вичерпується, закінчується процес створення нового продуктивного капіталу. Саме тому промисловій кризі передують фінансова криза. Депресія починається після того, як процес створення продуктивного капіталу суттєво послаблюється.

Ідеї Тутан-Барановського вплинули на розвиток теорії економічних циклів і отримали подальший розвиток в роботах Шпітгофа та Касселя. Вони аналізували причини, які знаходяться в основі коливань інвестицій. Кожне піднесення може починатися з інвестицій в машини та обладнання, які зумовлені новими технічними вдосконаленнями та винаходами. Піднесення може мати джерелом відкриття нових ринків у відносно відсталих країнах, для яких потрібні інвестиції та позики. Яким би не був імпульс, незмінно важливим залишається факт, що на початку кожного значного піднесення промисловість має справу з "вакуумом", тобто з невикористаними можливостями в країні та поза її межами.

Й. Шумпетер розглядає економічний цикл як хвилеподібний процес інновацій та наслідків, до яких цей процес призводить. Циклічні рухи зводяться до віддалення від точки рівноваги та повернення до неї. Інновації виводять систему зі стану рівноваги і створюють бум у сфері капіталовкладень. Фаза буму замінюється фазою рецесії, в якій відбувається спроба повернутися до рівноваги. Коли перемагають сили, що ведуть до спаду, система рухається у фазу

депресії. Під час депресії відновлювальні сили сприяють поступовому поживленню та рухають економіку до стану рівноваги. Через деякий час нова маса інновацій започатковує новий цикл. Діяльність підприємців-новаторів є тією рушійною силою, яка породжує новий цикл.

Загальне положення, яке сформоване в теорії Дж. Кейнса, відображає факт, що бум і крах ідуть один за одним, і може бути проаналізований в категоріях коливань граничної ефективності капіталу стосовно норми відсотка.

Кейнс стверджує, що торговий цикл породжується переважно циклічними змінами в граничній ефективності капіталу, хоча й ускладнюється змінами в схильності до споживання та перевагах ліквідності, які викликані самим циклом. Ці супутні зміни посилюють амплітуду циклу, однак його причиною в основному є коливання граничної ефективності капіталу.

А. Афталіон, А. Пігу, Дж. М. Кларк пов'язують економічні цикли з певними імпульсами та їхнім поширенням. Афталіон пояснює цикл коливаннями у виробництві елементів основного капіталу. Причину коливань норми інвестицій він пояснює динамікою потреб споживача. Вартість капітальних благ він визначає вартістю споживчих товарів, які виробляються за допомогою даних капітальних благ. Як бачимо, на рішення щодо інвестування впливають очікування, пов'язані зі споживчим попитом.

В аналізі циклічних коливань Афталіона розглядаються три лінії, які пов'язані з природою сучасних промислових методів, що передбачають застосування основного капіталу.

Ці лінії такі:

- складність пристосування маси основного капіталу до вимог поступового зростання кінцевого попиту, оскільки потрібен тривалий період для виробництва капітальних благ;

- тривалий період служби капітальних благ продовжує період депресії до тих пір, поки не зноситься маса капіталу та не утвориться нестача виробничих потужностей, що призведе до нового буму;

- "принцип акселерації", який полягає в тому, що значні коливання у виробничому попиті на капітальні блага зумовлені відносно малими коливаннями у первинному попиті.

Через ціни та прибутки інтенсивність суспільних потреб дає потужний поштовх виробництву. Ціни та прибутки регулюють виробництво, однак вони не здатні підтримувати стан рівноваги, оскільки при капіталістичній системі тривалий проміжок часу відділяє початок виробничого процесу від його закінчення.

А. Пігу причинами коливань вважає імпульси до розширення та стиснення виробництва, які діють головним чином через варіації в очікуваннях прибутку. Імпульси, якими викликаються ці варіації, можуть бути автономними змінами в грошово-кредитній сфері (випуск паперових грошей, зміни у видобутку золота, рух світових резервів), реальними факторами (врожай, інновації, зміни в смаках, конфлікти в промисловості), психологічними факторами (помилки в судженнях).

Теорія циклів Є. Хансена за своїм характером є інноваційною. Він вважає, що нерівномірність капіталовкладень в товарно-матеріальні запаси, основний капітал, будівництво тощо породжує коливання циклічного характеру. Зазначена інвестиційна нерівномірність зумовлена дією механізму "відставання та випередження". Економічна система – це система з оберненим зв'язком, яка тяжіє до динамічної рівноваги, однак якщо один із взаємопов'язаних факторів (наприклад, попит) відхиляється від рівноваги, то інші фактори (наприклад, пропозиція) реагують на це не одразу, а зі значним запізненням. Поєднання "відставання та випередження" породжує в економічній системі перманентні коливання навколо рівноважного стану.

Хансен спробував розробити інтегральну теорію циклу. Вихідною категорією розглядаються автономні інвестиції, які є результатом інновацій. Автономні інвестиції запускають в дію механізм мультиплікатора. В економіці існує взаємозв'язок, обернений мультиплікатору, – ефект акселератора. Механізм взаємодії мультиплікатора та акселератора Хансен назвав надкумулятивним процесом або системою "надмультиплікатора". Однак хоча механізм мультиплікатора та акселератора підтримують один одного, відбувається поворот до спаду. Серед причин спаду Хансен відзначає зменшення граничної ефективності капіталовкладень, зростання ставки відсотка на стадії буму та зростання цін на інвестиційні товари.

