

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донбаська державна машинобудівна академія

Практикум
по дисципліні "Макроекономіка"
для студентів економічних спеціальностей вузу
(вправи, задачі, тести)

Краматорськ 2004

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донбаська державна машинобудівна академія

ПРАКТИКУМ
по дисципліні "Макроекономіка"
для студентів економічних спеціальностей вузу
(вправи, задачі, тести)

Затверджено на засіданні
кафедри економічної теорії
Протокол № 6 від 25.11.2003р.

Краматорськ 2004

УДК 33.041

Практикум по дисципліні "Макроекономіка" для студентів економічних спеціальностей вузу (вправи, задачі, тести). / Укл.: Гаршина О.К., Бурлуцький С.В., Пономарьова Л.М. – Краматорськ: ДДМА, 2004. – 78с.

Містяться вправи, задачі, тести за навчальним курсом "Макроекономіка".

Методичні вказівки містять рекомендації з систематизації навчального матеріалу, приведені приклади рішення типових задач і вправ.

Укладачі:

Гаршина О.К., доц., к.е.н.

Бурлуцький С.В., доц., к.е.н.

Пономарьєва Л.М., ст. виклад.

Відпов. за випуск

Гаршина О.К., доц.

Зміст	
Методичні вказівки	4
Тема 1. Система макроекономічних взаємозв'язків.	6
1.1 Задачі	13
1.2 Тести	15
Тема 2 . Споживання, заощадження, інвестиції	15
2.1 Вправи	16
2.2 Задачі	19
2.3 Тести	21
Тема 3. Економічна рівновага в умовах ринку	21
3.1 Вправи	21
3.2 Задачі	23
3.3 Тести	25
Тема 4. Грошові агрегати в системі макроекономічних відносин	25
4.1 Вправи	25
4.2 Задачі	27
4.3 Тести	28
Тема 5. Спільна рівновага на ринках благ і грошей. Модель IS-LM	28
5.1 Задачі	29
5.2 Тести	31
Тема 6. Макроекономічні аспекти зайнятості	31
6.1 Задачі	34
Тема 7. Інфляція	34
7.1 Вправи	35
7.2 Задачі	36
7.3 Тести	38
Тема 8. Фіскальна політика	38
8.1 Вправи	40
8.2 Задачі	43
8.3 Тести	46
Тема 9. Грошово-кредитна політика	46
9.1 Вправи	47
9.2 Задачі	49
9.3 Тести	51
Тема 10. Економічний зріст	51
10.1 Вправи	52
10.2 Задачі	54
10.3 Тести	56
Тема 11. Економічні цикли	56
11.1 Вправи	57
11.2 Тести	59

Тема 12. Механізм зовнішньоекономічної політики	59
12.1 Задачі	60
12.2 Тести	62
Приклади рішення типових задач і вправ	63
Література	

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Пропонований практикум містить вправи, задачі і тести за курсом "Макроекономіка". Ціль методичного посібника – надати студентам можливість своєрідного тренінгу по перевірці на практиці знань, отриманих у ході вивчення лекційного курсу.

Вирішуючи задачі, розбираючи тести, можна навчитися користуватися різними методами економічного аналізу, самостійно досліджувати економічну реальність. Пропонована система завдань дозволить студентам самим з'ясувати, наскільки глибоко вони засвоїли лекційний матеріал, а викладачу – досить швидко й об'єктивно оцінити їх знання.

При виконанні вправ від студентів потрібно уміння користуватися інструментами економічного аналізу, вирішувати прості економічні задачі, застосовувати теоретичні знання для відповідей на конкретні питання.

Рішення задач жадає від студентів глибокого засвоєння категоріального апарату й основних формул за курсом «Макроекономіка».

При рішенні тестових завдань важливо усвідомити, що правильним може бути тільки одна відповідь.

У заключній частині практикуму містяться методичні пояснення і приклади рішення типових задач за курсом "Макроекономіка".

ТЕМА 1. СИСТЕМА МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ

1.1 Задачі

1 Маються наступні дані:

Стадії економічного процесу	Прибуток Від продажу	Вартість проміжного продукту	Додаткова вартість	Податок на додану вартість
Сировина	20			
Пряжа	28			
Вовняна тканина	46			
Вовняний костюм	65			

- Заповните порожні стовпці. Ставка податку на додаткову вартість – 20%.
- Що таке подвійний рахунок?
- Що означає категорія проміжної продукції?
- У чому зміст зіставлення показників загальної вартості продажів і доданої вартості?

2 Маються наступні дані:

Стадії економічного процесу	Прибуток від продажу	Вартість проміжного продукту	Додаткова вартість	Податок на додану вартість
-----------------------------	----------------------	------------------------------	--------------------	----------------------------

процесу		продукту		
Сировина	20			
Пряжа	36			
Вовняна тканина	56			
Вовняний костюм	104			

- а) Заповніть порожні стовпці. Ставка податку на додаткову вартість – 13%.
 б) Що таке подвійний рахунок?

3 Маються наступні дані:

Стадії економічного процесу	Прибуток від продажу	Вартість проміжного продукту	Додана вартість	Податок на додаткову вартість
Сировина	40			
Пряжа	48			
Вовняна нитка	76			
Вовняний костюм	144			

- а) Заповніть порожні стовпці. Ставка податку на додаткову вартість - 12%.
 б) Що таке подвійний рахунок?
 в) Що означає категорії проміжної і кінцевої продукції?
 г) У чому зміст зіставлення показників загальної вартості продажів і доданої вартості?

4 Припустимо, національне виробництво включає два товари: X и Y; X – споживчий товар, Y – інвестиційний товар. У поточному році було зроблено 200 од. товару X за ціною 2 дол. за одиницю і 10 од. товару Y за ціною 4 дол. за одиницю. До кінця поточного року 6 одиниць інвестиційного товару, котрі були використані, повинні бути замінені новими. Розрахуйте: а) ВВП; б) ЧНП; в) обсяг споживання й обсяг валових інвестицій; г) обсяг чистих інвестицій.

5 ВВП дорівнює 9000 гр. од., споживчі витрати – 4800 гр. од., державні покупки товарів і послуг – 900 гр. од., а чистий експорт – 180 гр. од.

а) Розрахуйте:

- 1) величину валових інвестицій;
- 2) ЧНП, якщо сума амортизації дорівнює 250 гр. од.

б) У цьому прикладі чистий експорт виражається позитивною величиною. Чи може вона бути негативною? У якому випадку?

6 ВВП дорівнює 9000 гр. од., споживчі витрати – 5200 гр. од., державні витрати – 1900 гр. од., а чистий експорт – 180 гр. од.

Розрахуйте:

- а) величину валових інвестицій;
- б) ЧНП, якщо сума амортизації дорівнює 850 гр. од.;

в) величину чистих інвестицій.

7 ВВП дорівнює 6500 у.о., споживчі витрати – 4200 у.о., держ. витрати – 850 у.о., чистий експорт негативний і дорівнює 70 у.о..

а) Розрахуйте:

- 1) величину валових інвестицій;
- 2) ЧНП, якщо сума амортизації дорівнює 190 у.о.;

б) У якому випадку чистий експорт може бути позитивним? Обґрунтуйте відповідь.

8 Сукупна ринкова вартість усього кінцевого виробництва товарів і послуг у національній економіці за рік складає 800 млрд. дол., сальдо зовнішньоекономічного балансу - 150 млрд. дол., амортизаційні відрахування - 80 млрд. дол., величина непрямих податків - 45 млрд. дол. Визначте ВВП, ЧНП, НД.

9 Сукупна ринкова вартість всього обсягу кінцевого виробництва товарів і послуг у національній економіці за рік складає 900 млрд. дол., чистий експорт – 80 млрд. дол., амортизаційні відрахування – 50 млрд. дол., величина непрямих податків – 35 млрд. дол. Визначте валовий внутрішній продукт, чистий національний продукт і національний прибуток.

10 За даними таблиці розрахуйте:

- а) ВВП по доходах і витратам;
- б) ВВП;
- в) ЧНП;
- г) НД;
- д) ОДН;
- е) РД;
- ж) обсяг винагороди за працю найманим робітникам;
- и) обсяг чистого експорту;
- к) обсяг чистих інвестицій.

Показники	Млрд. дол.
Експорт	367
Дивіденди	60
Амортизація	307
Зарплата	1 442
Державні закупівлі товарів і послуг	577
Рента	33
Непрямі податки, які виплачуються приватними підприємцями	255

Додаткові виплати до зарплати	280
Валові приватні інвестиції	437
Податки на доход корпорації	288
Трансферні платежі	320
Відсотки на капітал	201
Доход індивідуальних власників	132
Споживчі витрати	1 810
Імпорт	338
Внески на соціальне страхування	148
Нерозподілений прибуток	135
Податки на особисті доходи	373

11 За даними таблиці розрахуйте:

- а) обсяг ВВП по потоці витрат;
- б) обсяг ВВП по потоці доходів;
- в) обсяг ЧНП;
- г) обсяг національного доходу.

Рахунок	Млрд. дол.
Відсоток за кредит	12
Валові приватні інвестиції	55
Зарплата	218
Прибуток корпорації	113
Непрямі податки	22
Рентні платежі власникам орендного майна	20
Податки на прибуток корпорації	50
Чистий експорт товарів і послуг	9
Державні закупівлі товарів і послуг	90
Чисті приватні інвестиції	45
Доходи від власності	21
Чисті субсидії держпідприємствам	2
Трансферні платежі населенню	23
Споживчі витрати	260

12 На підставі даних, приведених у таблиці, визначте:

- а) ВВП по доходах;
- б) ВВП по витратах;
- в) ВВП;
- г) ЧНП;
- д) національний прибуток.

Показники	Млн. дол.
Обсяг спожитого капіталу	1 010

Особисті споживчі витрати	6 452
Непрямі податки на бізнес	786
Заробітна плата найманих робітників	5 810
Держзакупівлі товарів і послуг	1 928
Дивіденди	196
Відсоток	784
Чистий експорт	-186
Доходи від індивідуальних вкладень	650
Нерозподілені прибутки корпорацій	158
Валові приватні внутрішні інвестиції	1 530
Податки на прибуток корпорацій	290
Орендна плата	40

13 Використовуючи нижчеподані дані рахунків національного доходу, розрахуйте:

- а) ВВП по доходах і витратам;
- б) ВВП;
- в) ЧНП;
- г) НД;
- д) ОДН;
- е) розташований дохід.

1	Зарплата найманих робітників	194,2
2	Американський експорт товарів і послуг	13,4
3	Амортизація	11,8
4	Державні закупівлі товарів і послуг	59,4
5	Непрямі товари на бізнес	12,2
6	Трансферні платежі	13,9
7	Американський імпорт товарів і послуг	16,5
8	Прибуткові податки	13,5
9	Особисті споживчі витрати	219,1
10	Рентні платежі й орендна плата	10,6
11	Чисті приватні внутрішні інвестиції	52,1
12	Чистий прибуток некорпоративного сектора економіки	40,5
13	Прибуток корпорацій	53,4
14	Податки на прибуток корпорацій	16,02
15	Відрахування на соціальне страхування	38,84
16	Нерозподілені прибутки корпорацій	7,38
17	Відсоток за кредит	16,6

14 Використовуючи нижчеподані дані рахунків економіки США за 1929 рік, розрахуйте:

- а) ВВП по витратах;
 - б) ОДН;
 - в) величину приватних заощаджень;
 - г) на яку величину виріс запас капіталу в економіці?
- Обґрунтуйте відповідь.

Показники	Млрд. дол.
Чистий експорт	1,1
Амортизація	7,9
Державні закупівлі товарів і послуг	8,5
Непрямі податки на бізнес	7,0
Валові приватні інвестиції	16,2
Податки на прибуток корпорацій	1,4
Трансферні платежі	4,0
Споживчі витрати	77,2
Внески на соціальне страхування	0,2
Нерозподілений прибуток корпорацій	2,8
Податки на особисті доходи	2,6

15 Використовуючи нижчеподані дані рахунків економіки США за 1929р., розрахуйте:

- а) ВВП по витратах;
- б) ОДН;
- в) величину приватних заощаджень;
- г) на яку величину виріс запас капіталу в економіці? Обґрунтуйте відповідь.

Показники	Млрд. дол.
Чистий експорт	1,6
Амортизація	10,9
Державні закупівлі товарів і послуг	9,5
Непрямі податки, які виплачуються приватними підприємцями	7,8
Податки на прибуток корпорації	3,4
Трансферні платежі	4,2
Споживчі витрати	80,2
Внески на соціальне страхування	1,3
Нерозподілений прибуток	3,9
Податки на особисті доходи	3,0
Валові приватні інвестиції	16,5

16 За даними таблиці розрахуйте реальний ВВП для кожного року і вкажіть, у якому випадку ви використовували дефлятор і інфлятор ВВП. Який рік із трьох є базовим?

Рік	Номінальний ВВП	Коефіцієнт інфляції	Реальний ВВП
-----	-----------------	---------------------	--------------

1929	204	111	
1933	156	100	
1939	91	90	

17 За даними таблиці визначте:

- а) реальний ВВП для кожного року і вкажіть, у якому випадку ви використовували дефлятор і інфлятор ВВП;
 б) який рік із трьох є базовим. Обґрунтуйте відповідь.

Рік	Номінальний ВВП	Коефіцієнт інфляції	Реальний ВВП
1929	104	121	
1933	56	91	
1939	91	100	

18 За даними таблиці визначте:

- а) реальний ВВП для кожного року і вкажіть, у якому випадку ви використовували дефлятор і інфлятор ВВП;
 б) який рік із трьох є базовим. Обґрунтуйте відповідь;
 в) у чому відмінність реального ВВП від номінального?

Рік	Номінальний ВВП	Дефлятор	Реальний ВВП
1980	1700	50	
1983	2100	70	
1984	3200	100	
1986	4800	120	

19 Економіка описана наступними показниками:

- Споживчі витрати $Z = 2300$
- Інвестиції $I = 700$
- Державні трансферти $TR = 200$
- Державні витрати $G = 800$
- Виплата відсотків по державному боргу $N = 100$
- Податки $T = 700$

Розрахуйте:

- а) приватні заощадження;
 б) державні заощадження;
 в) вартість державних облігацій і додаткової кількості грошей, випущених для покриття дефіциту держбюджету, якщо відомо, що дефіцит на 90% фінансується випуском облігацій.

20. Економіка описана наступними показниками:

- Споживчі витрати $Z = 2300$
- Інвестиції $I = 700$

- Державні трансферти $TR = 100$
- Державні витрати $G = 700$
- Виплата відсотків по державному боргу $N = 200$
- Податки $T = 800$

Розрахуйте:

- а) приватні заощадження;
- б) державні заощадження;
- в) вартість державних облігацій і додаткову кількість грошей, випущених для покриття дефіциту держбюджету, якщо відомо, що дефіцит на 80% фінансується випуском облігацій.

21 Припустимо, що виробляються і споживаються 3 блага. У таблиці представлені кількість і ціна (за одиницю) кожного з них за 2 періоди. Розрахуйте індекс Ласпейреса, індекс Пааше й індекс Фішера (1992 – базисний період).

Економічні блага	1992		2002	
	Ціна	Кількість	Ціна	Кількість
Хот-доги	10	100	12	90
Комп'ютери	3 000	2	2 500	3
Шкіряні піджаки	500	20	450	24

22 Припустимо, що виробляються і споживаються 3 блага. У таблиці представлені кількість і ціна (за одиницю) кожного з них за два періоди. Розрахуйте індекс Ласпейреса, індекс Пааше й індекс Фішера (1982 - базисний період).

Роки	1982		1992	
	Ціна	Кількість	Ціна	Кількість
Шампунь	3	4	5	3
Взуття	60	9	75	7
Меблі	320	2	210	4

23 Припустимо, що виробляються і споживаються 3 блага. У таблиці представлені кількість і ціна (за одиницю) кожного з них за два періоди. Розрахуйте індекс Ласпейреса, індекс Пааше й індекс Фішера (1982-базовий рік).

Роки	1982		1992	
	Ціна	Кількість	Ціна	Кількість
Парфуми	9	6	10	4
Одежа	50	8	45	7
Меблі	1 300	2	1 100	4

24 Припустимо, що виробляються і споживаються 3 блага. У таблиці представлені кількість і ціна (за одиницю) кожного з них за два періоди. Розрахуйте індекс Ласпейреса, індекс Пааше й індекс Фішера (1982 - базисний період).

Роки	1982		1992	
	Ціна	Кількість	Ціна	Кількість
Парфуми	15	20	20	15
Костюми	220	15	210	16
Холодильники	720	8	700	14

25 Припустимо, що Марченко, купити насіння на 1 000 карб., виростить врожай овочів і продасть його Іваніщенко за 6 000 карб. Іваніщенко продасть одну частину врожаю на консервну фабрику за 3 000 карб., а іншу частину продасть в роздріб усім бажаючим для особистого споживання на суму 4 000 карб. На фабриці з куплених у Іваніщенко овочів виготовлять консерви, що будуть продані оптом за 7 000 карб. Оптовий торговець продасть їх роздрібним торговцям за 9 500 карб., а роздрібні торговці виручать від продажу консервів валовий продукт у розмірі 13 000 карб. Визначте, на скількох карбованців збільшиться валовий національний продукт країни в результаті цих дій?

26 ВВП дорівнює 9 000 гр. од., споживчі витрати – 5 200 гр. од., державні витрати – 1 900 гр. од., а чистий експорт – 180 гр. од. Розрахуйте:

- величину валових інвестицій;
- ЧНП, якщо сума амортизації дорівнює 850 гр. од.;
- якщо в цьому прикладі чистий експорт виражається позитивною величиною, чи може вона бути негативною. У якому випадку?

1.2 Тести

1 Економіка ефективна, якщо в ній забезпечені:

- повна зайнятість;
- повне використання виробничих ресурсів;
- і повна зайнятість, і повне використання інших ресурсів;
- чи повна зайнятість, чи повне використання інших ресурсів.

2 Для визначення внеску державного сектора у виробництво ВВП необхідно:

- розрахувати обсяг державних витрат на покупку товарів і послуг;
- визначити суму витрат держави на товари, що не відносяться до категорії послуг;
- врахувати державні витрати, зв'язані з покупкою тільки кінцевого продукту, виключивши в такий спосіб витрати держави на проміжні товари;
- врахувати витрати держави тільки на споживчі товари.

3 Базовий рік використовується з метою визначення:

- найбільш характерного року у виробництві того чи іншого виду продукції;
- приросту ВВП;
- року найбільшого обсягу ВВП;
- індексу цін у наступні чи попередні роки.