Я. Тінберген, П.І. Самуельсон, М. Калецький та інші розглядали цикл як загальну форму економічного прогресу, а рівновагу не вважали нормою, до якої тяжіє економіка в процесі коливань. Вони вважали, що справжня економіка знаходиться у постійному русі, а поняття рівноваги – штучне, ідеальне утворення дослідника, їхні моделі коливань описують циклічне піднесення і загасання з урахуванням внутрішніх залежностей та зовнішніх чинників.

Л. Дюпр'є, А. Гіттон та інші взагалі відмовились від ідеї закономірно-періодичного циклу. Вони заперечували рівновагу як нормальний стан, а поняття "цикл" замінили поняттями: "загальний рух", "коливання". Підставою для виникнення цього підходу стало те, що з 20-х рр. ХХ ст. стало важко визначати періодичні цикли, що зумовлено особливостями відтворення, зокрема розвитком продуктивних сил і скороченням термінів оновлення основного капіталу, державним регулюванням економіки та іншими чинниками.

Щодо пояснення причин і механізму циклу важко виділити окремі школи. Це пояснюється самим характером предмета дослідження, який потребує синтетичного підходу з використанням засобів і методів аналізу із різних галузей економічного знання. Тому будь-яка великомасштабна класифікація є досить умовною. Два основних напрямки в теорії циклу пов'язані з питанням про характер і причини руху пропозиції – запас/потік.

Неокейнсіанська концепція циклу побудована на основі гіпотези про активну роль руху запасів у пропорції – запас/потік. Неокейнсіанці вважають, що намагання підприємців зрівняти фактичний капітал K з його рівноважним рівнем K_0 створює основну причину, яка змушує діяти увесь циклічний механізм у цілому.

Рівноважний рівень капіталу K_0 є для кейнсіанців оптимальною на даний момент величиною. Запланований економічними агентами рівень капіталу K_0 є тією силою, яка підтягує до нього фактичний рівень капіталу.

Загальна схема причинно-наслідкових зв'язків, що пояснює виникнення циклу, така:

$$Y - K_0 - K \rightarrow \Delta K \rightarrow I \rightarrow Y. \quad (10.1)$$

Зміст цієї схеми полягає в тому, що щорічний приріст капіталу ΔK залежить від різниці між його запланованим і фактичним рівнем ($K_0 - K$). У свою чергу, приріст капіталу змінює обсяг інвестування I , який є важливим компонентом у загальному "поточи" відтворення випуску Y .

Формальний механізм циклу такого виду розроблений в моделях П. Самуельсона, Є. Хансена, Дж. Хікса, де рух чистих інвестицій визначається принципом акселерації та трансформує коливання темпів нагромадження основного капіталу в коливання щорічного потоку і надалі в коливання виробництва та зайнятості.

За своєю фундаментальною ідеєю неокласичне розуміння циклу аналогічне неокейнсіанському. Суть коливань, що відбуваються, полягає у чергуванні порушення, відновлення та знову порушення "нормальної" або "рівноважної" пропорції "запас/потік", тобто нагромадженого капіталу та обсягу щорічного виробництва. Однак на відміну від неокейнсіанської теорії, де рівноважна пропорція розглядається як бажана для економічних агентів, для неокласиків рівновага сама по собі не має ніякої "сили тяжіння". Вона виникає або втрачається в процесі економічного розвитку внаслідок взаємодії інших, більш важливих, первинних, їхньої точки зору, факторів.

Безпосередньою причиною нагромадження капіталу неокласики вважають прибуток, який розглядається як первинний стимул до капіталовкладень. Маса прибутку постійно змінюється внаслідок зміни рівня зайнятості та безробіття. Чим більшим є обсяг застосованого капіталу, тим більше він потребує робочої сили і, відповідно, тим менший рівень безробіття. Однак чим менший рівень безробіття, тим сильніші позиції організованої праці щодо величини заробітної плати, що негативно впливає на величину прибутку. Як наслідок, інвестування уповільнюється, що призводить до відносного зменшення величини застосованого капіталу і зменшення зайнятості. Після цього зарплата зменшується, а прибуток збільшується. Процес нагромадження капіталу знову набуває сили і т. п.

Неокейнсіанці, на відміну від неокласиків, вважають неможливим пояснити короткотермінові коливання, виходячи з рівноваги попиту та пропозиції, еластичності цін і заробітної плати.

Вони обґрунтовують коливання за допомогою двох моделей, в яких за основу беруться жорсткі ціни та заробітна плата.

Модель "твердої заробітної плати" пояснює збільшення випуску зменшенням реальної зарплати і зростанням зацікавленості підприємців у наймі додаткових працівників. Це може відбуватися в умовах стабільної заробітної плати і коливання цін.