4 Інфлірування ВВП – це:

- а) перегляд рівнів номінального доходу у бік його зменшення;
- б) перегляд рівнів номінального ВВП в бік його підвищення;
- в) зростання грошових доходів відповідно до росту ВВП;
- г) відставання росту національного ВВП від зростання грошових доходів населення.

5 Реальний ВВП - це:

- а) чистий національний продукт плюс національний дохід;
- б) національний дохід за винятком річних інвестицій;
- в) номінальний ВВП, скоректований на рівень інфляції;
- г) усі відповіді не вірні.

6 Відрахування на споживання капіталу – це:

- а) чисті інвестиції;
- б) чисті іноземні інвестиції;
- в) засоби, призначені для задоволення особистих потреб непрямим способом;
- г) амортизація.

7 Викресліть пункт, що не характеризує умови виникнення ринку:

- а) суспільний поділ праці;
- б) грошовий обмін;
- в) економічна відособленість виробників;
- г) воля підприємництва.

8 Викресліть пункт, що не характеризує одну з основних цілей суспільства:

- а) економічний ріст;
- б) повна зайнятість;
- в) демілітаризація;
- г) стабільний рівень цін.

9 Макроекономічна теорія:

- а) придатна тільки для вивчення капіталістичної системи господарювання;
- б) не може бути корисна при вивченні економічних відносин, властивих соціалізму;
- в) придатна для вивчення всіх існуючих у даний час економічних систем;
- г) усі попередні відповіді не вірні.

10 Подвійний рахунок у макроекономічних процесах – це:

- а) одночасний облік виробленої і споживаної продукції;
- б) облік аналогічних витрат у складі ВВП і ЧНП;
- в) включення вартості проміжних виробів до складу ВВП;
- г) застосовується в бухгалтерському обліку.

11 Дефлятор ВВП – це:

- а) показник, застосований в інвестиційних процесах;

- б) індекс цін для визначення реальної заробітної плати;
- в) індекс цін на всі готові товари і послуги, використовуваний для кореляції номінального ВВП і визначення величини реального ВВП;
- г) усі попередні відповіді не вірні.

12 Чистий експорт – це:

- а) величина, на яку закордонні витрати на національну продукцію і послуги даної країни перевищують витрати на іноземні товари і послуги цієї країни;
- б) облік тільки експортних витрат без обліку імпортних;
- в) збіг суми експорту й імпорту товарів і послуг;
- г) усі попередні відповіді не вірні.

ТЕМА 2. СПОЖИВАННЯ, ЗАОЩАДЖЕННЯ, ІНВЕСТИЦІЇ

2.1 Вправи

1 Припустимо, що виробляються і споживаються 3 блага. У таблиці представлені кількість і ціна (за одиницю) кожного з них за два періоди. Розрахуйте індекс Ласпейреса, індекс Пааше й індекс Фішера (1982 - базисний період).

Роки	1982		1992	
	Ціна	Кількість	Ціна	Кількість
Шампунь	3	4	5	3
Взуття	60	9	75	7
Меблі	320	2	210	4

2 Якщо функція заощаджень описується формулою $S = -30 + 0,1Y$, а автономні інвестиції складають величину 125, то який буде рівноважний рівень національного доходу?

3 В економіці країни Альфа функція інвестицій визначається рівнянням $I = 50 + 0,4Y$, а функція заощаджень – рівнянням $S = -70 + 0,6Y$, де Y – національний дохід. Визначте рівноважний національний дохід у країні.

4 В економіці країни Альфа функція інвестицій визначається рівнянням $I = 40 + 0,6y$, а функція заощаджень рівнянням $S = -30 + 0,7y$, де y – обсяг національного доходу. Визначте рівноважний національний дохід у країні. Визначте, чи зміниться обсяг національного доходу, якщо функція інвестицій прийме вид $I = 40 + 0,4y$?

5 Яким буде приріст доходу при граничній схильності до споживання 0,6, якщо приріст інвестицій складе 2 000 у.о.; 1 000у.о.; 6 000 у.о.?

6 ВВП країни X складає 400 млрд. дол. Гранична схильність до споживання – 0,75. Якщо уряд країни поставив задачу досягти ВВП на рівні 800 млрд. дол., то які повинні бути інвестиції?

7 Яким повинний бути приріст інвестицій при граничній схильності до заощадження 0,5, щоб забезпечити приріст доходу в 4 000 у.о.; у 1 200 у.о.; у 8 000 у.о.?

2.2 Задачі

1 Функція споживання задана формулою $Z = 80 + 0,5Y$.

- Заповнити таблицю.
- Побудувати графік споживання і заощадження.
- Розрахувати, при яких рівнях розташовуваного доходу витрати на споживання рівні, більше і менше його обсягу.
- Визначте величину мультиплікатора витрат.

Доход	Споживання	Заощадження
0		
100		
200		
300		
400		
500		

2 Функція споживання задана формулою $Z = 100 + 0,5y$.

- Побудуйте графік споживання.
- Побудуйте графік заощадження.
- Визначте рівноважний обсяг національного доходу.
- Визначте величину мультиплікатора витрат, за умови, що дохід складає 0; 200; 400; 600; 800.

3 Функція споживання задана формулою $Z = 100 + 0,5Y$.

Доход	Споживання	Заощадження
0		
100		
200		
300		

- Заповнити таблицю.
- Побудувати графік споживання.
- Побудувати графік заощадження.
- Визначити при яких рівнях розташовуваного доходу витрати на споживання рівні, більше і менше його обсягу; покажіть це на графіку.
- Визначити величину мультиплікатора витрат.

4 Економіка описана наступними даними:

$$Y = C + I$$

$$C = 100 + 0,8Y$$

$$I = 50$$

Визначте:

- а) рівноважний рівень доходу;
- б) рівноважний рівень заощадження і споживання;
- в) якщо рівень випуску буде дорівнює 800, то який буде незапланований приріст запасів продукції;
- г) якщо автономні інвестиції зростуть до 100, то як буде змінюватися рівноважний випуск; яке значення мультиплікатора автономних витрат. Покажіть зміну рівня рівноваги на графіку.

5 Функція споживання задана формулою $Z = 100 + 0,5y$; $Y = C + I$; $I = 80$.

- а) побудуйте графіки споживання і заощадження.
- б) визначте рівноважний обсяг національного доходу.
- в) визначте рівноважний обсяг споживання і заощадження.
- г) визначте величину граничної схильності до заощадження, споживанню і величину мультиплікатора інвестицій.

Y	Z	S
0		
100		
200		
300		
400		
500		

6 Економіка описана наступними даними: $Y = C + I$; $C = 100 + 0,8Y$; $I = 50$.

Визначте:

- а) рівноважний рівень доходу;
- б) рівноважний рівень заощаджень і споживання;
- в) якщо рівень випуску буде дорівнювати 800, то який буде незапланований приріст запасів продукції?
- г) якщо автономні інвестиції зростуть до 100, то як зміниться рівноважний випуск?
- д) яке значення мультиплікатора автономних витрат? Покажіть зміну рівня рівноваги графічно.

7 Середньостатистична родина в країні складається з 3 чоловік, а середньодушовий дохід дорівнює 800 карб. на місяць. Щомісячні витрати родини на покупку товарів і оплату послуг – 1 900 карб. З кожних 100 карб. поточного доходу родина поміщає на терміновий банківський рахунок 40 карб. Визначте, якою формулою задається функція споживання в національній економіці.

8 Припустимо, що підприємці мають можливість здійснити три інвестиційних проекти. Для здійснення проекту А необхідно інвестувати 100 млн. гр. од. при граничній ефективності капіталовкладень 10% річних. Проект Б припускає обсяг інвестування 70 млн. гр. од. і граничну ефективність 12% річних. Для проекту В ці показники складають відповідно 50 млн. гр. од. і 6% річних. Номінальна ставка відсотка дорівнює 11% річних. Визначте обсяг інвестиційного попиту підприємців, якщо відомо, що очікуваний темп інфляції складає 4% річних.

9 Для кейнсіанської моделі, що включає державний сектор, роблять наступні припущення:

$$C = 150 + 0,8Y_d; I_g = 100; G = 100; TR = 50; t = 0,2.$$

- а) Яка величина мультиплікатора?
- б) Чому дорівнює обсяг рівноважного виробництва?
- в) Яка величина бюджетного надлишку?
- г) Який був би бюджетний надлишок, якби G зросли до 200?
- д) Який був би бюджетний надлишок, якби t збільшилася до 0,3?

10 Для моделі зі споживанням, зв'язаним з доходами, але без державного сектора, припустимо, що $C = 500 + 0,75Y$, $I = 200$.

- а) Який рівноважний рівень доходів?
- б) Який рівень споживання і заощадження при рівновазі?
- в) Яка величина мультиплікатора?
- г) Якби рівень виробництва складав 2 500, яким був би рівень ненавмисних інвестицій?

11 За умови, що $C = 100 + 0,8Y$, а $I = 50$, покажіть на графіку і розрахуйте:

- а) обсяг рівноважного виробництва;
- б) величину мультиплікатора;
- в) обсяг споживання і заощадження;
- г) ненавмисні інвестиції, якщо фактичне виробництво дорівнює 800;
- д) обсяг рівноважного виробництва, якщо інвестиції збільшилися до 100.

12 Обчислите зміни в рівноважному виробництві при зміні інвестицій на 10 т. грн., допускаючи:

- а) $MPC=0,8$ і без прибуткового податку;
- б) $MPC=0,8$ і $t=0,2$;
- в) $MPC=0,8$ і прогресивний прибутковий податок, що знижує середню податкову ставку з 0,2 до 0,1 через економічний спад.

13 Економіка країни характеризується наступними даними:

Фактичний доход – 4 000 т.грн.

Гранична схильність до споживання – 0,8

Рівноважний доход – 4 200 т.грн.

Ставка оподаткування – 30%

а) Як повинні змінитися урядові витрати (за інших рівних умов) для того, щоб економіка досягла рівноважного стану?

б) Як повинна змінитися величина податкових надходжень (за інших рівних умов) для того, щоб економіка досягла рівноважного стану?

14 Економіка характеризується наступними даними:

а) функція споживання : $Z = C_a + MPC \cdot Y$;

б) автономні інвестиції : I_a одиниць;

в) державні закупівлі: G одиниць;

г) гранична ставка оподаткування t ;

д) трансферні платежі : TR .

Існуючі виробничі потужності дозволяють збільшити національний доход у 1,25 рази. Як держава повинна змінити свої закупівлі, щоб забезпечити повне використання виробничих потужностей при збалансованості державного бюджету? Яким може бути зміна трансферних платежів?

15 Який повинний бути обсяг виробництва в національній економіці, щоб при автономному споживанні 300 одиниць і граничної схильності до споживання 0,4 був удоволений попит підприємців на інвестиції в обсязі 800 одиниць і забезпечені державні закупівлі в 400 одиниць?

16 Якщо функція заощаджень описується формулою $S = -30 + 0,1Y$, а автономні інвестиції складають величину 125, те який буде рівноважний рівень національного доходу?

17 Функція споживання задана формулою: $Z = 100 + 0,2Y$.

а) Побудуйте графік споживання.

б) Побудуйте графік заощадження.

в) Визначте рівноважний обсяг національного доходу.

г) Визначте величину мультиплікатора витрат за умови, що дохід складає 0; 200; 400; 600; 800.

2.3 Тести

1 В простій моделі Дж.М.Кейнса, якщо сукупна пропозиція дорівнює сукупному попиту, то:

а) запаси не змінюються, але підприємці будуть розширювати виробництво;

б) запаси не змінюються, але підприємці будуть скорочувати виробництво,

в) запаси будуть рости, і підприємці почнуть скорочувати виробництво;

г) обсяг запасів і рівень виробництва не зміняться.

2 Яка проблема фундаментальна для всіх економічних систем?

- а) інвестиції;
- б) споживання;
- в) виробництво;
- г) рідкість;

3 Якщо обсяг розташовуваного доходу зменшується, те за інших рівних умов:

- а) скорочуються споживчі витрати і заощадження;
- б) ростуть і споживчі витрати, і заощадження;
- в) споживчі витрати ростуть, а заощадження скорочуються;
- г) споживчі витрати скорочуються, а заощадження ростуть.

4 Згідно кейнсіанської теорії:

- а) ринковий механізм гарантує рівноважний стан економіки;
- б) при постійних цінах немає впевненості, що ринковий механізм забезпечить рівновагу доходу і виробництва;
- в) сукупний попит повинний регулюватися, щоб економіка досягла бажаного рівня рівноваги доходу і виробництва.

5 Гранична схильність до заощадження – це:

- а) відношення сукупного заощадження до сукупного доходу;
- б) зміни в заощадженнях, викликані зміною доходу;
- в) крива, що характеризує величину заощадження при даному рівні доходу.

6. Мілтон Фрідмен і його прихильники – це економісти, що внесли вклад у:

- а) кейнсіанську економічну теорію;
- б) еволюцію кількісної теорії грошей;
- в) аналіз моделі «витрати - випуск»;
- г) розвиток економетрики;
- д) теорію економіки пропозиції.

7 Гранична схильність до споживання – це:

- а) відношення сукупного споживання до сукупного доходу;
- б) зміна в споживчих витратах, викликане зміною доходу;
- в) крива, що характеризує величину споживчих витрат при даному рівні доходу.

8 Згідно кейнсіанської концепції споживчих витрат:

- а) споживчі витрати мають безпосереднє відношення до розташовуваного доходу;
- б) якщо розташовуваний дохід росте, споживчі витрати падають;
- в) якщо розташовуваний дохід росте, то його частка, спрямована на споживання, падає;
- г) усі попередні відповіді вірні;
- д) вірні відповіді а) і в).

9 Домінування кейнсіанських поглядів в економічній теорії в період з 1938 по 60-і роки зв'язаний з тим, що:

- а) вони пояснили крах банківської системи в 30-і роки;
- б) вони найбільше точно пояснили принципи великої депресії і способи лікування економіки;
- в) вони були підтверджені статистичними даними;
- г) у США кейнсіанська теорія була використана для подолання великої депресії;
- д) усі попередні відповіді вірні.

10. «Правило монетаристів» припускає, що пропозиція грошей повинна збільшуватися темпами, рівними:

- а) темпу росту рівня цін;
- б) темпу росту процентної ставки;
- в) темпу росту швидкості звертання грошей;
- г) потенційному темпу росту реального ВВП;
- е) вірні відповіді а) і в).

11 Яке з наступних тверджень не вірно:

- а) MV - це сукупні витрати;
- б) PQ - чистий національний продукт у реальному вираженні;
- в) PQ - чистий національний продукт у номінальному вираженні;
- г) вірні відповіді а) і в).

12 Кейнсіанці:

- а) вірять, що ринку внутрішньо притаманна стабільність;
- б) вірять, що ринку властива тільки вільна конкуренція;
- в) виступають проти використання дифракційної монетарної політики;
- г) вважають, що державне втручання в розвиток економіки є бажаним;
- д) усі попередні відповіді вірні.

ТЕМА 3. ЕКОНОМІЧНА РІВНОВАГА В УМОВАХ РИНКУ

3.1 Вправи

1 Покажіть графічно і поясніть зміну параметрів макроекономічної рівноваги, якщо попит збільшується на кейнсіанському відрізку кривої сукупної пропозиції.

2 Покажіть графічно і поясніть зміну параметрів макроекономічної рівноваги, якщо попит збільшується на проміжному відрізку кривої сукупної пропозиції

3 Покажіть графічно і поясніть зміну параметрів макроекономічної рівноваги, якщо попит збільшується на класичному відрізку кривої сукупної пропозиції

3.2 Задачі

1 Допустимо, що в закритій економічній системі плани приватного сектора на поточний рік характеризувалися наступними даними: 1 500 од. – споживчі витрати домогосподарств; 400 од. – чисті інвестиції підприємців. Держава планувала зібрати прямих податків на 400 од., довести обсяг бюджетних витрат до 420 од., направивши 80 од. з них на виплату пенсій, стипендій, посібників. Розрахуйте:

- рівноважний обсяг національного доходу;
- рівноважний обсяг національних заощаджень;
- рівноважний обсяг заощаджень домогосподарств.

2 Рівноважний обсяг національного доходу в країні з відкритою економікою склав 3 000 од. При цьому населення сплачувало прибутковий податок у розмірі 250 од. і одержувало 100 з державного бюджету у формі трансферних платежів. Величина чистих інвестицій дорівнювала 600 од., заощадження держави досягали обсягу 50 од., а чистий експорт складав 45 од. Який обсяг споживчих витрат домогосподарств дозволив забезпечити рівновагу кругообігу в економіці?

3 При постійному рівні цін сукупний попит у національній економіці характеризується функцією: $Y_d = C + I$. Функція інвестицій має вид $I = 1\,000 - 50r$. Споживчі витрати домогосподарств описуються залежністю $C = 100 + 0,7Y$. Реальна процентна ставка r дорівнює 10%. Визначте:

- обсяг інвестицій;
- рівноважний обсяг національного доходу.

4 Інвестиційний попит у національній економіці описується функцією виду: $I = 1\,000 - 500r$, а споживчі витрати функцією $C = 100 + 0,7Y$. Реальна процентна ставка r дорівнює 10%. Визначте:

- обсяг інвестицій;
- рівноважний обсяг національного доходу.

5 Економіка знаходиться в стані рівноваги. Як зміниться рівноважний ВВП, якщо держава збільшує свої закупівлі на 2 млн. грн, не змінюючи податкові надходження? Відомо, що гранична схильність до споживання дорівнює 0,75, а гранична схильність до імпорту - 0.

6 В деякій Кораловій Республіці функція споживання має вид $C = 100 + 0,8Y$. Заповните порожні стовпці приведеної нижче таблиці і визначте мультиплікатор державних витрат у закритій економіці.

Y	T	C	MPC	MPT	m_g
0	0				
200	10				
400	20				
600	30				

7 В республіці Краматорські Острови функція споживання має вид

$C = 100 + 0,6Y$, функція чистого експорту $X_n = 20 + 0,2Y$. Заповніть порожні стовпці приведеної нижче таблиці і визначте мультиплікатор державних витрат у відкритій економіці.

Y	T	C	MPC	MPT	MPM	m_g
0	0					
100	10					
200	20					
300	30					

8 Економіка країни характеризується наступними даними:

- фактичний дохід $Y = 4\ 000$ дол.;
- гранична схильність до споживання $MPC = 0,8$;
- рівноважний дохід $Y^* = 4\ 200$ дол.

Як повинні змінитися урядові витрати G для того, щоб економіка досягла рівноважного стану?

9 Економіка описана наступними даними:

$$Y = C + I + G + X_n$$

$$C = 400 + 0,6Y_d$$

$$I = 100 + 0,1Y$$

$$X_n = 200 - 0,08Y$$

$$G = 300$$

$$T = 0,2$$

Розрахуйте:

- рівноважний рівень доходу;
- величину мультиплікатора автономних витрат.

10 Економіка описана наступними даними:

$$Y = C + I + G + X_n$$

$$C = 300 + 0,8Y_d$$

$$I = 200 + 0,2Y$$

$$X_n = 100 - 0,04Y$$

$$G = 200$$

$$T = 0,2$$

Розрахуйте:

- рівноважний рівень доходу;
- величину мультиплікатора автономних інвестицій.

11. Економіка описана наступними даними:

$$Y = C + I$$

$$Z = 100 + 0,8Y$$

$$I = 50$$

Визначте:

- рівноважний рівень доходу;
- рівноважний рівень заощадження і споживання;

в) якщо рівень випуску дорівнюватиме 800, то який буде незапланований приріст запасів продукції?

г) якщо автономні інвестиції зростуть до 100, то як зміниться рівноважний випуск?

д) яке значення мультиплікатора автономних витрат? Покажіть зміну рівня рівноваги графічно.

3.3 Тести

1 Крива сукупної пропозиції виражає відношення між:

а) рівнем цін і споживчим обсягом ВВП у реальному вираженні;

б) рівнем цін, по яких виробники бажають продавати, а покупці – купувати товари;

в) рівнем цін і зроблених обсягів ВВП у реальному вираженні;

г) спожитим і зробленим обсягом ВВП у реальному вираженні;

2 Ідея, відповідно до якої рівень виробництва при повній зайнятості і повному використанні всіх ресурсів не залежить від наявної грошової маси і рівня цін, відноситься:

а) до марксистскою теорії;

б) кількісної теорії грошей;

в) кейнсіанської теорії;

г) закону Сея.

3 Якщо обсяг рівноважного ВВП виявляється більше його потенційного рівня, то:

а) рівень безробіття підвищиться;

б) з'явиться дефляційний розривши;

в) рівень цін підвищиться.

г) автоматично збільшується сукупна пропозиція.

4 Пряму залежність виражає відношення між:

а) інвестиціями і підвищенням рівня процентної ставки;

б) споживчими витратами і розташовуваням доходом;

в) споживанням і заощадженням;

г) усе перераховане.

5 При даному рівні розташовуваного доходу сума значень граничної схильності до споживання і до заощадження дорівнює:

а) 0;

б) 100;

в) 1000;

г) 1.

6 Зворотну залежність виражає відношення між:

а) інвестиційними витратами і рівнем процентної ставки;

б) заощадженням і рівнем споживчої ставки;

- в) інвестиційними витратами і національним доходом;
- г) споживчими витратами і розташовуваним доходом.

7 Кейнсіанський відрізок на кривій сукупної пропозиції:

- а) має позитивний нахил;
- б) представлений горизонтальною лінією;
- в) має негативний нахил;
- г) представлений вертикальною лінією.

8 Згідно «парадоксу ощадливості» бажання зберегти на кожному рівні доходу викликає:

- а) зрушення кривої споживання вправо;
- б) ріст кількості людей, що здійснюють заощадження;
- в) зрушення кривої споживання вліво;
- г) збільшення рівноважного рівня національного доходу і виробництва.

9 Гранична схильність до споживання – це:

- а) відношення приросту споживчих витрат на одиницю приросту розташовуваного доходу;
- б) відношення сукупного споживання до сукупного доходу;
- в) зміна в споживчих витратах, викликане зміною доходу;
- г) крива, що характеризує величину споживчих витрат при даному рівні доходу.

10 Зрушення кривої сукупного попиту вправо не може відбивати:

- а) підвищення рівня цін при відсутності росту реального обсягу ВВП;
- б) підвищення рівня цін і падіння реального обсягу ВВП одночасно;
- в) підвищення рівня цін і реального обсягу ВВП одночасно;
- г) ріст реального обсягу ВВП при відсутності підвищення цін.

11 Збільшення сукупного попиту приводить до росту рівноважного ВВП і рівня цін, якщо зрушення сукупного попиту відбувається:

- а) на кейнсіанському відрізку кривої AS;
- б) кейнсіанському і проміжному відрізку AS,
- в) проміжному відрізку кривої AS;
- г) класичному відрізку кривої AS.

12 Коли положення економіки відповідає кейнсіанському відрізку кривої сукупної пропозиції, то ріст сукупного попиту приведе:

- а) до підвищення цін, але не зробить впливу на динаміку ВВП у реальному вираженні;
- б) підвищенню і рівня цін, і обсягу ВВП у реальному вираженні;
- в) збільшенню обсягу ВВП у реальному вираженні, але не зробить впливу на рівень цін;
- г) підвищенню цін і скороченню обсягу ВВП у реальному вираженні.

ТЕМА 4. ГРОШОВІ АГРЕГАТИ В СИСТЕМІ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

4.1 Вправи

1 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку, що відбудеться на грошовому ринку, якщо попит на гроші збільшиться при абсолютно нееластичній пропозиції грошей.

2 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку, що відбудеться на грошовому ринку, якщо попит на гроші збільшиться при абсолютно еластичній пропозиції грошей

4.2 Задачі

1 Пропозиція грошей здійснюється по формулі $M = 150 + 5i$; швидкість їхнього звертання дорівнює 25 оборотів за період, протягом якого створюється реальний дохід у розмірі 2 900 одиниць. Попит домашніх господарств на гроші по мотиві обережності дорівнює 1% одержуваного ними доходу, а реальний попит на гроші як майно характеризується функцією $47 - 2i$.

а) Визначте рівноважну ставку відсотка.

б) Побудуйте графік LM.

в) Як зміниться положення функції LM, якщо:

1) швидкість звертання грошей знизиться в 2,5 рази;

2) рівень цін знизиться на ?.

2 В звертанні знаходиться 250 грошових одиниць, кожна з них у середньому робить 10 оборотів у рік. Гранична схильність до переваги ліквідності як майно дорівнює 8 одиниць. Попит на гроші через обережність дорівнює нулю. Коли річна ставка відсотка піднімається до 25%, тоді попит на гроші як майно стає рівним нулю. Поточна ставка відсотка дорівнює 12%.

а) При якій величині національного доходу в цих умовах рівень цін буде дорівнює 1?

б) Які будуть номінальні обсяги попиту на гроші для угод і як майно, якщо при тих же значеннях ставки відсотка і реального національного доходу рівень цін зросте на 25%?

3 Використовуючи приведені нижче дані, визначте грошові агрегати M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а також величину грошової бази і грошового мультиплікатора, якщо відомо, що готівка в звертанні складають 100 од., термінові депозити – 350 од., розрахункові і поточні рахунки – 200 од., ощадні (депозитні) сертифікати й інші зобов'язання – 150 од., ощадні

вклади – 100 од., величина обов'язкових резервів комерційних банків у Центральному банку – 50 од.

4 Використовуючи приведені нижче дані, визначте грошові агрегати M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а також величину грошової бази і грошового мультиплікатора, якщо відомо, що готівка в звертанні складає 100 од., термінові депозити – 300 од., розрахункові і поточні рахунки – 250 од., ощадні (депозитні) сертифікати й інші зобов'язання – 100 од., ощадні вклади – 150 од., величина обов'язкових резервів комерційних банків у Центральному банку – 100 од.

5 В Російській Федерації в середньому за рік пропозиція грошей (грошовий агрегат M_2) і валовий внутрішній продукт склали:

Показники	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
M_2 (трлн. карб.)	0,4	0,7	4,0	21,9	65,2	159,3	255,4
ВВП (трлн. карб.)	0,6	1,4	19,0	171,5	611,0	1 658,9	2 145,3

Розрахуйте коефіцієнт монетизації і швидкість грошового обігу за зазначені роки.

4.2 Тести

1 M_1 містить у собі:

- а) металева і паперова готівка і чекові внески;
- б) металева і паперова готівка і строкові вклади;
- в) металева і паперова готівка і всі банківські депозити;
- г) усі гроші і «майже гроші»;
- д) усі попередні відповіді не вірні.

2 Розходження між грошима і «майже грошима» полягає в тому, що:

- а) гроші, на відміну від «майже грошей», можна витратити безпосередньо;
- б) «майже гроші» містять у собі депозити на банківських рахунках, тоді як гроші не включають їх;
- в) гроші обертаються швидше, ніж «майже гроші»;
- г) «майже гроші» – це нерозмінні паперові гроші, на відміну від грошей;
- д) «майже гроші» містять у собі всі товари, що можуть бути продані за гроші.

3 Чек, виписаний на банківський рахунок:

- а) вважається частиною M_1 , за умови, що він дійсний, тобто якщо в банку маються засоби для його оплати;
- б) вважається частиною M_1 незалежно від того, дійсний він чи ні, за умови, що особа, на яку він виписаний, акцептує його;
- в) вважається частиною M_1 , якщо використовується тільки на покупку товарів і послуг;

г) не вважається частиною М1, тому що банківський рахунок не є частиною грошової маси;

д) не вважається частиною М1, тому що його включення до складу М1 поряд з банківським вкладом, на який він виписаний, приведе до подвійного рахунка.

4 Гроші служать:

- а) засобом звертання;
- б) засобом збереження цінності;
- в) рахунковою одиницею;
- г) усі попередні відповіді вірні
- д) усі попередні відповіді не вірні.

5. Попит на гроші для угод змінюється в такий спосіб:

- а) зростає при збільшенні процентної ставки;
- б) зростає при зниженні процентної ставки;
- в) знижується в міру росту номінального обсягу ВВП;
- г) знижується при зменшенні номінального обсягу ВВП;
- д) усі попередні відповіді не вірні.

6 Поняття «попит на гроші» означає:

- а) бажання тримати цінні папери, що при необхідності можуть бути легко звернені в гроші за фіксованою ціною;
- б) суму грошей, що підприємці хотіли б використовувати для надання кредиту при даній процентній ставці;
- в) бажання запасати частину доходу на «чорний день»;
- г) те ж, що і попит на гроші з боку активів;
- д) те ж, що і сума попиту на гроші для угод і попиту на гроші з боку активів.

7 Що з перерахованого нижче не можна віднести до «майже грошей»?

- а) не чекові ощадні вклади;
- б) великі строкові вклади;
- в) кредитні картки;
- г) короткострокові державні цінні папери;
- д) невеликі строкові вклади.

8 Якщо законодавчим образом буде встановлена границя процентної ставки нижче рівноважного рівня, то:

- а) обсяг попиту на гроші буде більше, ніж обсяг пропозиції грошей;
- б) обсяг попиту на гроші буде менше, ніж обсяг пропозиції грошей;
- в) обсяг пропозиції грошей буде зростати, а обсяг попиту на гроші буде скорочуватися;
- г) обсяг попиту на гроші буде зростати, а обсяг пропозиції грошей буде скорочуватися;

д) обсяг попиту на гроші й об'єм пропозиції грошей будуть збільшуватися.

9 Великі строкові вклади включаються до складу:

- а) М1;
- б) М2;
- в) М3;
- г) М2 і М3;
- д) Не включаються до складу М узагалі.

10 Якщо номінальний обсяг ВВП скоротиться, то:

- а) виросте попит на гроші для угод і загальний попит на гроші;
- б) скоротиться попит на гроші для угод і загальний попит на гроші;
- в) виросте попит на гроші для угод, але скоротиться загальний попит на гроші;
- г) скоротиться попит на гроші для угод, але виросте загальний попит на гроші;
- д) попит на гроші для угод і загальний попит на гроші залишаться незмінними.

11 Якщо номінальний обсяг ВВП складає 4 000 млрд. дол., а обсяг попиту на гроші для угод складає 800 млрд. дол., то:

- а) попит на гроші з боку активів складе 3 200 млрд. дол.;
- б) загальний попит на гроші складе 4 800 млрд. дол.;
- в) у середньому, кожен долар звертається 5 разів у рік;
- г) необхідно збільшити обсяг пропозиції грошей;
- д) попит на гроші з боку активів складає 4 800 млрд. дол.

12 Якщо гроші для угод роблять у середньому 5 оборотів у рік, то кількість грошей, необхідних для обслуговування обміну, на яке пред'являється попит:

- а) у 5 разів більше номінального обсягу ВВП;
- б) складає 20% номінального ВВП;
- в) дорівнює відношенню: 5/ номінальний обсяг ВВП;
- г) дорівнює відношенню: 20% / номінальний обсяг ВВП;
- д) дорівнює відношенню: 20% /5.

ТЕМА 5. СПІЛЬНА РІВНОВАГА НА РИНКАХ БЛАГ І ГРОШЕЙ. МОДЕЛЬ IS-LM

5.1 Задачі

1 Економічна система характеризується наступними даними:

Функція IS $i = 17,5 - 0,013Y$

Функція попиту на гроші $L = 0,3Y - 40i$

Пропозиція грошей 300.

Визначте за допомогою графічних побудов обсяг додаткової грошової емісії для зниження рівноважного відсотка на 1%.

2 Економічна система характеризується наступними даними:

Функція LM $i = 0,011Y - 8,5$

Функція сукупного попиту $AD = 470 + 0,63Y - 40i$

Визначте за допомогою графічних побудов обсяг додаткових автономних інвестицій для збільшення рівноважного відсотка на 1,5%.

3 Економічна система характеризується наступними даними:

Функція LM $i = 0,015Y - 13,5$

Функція сукупного попиту $AD = 570 + 0,75Y - 30i$

Визначте за допомогою графічних побудов обсяг додаткових автономних податків для зниження рівноважного виробництва на 100 одиниць.

4 Споживання домашніх господарств характеризується функцією $Z = 0,75Y$, а їхній попит на гроші $L = 2Y - 2000i$. Попит підприємців на інвестиції фіксована: $I = 15$; пропозиція грошей дорівнює 400.

а) визначте величину ефективного попиту;

б) як зміниться ефективний попит, якщо пропозиція грошей зросте на 10%?

в) як зміниться величина ефективного попиту, якщо державні витрати, які фінансуються за рахунок позики в Центральному банку, складуть 5?

5 Домашні господарства споживають 80% свого поточного розташованого доходу. Їхній попит на гроші виражається формулою $L = 0,25Y - 125i$. У звертанні знаходиться 500 грошових одиниць. Інвестиційний попит характеризується формулою $I = 1000 - 90i$. У бюджет держави надходить 20% усіх доходів, а державні витрати складають 800 одиниць. Визначте:

а) дефіцит державного бюджету при спільній рівновазі на ринках благ і грошей;

б) на скількох грошових ринків стримує дії мультиплікаційного ефекту при збільшенні державних витрат, які фінансуються за рахунок позики в населення, на 360 одиниць.

6 Економіка описана наступними рівняннями:

$C = 300 + 0,8Y_d$;

$I = 200 - 1500R$;

$X_n = 100 - 0,04Y - 500R$;

$$M_d = (0,5Y - 2000R) P.$$

За умови, що

$$G = 200 \text{ (державні витрати);}$$

$$t = 0,2 \text{ (ставка оподаткування);}$$

$$M = 550 \text{ (номінальна пропозиція грошей);}$$

$$P = 1 \text{ (визначений рівень цін):}$$

- а) розрахуйте рівноважні рівні процентної ставки і доходу;
- б) виведіть рівняння кривої сукупного попиту.

7 Допустимо, що уряд збільшує податки, щоб скоротити дефіцит держбюджету і знизити рівень інфляції. Використовуючи модель IS-LM, покажіть графічно, які міри повинен здійснити Центральний банк, щоб ставка відсотка залишилася незмінної.

5.2 Тести

1 Збільшення пропозиції грошей зрушує криву LM вправо на величину $\frac{1}{k} \cdot \frac{\Delta M}{P}$

разом зі зміною рівноважного доходу приблизно на ту ж саму величину за умови, якщо:

- а) криві LM і IS відносно круті;
- б) крива LM відносно більш положиста, чим крива IS;
- в) крива LM відносно крута, а крива IS відносно положиста;
- г) крива LM відносно положиста, а крива IS відносно крута.

2 Якщо спочатку фактичний обсяг виробництва нижче потенційного, те:

- а) рівень цін буде поступово знижуватися, зрушуючи криву LM вправо вниз;
- б) рівень цін буде поступово підвищуватися, зрушуючи криву LM уліво нагору;
- в) рівень цін буде зростати, зрушуючи криву IS вправо;
- г) рівень цін зафіксований на визначеній величині навіть у довгостроковому

періоді.

3 Найбільше імовірно, що ефект витиснення виникає в тому випадку, коли:

- а) попит на гроші чуттєвий до динаміки ставки відсотка, а витрати в приватному секторі практично не чуттєві до неї;
- б) і попит на гроші, і витрати в приватному секторі чуттєві до динаміки процентної ставки;
- в) і попит на гроші, і витрати в приватному секторі практично не чуттєві до динаміки процентної ставки;
- г) попит на гроші практично не чуттєвий до динаміки процентної ставки, а витрати в приватному секторі чуттєві до неї.

4 Ефект витиснення виникає в тому випадку, коли:

- а) зниження пропозиції грошей збільшує процентні ставки, і чуттєві до них витрати в приватному секторі витісняються;
- б) збільшення податків у приватному секторі знижує розташовуваний дохід і витрати в цьому секторі;

в) зниження прибуткових податків викликає підвищення процентних ставок, і чуттєві до них витрати в приватному секторі витісняються;

г) скорочення державних витрат викликає змушене скорочення споживчих витрат.

5 Економіка описана наступними даними:

$$Y = C + I + G + X_n$$

$$C = 100 + 0,9Y_d$$

$$I = 200 - 500R$$

$$X_n = 100 - 0,12Y - 500R$$

$$M = (0,8Y - 2\,000R)P$$

$$G = 200$$

$$t = 0,2$$

$$M_s = 800$$

$$P = 1$$

У цьому випадку рівняння кривої IS має вид:

а) $Y = 1\,600 - 2\,700R$;

б) $Y = 1\,500 - 2\,500R$;

в) $Y = 1\,500 - 2\,600R$;

г) $Y = 1\,600 - 2\,600R$.