Модель "твердих цін" пояснює зростання випуску неможливістю виробників часто змінювати ціни, що породжує тенденцію до завищення цін. Тут очікування щодо підвищення цін спричиняють це підвищення в дійсності. Відповідно зростає випуск.

Неокласики у поясненні коливань виходять із принципової можливості досягнення рівноваги попиту і пропозиції на ринках у межах короткотермінових коливань: модель "хибних уявлень працівників про заробітну плату" і модель "недосконалої інформації про ринок".

Модель "хибних уявлень працівників про заробітну плату" пояснює збільшення пропозиції праці неправильними уявленнями про реальну зарплату, які виникають тому, що працівники помиляються у своїх передбаченнях цін у бік їх зниження. Збільшення купівельної спроможності збільшує пропозицію праці та забезпечує більший випуск.

Модель "недосконалої інформації про ринок" пояснює збільшення пропозиції з боку виробників неможливістю отримати реальні дані про відносні ціни своєї продукції та орієнтацією на передбачені ціни. Якщо реальні ціни перевищують передбачені, виробник збільшує випуск продукції.

Зразком неокласичної моделі, що досліджує вплив двох чинників: один з боку попиту, інший з боку пропозиції, є модель "реального економічного циклу". Вона пояснює збільшення пропозиції технологічними змінами, а збільшення загального попиту – через зростання попиту на продукцію нових технологій і збільшення державних видатків.

10.2. Економічне зростання на основі виробничої функції

Умовою сталого зростання суспільного виробництва є зміна натуральної, вартісної і функціональної структури створюваного продукту, а також пропорцій між різними підрозділами, галузями і

сферами господарства. У цих змінах відображається, з одного боку, технічний прогрес і поглиблення суспільного поділу праці, а з іншого – зрушення в складі виробничого і споживчого попиту, які сприяють збільшенню випуску і доходу на душу населення. Будь-які значні зміни в економіці, як кількісні, так і якісні, не можуть бути реалізованими без змін у певній формі, у тих чи інших масштабах умов відтворення всієї господарської системи.

Рух по цьому шляху визначається як економічне зростання. Цей термін концентрує увагу на кількісних аспектах зазначених змін, він передбачає можливість вимірювання вихідних, досягнутих і бажаних показників. Якісні зміни в економіці відображає термін "економічний розвиток". Хоча обидва терміни відображають різні сторони процесу, кількісні і якісні зміни в економіці тісно переплетені між собою так, що їх можна відділити один від одного лише в абстракції.

Основними показниками економічного зростання є абсолютні зміни величини продукту Y або його зміни на душу населення. Динаміка ВВП в цілому найкращим чином відображає дійсні масштаби економічного зростання. Динаміка ж ВВП (або доходу) на душу населення найбільш адекватно з усіх показників показує зміну рівня розвитку країни, сукупність життєвих умов, за яких відбувається виробництво і споживання.

Базовою моделлю економічного зростання, на основі якої розроблена значна кількість інших моделей, є неокласична виробнича функція з двома змінними $Y = f(K, L)$.

У неокласичній теорії трансформація факторів виробництва у продукт пояснюється граничною продуктивністю капіталу a_K і праці a_L . Вплив обох факторів виробництва на продукт можна записати так:

$$\Delta Y = a_K \Delta K + a_L \Delta L. \quad (10.2)$$

Виробнича функція дозволяє враховувати вплив на економічне зростання технічного прогресу, для вимірювання впливу якого на зростання продукту застосовують показник сукупної продуктивності факторів виробництва, який перетворює виробничу функцію таким чином:

$$Y = AF(K, L) \Rightarrow Y = AK^\beta L^{1-\beta}, \quad (10.3)$$

де A – коефіцієнт, який характеризує ефективність факторів виробництва.

β і $(1 - \beta)$ – коефіцієнти еластичності виробництва з капіталу K і праці L відповідно, які згідно з неокласичною теорією відображають роль кожного фактора виробництва у прирості кінцевого продукту або частку доходу відповідного фактора в одиниці сукупного доходу.

З урахуванням зазначених факторів темп зростання продукту визначають таким чином:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \beta \frac{\Delta K}{K} + (1 - \beta) \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta A}{A}, \quad (10.4)$$

де $\frac{\Delta Y}{Y}$ – темп приросту продукту;

$\frac{\Delta K}{K}$ – темп приросту капіталу;

$\frac{\Delta L}{L}$ – темп приросту праці;

β – частка приросту капіталу в продукті;

$1 - \beta$ – частка приросту праці в продукті.

Вплив сукупної продуктивності факторів виробництва безпосередньо визначити неможливо, тому він розраховується шляхом віднімання від загального темпу приросту того внеску, що його роблять капітал і праця:

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \beta \frac{\Delta K}{K} - (1 - \beta) \frac{\Delta L}{L}. \quad (10.5)$$

Внесок сукупної продуктивності факторів у зростання продукту $\frac{\Delta A}{A}$ має назву “залишок Солоу”.