6 Використовуючи дані тесту 5, можна затверджувати, що рівняння кривої LM має вид:

а) $Y = 1\,000 + 2\,700R$;

б) $Y = 900 + 2\,600R$;

в) $Y = 1\,000 + 2\,500R$;

г) $Y = 900 + 2\,600R$.

7 Використовуючи дані тестів 5 і 6, можна затверджувати, що рівноважні рівні ставки відсотка і доходу рівні відповідно:

а) 15% і 1300;

б) 12% і 1200;

в) 8% і 900;

г) 10% і 1250.

8 Використовуючи дані тестів 5 і 7, розрахуйте рівні споживчих витрат, інвестицій і чистого експорту.

а) $Z = 1000$;

$I = 100$;

$X_n = 100$;

в) $Z = 1000$;

$I = 150$;

$X_n = -100$;

б) $Z = 1000$;

$I = 150$;

$X_n = -50$;

г) $Z = 1000$;

$I = 100$;

$X_n = -100$.

9 Використовуючи дані тесту 5, можна затверджувати, що рівняння кривої сукупного попиту має вид:

а) $Y = 500 + 1,25G + 0,625 \frac{M}{P}$;

б) $Y = 500 + 1,30 + 0,725 \frac{M}{P}$;

в) $Y = 500 + 1,2G + 0,625 \frac{M}{P}$;

г) $Y = 500 + 1,25G + 0,725 \frac{M}{P}$.

10 Використовуючи дані тестів 5...9, розрахуйте величину ефекту витиснення, що супроводжує збільшення державних витрат на 100:

а) 100; б) 125; в) 110; г) 95.

11 Якщо Центральний банк проводить тверду кредитно-грошову політику з метою зниження рівня інфляції, то можна затверджувати, що в короткостроковому періоді:

а) крива сукупного попиту зрушиться вправо, крива планованих витрат – нагору, а крива LM – уліво;

б) крива сукупного попиту зрушиться вліво, крива планованих витрат – униз, а крива LM – вправо;

в) крива сукупного попиту залишиться без змін, крива планованих витрат зрушиться вниз, а крива LM – уліво;

г) крива сукупного попиту зрушиться уліво вниз, крива LM – уліво нагору, а крива планованих витрат – униз.

ТЕМА 6. МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЗАЙНЯТОСТІ

6.1 Задачі

1 Номінальний ВВП складає 450 млрд. дол., природний рівень безробіття – 4%, фактичний рівень – 8%. Який обсяг продукції у вартісному вираженні недовироблений у країні? Якщо уряд поставить задачу знизити безробіття до 5%, яким повинний бути економічний ріст, щоб домогтися цього? Відповідь обґрунтуйте.

2 Номінальний ВВП складає 550 млрд. дол., природний рівень безробіття – 6%, фактичний рівень – 9%. Який обсяг продукції у вартісному вираженні недовироблений у країні? Якщо уряд поставить задачу знизити безробіття до 7%, яким повинний бути економічний ріст, щоб домогтися цього? Відповідь обґрунтуйте.

3 Номінальний ВВП складає 950 млрд. дол. Природний рівень безробіття – 4%, фактичний рівень безробіття – 8%. Задача уряду – знизити безробіття до 6%. Використовуючи закон Оукена, визначте, який економічний ріст необхідний для зниження безробіття і який обсяг продукції у вартісному вираженні недовироблений у країні.

4 Номінальний ВВП складає 750 млрд. дол., природний рівень безробіття – 5%, фактичний рівень безробіття - 9%. Задача уряду – знизити безробіття до 7%. Розрахуйте, який економічний ріст необхідний для зниження безробіття і який обсяг продукції у вартісному вираженні недовироблений у країні.

5 В таблиці приведені дані, що характеризують обсяги фактичного і потенційного ВВП (у мільярдах доларів).

У 2000 році економіка розвивалася в умовах повної зайнятості при рівні безробіття 6%.

Розрахуйте за даними, стосовними до 2001 і 2002 років:

а) різницю між фактичним і потенційним обсягами ВВП (в абсолютному і процентному вираженні);

б) використовуючи закон Оукена, визначте рівень безробіття в ці роки.

Рік	Потенційний ВВП	Фактичний ВВП
2000	3 000	3 000
2001	3 800	3 705
2002	4 125	3 712,5

6 В таблиці приведені дані, що характеризують обсяги фактичного і потенційного ВВП у мільярдах доларів. У 2001 році економіка розвивалася в умовах повної зайнятості при рівні безробіття 8%.

а) Розрахуйте за даними, стосовними до 2002 року:

- різницю між фактичним і потенційним обсягом ВВП (в абсолютному і процентному вираженні);

- використовуючи закон Оукена, рівень безробіття в 2002 році.

б) Розрахуйте за даними, стосовними до 2003 року, ті ж показники.

Рік	Потенційний ВВП	Фактичний ВВП
2001	3 500	3 500
2002	4 500	4 310
2003	5 250	4 725

7 Чисельність населення складає 100 млн. чіл., 24 млн. чіл. - діти до 16 років, а також люди, що знаходяться в тривалій ізоляції (у психіатричних лікарнях, у виправних установах і тощо.), 30 млн. чол. вибули зі складу робочої сили; 4млн. 600 тис. чол. – безробітні.

Використовуючи ці дані, розрахуйте:

- а) величину робочої сили;
- б) рівень безробіття.

8 Мається наступна інформація: 100 млн. чоловік мають роботу, 15 млн. чоловік – безробітні.

а) розрахуйте рівень безробіття;

б) через місяць з 100 млн. чоловік, що мають роботу, було звільнено 2 млн. чоловік, 1 млн. чоловік з числа офіційно зареєстрованих безробітних припинили пошуки роботи. Визначте, які тепер:

- 1) чисельність зайнятих;
- 2) кількість безробітних; рівень безробіття.

9 Мається наступна інформація: 80 млн. чоловік мають роботу, 12 млн. чоловік – безробітні.

а) розрахуйте рівень безробіття;

б) через місяць з 80 млн. чоловік, що мають роботу, звільнено 1 млн. чоловік, 0,5 млн. чоловік з числа офіційно зареєстрованих безробітних припинили пошуки роботи. Визначте, які тепер:

- 1) чисельність зайнятих;
- 2) кількість безробітних; рівень безробіття.

10 В таблиці представлені дані про трудові ресурси і зайнятість у першому і п'ятому році періоду, що розраховується, (у тис. чоловік):

	Перший рік	П'ятий рік
Робоча сила	84 889	95 453
Зайняті	80 796	87 542
Безробітні		
Рівень безробіття, %		

а) Розрахуйте чисельність безробітних і рівень безробіття в першому і п'ятому році періоду, що розраховується.

б) Як можна пояснити одночасний ріст зайнятості і безробіття?

в) чи Можна затверджувати, що в п'ятому році розглянутого періоду існувала повна зайнятість?

11 Розглянемо економічну систему, у якій уряд країни протягом 5 років проводило боротьбу з інфляцією. Заповніть дані таблиці, якщо відомо, що рівняння кривої Філіпса має вид: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,4(u - u^*)$, а природна норма безробіття $u^* = 5,5\%$.

Рік	Рівень фактичного безробіття, %	Рівень циклічного безробіття, %	Темп інфляції, %
1	5,5		10,0
2			9,2
3			8,0

4			6,4
5			4,6

12 Припустимо, що крива Філіпса для економіки країни задана співвідношенням: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,75(u - u^*)$. Природна норма безробіття: $u^* = 8\%$. На скільки процентних пунктів зміниться рівень циклічного безробіття при зниженні темпу інфляції на 3 процентних пункти?

13. Природний рівень безробіття в поточному році складає 6%, а фактичний 10%:

а) визначте величину відносного відставання фактичного ВВП від потенційного за умови, що коефіцієнт чутливості ВВП до динаміки циклічного безробіття дорівнює 2;

б) якщо фактичний рівень безробіття в тому ж році склав 600 млрд. доларів, то які утрати ВВП, викликані циклічним безробіттям?

14 Нехай крива Філіпса задана наступним рівнянням:

$$\pi = \pi_1 \cdot 0,6 (u - 0,06).$$

а) Яка повинна бути циклічне безробіття в поточному році, щоб рівень інфляції знизився в порівнянні з попереднім роком на 6%?

б) Якщо застосувати другу частину закону Оукена, то яким буде коефіцієнт витрат від боротьби з інфляцією.

15 Мається наступна інформація: 90 млн. чоловік мають роботу, 10 млн. чоловік – безробітні.

а) Розрахуйте рівень безробіття.

б) через місяць з 90 млн. чоловік, що мають роботу, звільнено 0,5 млн. чоловік, 1 млн. чоловік з числа офіційно зареєстрованих безробітних припинили пошуки роботи. Визначте, які тепер:

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

16 Номінальний ВВП складає 450 млрд. дол., природний рівень безробіття – 4%, фактичний рівень – 8%. Який обсяг продукції у вартісному вираженні недовироблений у країні? Якщо уряд поставить задачу знизити безробіття до 5%, яким повинний бути економічний зріст, щоб домогтися цього? Відповідь обґрунтуйте.

ТЕМА 7. ІНФЛЯЦІЯ

7.1 Вправи

1. Економіка описана наступними даними:

Рік	Рівень інфляції	Номінальна ставка відсотка
1	3%	8%
2	8%	3%

На скількох відсотків змінилася реальна процентна ставка в другому році в порівнянні з першим?

- а) реальна ставка відсотка не змінилася;
- б) реальна ставка відсотка зросла на 5%;
- в) реальна ставка відсотка знизилася на 5%;
- г) Реальна ставка відсотка знизилася на 10%.

2. Маються наступні дані про динаміку рівня цін. 1997 рік є базовим.

Рік	Індекс споживчих цін, %
1993	301
1994	311
1997	100

Розрахуйте темп інфляції по кожному році і зробіть аналіз рівня цін і інфляції на 1994 рік.

3. Маються наступні дані про динаміку рівня цін:

Роки	Індекс споживчих цін
1991	400
1992	440
1993	462
1994	462

Розрахуйте темп інфляції по кожному році і визначте, у якому випадку можна стверджувати, що:

- а) рівень інфляції 1994 року перевищує рівні інфляції 1992р. і 1993р.;
- б) рівень інфляції 1993 року перевищує рівень інфляції 1992 року;
- в) рівень інфляції 1992 року перевищує рівні інфляції 1993 року і 1994 року;
- г) в економіці відсутня тенденція до зниження рівня інфляції.

4. Економіка описується наступними даними:

Природний рівень безробіття дорівнює 6%.

Очікуваний рівень інфляції складає 3%.

Відносне відхилення реального ВВП від потенційного менше 0.

Зовнішні цінові шоки відсутні.

Оцініть фактичний рівень інфляції. Зробіть висновки.

5. Використовуючи рівняння короткострокової кривої Філіпса, визначте фактичний темп інфляції за два роки, якщо відомо, що щорічно очікуваний темп інфляції складав 5%, природна норма безробіття – 6%, а фактично вона складала 9%, зовнішній ціновий шок оцінювався в 20%.

7.2 Задачі

1 У таблиці приведені дані по роках:

Рік	Індекс цін, %	Темп інфляції, %
1	100	
2	115	
3	127	
4	131	

а) Розрахуйте рівень (темпер) інфляції для кожного року.

б) Використовуючи «правило величини 70», визначте кількість років, необхідних для подвоєння рівня цін.

в) Визначте процентну зміну реального доходу, якщо номінальний дохід у другому році в порівнянні з першим збільшився на 21% і в третьому в порівнянні з другим на 7%.

г) Якщо номінальний дохід у другому і третьому роках дорівнював 25 000 дол., яка абсолютна величина реального доходу в ці роки?

2 В таблиці приведені дані по роках:

Роки	Вартість одного набору благ	Величина готівки	Індекс цін	Темпер інфляції	Число років для подвоєння цін	Інфляційний податок
1	200 000	40 000				
2	240 000	50 000				
3	300 000	80 000				

Розрахуйте: а) індекс цін; б) рівень (темпер) інфляції для кожного року; в) кількість років, необхідних для подвоєння рівня цін; г) величину інфляційного податку, якщо номінальна процентна ставка складала всі ці роки 10%, а депозити в три рази перевищують обсяг готівки.

3 Обсяг готівки в країні складає 1000 од., величина депозитів 5 000 од. Визначте інфляційний податок, якщо відомо, що темпер інфляції складає 20% у рік, а номінальна процентна ставка – 10% у рік. Визначте, як знецінилася сума внесків у банку.

4 Обсяг депозитів у 3 рази перевищує обсяг готівки при грошовій масі, рівної 4 000 гр. од. Розрахуйте величину інфляційного податку, якщо темпер інфляції дорівнює 20% у рік, а номінальна ставка відсотка – 18% річних.

7.3 Тести (тестування по темах 6 і 7)

1 Один з ефектів несподіваної інфляції полягає в тому, що багатство перерозподіляється:

- а) від позичальника до кредиторів;
- б) від кредиторів до позичальників;

- в) від молодих людей до старого;
- г) від держави до фірм.

2 Економіка описана наступними даними:

Рік	Рівень інфляції (%)	Номінальна ставка відсотка
1	3%	8%
2	8%	3%

На скількох відсотків змінилася реальна процентна ставка в другому році в порівнянні з першим?

- а) реальна ставка відсотка змінилася;
- б) реальна ставка відсотка зросла на 5%;
- в) реальна ставка відсотка знизилася на 5%;
- г) реальна ставка відсотка знизилася на 10%.

3 Що з нижчепереліченого не вірно?

- а) природний рівень безробіття відносно стабільний у короткостроковому періоді і змінюється в довгостроковій перспективі;
- б) природний рівень безробіття містить у собі фрикційне, структурне і циклічне безробіття;
- в) реальний ВВП дорівнює потенційному, якщо рівень безробіття дорівнює природному;
- г) зміна у величині природного рівня безробіття викликає зрушення кривої Філіпса.

4 Маються наступні дані про динамік рівня цін. 1977 рік є базовим.

Рік	Індекс споживчих цін, %
1993	301
1994	311
1997	100

У цьому випадку можна зробити висновок, що:

- а) у 1994 році й інфляція і ціни виявилися вище, ніж 4%-й рівень інфляції 1977 року і базовий рівень цін (відповідно);
- б) у 1994 році інфляція виявилася нижче 4%-го рівня, а ціни виявилися на 311% вище, ніж у базовому році;
- в) у 1994 році інфляція виявилася нижче прийнятного 4%-го рівня, а ціни виявилися на 211% вище, ніж вони були в 1977 році;
- г) усе перераховане вище не вірно.

5 Людина яка втратила роботу через спад в економіці попадає в категорію безробітних, охоплених:

- а) фрикційною формою безробіття;
- б) структурною формою безробіття;
- в) циклічною формою безробіття;
- г) перманентним безробіттям;
- д) усі попередні відповіді не вірні.

6 Який з відповідей тесту 5 вірний, якщо працівник, що звільнився добровільно, входить до складу робочої сили, але поки ще не знайшов роботу?

7 Природний рівень безробіття утворить:

- а) фрикційне безробіття;
- б) структурне безробіття;
- в) циклічне безробіття;
- г) сполучення фрикційного і структурного безробіття;
- д) усі відповіді не вірні;

8 Маються наступні дані про динамік рівня цін:

Роки	Індекс споживчих цін
1991	400
1992	440
1993	462
1994	462

У цьому випадку можна затверджувати, що:

- а) рівень інфляції 1994 року перевищує рівні інфляції 1992 і 1993р.;
- б) рівень інфляції 1993 року перевищує рівень інфляції 1992 року;
- в) рівень інфляції 1992 року перевищує рівні інфляції 1993 і 1994р.;
- г) в економіці відсутня тенденція до зниження рівня інфляції.

9 «Зневірені» працівники, що хотіли б працювати, але припинили пошук робочого місяця:

- а) враховуються у величині фрикційного безробіття;
- б) враховуються у величині безробіття структурної;
- в) більш не враховуються в складі робочої сили;
- г) одержують посібник по безробіттю.

10 Вимірюване безробіття може бути нижче, ніж фактичне безробіття, тому що:

- а) вимірюване безробіття не включає фрикційних безробітних;
- б) деякі робітники хотіли знайти роботу, але розчарувались і припинили її пошук;
- в) деякі з тих, хто називає себе безробітними, просто не займаються пошуками роботи;
- г) вимірюване безробіття не містить у собі підліткове безробіття.

11 Безробіття, що зв'язане з пошуками і чеканням роботи відповідної кваліфікації, називається:

- а) структурним;
- б) фрикційним;
- в) циклічним;

г) очікуваним;

12 Люди, зайняті неповний робочий день, відносяться до категорії:

- а) безробітних;
- б) зайнятих;
- в) вилучених зі складу робочої сили;
- г) активно шукаючих роботу;
- д) усі відповіді не вірні.

ТЕМА 8. ФІСКАЛЬНА ПОЛІТИКА

8.1 Вправи

1 В відкритій економіці країни Альфа функція податків задана формулою $T = 0,2Y$; гранична схильність до заощадження дорівнює 0,3, гранична схильність до імпортування – 0,1. Визначте величину податкового мультиплікатора.

2 Уряд припускає збільшити державні витрати на 15 млн. грн. в економіці з повною зайнятістю. Гранична схильність до споживання дорівнює 0,75. На скількох необхідно збільшити чисті податкові надходження в бюджет для того, щоб уникнути надлишкового росту сукупного попиту і підтримати стабільність рівня цін?

3 Уряд припускає збільшити державні витрати на 20 млн. грн. в економіці з повною зайнятістю. Гранична схильність до споживання дорівнює 0,8. На скільки необхідно збільшити чисті податкові надходження в бюджет для того, щоб уникнути надлишкового росту сукупного попиту і підтримати стабільність рівня цін?

4 Економіка країни знаходиться в стані рівноваги за умови, що витрати держави на покупку благ $G = 200$; трансферні платежі $T_r = 62,5$, а ставка податку на доход дорівнює 0,25. Який буде стан держбюджету, якщо $НД = 1\ 000$ у.г.о.?

5 Економіка знаходиться в стані рівноваги. Як зміниться рівноважний ВВП, якщо держава збільшує свої закупівлі на 2 млн. грн. , не змінюючи податкові надходження? Відомо, що гранична схильність до споживання дорівнює 0,75, а гранична схильність до імпорту – 0.

Як зміниться рівноважний ВВП, якщо сума державних закупівель не змінилася, а величина прибуткового податку зменшилася на 2 млн. грн.?

6 Національний ринок знаходиться в стані рівноваги при фактичному доході $B = 1\,000$ у.г.о. Уряд підвищив ставку податку на доход $T(Y)$ на $0,05\%$ і державні витрати G на 50 у.г.о. Як це вплине на збалансованість бюджету? Відповідь доведіть розрахунками.

7 Уряд одержав позику в розмірі $1,5$ млрд. дол. по річній ставці 12% . Ці засоби інвестуються в реалізацію проектів, що приносять економіці збиток на суму 300 млрд. дол. щорічно.

а) На яку суму збільшиться державний борг країни і який буде його розмір?

б) Чи виросте чистий фінансовий тягар, що накладається на громадян цієї країни?

8 Уряд одержав позику іноземних банків у розмірі 1 млрд. дол. по річній ставці 8% . Ці засоби інвестуються в реалізацію проектів, що дозволяють збільшити національний продукт протягом наступних років на 300 млн. дол. щорічно.

а) Чи приведе ця позика до збільшення державного боргу країни й у якому розмірі?

б) Чи виросте чистий фінансовий тягар, що накладається на громадян даної країни?

9 Намалюйте графіки бюджетної і податкової функцій. Проілюструйте графічно і поясніть, що відбудеться з величиною бюджетного дефіциту (надлишку), якщо держава при постійній величині своїх витрат збільшить граничну ставку оподаткування.

10 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку, що відбудеться в національній економіці, якщо держава збільшить граничну ставку оподаткування.

11 Намалюйте графіки бюджетної і податкової функцій. Проілюструйте графічно і поясніть, що відбудеться з величиною бюджетного дефіциту (надлишку), якщо держава при постійній величині своїх витрат зменшить граничну ставку оподаткування.

12 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку, що відбудеться в національній економіці, якщо держава зменшить граничну ставку оподаткування.

13 Поясніть аналітично і проілюструйте графічно за допомогою податкової функції і функції державних витрат ефект фіскальної експансії і її наслідків для державного бюджету.

14 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку, що відбудеться в національній економіці, якщо держава при постійних податкових ставках збільшить свої витрати.

15 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку зрушення кривої Лаффера, якщо держава значно збільшить граничні податкові ставки.

16 Поясніть аналітично і проілюструйте графічно за допомогою податкової функції і функції державних витрат ефект фіскальної рестрикції і її наслідків для державного бюджету.

17 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку, що відбудеться в національній економіці, якщо держава при постійних податкових ставках зменшить свої витрати.

18 Поясніть аналітично і проілюструйте на графіку зрушення кривої Лаффера, якщо держава значно зменшить граничні податкові ставки.

8.2 Задачі

1 ВВП в умовах повної зайнятості складає 25 млрд. дол. Фактичний обсяг ВВП складає 19 млрд. дол. Сума податків дорівнює 20% від величини ВВП. Державні витрати на товари і послуги дорівнюють 4,5 млрд. дол.

а) Визначте, чи зводиться державний бюджет з дефіцитом або надлишком, і визначте його розміри.

б) Визначте, як зміниться сальдо державного бюджету в умовах досягнення повної зайнятості.

2 Валовий національний продукт в умовах повної зайнятості складає 20 млрд. дол. Фактичний обсяг ВВП дорівнює 16 млрд. дол. Сума податків дорівнює 10% від величини ВВП. Державні витрати на товари і послуги рівні 1,8 млрд. дол.

а) Визначте, чи зводиться державний бюджет з дефіцитом або надлишком, і визначте його розміри.

б) Визначте, як зміниться сальдо державного бюджету в умовах досягнення повної зайнятості.

3 Припустимо, що середня податкова ставка t дорівнює 0,2, національний доход Y дорівнює 120 000 гр. од., державні витрати G рівні 21 000, трансферні платежі TR склали 5 000, витрати по обслуговуванню державного боргу N рівні 1 000. Розрахуйте величину сальдо державного бюджету. Чи зводиться державний бюджет з дефіцитом профіцитом? Як зміниться сальдо державного бюджету, якщо податкова ставка збільшиться до 0,25, а державні витрати збільшилися на 10%?

4 ВВП в умовах повної зайнятості складає 22 млрд. дол. Фактичний обсяг ВВП дорівнює 10% від величини ВВП. Державні витрати на товари і послуги рівні 1,8 млрд. дол.

а) Визначте, чи зводиться державний бюджет з дефіцитом або профіцитом, і встановіть його розміри. При наявності дефіциту розрахуйте його рівень.

б) Визначте, як зміниться сальдо державного бюджету в умовах досягнення повної зайнятості.

5 Економіка країни А описана наступними даними:

- величина державного боргу на початок фінансового року 2 000 млн. дол.;
- номінальні державні витрати (на кінець фінансового року), крім процентних платежів на обслуговування державного боргу, 200 млн. дол.;
- рівень цін (на початок року) 1,0;
- річний темп інфляції 0;
- номінальна ставка відсотка 0,03;
- номінальні податкові надходження в державний бюджет 260 млн. дол.

Розрахуйте:

- яка номінальна сума процентних платежів по обслуговуванню державного боргу в країні А?
- яка офіційна оцінка бюджетного дефіциту в країні А?
- яка номінальна і реальна величина державного боргу в країні (на кінець року)?

6 Економіка країни В описана наступними даними:

- величина державного боргу на початок фінансового року 2000 млн. дол.;
- номінальні державні витрати (на кінець фінансового року), крім процентних платежів на обслуговування державного боргу, 200 млн. дол.;
- рівень цін (на початок року) 1,0;
- річний темп інфляції 0,1;
- номінальна ставка відсотка 0,13;
- номінальні податкові надходження в державний бюджет 260 млн. дол.

Розрахуйте:

- яка номінальна сума процентних платежів по обслуговуванню державного боргу в країні В?
- яка офіційна оцінка бюджетного дефіциту в країні В?
- яка номінальна і реальна величина державного боргу в країні (на кінець року)?

7 Припустимо, що державні закупівлі рівні 500, податкова функція має вид $T=0,4Y$, функція трансфертів $F=0,2Y$, рівень цін $P=1$. Федеральний борг $D = 1 000$ при ставці відсотка $R=0,1$. Реальний обсяг виробництва дорівнює 2 000, а потенційний складає 2 500.

- чи є сальдо державного бюджету позитивним чи негативним?
- Яка величина структурного дефіциту державного бюджету?
- Яка величина циклічного дефіциту державного бюджету?

8 На основі реальних даних про розвиток економіки США, приведених у таблиці, розрахуйте відсутні показники і внесіть їх у відповідні графи таблиці:

Роки	ВНП, млрд. дол.	Доход бюджету, млрд. дол.	Витрати бюджету, млрд. дол.	Сальдо бюджету, млрд. дол.	Рівень дефіциту, %
1979	2417,8	463,3	419,3		
1980	2631,7	517,1	576,7		

1981	2954,1	593,3	657,2		
1982	3073,0	617,2	728,4		

9 Економіка характеризується наступними даними:

- а) функція споживання $Z = 100 + 0,6Y$;
- б) інвестиції 120 одиниць;
- в) державні закупівлі 100 одиниць;
- г) гранична ставка оподаткування 25%.

Існуючі виробничі потужності дозволяють збільшити національний дохід у 1,25 рази. Як держава повинна змінити свої витрати і (чи) ставку оподаткування, щоб забезпечити повне використання виробничих потужностей при збалансованості державного бюджету?

10 В кейнсіанській моделі без участі держави обсяг інвестицій дорівнює 50 одиниць, а функція заощаджень має вид $0,2Y - 100$. При повному використанні виробничого потенціалу величина національного доходу дорівнює 1 000 одиниць.

а) Як за допомогою участі держави в економіці забезпечити виробництво на рівні національного доходу повної зайнятості за умови:

1) усі державні витрати повинні здійснюватися за рахунок податків, стягнутих по єдиній граничній ставці;

2) гранична схильність до заощадження від розташовуваного доходу залишиться рівною 0,2?

б) На скількох при цьому зросте національний дохід?

11 На ринку установилася рівновага з обсягом виробництва 1 000 одиниць. Чи зміниться рівноважне значення національного доходу в результаті наступних дій держави:

а) уряд підвищив ставку прибуткового податку з 20% до 25% і одночасно збільшив державні витрати з 150 до 200 одиниць;

б) уряд скоротив на 15 одиниць трансферні виплати і збільшив на 15 одиниць державні закупівлі?

12 Економіка описана наступними даними:

$$C = 20 + 0,8(Y - T + F);$$

$$I = 60;$$

$$T = 40;$$

$$F = 10 \text{ (трансферти);}$$

$$G = 30.$$

а) Розрахуйте рівноважний рівень доходу.

б) Уряд збільшує витрати до 40 з метою стимулювання економіки:

- 1) що відбувається з кривої планованих витрат?
- 2) як зміниться рівноважний рівень доходу?
- 3) яка величина мультиплікатора державних витрат?
- 4) як зміниться сальдо державного бюджету?

13 Економіка описана наступними даними:

- реальна ставка відсотка – 3%;

- темп росту реального ВВП – 7%;
- співвідношення «борг/ВВП» складає 50%;
- первинний дефіцит держбюджету – 5% від ВВП.

Розрахуйте, чи буде співвідношення «борг/ВВП» зростати чи знижуватися.

14 Розрахуйте на основі даних таблиці середні і граничні податкові ставки. Яким є даний податок: прогресивним, пропорційним чи регресивним?

Доход	Податок	Середня податкова ставка	Гранична податкова ставка
0	0		
50	5		
100	15		
150	30		
200	50		
250	75		

Чому податкові системи більшості країн носять прогресивний характер? Чому в останні роки в розвинених країнах зі змішаною економікою існує тенденція зниження ступеня прогресивності податкових систем (особливо податків на доходи корпорацій)?

Задача 15 Уряд одержав позику іноземних банків у розмірі 1 млрд. дол. по річній ставці 8%. Ці засоби інвестуються в реалізацію проектів, що дозволяють збільшити національний продукт протягом наступних років на 300 млн. дол. щорічно.

а) Чи приведе ця позика до збільшення державного боргу країни й у якому розмірі?

б) Чи виросте чистий фінансовий тягар, що накладається на громадян цієї країни?

8.3 Тести

1 Уряд припускає збільшити державні витрати на 15 млн. грн. в економіці з повною зайнятістю. Гранична схильність до споживання дорівнює 0,75. На скільки необхідно збільшити чисті податкові надходження в бюджет для того, щоб уникнути надлишкового росту сукупного попиту і підтримати стабільність рівня цін?

- а) на 25 млн. грн.;
- б) на 20 млн. грн.;
- в) на 30 млн. грн.;
- г) на 35 млн. грн.

2 Ефект витиснення, зв'язаний з державним боргом, що виник унаслідок росту державних витрат:

- а) веде до зменшення податкових надходжень;
- б) приводить до росту виробничого потенціалу в майбутньому;

- в) веде до зменшення ставки відсотка;
- г) зменшує приватні інвестиції.

3 Якщо податкова ставка постійна, тобто не зв'язана з розмірами доходу, то такий податок називається:

- а) прибутковий;
- б) пропорційний;
- в) прогресивний;
- г) регресивний;
- д) вірні відповіді а) і б).

4 Економіка знаходиться в стані рівноваги. Як зміниться рівноважний ВВП, якщо держава збільшує свої закупівлі на 2 млн. грн., не змінюючи податкові надходження? Відомо, що гранична схильність до споживання дорівнює 0,75, а гранична схильність до імпорту 0.

- а) зменшиться на 4 млн. грн.;
- б) збільшиться на 2 млн. грн.;
- в) збільшиться на 6 млн. грн.;
- г) збільшиться на 8 млн. грн.;
- д) збільшиться на 4 млн. грн.

5 Який з відповідей до тесту 4 вірний, якщо сума державних закупівель не змінилася, а величина прибуткового податку зменшилася на 2 млн. грн.?

6 Якщо податкова ставка збільшується з ростом величини доходу, то такий податок називається:

- а) прибутковий;
- б) пропорційний;
- в) прогресивний;
- г) регресивний;
- д) вірні відповіді а) і б).

7 Якщо податкова ставка зменшується в міру росту доходу, то податок називається

...

(вибрати відповідь з тесту б).

8 Яскраво виражена антиінфляційна фіскальна політика припускає:

- а) підвищення рівня оподаткування і скорочення державних витрат;
- б) скорочення і податкових надходжень і державних витрат;
- в) зростання податків і більш високий рівень державних витрат;
- г) зниження податків і більш високий рівень державних витрат;
- д) сталість рівня і державних витрат і податкових надходжень.

9 Національний ринок знаходиться в стані рівноваги при фактичному доході $Y = 1\ 000$ у.г.о. Уряд підвищив ставку податку на доход $T(Y)$ на 0,05% і державні витрати G на 50 у.г.о. Як це вплине на збалансованість бюджету?

- а) доходи перевищать витрати;
- б) витрати перевищать доходи;
- в) баланс бюджету не порушиться;
- г) відповіді неможливо через недолік даних.

10 Економіка знаходиться в рівновазі в умовах повної зайнятості ресурсів. Уряд припускає збільшити державні закупівлі на суму 10 млн. грн. і одночасно збільшити податки, уникнувши при цьому підвищення рівня інфляції. Чому дорівнює передбачуване збільшення податків?

- а) 10 млн. грн.;
- б) більш 10 млн. грн.;
- в) менш 10 млн. грн., але не нулю;
- г) нулю;
- д) для підтримки повної зайнятості податки повинні бути зменшені.

11 Маніпуляції з державними витратами і податками для досягнення бажаного рівноважного рівня доходу і виробництва відносяться:

- а) до кредитної політики;
- б) до політики, орієнтованої на дефляційний розрив;
- в) до кейнсіанської фіскальної політики;
- г) усі попередні відповіді вірні.

12 Бюджетна політика держави – це:

- а) керування фінансами всіх підприємств;
- б) надання різних видів фінансової допомоги збитковим підприємствам;
- в) формування і використання коштів держави;
- г) приватизація підприємств.

13 В приведеному переліку визначте такі дії держави, що безпосередньо можуть підсилити економічну активність приватних підприємств:

- а) підвищення ставки податку на прибуток;
- б) зниження державного фінансування соціальних програм;
- в) зменшення дефіциту державного бюджету;
- г) податкові пільги малим підприємствам;
- д) погашення облігацій державної позики.

14 Якщо уряд щорічно буде прагнути до збалансованого бюджету, то цей бюджет:

- а) буде сприяти ослабленню інфляції;
- б) буде стимулювати сукупний попит;
- в) буде підсилювати коливання в межах економічного циклу;
- г) буде вирівнювати коливання в межах економічного циклу.

15 Відносні витрати на обслуговування державного боргу вимірюються:

- а) відношенням суми процентних виплат за борг до обсягу ВВП;
- б) сумою державного боргу;
- в) відношенням розміру боргу до обсягу ВВП;
- г) сумою процентних виплат за борг.

16 За інших рівних умов значний бюджетний дефіцит при повній зайнятості приводить:

- а) до зниження міжнародної цінності національної валюти;
- б) інфляції;
- в) росту реальної процентної ставки;
- г) зниженню реальної процентної ставки;

17 Дефіцит державного бюджету виникає, якщо:

- а) сума податкових надходжень знижується;
- б) витрати держави зменшуються;
- в) сума активів держави перевищує розміри його зобов'язань;
- г) сума витрат держави перевищує суму податкових надходжень;
- д) усі відповіді не вірні.

18 Державні субсидії – це:

- а) засоби, надані державою в кредит виробникам товарів і послуг;
- б) усі витрати державного бюджету;
- в) підтримка імпорту найбільш важливих для страти товарів;
- г) державна соціальна допомога пенсіонерам і іншим категоріям населення.

19 Державний борг – це сума попередніх:

- а) бюджетних дефіцитів;
- б) державних витрат;
- в) бюджетних надлишків за винятком бюджетних дефіцитів;
- г) бюджетних дефіцитів за винятком бюджетних надлишків.

20 Економіка країни знаходиться в стані рівноваги за умови, що витрати держави на покупку благ $G = 200$, трансферні платежі з бюджету $T_g = 62,5$, а ставка податку на доход дорівнює $0,25$. Який стан держбюджету, якщо $НД = 1\ 000$ у.г.о.?

- а) дефіцит складає $12,5$ у.г.о;
- б) профіцит складає $12,5$ у.г.о;
- в) бюджет збалансований;
- г) відповідь знайти неможливо через недолік даних.

21 Однієї з реальних проблем державного боргу є:

- а) ріст частки заощаджень при всіх рівнях доходу;
- б) ріст стимулів підвищення ефективності виробництва;

- в) відтік частини національного продукту за кордон держави;
- г) зменшення диференціації в доходах населення.

22 Податки, об'єктом яких є доход чи майно платника, називаються:

- а) прибутковими;
- б) повласністними;
- в) прямі;
- г) непрямі.

23 Податки, об'єктом яких стає звертання і споживання визначених товарів і послуг, називаються. (вибрати відповідь з тесту 23).

ТЕМА 9. ГРОШОВО-КРЕДИТНА ПОЛІТИКА

9.1 Вправи

1 За рік інфляція привела до росту цін у рамках національної економіки в 1,5 рази. Маса грошей у звертанні збільшилася з 60 до 80 млн. гр. од. У той же час позитивні зміни в банківській системі країни викликали збільшення швидкості звертання грошей на 10%. Знайдіть зміну в обсягах продажів.

2 Якщо номінальна пропозиція грошей збільшилась на 12%, рівень цін виріс на 6%, реальний випуск продукції збільшився на 8%, то на скільки змінилася швидкість звертання? Обґрунтуйте свою відповідь, ґрунтуючись на монетаристській концепції.

3 Відповідно до монетаристської концепції швидкість звертання грошей стабільна і дорівнює 4. На підставі таблиці розрахуйте відсутні дані. Усі розрахунки повинні ґрунтуватися на монетаристській концепції. Визначте рівноважні значення потенційного рівня обсягу виробництва PQ чи MV , ціни і фізичний обсяг продукції:

- а) якщо $M = \$90$;
- б) якщо $M = \$175$.

P, \$	Q, \$	PQ, \$	M, \$
1,00	100		
2,00	110		
3,00	120		
4,00	130		
5,00	140		

6,00	150		
7,00	160		

4 Відповідно до монетаристської концепції швидкість звертання грошей стабільна і дорівнює 5. На підставі таблиці розрахуйте відсутні дані. Усі розрахунки повинні ґрунтуватися на монетаристській концепції. Визначте рівноважні значення потенційного рівня обсягу виробництва PQ чи MV , ціни і фізичний обсяг продукції:

- а) якщо $M = \$132$;
б) якщо $M = \$300$.