Необхідність урахування НТП як фактора зростання призвела до появи моделей зі зростаючим за експонентою значенням

коефіцієнта $A(t) = Ae_{it}$, який відображає вплив на ефективність багатьох факторів, які об'єднуються поняттям НТП:

$$Y_t = Ae_{it} K^\beta L^{(1-\beta)}. \quad (10.5)$$

Зазначимо, що використання виробничих функцій разом з іншими методами моделювання, статистики, економетрики дає можливість оцінювати вплив великої кількості змінних, які включаються до функцій, на економічне зростання.

10.3. Модель Домара – Харрода

У кейнсіанській теорії економічне зростання пов'язується з автономними інвестиціями, які зумовлені стимулюючою політикою держави, спрямованою на зростання випуску і доходу.

Модель Кейнса розглядала лише депресивну економіку в короткому періоді, а тому Р. Харрод і Є. Домар зробили спробу доповнити її і започаткували аналіз економіки у довгому періоді. В однофакторній моделі Домара фактором економічного зростання виступає обсяг інвестицій, який визначає величину сукупного попиту.

Сукупний попит може забезпечити повну зайнятість в одному періоді і бути недостатнім для її забезпечення в іншому періоді, а необхідні витрати для забезпечення повної зайнятості визначаються насамперед існуючим зв'язком між запасом капіталу K і продукту Y . Модель Домара побудована на припущенні, що капіталоозброєність праці $\frac{K}{L}$ і норма заощаджень s' є незмінними. Праця не є дефіцитним ресурсом, а її надлишкова пропозиція зумовлює постійний рівень заробітної плати і цін.

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = const \Rightarrow \frac{K}{L} = \frac{\Delta K}{\Delta L}.$$

Приріст сукупного попиту визначається приростом інвестицій:

$$\Delta Y = m \Delta I = \frac{1}{s'} \Delta I.$$

Збільшення сукупної пропозиції може бути записане так:

$$\Delta Y = a\Delta K \Rightarrow \Delta Y = aI,$$

де a – гранична продуктивність капіталу.

У моделі Домара не враховані технологічні зміни, а тому гранична продуктивність капіталу є відносно постійною величиною $a = \text{const}$.

Величина економічного зростання $\frac{\Delta Y}{Y}$ в моделі Домара обчислюється таким способом:

$$Gr = \frac{\Delta Y}{Y}, \quad (10.7)$$

де Gr – зростання,

ΔY – приріст продукту протягом певного періоду;

Y – обсяг продукту в попередньому періоді.

За умов рівноваги сукупний попит дорівнює сукупній пропозиції, тобто:

$$\begin{aligned} \frac{1}{s'}\Delta I &= aI \\ \frac{\Delta I}{I} &= as' \end{aligned}$$

Оскільки за умов рівноваги $I = S$, а $S = s'Y$ і при цьому $s' = \text{const}$, темпи збільшення національного доходу дорівнюють темпам збільшення обсягів інвестицій:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta I}{I} = as' \quad (10.8)$$

Отже, економічне зростання, яке забезпечується рівноважним темпом зростання доходу, прямо пропорційне нормі заощаджень і граничній продуктивності капіталу.

Для забезпечення рівноваги інвестиції та національний дохід у моделі Домара повинні збільшуватися постійними темпами.

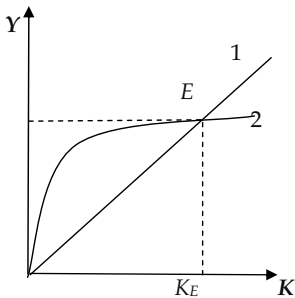


Рис. 10.2. Зв'язок між запасом капіталу та обсягом продукту

Модель виходить із пропорційного збільшення капіталу і продукту, однак капіталу притаманна тенденція до спадної віддачі, тому рівність $\frac{K}{Y} \neq \frac{\Delta K}{\Delta Y}$ не витримується. Іншими словами, середні й граничні значення співвідношення капіталу і продукту є різними, що графічно відображено на рис. 10.2.

Крива 1 показує ситуацію, коли зростання запасу капіталу спричиняє пропорційне зростання продукту. Крива 2 показує реальну ситуацію, коли після досягнення певного запасу капіталу починається зменшення його віддачі у вигляді скорочення приросту продукту. На графіку показано, що є лише одна точка E , в якій витримується рівність $\frac{K}{Y} = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$, і їй відповідає запас капіталу K_E . При всіх інших значеннях запасу капіталу $\frac{K}{Y} \neq \frac{\Delta K}{\Delta Y}$.

Модель Харрода є розвитком моделі Домара. Якщо в моделі Домара інвестиції задані екзогенно, то Харрод уважав, що величина інвестицій визначається акселератором і залежить від доходу.

$$I_t = v(Y_t - Y_{t-1}), \quad (10.9)$$

де v – акселератор;

I_t – інвестиції поточного періоду;

Y_t – дохід, отриманий у поточному періоді;

$Y_{t-1}; Y_{t-2}$ – дохід, отриманий у попередніх періодах.

Підприємці планують обсяги виробництва, виходячи із співвідношення попиту і пропозиції, яке склалося у попередній період, і модель очікування підприємців має такий вигляд:

$$Y_t - \frac{Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = a \left(Y_{t-1} - \frac{Y_{t-2}}{Y_{t-2}} \right).$$

Якщо гранична продуктивність капіталу $a = 1$, то сукупний попит дорівнює сукупній пропозиції, і темпи зростання економіки будуть збережені.