P, \$	Q, \$	PQ, \$	M, \$
1,00	200		
2,00	210		
3,00	220		
4,00	230		
5,00	240		
6,00	250		
7,00	260		

9.2 Задачі

1 Кредитор і одержувач позички в 100 млн. дол. домовилися про реальну ставку 15% на один рік. Використовуючи рівняння Фішера, визначте, яку номінальну ставку відсотка необхідно установити, якщо передбачуване підвищення цін у майбутньому році складе 30%.

2 Кредитор і одержувач позички в 200 гр. од. домовилися про реальну ставку 10% на один рік. Яку номінальну ставку відсотка необхідно установити, якщо передбачуване підвищення цін у майбутньому році складе 25%?

3 Попит з боку угод на гроші складає 400 млрд. дол. Заповніть таблицю.

а) Розрахуйте рівноважну ставку відсотка, якщо пропозиція грошей складе 510 млрд. дол.

б) Визначте величину рівноважної ставки відсотка, якщо пропозиція грошей: зростає до 530 млрд. дол.; скоротилося до 450 млрд. дол.

Ставка відсотка	Попит на гроші з боку активів	Загальний попит на гроші
14	30	
13	50	
12	70	
11	90	
10	110	
9	130	

8	150	
---	-----	--

4 Припустимо, що попит на гроші для угод складає 10% номінального обсягу ВВП, пропозиція грошей складає 350 млрд. дол., а попит на гроші з боку активів показаний у таблиці. Визначте рівноважну процентну ставку, якщо номінальний обсяг ВВП дорівнює 2 000 млрд. дол. Покажіть це на графіку.

Процентна ставка, % 7	Попит з боку активів, млрд. дол.
16	100
14	150
12	200
10	250

Як зміниться рівноважна ставка відсотка, якщо при збереженні рівня ВВП в обсязі 2 000 млрд. дол. пропозиція грошей виросте з 350 до 400 млрд. дол.?

5 Розрахуйте необхідні дані і занесіть їх у таблицю:

Звітний період	В грошей, гр. од.	Швидкість звертання, раз	Реальний обсяг виробництва, гр. од	Середній рівень цін, гр. од.
1-й	60	8	240	2
2-й				
3-й				
4-й				
5-й				

Для наступних періодів розвитку національної економіки передбачається кілька варіантів зміни зазначених параметрів:

а) для другого року кількість грошей збільшиться на 10%, реальний обсяг виробництва і швидкість звертання грошей залишаться без зміни;

б) для третього року кількість грошей збільшиться на 20%, реальний обсяг виробництва збільшиться на 25%, швидкість звертання грошей залишиться без зміни;

в) для четвертого року кількість грошей збільшиться на 10%, реальний обсяг виробництва скоротиться на 15%, швидкість звертання грошей скоротиться на 5%;

г) для п'ятого року кількість грошей збільшиться на 15%, реальний обсяг виробництва збільшиться на 50%, швидкість звертання грошей збільшиться на 25%.

Поясніть, чому зміна кількості грошей у звертанні, реального обсягу виробництва і швидкості звертання грошей впливає на відповідну зміну цін.

6 Норма обов'язкових резервів $r = 15\%$. Величина депозитів комерційного банку $D = 15\,000$ млн. грн. Банк може видати позички обсягом $L = 12\,150$ млн. грн. Які надлишкові резерви банку у відсотках від депозитів?

7 Норма обов'язкових резервів $r = 20\%$. Комерційний банк зберігає ще 5% від суми депозитів $D = 10\,000$ грн. як надлишкові резерви. Яку максимальну суму банк може використовувати для видачі позичок?

8 Резерви комерційних банків складають $DO = 1$ млрд. грн. Депозити дорівнюють $D = 4$ млрд. грн. Норма обов'язкових резервів складає $r = 25\%$. Якщо НБУ вирішить знизити обов'язкову норму резервування до $r = 20\%$, на яку величину може збільшитися пропозиція грошей?

9 Банківський мультиплікатор $M_b = 1/r = 4$. Максимальна додаткова кількість грошей, що може "створити" банківська система, $M = 40$ млрд. грн. Визначте норму обов'язкових резервів і суму, що банки використовували для видачі позичок.

10 Відношення «готівка – депозити» з $r = 10\%$, величина депозитів $D = 100$ млн. грн. Чому дорівнює пропозиція грошей?

9.3 Тести

1 Резерви комерційних банків складають $R = 1$ млрд. грн. Депозити дорівнюють $D = 4$ млрд. грн. Норма обов'язкових резервів складає $r = 25\%$. Якщо НБУ вирішить знизити обов'язкову норму резервування до $r = 20\%$, на яку величину може збільшитися пропозиція грошей?

- а) на 0,8 млрд. грн.;
- б) на 1 млрд. грн.;
- в) на 0,2 млрд. грн.;
- г) на 0,4 млрд. грн.

2 Купуючи облігації в комерційних банках, НБУ збільшує резерви комерційних банків. Це дозволяє комерційним банкам збільшити пропозицію грошей для видачі позичок. На яку суму необхідно продати облігації, щоб пропозиція грошей склала ($M = 1\,000$ млн. грн. при нормі резервування депозитів $r = 10\%$)?

- а) 50 млн. грн.;
- б) 20 млн. грн.;
- в) 100 млн. грн.;
- г) 200 млн. грн.

3 Термін «операції на відкритому ринку» означає:

- а) діяльність комерційних банків по кредитуванню фірм і населення;
- б) діяльність НБУ по наданню позичок комерційним банкам;
- в) операції НБУ, що приводять до збільшення загальної величини поточних рахунків комерційних банків;
- г) діяльність НБУ по покупці чи продажу державних цінних паперів.

4 Норма обов'язкових резервів $r = 12\%$, надлишкові резерви складають 3% від суми депозитів. Якщо загальна величина резервів $R = 45$ млрд. грн., а готівка складає $Z = 150$ млрд. грн., то розмір депозитів дорівнює:

- а) 300 млрд. грн.;
- б) 375 млрд. грн.;
- в) 363,75 млрд. грн.;
- г) 225 млрд. грн.

5 За умовою тесту 4, пропозиція грошей дорівнює:

- а) $M = 525$ млрд. грн.;
- б) $M = 450$ млрд. грн.;
- в) $M = 513,75$ млрд. грн.;
- г) $M = 325$ млрд. грн.

6 Сумарні резерви комерційного банку складають $R = 220$ млн. грн. Депозити рівні $D = 950$ млн. грн. Обов'язкова норма резервування депозитів складає $rr = 20\%$. Якщо банк вирішить використовувати всі надлишкові резерви для видачі позичок, то чому дорівнюватиме додаткова пропозиція грошей?

- а) $(M = 100$ млн. грн.;
- б) $(M = 150$ млн. грн.;
- в) $\Delta M = 200$ млн. грн.;
- г) $\Delta M = 250$ млн. грн.

7 Норма обов'язкових резервів $r = 20\%$. Комерційний банк зберігає ще 5% від суми депозитів $D = 10\,000$ грн. як надлишкові резерви. Яку максимальну суму банк може використовувати для видачі позичок?

- а) 7 500 грн.;
- б) 5 000 грн.;
- в) 10 000 грн.;
- г) 2 500 грн.

8 НБУ купує державні облігації в комерційних банків на суму 100 млн. грн. Як може змінитися пропозиція грошей (M), якщо комерційні банки цілком використовують свої кредитні можливості, за умови, що норма резервування складає $r = 10\%$?

- а) $(M = 200$ млн. грн.;
- б) $(M = 1\,000$ млн. грн.;
- в) $(M = 500$ млн. грн.;
- г) $(M = 750$ млн. грн.

9 Якщо НБУ приймає рішення скоротити пропозицію грошей, вона може:

- а) здійснити покупку державних облігацій на відкритому ринку;
- б) зменшити дисконтну ставку;

- в) збільшити норму обов'язкових резервів;
- г) усе перераховане вірно;

10 Відношення «готівка - депозити» з $r = 10\%$, величина депозитів $D = 100$ млн. грн., тоді пропозиція грошей дорівнює:

- а) 10 млн. грн.;
- б) 90 млн. грн.;
- в) 110 млн. грн.;
- г) не можна визначити через відсутність даних..

11 Банківський мультиплікатор $M_b = 1/r = 4$. Максимальна додаткова кількість грошей, що може «створити» банківська система, $M = 40$ млрд. грн. Тоді норма обов'язкових резервів і сума, що банки використовували для видачі позичок, складуть:

- а) 40% і 4 млрд. грн.;
- б) 40% і 10 млрд. грн.;
- в) 25% і 2,5 млрд. грн.;
- г) 25% і 10 млрд. грн.

12 Норма обов'язкових резервів $r = 15\%$. Величина депозитів комерційного банку $D = 15\,000$ млн. грн. Банк може видати позички обсягом $L = 1\,250$ млн. грн. Які надлишкові резерви банку у відсотках від депозитів?

- а) 10%;
- б) 5%;
- в) 4%;
- г) 7,5%.

ТЕМА 10. ЕКОНОМІЧНИЙ ЗРІСТ

10.1 Вправи

1 Зроблений у 1980 році ВВП США склав 950 млрд. дол., а темп його річного росту дорівнював 105%. Розрахуйте, за який період часу при збереженні даного темпу росту ВВП США може подвоїтися.

2 Зроблений у 1980 році ВВП США склав 861,8 млрд. дол., а темп його річного росту дорівнював 103,86%. Розрахуйте, за який період часу при збереженні даного темпу росту ВВП США може подвоїтися. Скільки мільярдів доларів складе величина ВВП США при збереженні такого ж темпу росту через 3 роки?

10.2 Задачі

1 Економіка в стані рівноваги характеризується наступними даними:

Рік	ВНП _р	MPS
1998	1 050	0,3
1999	1 200	
2000	1 250	

Визначити для 2000 року:

- питомі капіталовитрати на одиницю продукції;
- обсяг інвестицій, необхідних для підтримки економічної рівноваги;
- гарантований темп росту.

2 Економіка в стані рівноваги характеризується наступними даними:

Рік	Обсяг інвестицій	MPS	ВНП
2001	300	0,3	
2002	400	0,2	
2003	350	0,4	

- Визначте обсяги виробництва в кожному році.
- Визначте питомі капіталовитрати на одиницю продукції для кожного року.
- Визначте коефіцієнт співвідношення попиту та пропозиції для 2001 і 2003 року.

3 На підставі даних, приведених у таблиці, визначте наступні величини:

- реальний обсяг ВВП у розрахунку на душу населення (отримані дані занесіть у таблицю);
- оптимальну чисельність населення в даній країні;
- абсолютну величину приросту ВВП у 2-м році в порівнянні з 1-м роком;
- приріст ВВП (у відсотках) у 4-м році в порівнянні з 3-м роком;
- приріст ВВП (у відсотках) у розрахунку на душу населення в 7-м році в порівнянні з 6-м роком.

Рік	Населення, млн. чіл.	Реальний обсяг ВВП, млрд. дол.	Реальний обсяг ВВП на душу населення, дол.
1	30	9	
2	60	24	
3	90	45	
4	120	66	
5	150	90	
6	180	99	
7	210	105	

3 На підставі даних, приведених у таблиці, визначте:

а) реальний обсяг ВВП у кожному році (отримані дані занесені в таблицю);

б) на скільки відсотків виросла продуктивність праці в другому році в порівнянні з першим роком. На скільки відсотків унаслідок цього (кількість праці залишилося без зміни) збільшився реальний обсяг ВВП?

в) на скільки відсотків зросла кількість праці в третьому році в порівнянні з другим роком. На скільки відсотків у наслідок цього (продуктивність праці залишилася без зміни) збільшився реальний обсяг ВВП?

г) на скільки відсотків збільшився реальний обсяг ВВП у третьому році в порівнянні з першим роком.

Рік	Кількість праці, година	Продуктивність праці, дол. у годину	Реальний обсяг ВВП, дол.
1	1 000	100	
2	1 000	105	
3	1 100	105	

5 В таблиці представлені дані, що характеризують відношення між кількістю робочого часу, витраченого в сталеливарній промисловості, і обсягом виплавки сталі в індустріально розвиненій країні.

Робочий час, млн. година	1	2	3	4	5	6
Обсяг виробництва сталі, млн. т	4	6	8	10	12	10

а) При якому рівні витрат робочого часу граничний продукт праці зменшується? При якому рівні середній продукт праці скорочується?

б) Припустимо, що використання нової технології дозволило в два рази збільшити продуктивність праці в сталеливарній промисловості. Визначте величину граничного продукту праці при збільшенні робочого часу з 4 до 5 млн. годин. Визначте величину середнього продукту праці при використанні 6 млн. годин робочого часу.

в) Якщо до використання нової технології вироблялося 4 млн. т сталі, а після її введення стало вироблятися 8 млн. т, то в скільки разів виросла продуктивність праці?

г) Зобразити на малюнку криву середнього продукту праці до використання нової технології.

6 В таблиці представлені дані, що характеризують відношення між кількістю робочого часу, витраченого в сталеливарній промисловості й обсягом виплавки сталі в індустріально розвиненій країні.

Робочий час, млн. година.	1	2	3	4	5	6
Обсяг виробництва сталі, млн. т	2	4	7	9	10	9

а) При якому рівні витрат робочого часу граничний продукт праці зменшується? При якому рівні середній продукт праці скорочується?

б) Припустимо, що використання нової технології дозволило в два рази збільшити продуктивність праці в сталеливарній промисловості. Визначте величину граничного продукту праці при збільшенні робочого часу з 4 до 5 млн. годин. Визначте величину середнього продукту праці при використанні 6 млн. годин робочого часу.

в) Якщо до використання нової технології вироблялося 5 млн. т сталі, а після її введення стало вироблятися 8 млн. т, то в скільки разів виросла продуктивність праці?

г) Зобразити на малюнку криву середнього продукту праці до використання нової технології.

7 В таблиці представлені дані, що характеризують відношення між кількістю робочого часу, витраченого в сталеливарній промисловості й обсягом виплавки сталі в індустріально розвинутій країні.

Робочий час, млн. година.	1	2	3	4	5	6
Обсяг виробництва сталі, млн. т	4	6	7	8	10	8

а) При якому рівні витрат робочого часу граничний продукт праці зменшується? При якому рівні середній продукт праці скорочується?

б) Припустимо, що використання нової технології дозволило в два рази збільшити продуктивність праці в сталеливарній промисловості. Визначте величину граничного продукту праці при збільшенні робочого часу з 5 до 6 млн. годин. Визначте величину середнього продукту праці при використанні 5 млн. годин робочого часу.

в) Якщо до використання нової технології вироблялося 3 млн. т сталі, а після її введення стало вироблятися 5, то в скільки разів виросла продуктивність праці?

г) Зобразити на малюнку криву середнього продукту праці.

10.3 Тести

1 Економічний ріст може бути проілюстрований:

- а) зрушенням уліво кривої виробничих можливостей;
- б) зрушенням вправо кривої виробничих можливостей;
- в) рухом крапки по кривій виробничих можливостей;
- г) рухом від однієї крапки до іншої за межами кривої виробничих можливостей.

2 Коефіцієнти економічного росту національної економіки являють собою показник:

- а) збільшення валового національного продукту чи національного доходу за визначений проміжок часу;
- б) росту грошової маси в звертанні;
- в) росту експорту за визначений відрізок часу;
- г) росту індексу цін на товари і послуги.

3 Що з перерахованих показників не відноситься до інтенсивних факторів економічного росту?

- а) ріст продуктивності праці;
- б) ріст інтенсивності праці;
- в) ріст освітнього рівня населення;
- г) ріст витрат на наукові дослідження.

4 Економічний ріст може бути проілюстрований:

- а) зрушенням уліво кривої виробничих можливостей;
- б) зрушенням вправо кривої виробничих можливостей;
- в) рухом крапки по кривій виробничих можливостей;
- г) рухом від однієї крапки до іншої за межами кривої виробничих можливостей.

5 Який із приведених нижче показників більше всього підходить для виміру військового потенціалу держави?

- а) номінальний обсяг ВВП;
- б) реальний обсяг ВВП;
- в) номінальний обсяг ВВП у розрахунку на душу населення;
- г) реальний обсяг ВВП у розрахунку на душу населення;
- д) доход який приходиться на одного члена родини.

6 Найбільш істотна причина економічного росту в розвинених країнах – це:

- а) збільшення обсягу робочого часу;
- б) технологічні зміни у виробництві;
- в) збільшення обсягу застосовуваного капіталу;
- г) реалізація грошово-кредитної і фіскальної політики, що сприяє економічному росту;
- д) ріст кваліфікації робочої сили.

7 Дані про ріст реального обсягу ВВП і реального обсягу на душу населення:

- а) показують, що реальний обсяг ВВП на душу населення завжди росте швидше, ніж сумарно-реальний обсяг ВВП;
- б) применшують економічний ріст, тому що вони не беруть до уваги фактор забруднення навколишнього середовища;
- в) применшують економічний ріст, тому що вони не беруть до уваги місце скорочення робочого часу;
- г) перебільшують економічний ріст, тому що вони не беруть до уваги поліпшення якості життя;
- д) показує, що реальний обсяг ВВП завжди росте швидше, ніж номінальний обсяг ВВП.

8 Інтенсивний економічний ріст припускає:

- а) ріст інтенсивності праці;
- б) збільшення числа зайнятих;
- в) збільшення відпрацьованого робочого часу;
- г) збільшення витрат матеріальних ресурсів;
- д) ріст продуктивності праці;

е) використання всіх перерахованих показників.

9 Для сучасної економіки України характерно:

- а) перевага інтенсивних факторів росту;
- б) перевага екстенсивних факторів росту;
- в) відсутність економічного росту;
- г) сполучення екстенсивних і інтенсивних факторів;
- д) стабілізація економічного росту.

10 Що з перерахованого не відноситься до характеристики економічного росту?

- а) динаміка ВВП;
- б) динаміка національного доходу;
- в) динаміка інфляції;
- г) динаміка національного багатства.

11 Економічний ріст не може привести:

- а) до зниження життєвого рівня;
- б) зниження продуктивності праці;
- в) скороченню ВВП;
- г) усі відповіді вірні.