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

За умов рівноваги ($I = S$) обсяг сукупного попиту визначається так:

$$Y_t = \frac{I_t}{S'} = v \frac{Y_t - Y_{t-1}}{S'},$$

а величина сукупної пропозиції:

$$Y_t = Y_{t-1} \left(a \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1 \right).$$

Прирівнявши сукупний попит і сукупну пропозицію, отримуємо рівняння, яке слід розв'язати стосовно величини економічного зростання $\frac{\Delta Y_t}{\Delta Y_{t-1}}$, темп якого є постійною величиною.

$$\begin{aligned} \frac{v(Y_t - Y_{t-1})}{S} &= Y_{t-1} \left(a \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} + 1 \right), \\ \frac{v}{S} \left(\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) &= \left(\frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} \right), \\ \frac{v}{S'} \frac{\Delta Y_t}{\Delta Y_{t-1}} &= \frac{\Delta Y_t}{\Delta Y_{t-1}} + 1, \\ Gr &= \frac{\Delta Y_t}{\Delta Y_{t-1}} = \frac{S'}{v - S'}. \end{aligned} \tag{10.10}$$

Співвідношення $\frac{S'}{v - S'}$ має назву “гарантований темп зростання”, якщо забезпечує рівноважний стан економіки.

Коли гарантований темп зростання перевищує природний, який забезпечує повну зайнятість населення, то внаслідок

недостатньої пропозиції праці фактичний темп зростання буде нижчим за гарантований і підприємці зменшать обсяги випуску та інвестицій, що призведе до рецесії в економіці.

Якщо гарантований темп зростання перевищує природний, то фактичний темп перевищить гарантований, а наявність необхідних трудових ресурсів створює передумови для збільшення інвестицій та випуску.

Будь-яке відхилення величини інвестицій від умов гарантованого темпу зростання порушує стан динамічної рівноваги. Тому збалансований розвиток у національній економіці досягається при рівності гарантованого, природного і фактичного темпів зростання.

10.4. Модель Р. Солоу

Модель економічного зростання запропонована Р. Солоу, стала неокласичною альтернативою некейнсіанським моделям економічного зростання. В основі моделі знаходиться виробнича функція Кобба – Дугласа з двома змінними, у якій фактори виробництва – праця і капітал – є взаємозамінюваними змінними:

$$Y = AK^b L^{1-b}, \\ 0 < b < 1.$$

Модель Солоу враховує існування спадної граничної продуктивності капіталу, постійну віддачу від масштабу, постійну норму амортизації капіталу і відсутність інвестиційних лагів. Взаємозамінюваність факторів виробництва зумовлена існуванням досконалої конкуренції на ринках факторів виробництва.

Економічне зростання в моделі Солоу розглядається як збільшення продуктивності праці $y = \frac{Y}{L}$. Іншим важливим параметром моделі є капіталоозброєність праці

$$k = \frac{K}{L} \Rightarrow Y = f(k). \quad (10.11)$$

Державні закупівлі в моделі Солоу не враховуються, а тому сукупний попит визначається споживанням і інвестиціями

$$y = i + c,$$

де c – споживання в розрахунку на одиницю праці;

i – інвестиції в розрахунку на одиницю праці

$$c = (1 - s')y$$

$$i = (1 - c')y \Rightarrow i = s'y$$

Це означає, що за умови рівноваги інвестиції дорівнюють заощадженням і пропорційні доходу. Оскільки $y = f(k)$, то $i = s'f(k)$.

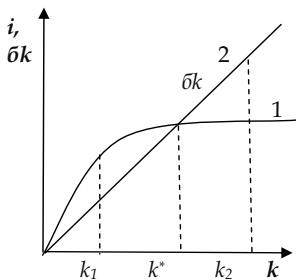


Рис. 10.3. Залежність капіталу від інвестицій та амортизації

Зобразимо графічно залежність капіталу від інвестицій та амортизації. Крива 1 відображає функцію інвестицій $i = s'f(k)$, де норма заощадження s' є постійною. Заощадження дорівнюють інвестиціям, тому саме норма заощаджень визначає розподіл продукту на споживання та інвестиції. Крива 2 відображає вибуття капіталу. Функція вибуття капіталу $\Delta k = \bar{b}k$, де \bar{b} – норма

амортизації, представлена як лінійна залежність, оскільки чим більший запас існуючого капіталу, тим більшим буде його зношування. Точка перетину кривих 1 і 2 показує сталий рівень капіталоозброєності праці k^* , при якому досягається рівність між величиною інвестицій та амортизації капіталу. Це означає, що з якого б рівня капіталоозброєності не починався рух економіки, вона завжди тяжіє до точки рівноваги k^* . Точка рівноваги k^* визначає стійкий стан, за якого величина капіталу, що вибуває ($\bar{b}k$), дорівнює капіталові, що інвестується $i = s'f(k)$. Якщо рівень інвестицій перевищує рівень амортизації капіталу (точка k_1), то це означає можливість нарощування запасу капіталу. Відбувається рух від

точки k_1 до k^* . Якщо рівень інвестицій є меншим, ніж рівень амортизації капіталу, то це означає абсолютне зменшення запасу капіталу. Відбувається рух від точки k_2 до k^* .