ТЕМА 11. ЕКОНОМІЧНІ ЦИКЛИ

11.1 Вправи

1 Визначте, до якій із двох фаз економічного циклу, регресії (Р) чи підйому (П), відносяться перераховані процеси:

- а) ріст інвестицій у приватному секторі;
- б) скорочення прибутку;
- в) ріст податкових надходжень;
- г) збільшення попиту на працю;
- д) падіння курсу акцій;
- е) ріст інфляції;
- ж) збільшення виплат по безробіттю;
- з) зниження рівня процентної ставки.

2 Уряд просить фахівців дати прогноз росту ВВП на наступний рік. Ведучі економісти вважають, що споживчі витрати складуть 70% ВВП, сума інвестицій і державних витрат досягне 2 млрд. дол., обсяг чистого експорту буде дорівнювати 0.

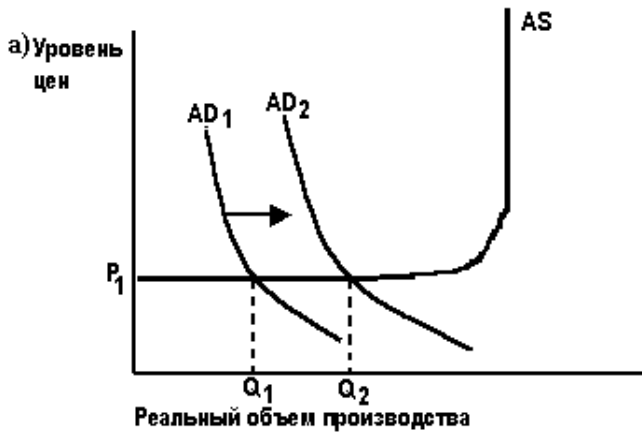
а) Який прогноз дадуть економісти щодо можливого обсягу ВВП?

б) Якщо прогнозні оцінки щодо рівня споживчих витрат виявилися заниженими й у дійсності вони склали 0,75 ВВП, то яка буде різниця між фактичним і прогнозованим обсягами ВВП?

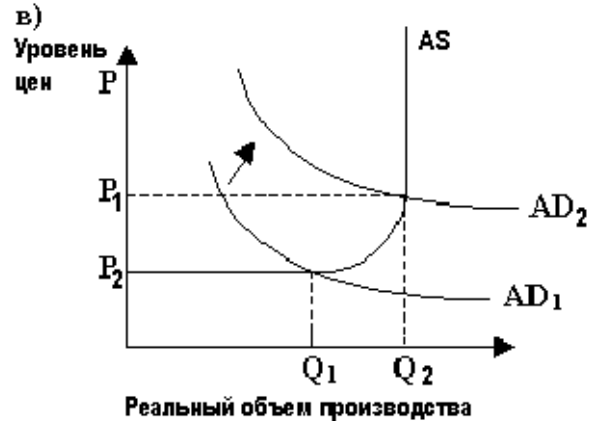
3 На малюнку 1 (графіки а і б) представлені криві сукупного попиту та сукупної пропозиції.

а) На графіку «а» визначте: фазу циклу, характер динаміки ВВП, характер динаміки інфляції.

в) На графіку «б» визначте ті ж показники.



б



а

Малюнок 1 – Криві сукупного попиту та сукупної пропозиції

11.2 Тести

1 Фаза економічного циклу, для якої характерна повна зайнятість і повне використання виробничих ресурсів, – це:

- а) спад;
- б) пік;
- в) депресія;
- г) пожвавлення.

2 Фаза економічного циклу, для якої характерне підвищення рівня виробництва і зайнятості, аж до повної зайнятості, – це:

- а) спад;
- б) пік;
- в) депресія;
- г) пожвавлення.

3 Чисельне значення якого з наступних показників не скорочується до настання фази підйому і не збільшується до настання фази спаду?

- а) обсяг товарних запасів в обробній промисловості;
- б) обсяг ВВП;
- в) середня тривалість робочого тижня;
- г) курси цінних паперів;

д) обсяг промислового виробництва.

4 В період рецесії найбільше скорочуються:

- а) витрати споживачів на покупку лік;
- б) рівень заробітної плати;
- в) сума підприємницького прибутку;
- г) державні закупівлі товарів і послуг;
- д) усі попередні відповіді вірні.

5 Через рік-два після закінчення спаду спостерігається:

- а) скорочення рівня зайнятості;
- б) скорочення витрат споживачів на покупку товарів тривалого користування;
- в) падіння рівня прибутку;
- г) усі попередні відповіді невірні.

6 Тенденція до падіння обсягу валових інвестицій з'являється в період, коли:

- а) підвищуються темпи росту продажів;
- б) рівень росту продажів падає;
- в) темпи росту продажів падають;
- г) усі попередні відповіді вірні;
- д) усі попередні відповіді не вірні.

7 Фаза економічного циклу за умови скорочення виробництва і зайнятості, але при відсутності тенденції до падіння цін, – це:

- а) спад;
- б) пік;
- в) депресія;
- г) пожвавлення.

8 Фаза економічного циклу, для якої характерно тривале скорочення виробництва, зайнятості і рівня цін – це:

- а) спад;
- б) пік;
- в) депресія;
- г) пожвавлення.

9 Коли мова йде про економічний цикл, чи завжди справедливі наступні твердження?

- а) вища крапка активності – це період пожвавлення;
- б) спад – це період рецесії;
- в) споживчі витрати – самий нестабільний компонент сукупних витрат;
- г) усі попередні відповіді не вірні;
- д) усі попередні твердження вірні.

10 Економічний цикл зв'язаний:

- а) з дією тільки зовнішніх факторів;
- б) з дією тільки внутрішніх факторів;
- в) з факторами, що впливають на динаміку сукупного попиту;
- г) з факторами, що впливають на динаміку сукупної пропозиції;
- д) винятково з випадковими політичними фактами.

11 Яке з перерахованих явищ не сприяє періоду економічного спаду?

- а) зниження інвестицій в устаткування;
- б) падіння курсу акцій;
- в) скорочення податкових надходжень;
- г) зниження прибутку корпорацій;
- д) зменшення обсягу грошових виплат по безробіттю.

12 Більшість економістів вважає, що фактором, що безпосередньо визначає рівні виробництва і зайнятості, є:

- а) динаміка чистих інвестицій;
- б) рівень загальних витрат;
- в) динаміка споживчих витрат;
- г) динаміка державних витрат;
- д) усі попередні відповіді не вірні.

13 Не відносяться до фаз економічного циклу:

- а) пожвавлення;
- б) інфляція;
- в) спад;
- г) підйом.

ТЕМА 12. МЕХАНІЗМ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ

12.1 Задачі

1 Уряд країни приймає рішення про введення тарифу на імпорт цукру в розмірі \$0,02 за 1кг цукру. Світова ціна на цукор дорівнює \$0,1 за 1кг. Обсяг внутрішнього виробництва цукру при вільній торгівлі складає 6 млрд. кг у рік, а при наявності тарифу на імпорт – 8 млрд. кг у рік. Обсяг внутрішнього споживання цукру при вільній торгівлі складає 22 млрд. кг у рік, а при тарифі на імпорт – 20 млрд. кг у рік. Обсяг імпорту цукру в дану країну при вільній торгівлі складає 16 млрд. кг у рік, а при наявності тарифу на імпорт – 12 млрд. кг у рік.

Розрахуйте:

- а) втрати споживачів даної країни від уведення тарифу на імпорт цукру;
- б) вигравш вітчизняних виробників від цієї міри;
- в) збільшення доходів державного бюджету від уведення тарифу на імпорт цукру;

г) чисті втрати національного добробуту країни від обмеження імпорту.

2 Яка з трьох закордонних фірм – імпортерів прохолодних напоїв у дану країну може бути обвинувачена в демпінгу на її внутрішній ринок?

	Фірма А	Фірма В	Фірма З
Середні витрати виробництва в розрахунку на одиницю продукції, \$	10	10	10\$
Ціна напоїв на внутрішніх ринках фірм-імпортерів, \$	10	12	9
Експортна ціна напоїв, \$	11	11	10,5
Ціна напоїв, зроблених імпортозаміщуючими фірмами в даній країні, \$	12	13	11

і

3 При вільній торгівлі кожен долар вартості одиниці продукції в текстильній промисловості розподіляється в такий спосіб: 40% (тобто 40 центів) складає додана вартість, 30% (чи 30 центів) — витрати на бавовняну пряжу і 30% (чи 30 центів) — на інше волокно. Припустимо, що уряд вводить тарифи на імпорт текстилю в розмірі 25% і на імпорт бавовняної пряжі — у розмірі 16,7% (чи 1/6). Ціна одиниці продукції без тарифу складає \$1.

а) Розрахуйте, як буде розподілятися вартість одиниці продукції після введення двох тарифів на імпорт.

б) Наскільки фактичний рівень імпортного тарифу на текстиль буде відповідати номінально встановленому рівню в 25%?

4 Світове господарство складається з економік двох торгуючих один з одним країн. У першій з них гранична схильність до споживання вітчизняних і імпортних благ, відповідно, дорівнює 0,4 і 0,3, а в другий – 0,9 і 0,1. Визначте, як зміниться національний дохід у кожній із країн, якщо в першій країні автономні інвестиції зростуть на 100 одиниць.

12.2 Тести

1 Розходження між тарифом на імпорт і імпортною квотою полягає в тому, що:

- а) квота ніколи не приносить доходу державі, тоді як тариф дає такий вигравш;
- б) тариф ніколи не приносить доходу державі, тоді як квота дає такий вигравш;
- в) квота може бути використана для обмеження припливу імпортних товарів на внутрішній ринок, тоді як тариф не може бути використаний у цих цілях;
- г) тариф може бути використаний для повного (чи майже повного) припинення припливу імпортних товарів на внутрішній ринок, тоді як квота не може бути використана в цих цілях;

д) квота забезпечує більш надійний захист вітчизняного виробництва від іноземної конкуренції, чим тариф.

2 Поряд з підвищенням цін і збільшенням валютних резервів країни високий протекціоністський тариф може:

- а) викликати загальне підвищення рівня життя;
- б) залишити реальну заробітну плату без змін, хоча грошова заробітна плата зростає;
- в) збільшити грошову заробітну плату в більшому ступені, чим вартість життя, так, що реальна заробітна плата знизиться;
- г) збільшити грошову заробітну плату в меншому ступені, чим вартість життя, так, що реальна заробітна плата знизиться.

3 Аргумент на користь уведення тарифів, зв'язаний з необхідністю захисту «молодих» галузей:

- а) є справедливим, якщо країна спеціалізується на виробництві тільки одного товару;
- б) суперечить теорії порівняльної переваги;
- в) виходить з того, що в довгостроковому періоді умови торгівлі змінюються не на користь продуктів сільського господарства;
- г) відповідає планам стабілізації виробничих можливостей країни;
- д) є обґрунтованим, якщо крива виробничих можливостей може бути зрушена нагору, у напрямку нової порівняльної переваги.

4 Прихильники тарифів затверджують, що однобічне уведення високих тарифів може збільшити грошову заробітну плату. Справедливим контраргументом є одне з наступних тверджень:

- а) такі тарифи привели б до зниження, а не до підвищення грошової заробітної плати;
- б) такі тарифи не зробили би ніякого впливу на грошову заробітну плату;
- в) будь-яке збільшення грошової заробітної плати було б урівноважене спадом зайнятості;
- г) будь-яке збільшення грошової заробітної плати було б компенсоване підвищенням вартості життя;
- д) жодне з вищенаведених тверджень не є справедливим.

5 Яка з наступних форм торгових бар'єрів не є істотним обмеженням свободи торгівлі?

- а) мито на імпорт;
- б) добровільні експортні обмеження;
- в) імпортна квота;
- г) квота на експорт;
- д) нетарифні бар'єри;
- е) усі попередні відповіді вірні;
- ж) усі попередні відповіді не вірні.

- 6 Тверда протекціоністська політика з використанням високих тарифів на імпорт:
- а) може збільшити рівень зайнятості в даній країні в короткостроковому періоді;
 - б) сприяє зниженню рівня безробіття за кордоном;
 - в) базується на абсолютній перевазі закордонного партнера у виробництві продукції;
 - г) припускає збільшення доходів державного бюджету даної країни в довгостроковій перспективі.

7 Економіка описана наступними даними:

	При 5% -м імпортному тарифі на мотоцикли	Без тарифу
Світова ціна мотоцикла з доставкою в США, \$	2 000	2 050
5%-й тариф, \$	100	0
Внутрішня ціна мотоцикла в США, \$	2 100	2 050
Число мотоциклів, що купуються в США за рік	100 000	105 000
Число мотоциклів, вироблених у США за рік	40 000	35 000
Число мотоциклів, імпортованих у США за рік	60 000	70 000

Уряд США скасовує 5%-й тариф на імпорт мотоциклів. При цьому світова ціна на мотоцикли підвищується.

Визначте вигаш американських споживачів від скасування мита:

- а) \$5 150 000 у рік;
- б) \$6 000 000 у рік;
- в) \$2 750 000 у рік;
- г) \$5 125 000 у рік.

8 Використовуючи умови задачі 7, розрахуйте витрати американських виробників від лібералізації торгівлі:

- а) \$1 800 000 у рік;
- б) \$1 875 000 у рік;
- в) \$1 900 000 у рік;
- г) \$6 000 000 у рік.

9 Використовуючи дані задачі 7, розрахуйте витрати в митних доходах для державного бюджету:

- а) \$5 000 000 у рік;
- б) \$6 500 000 у рік;
- в) \$6 000 000 у рік;
- г) \$6 250 000 у рік.

10 Використовуючи дані задач 7...9, оцініть сукупний вплив скасування 5%-го імпортного тарифу на мотоцикли на рівень добробуту в США:

а) чисті втрати добробуту в США складуть \$2 750 000 у рік;

б) чистий позитивний ефект від зняття тарифу для економіки США складе \$2 750 000 у рік;

в) чисті втрати добробуту в США складуть \$2 700 000 у рік через підвищення рівня світових цін на імпортовані мотоцикли;

г) чистий позитивний ефект для всієї економіки США перевищить втрати американських виробників від зняття тарифу;

д) чисті втрати добробуту в США перевищать вигреш американських споживачів, тому що зросли світові ціни на імпортовані мотоцикли.

МЕТОДИЧНІ ПОЯСНЕННЯ

Нижче приведені *приклад* рішення типових задач і вправ

Тема 1. Система макроекономічних взаємозв'язків

Задача 26. На підставі даних, приведених у таблиці, визначте:

- 1) ВВП по доходах;
- 2) ВВП по витратах;
- 3) ВВП;
- 4) ЧНП;
- 5) національний доход.

	Млн. дол.
Обсяг спожитого капіталу	1 010
Особисті споживчі витрати	6 452
Непрямі податки на бізнес	786
Заробітна плата найманих робітників	5 810
Держзакупівлі товарів і послуг	1 928
Дивіденди	196
Відсоток	784

Чистий експорт	-186
Доходи від індивідуальних вкладень	650
Нерозподілені прибутки корпорацій	158
Валові приватні внутрішні інвестиції	1 530
Податки на прибуток корпорацій	290
Орендна плата	40

Рішення

1 Визначаємо ВВП по доходах. Він включає амортизацію, непрямі податки на бізнес, заробітну плату найманих робітників, дивіденди, відсоток, доходи від індивідуальних вкладень, орендну плату, нерозподілені прибутки, податки на прибуток корпорацій, орендну плату:

$$\text{ВВП по доходах} = 1\,010 + 786 + 5\,810 + 196 + 290 + 158 + 40 + 650 + 784 = 9\,724 \text{ млн. дол.}$$

2 Визначаємо ВВП по витратах:

$$\text{ВВП по витратах} = C + I_g + X_n + G,$$

де C – особисті споживчі витрати;

I_g – валові внутрішні частки інвестицій;

G – державні закупівлі товарів і послуг;

X_n – чистий експорт.

$$\text{ВВП по витратах} = 6\,452 + 1\,530 - 186 + 1\,928 = 9\,724 \text{ млн. дол.}$$

ВВП по витратах повинний дорівнювати ВВП по доходах

3 Визначимо ВВП:

$$\text{ВВП} = \text{ВВП} - X_n = 9\,724 + 186 = 9\,910 \text{ млн. дол.}$$

4 Визначимо ЧНП:

$$\text{ЧНП} = \text{ВВП} - A = 9\,910 - 1\,010 = 8\,900 \text{ млн. дол.}$$

де A – амортизація.

5 Визначимо національний дохід:

$\text{НД} = \text{ЧНП} - \text{непрямі податки на бізнес,}$

$$\text{НД} = 8\,900 - 786 = 8\,114 \text{ млн. дол.}$$

Задача 27. ВВП дорівнює 9 000 гр. од., споживчі витрати – 5 200 гр. од., державні витрати – 1 900 гр. од., а чистий експорт – 180 гр. од. Розрахуйте:

- 1) розмір валових інвестицій;
- 2) ЧНП, якщо сума амортизації дорівнює 850 гр. од.;
- 3) якщо в цьому прикладі чистий експорт виражається позитивною величиною, чи може вона бути негативною. У якому випадку?

Рішення

$$1 \quad \text{ВНП по роз} = Z + I_g + G + X_n,$$

де Z - споживчі витрати;

I_g - валові інвестиції;

G - державні витрати;

X_n - чистий експорт.

$$I_g = \text{ВНП} - Z - G - X_n,$$

$$I_g = 9000 - 5200 - 1900 - 180 = 1820;$$

$$2 \quad \text{ЧНП} = \text{ВНП} - A,$$

$$\text{ЧНП} = 9000 - 850 = 8150.$$

3 Якщо імпорт буде більше експорту.

Тема 2. Споживання, заощадження, інвестиції

Задача 14. Економіка характеризується наступними даними:

- а) функція споживання $Z = C_a + \text{MPC} \cdot Y$;
- б) автономні інвестиції I_a одиниць;
- в) державні закупівлі G одиниць;
- г) гранична ставка оподатковування t ;
- д) трансферні платежі TR .

Існуючі виробничі потужності дозволяють збільшити національний дохід у 1,25 рази. Як держава повинна змінити свої закупівлі, щоб забезпечити повне використання виробничих потужностей при збалансованості державного бюджету? Яким може бути зміна трансферних платежів?