Отже, за умови, що капіталоозброєність праці не досягла сталого стану, зростання капіталоозброєності може розглядатись як чинник економічного зростання. Іншими словами, капіталоозброєність як чинник зростання діє обмежено, до досягнення точки k^* .

Якщо відома виробнича функція, норма заощаджень та норма вибуття капіталу, можна визначити сталий рівень капіталоозброєності. Нарощування капіталу можливе, якщо інвестиції перевищують амортизацію капіталу, тобто:

$$\Delta k = S'f(k) - \delta k.$$

У точці k^* приросту капіталу немає, $\Delta k = 0$. Звідси попередня формула набуває вигляду:

$$0 = S'f(k^*) - \delta k^* \Rightarrow S'f(k^*) = \delta k^*.$$

Розділивши обидві частини рівняння на $af(k^*)$, отримуємо:

$$\frac{S'}{a} = \frac{k^*}{f(k^*)}. \quad (10.12)$$

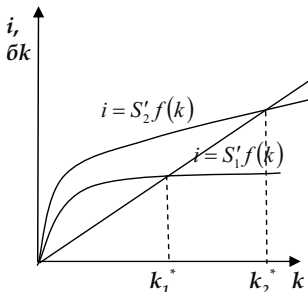


Рис. 10.4. Вплив зростання норми заощадження на стійкий рівень капіталоозброєності

Норма заощадження впливає на стійкий рівень капіталоозброєності праці. Збільшення норми заощадження від S_1 до S_2 змістить криву інвестицій вгору, із положення кривою $S_1 f(k)$ до $S_2 f(k)$ (рис. 10.4). Відповідно це призведе до збільшення стійкого рівня капіталоозброєності з k_1^* до k_2^* .

Точці k_1^* за нових умов відповідає ситуація, коли інвестиції перевищують амортизацію, $i_2 > \delta k$. Запаси капіталу

зростають від k_1^* до k_2^* , поки економіка не досягне нового сталого стану капіталоозброєності. Отже, зростання норми заощадження є джерелом економічного зростання. Причому вона не може бути постійним джерелом економічного зростання, оскільки збільшення норми заощаджень призводить до скорочення норми споживання, що, у свою чергу, обмежує майбутні заощадження. Вирішення даної суперечності отримало назву “золотого правила”, згідно з яким критерієм при виборі норми заощаджень є максимізація добробуту суспільства, тобто найбільше споживання. “Золотому правилу” відповідає така норма заощадження, при якій формується стійкий рівень капіталоозброєності, але за умови максимуму споживання. Зв’язок між споживанням, продуктом та інвестиціями на одиницю праці має такий вигляд:

$$c = y - i.$$

Відомо, що при сталому стані

$$\begin{aligned} y &= f(k^*), \\ i &= \delta k^*, \\ c &= f(k^*) - \delta(k^*). \end{aligned} \quad (10.13)$$

Капіталоозброєність збільшує $f(k^*)$ і, відповідно, c , проте водночас збільшує δk^* , що призводить до зменшення c^* . Є лише одне значення капіталоозброєності, при якому досягається максимізація споживання.

Якщо k^* збільшується на одиницю, то y зростає на величину a (гранична продуктивність капіталу). Якщо $a < \delta$, споживання падає, якщо $a > \delta$, споживання зростає. Однак лише при $a = \delta$, тобто коли приріст продукту на додаткову одиницю капіталу дорівнює виходу капіталу, досягається максимальне споживання. Тобто “золоте правило” витримується за умови $a = \delta$.

Зазначимо, що процеси нагромадження та збільшення норми заощадження не пояснюють механізм безперервного економічного зростання. Вони лише показують можливість переходу від одного

стану рівноваги до іншого. Тому Солоу вводить до моделі економічного зростання збільшення населення і технічний прогрес.

Збільшення населення діє на капіталоозброєність так само, як і знос капіталу. Якщо інвестиції збільшують запас капіталу і капіталоозброєність праці, то знос капіталу і зростання кількості працюючих її зменшують. Ця залежність має вигляд:

$$\Delta k = i - \delta k - nk = s'f(k) - (\delta + n)k. \quad (10.14)$$

Складову $(\delta + n)k$ називають критичною величиною інвестицій, оскільки вона показує, наскільки необхідно збільшити величину капіталу, щоб його запас, який припадає на одного працюючого з урахуванням вибуття капіталу та зростання кількості працюючих n , залишився незмінним.

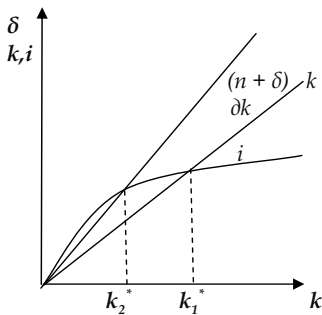


Рис. 10.5. Вплив зростання населення на стійкий рівень капіталоозброєності

На графіку (рис. 10.5) в точках k_1^* і k_2^* досягається відповідність між інвестиціями, вибуттям капіталу і зростанням населення.

Зростання населення має неоднозначний вплив на економічне зростання. У межах стабільного стану економіки випуск продукції x на одного працівника залишається незмінним, оскільки незмінною є капіталоозброєність k^* . Однак загальний продукт може зростати за рахунок збільшення кількості працівників.

Але зростання населення може викликати зменшення капіталоозброєності k^* , відповідно і продуктивності праці x , якщо воно не компенсується зростанням інвестицій.

Розглянемо вплив економічного прогресу на економічне зростання. З урахуванням технічного прогресу виробнича функція набуває іншого вигляду:

$$Y = F(K, L \times E), \quad (10.15)$$

де E – ефективність праці одного працівника;

$L \times E$ – робоча сила, виміряна в одиницях праці з незмінною ефективністю.

Наведена функція означає, що під впливом технічного прогресу співвідношення капітал – праця змінюється на користь праці.

Якщо взяти, що технічний прогрес зумовлює приріст ефективності праці E з темпом g , це означає, що віддача від кожної одиниці праці зростає протягом певного відрізка часу на g .

Тепер формули для визначення капіталоозброєності і продуктивності набувають нового вигляду:

$$k = \frac{K}{L \times E},$$
$$x = \frac{Y}{L \times E},$$

де k – капітал на одиницю праці з постійною ефективністю;

x – обсяг виробництва на одиницю праці з постійною ефективністю.

Отже, рівняння, що демонструє зміну капіталоозброєності, набуває такого вигляду:

$$\Delta k = i - (\delta + n + g)k = s'f(k) - (\delta + n + g)k. \quad (10.16)$$

З наведеної формули випливає, що приріст капіталоозброєності тим більший, чим з меншим темпом зростає ефективність праці, і навпаки. Усе це призводить до того, що кут нахилу променя, який виходить із початку координат, включатиме не лише вибуття δ , але й темпи зростання (n) і технічний прогрес (g). Стан стійкої рівноваги з урахуванням збільшення населення і технічного прогресу відображено.

Технічний прогрес, за моделлю Солоу, є чинником постійного зростання на відміну від заощадження та зростання населення.

З формули випливає, що коли населення зростає з темпом n , а ефективність – з темпом g , то загальний обсяг виробництва збільшується під впливом приросту населення і технологічного прогресу з темпом $(n + g)$.

Вплив технічного прогресу на капіталоозброєність праці наведений на рис. 10.6.

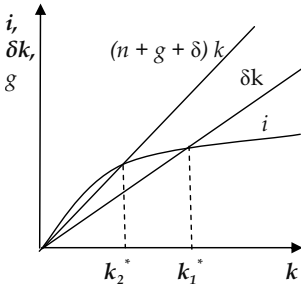


Рис. 10.6. Вплив зростання населення і технічного прогресу на стійкий рівень капіталоозброєності

Урахування чинника технологічного прогресу вносить зміни у формулювання золотого правила: для максимізації споживання необхідно, щоб витримувалося рівняння: $a = g + n + k \Rightarrow a - g = n + g$.

Економічний зміст формули такий: для формування запасу капіталу і капіталоозброєності відповідно до вимог “золотого правила” необхідно, щоб чистий граничний продукт капіталу a дорівнював темпові приросту загального обсягу виробництва $n + g$.

Таким чином, згідно з моделлю Солоу загальний обсяг виробництва збільшується з темпом $(n + g)$ під впливом приросту населення і технічного прогресу. Модель Солоу визначає, що тільки технічний прогрес може вплинути на зростання рівня життя населення, тому що він забезпечує постійне зростання продуктивності та загального обсягу виробництва. “Золоте правило” змінюється: для досягнення мети максимізації споживання необхідно, щоб приріст продукту на додаткову одиницю капіталу без урахування амортизації дорівнював темпу приросту загального обсягу виробництва.

Таким чином, визначальними в моделі Солоу є три рівнянні:

1) рівняння капіталоозброєності

$$\frac{s'}{a} = \frac{k^*}{f(k^*)} \quad (10.12)$$

2) рівняння впливу зростання населення на економічне зростання через динаміку капіталоозброєності

$$\Delta k = i - (b + n)k, \quad (10.14)$$

3) рівняння впливу технічного прогресу на економічне зростання

$$\Delta k = i - (\delta + n + g)k. \quad (10.16)$$

Сучасна соціально-економічна ситуація в Україні дає можливість зробити деякі висновки щодо застосування моделі Солоу, яка дозволяє прогнозувати економічне зростання.

Такі чинники, як збільшення населення і використання заощаджень, не зможуть виконувати роль джерела економічного зростання, тому що Україна переживає демографічну кризу, у ній спостерігається зменшення реальних доходів населення.

Джерелом економічного зростання в Україні може бути технічний прогрес. Сприятливу інвестиційну політику, необхідну для вирішення ряду економічних питань, можуть поліпшити інвестиції. Крім того, необхідна структурна перебудова економіки, підвищення якості управління та кваліфікаційного рівня працюючих.

Основні поняття

Акселератор – це показник, що характеризує співвідношення між інвестиціями і зміною національного доходу, яка стала причиною зміни інвестицій.

Залишок Солоу – внесок сукупної продуктивності факторів виробництва у зростання продукту, який обчислюється за залишковим принципом.

“Золоте правило” нагромадження визначає норму заощадження, за якої забезпечується стійкий рівень капіталоозброєності при максимумі споживання.

Економічний цикл – це зміни у діловій активності, форма руху економіки, яка послідовно перебуває у чотирьох фазах ділового циклу: рецесія, дно ділового циклу, фаза поживлення, фаза піднесення, коли реальний обсяг виробництва досягає максимального значення, після якої рецесія починає новий цикл.

Критична величина інвестицій – приріст запасу капіталу, який компенсує дію факторів, спрямованих на зниження капіталоозброєності.

Моделі економічного зростання – макроекономічні моделі, у яких у ролі чинників зростання використовуються такі елементи

економіки як інвестиції, заощадження, споживання, доходи тощо. В основі моделей знаходяться виробничі функції.

Стійкий рівень капіталоозброєності – це рівень капіталоозброєності, за якого капітал, що інвестується, дорівнює вибуттю капіталу.

Питання для обговорення

1. Поясніть різницю між категоріями “економічний розвиток” та “економічне зростання”
2. Назвіть ознаки та фактори економічного зростання.
3. Чому в моделі Солоу за умови рівноважного зростання технічний прогрес збільшує питому вагу праці в національному доході?
4. Чому повна взаємозамінюваність праці й капіталу забезпечує стійке зростання в моделі Солоу?
5. До чого призведе одноразове підвищення норми заощадження в моделі економічного зростання Солоу?
6. Чи можливе рівноважне економічне зростання при технічному прогресі? За яких умов?
7. Дайте економічну характеристику базових рівнянь моделі Солоу.

Практичні завдання

1. Темпи приросту випуску в економіці становлять 7 %, приросту капіталу – 8 %, праці – 2 %, частка капіталу в продукті – 0,2. Обчислити залишок Солоу.

2. Випуск становить 400 млн. грн., у виробництві задіяно 2000 чоловік, ефективність праці дорівнює 1,02. Обчислити приріст продуктивності праці під впливом технічного прогресу.

3. Виробнича функція в економіці задана формулою $Y = AK^{0,3} \cdot L^{0,7}$. Протягом року кількість зайнятих збільшилася на 6 %, капітал зріс на 3 %, а сукупна продуктивність факторів

виробництва збільшилася на 4 %. Обчислити, наскільки збільшився реальний випуск продукції.

4. Виробнича функція економіки $y = k^{\frac{1}{2}}$, де y – випуск продукції на одного робітника, k – капіталоозброєність праці, норма заощадження дорівнює 0,3, а норма амортизації 0,1. Визначте стійкий рівень запасу капіталу.

5. За відсутності технологічного прогресу і збільшення населення норма амортизації в економіці дорівнює 5 %, норма заощадження 20 %, виробнича функція задана формулою

$Y = K^{\frac{1}{2}} \cdot L^{\frac{1}{2}}$. Обчисліть рівень доходу на одного робітника, який відповідає стійкому рівню запасу капіталу.

ВІДПОВІДІ НА ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

До глави 2:

1. 1880 млн.;
2. 555 млрд.;
3. 610 млрд.;
4. 179 млрд.;
5. 17,6 %.

До глави 3:

1. 120;
2. 500 одиниць.

До глави 4:

1. $C = 160 + 0,8Y$;
2. 15 %;
3. $Y = 5000 - 50i$;
4. 8 %;
5. 2 %.

До глави 6:

1. 14 млн.;
2. 100 млн. грн.;
3. 110 млрд., 10 млрд.

До глави 7:

1. 15 %, 19,5 млн.;
2. 2000 млн.;
4. 25 млрд.;
5. 10,5 %.

До глави 8:

2. 24;
3. 2,5;
4. 27 млрд.;
5. 20;
4. 6. 0,17.

До глави 9:

1. 20;
2. $X_n = X_k$;
3. 200;
4. 350;
5. + 30;
6. 2 %;
7. - 150.

До глави 10:

1. 3,2 %;
2. 4 %;
3. 9,1 %;
4. 9;
5. 4.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

О.В. БАТУРА
О.Ф. ІВАШИНА
Л.Ф. НОВІКОВА

МАКРОЕКОНОМІКА

Навчальний посібник

Керівник видавничих проектів – *Б.А.Сладкевич*
Друкується в авторській редакції
Дизайн обкладинки – *Б.В. Борисов*

Підписано до друку 16.03.2007. Формат 60x84 1/16.
Друк офсетний. Гарнітура PetersburgC.
Умовн. друк. арк. 15.

Видавництво “Центр учбової літератури”
вул. Електриків, 23
м. Київ, 04176
тел./факс 425-01-34, тел. 451-65-95, 425-04-47, 425-20-63
8-800-501-68-00 (безкоштовно в межах України)
e-mail: office@uabook.com
сайт: WWW.CUL.COM.UA
Свідоцтво ДК №2458 від 30.03.2006