Рішення

Визначимо рівноважний рівень доходів:

$$Y = \mu \cdot A,$$

$$\mu = 1/(1 - \text{mpc} (1 - t)) = 1/(1 - 0,55 \cdot (1 - 0,1)) = 1,98;$$

$$A = C_a + G + I_a + TR \cdot \text{mpc},$$

$$A = 50 + 100 + 400 + 200 \cdot 0,55 = 660;$$

$$Y = 1,98 \cdot 660 = 1\,306,8.$$

Визначимо зміну рівноважного обсягу виробництва:

$$Y_2 = 1,25 \cdot 1\,306,8 = 1\,633,5$$

Визначимо, на скількох повинні змінитися державні закупівлі:

$$\Delta Y = 1\,633,5 - 1\,306,8 = 326,7;$$

$$\Delta G = \Delta Y / \mu,$$

$$\Delta G = 326,7 / 1,98 = 165.$$

Визначимо, на яку величину повинні змінитися трансферні платежі:

$$\Delta TR \cdot mpc = 165;$$

$$\Delta TR = 165 / 0,55 = 300.$$

Задача 16. Якщо функція заощаджень описується формулою $S = -30 + 0,1Y$, а автономні інвестиції складають величину 125, то який буде рівноважний рівень національного доходу?

Рішення

При рівноважному рівні національного доходу величина автономних інвестицій дорівнює заощадженню.

$$\text{Тоді } I = S,$$

$$125 = -30 + 0,1y,$$

$$0,1y = 155,$$

$$Y_{\text{рівн}} = 1\,550.$$

Відповідь: рівноважний рівень національного доходу 1 550.

Задача 17. Функція споживання задана формулою $Z = 100 + 0,2Y$.

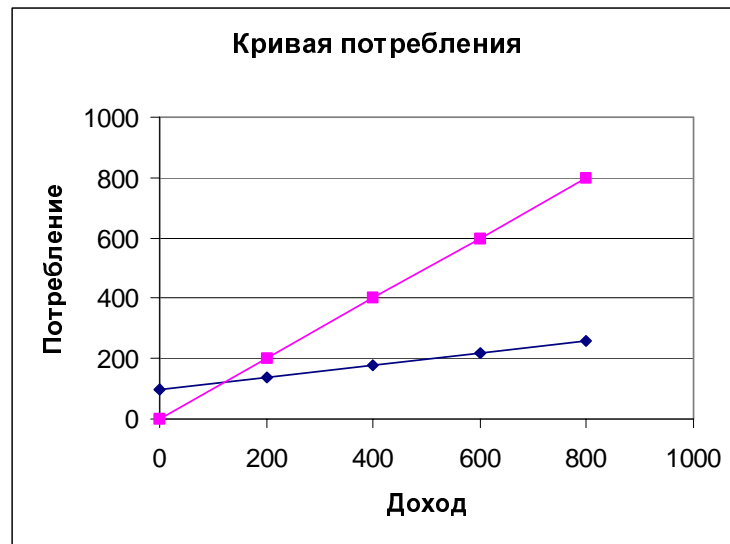
- 1) побудуйте графік споживання;
- 2) побудуйте графік заощадження;
- 3) визначте рівноважний обсяг національного доходу;
- 4) визначте величину мультиплікатора витрат за умови, що дохід складає 0; 200; 400; 600; 800.

Рішення

Побудуємо таблицю:

Доход Y	Споживання Z	Заощадження S
		$S = Y - C$
0	100	-100
200	140	60
400	180	220
600	220	380
800	260	540

1 За даними таблиці будемо графік споживання:



Розрахуємо рівноважний дохід аналітично.

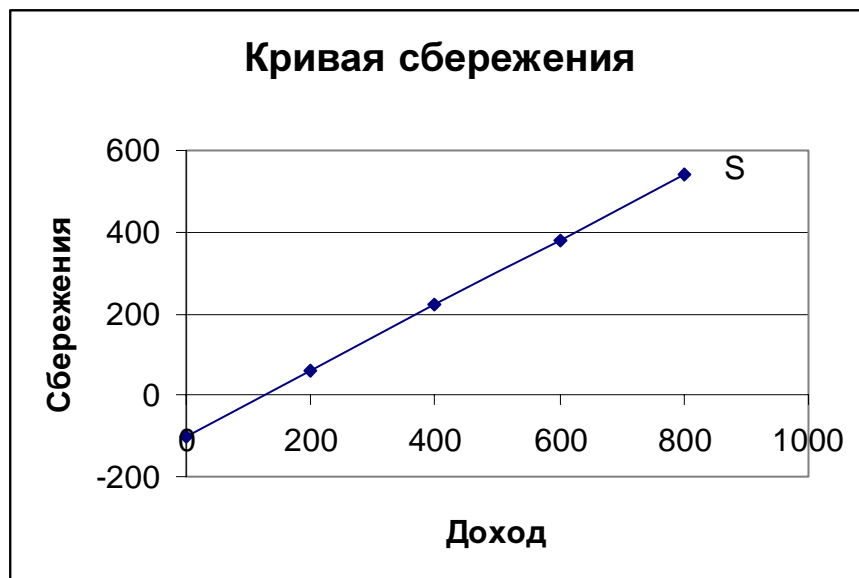
Дорівнюємо $Y = Z$, тоді $Y = 100 + 0,2Y$.

$$0,8Y = 100;$$

$$Y_p = 100/0,8;$$

$$Y_p = 125.$$

2 За даними таблиці будемо графік заощадження:



Гранична схильність до заощадження дорівнює:

$$MPS = 1 - MPC = 1 - 0,2 = 0,8.$$

Тоді величина мультиплікатора μ дорівнює:

$$\mu = \frac{1}{\text{MPS}} = \frac{1}{0,8} = 1,25 .$$

Тема 3. Економічна рівновага в умовах ринку

Задача 9. Економіка описана наступними даними:

$$Y = C + I + G + X_n;$$

$$C = 400 + 0,6Y_d;$$

$$I = 100 + 0,1Y;$$

$$X_n = 200 - 0,08Y;$$

$$G = 300;$$

$$T = 0,2.$$

Розрахуйте:

- 1) рівноважний рівень доходу;
- 2) величину мультиплікатора автономних витрат.

Рішення

$$Y = C + I + G + X_n, \quad (*)$$

де Y – національний дохід;

C – споживчі витрати;

I – інвестиції;

G – державні витрати;

X_n – чистий експорт.

1 Підставимо значення C , I , G , X_n у формулу (*) і знайдемо рівноважне значення доходу:

$$Y = 400 + 0,6(Y - 0,2Y) + 100 + 0,1Y + 300 + 200 - 0,08Y,$$

$$Y = 2000.$$

$$2 \quad \mu_a = \frac{Y_a}{Y},$$

де μ_a – мультиплікатор автономних інвестицій.

$$Y_a = C_a + I_a + G_a + X_{na},$$

де Y_a – автономний національний дохід;

C_a – автономні споживчі витрати;

I_a – автономні інвестиції;

G_a – автономні державні витрати;

X_{na} – автономний чистий експорт, тобто не залежний від рівня витрат.

$$Y_a = 400 + 100 + 200 + 300 = 1000;$$

$$\mu_a = \frac{1000}{2000} = 0,5.$$

Задача 7. У республіці Краматорські острови функція споживання має вид $C = 100 + 0,6Y$, функція чистого експорту $X_n = 20 + 0,2Y$. Заповніть порожні стовпці приведеної нижче таблиці і визначте мультиплікатор державних витрат у відкритій економіці.

Y	T	C	MPC	MPT	MPM	m_g
0	0					
100	10					
200	20					
300	30					

Рішення

1 Знаходимо значення споживання, для цього значення Y підставляємо у функцію:

$$C = 100 + 0,6Y.$$

2 Знаходимо граничну схильність до споживання MPC:

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y},$$

де ΔC – зміна споживання;
 ΔY – зміна доходу.

$$MPC = \frac{60}{100} = 0,6.$$

3 Знаходимо граничну схильність до оподатковування MPT:

$$MPT = \frac{\Delta T}{\Delta Y},$$

де ΔT – зміна ставки податку.

$$MPT = \frac{10}{100} = 0,1.$$

4 Знаходимо значення чистого експорту, підставляючи значення Y у функцію:

$$-X_n = 20 + 0,2Y.$$

5 Знаходимо граничну схильність до імпорту MPM:

$$MPM = \frac{\Delta X_n}{\Delta Y},$$

де ΔX_n – зміна чистого експорту.

$$MPM = \frac{20}{100} = 0,2 .$$

6 Мультиплікатор державних витрат m_g розраховуємо по формулі

$$m_g = \frac{1}{(1 - MPC)(1 - MPT)};$$

$$m_g = \frac{1}{(1 - 0,6)(1 - 0,1)} = 2,8.$$

Y	T	C	MPC	MPT	Xn	MPM	m _g
0	0	100	0,6	0,1	-20	0,2	2,8
100	10	160	0,6	0,1	-40	0,2	2,8
200	20	220	0,6	0,1	-60	0,2	2,8
300	30	280	0,6	0,1	-80	0,2	2,8

Тема 4. Грошові агрегати в системі макроекономічних відносин

Задача 3. Використовуючи приведені нижче дані, визначте грошові агрегати M₁, M₂, M₃, M₀, а також величину грошової бази і грошового мультиплікатора, якщо відомо, що готівка в звертанні складає 100 од., термінові депозити – 350 од., розрахункові і поточні рахунки – 200 од., ощадні (депозитні) сертифікати й інші зобов'язання – 150 од., ощадні вклади – 100 од., величина обов'язкових резервів комерційних банків у Центральному банку – 50 од.

Рішення

M₀ – грошовий агрегат.

$$M_0 = 3,$$

де C – готівка в звертанні.

M₁ – грошовий агрегат.

$$M_1 = C + RS,$$

де RS – розрахункові і поточні рахунки.

M₂ – грошовий агрегат.

$$M_2 = M_1 + SD + SV,$$

де SD – терміновий депозит;

SV – ощадні вклади.

M₃ – грошовий агрегат.

$$M_3 = M_2 + DS,$$

де DS – ощадні (депозитні) сертифікати й ін. зобов'язання.

MB – грошова база.

$$MB = C + RE,$$

де RE – величина депозитних сертифікатів.

$$rr = \frac{RE}{SD},$$

де rr – норма резервування.

$$\mu_{rr} = \frac{1}{rr},$$

де μ_{rr} – грошовий мультиплікатор.

$$M_0 = 100;$$

$$M_1 = 100 + 200 = 300;$$

$$M_2 = 300 + 350 + 100 = 750;$$

$$M_3 = 750 + 150 = 900;$$

$$MB = 100 + 50 = 150;$$

$$rr = 50/350 = 1/7;$$

$$\mu_{rr} = 1 / \frac{1}{7} = 7.$$

Задача 4. Використовуючи приведені нижче дані, визначте грошові агрегати M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а також величину грошової бази і грошового мультиплікатора, якщо відомо, що готівка в звертанні складає 100 од., термінові депозити – 300 од., розрахункові і поточні рахунки – 250 од., ощадні (депозитні) сертифікати й інші зобов'язання – 100 од., ощадні вклади – 150 од., величина обов'язкових резервів комерційних банків у Центральному банку – 100 од.

Рішення

M_0 – грошовий агрегат.

$$M_0 = 3,$$

де C – готівка в звертанні.

M_1 – грошовий агрегат.

$$M_1 = C + RS,$$

де RS – розрахункові і поточні рахунки.

M_2 – грошовий агрегат.

$$M_2 = M_1 + SD + SV,$$

де SD – терміновий депозит;

SV – ощадні вклади.

M_3 – грошовий агрегат.

$$M_3 = M_2 + DS,$$

де DS – ощадні (депозитні) сертифікати й ін. зобов'язання.

MB – грошова база.

$$MB = C + RE,$$

де RE – величина депозитних сертифікатів.

$$rr = \frac{RE}{SD},$$

де rr – норма резервування.

$$\mu_{rr} = \frac{1}{rr},$$

де μ_{rr} – грошовий мультиплікатор.

$$M_0 = 100;$$

$$M_1 = 100 + 250 = 350;$$

$$M2 = 350 + 300 + 150 = 800;$$

$$M3 = 800 + 100 = 900;$$

$$MB = 100 + 100 = 200;$$

$$rr = 100/300 = 1/3;$$

$$\mu_{rr} = 1 / \frac{1}{3} = 3.$$

Тема 5. Спільна рівновага на ринках благ і грошей. Модель IS-LM

Задача 6. Економіка описана наступними рівняннями:

$$C = 300 + 0,8Y_d;$$

$$I = 200 - 1500R;$$

$$X_n = 100 - 0,04Y - 500R;$$

$$M_d = (0,5Y - 2000R)P.$$

За умови, що

$$G = 200 \text{ (державні витрати);}$$

$$t = 0,2 \text{ (ставка оподаткування);}$$

$$M = 550 \text{ (номінальна пропозиція грошей);}$$

$$P = 1 \text{ (визначений рівень цін);}$$

- 1) розрахуйте рівноважні рівні процентної ставки і доходу;
- 2) виведіть рівняння кривої сукупного попиту.

Рішення

1 Для розрахунку рівноважних значень ставки відсотка і доходу необхідно вивести рівняння кривих IS і LM.

Для висновку рівняння кривої IS підставимо функції споживання, інвестицій і чистого експорту в основну макроекономічну тотожність і вирішимо отримане рівняння відносно Y :

$$Y = 300 + 0,8(1 - 0,2)Y + 200 - 1500R + 100 - 0,04Y - 500R + 200.$$

Після алгебраїчних перетворень маємо:

$$Y = 2000 - 5000R \Rightarrow \text{рівняння кривої IS.}$$

Для висновку рівняння кривої LM потрібно використовувати функцію попиту на гроші, величину рівня цін і номінальної грошової пропозиції:

$$\frac{M}{P} = 0,5Y - 2000R \Rightarrow \frac{550}{1} = 0,5Y - 2000R.$$

Після алгебраїчних перетворень одержуємо:

$$Y = 1100 + 4000R \Rightarrow \text{рівняння кривої LM.}$$

Дорівнюємо значення Y з рівнянь кривих IS і LM:

$$2\,000 - 5\,000R = 1\,100 + 4\,000R.$$

Вирішуємо отримане рівняння відносно R:

$$900 = 9\,000R.$$

$R = 0,1$ чи 10 % \Rightarrow рівноважне значення процентної ставки.

Підставляємо рівноважну процентну ставку в рівняння, наприклад, кривої LM і знаходимо рівноважне значення Y:

$$Y = 1\,100 + 4\,000 \cdot 0,1 = 1\,100 + 400 = 1\,500.$$

Відповідь: рівноважна ставка відсотка складає 10%, рівноважний рівень доходу дорівнює 1500.

2 Для виведення рівняння кривої AD використовуємо рівняння кривої LM, не підставляючи в нього конкретні значення номінальної грошової пропозиції і рівня цін:

$$\frac{M}{P} = 0,5Y - 2\,000R$$

Вирішуємо це рівняння відносно Y:

$$Y = \frac{2M}{P} + 4\,000R$$

Тепер вирішуємо відносно Y основної макроекономічної тотожності, підставивши в неї функції споживання, інвестицій і чистого експорту, але не підставляючи величини державних витрат G:

$$Y = 300 + 0,8(1 - 0,2)Y + 200 - 1500R + 100 - 0,04Y - 500R + G.$$

Після алгебраїчних перетворень маємо:

$$Y = 600 + 0,6Y - 2\,000R + G.$$

З цього вираження одержуємо значення для величини 2 000R:

$$2\,000R = 600 - 0,4Y + G.$$

Відповідно, для 4 000R маємо: $4\,000R = 1\,200 - 0,8Y + 2G$.

Підставляємо цей результат для 4 000R у рівняння LM, вирішене відносно Y:

$$Y = \frac{2M}{P} + 4000R = \frac{2M}{P} + 1200 - 0,8Y + 2G$$

Після алгебраїчних перетворень одержуємо рівняння кривої AD:

$$Y = 666,7 + 1,11G + 1,11 \frac{M}{P}.$$

Тема 6. Макроекономічні аспекти зайнятості

Задача 15. Мається наступна інформація: 90 млн. чоловік мають роботу, 10 млн. чоловік – безробітні.

1 Розрахуйте рівень безробіття.

2 Місяць згодом з 90 млн. чоловік, що мають роботу, звільнено 0,5 млн. чоловік, 1 млн. чоловік з числа офіційно зареєстрованих безробітних припинили пошуки роботи. Визначте, які тепер:

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

Рішення

1 Робоча сила (РС) = Зайняті (З) + Безробітні (Б).

$$PC = 90 + 10 = 100 \text{ млн. чол.}$$

$$Уб = Б \cdot 100\% / PC,$$

$$Уб = 10 \cdot 100\% / 100 = 10\%.$$

2 $З = 90 - 0,5 = 89,5$ млн. чол.

$$Б = 10 + 0,5 - 1 = 9,5 \text{ млн. чол.}$$

$$PC = 89,5 + 9,5 = 99 \text{ млн. чол.}$$

$$Уб = 9,5 \cdot 100\% / 99 = 9,5\%$$

Задача 16. Номінальний ВВП складає 450 млрд. дол., природний рівень безробіття – 4%, фактичний рівень – 8%. Який обсяг продукції у вартісному вираженні невироблений у країні? Якщо уряд поставить задачу знизити безробіття до 5%, яким повинний бути економічний зріст, щоб домогтися цього? Відповідь обґрунтуйте.

Рішення

$$(Уб = Уб.факт. - Убест.$$

$$Уб = 8 - 4 = 4 \%$$

Відповідно до закону Оукена (1 частина) перевищення фактичного рівня безробіття над природним на 1% приводить до недовироблення в 2,5%. Т.ч.: $4 \cdot 2,5 = 10 \%$.

$$450 \cdot 0,1 = 45 \text{ млрд. дол. - недовироблення ВВП}$$

Відповідно до закону Оукена (2 частина) для того щоб удержати безробіття на колишньому рівні, необхідний економічний зріст у 2,7%, а для зниження безробіття на 1% потрібно додатково 2% економічного росту.

$$\text{Т.ч.: } EP = 2,7 + (8 - 5) \cdot 2 = 8,7 \%$$

Тема 7. Інфляція

Задача 4. Обсяг депозитів у 3 рази перевищує обсяг готівки при грошовій масі, рівної 4 000 гр. од. Розрахуйте величину інфляційного податку, якщо темп інфляції дорівнює 20% у рік, а номінальна ставка відсотка 18% річних.

Рішення

Визначимо інфляційний податок:

$$IT = П \cdot З + D(П - i),$$

де IT – інфляційний податок;

П – темп інфляції;

С – величина готівки в звертанні;

D – обсяг депозитів у банках;

i – номінальна процентна ставка;

M – кількість готівки.

$$M = З + D = 1\,000 + 3\,000 = 4\,000,$$

$$IT = 0,2 \cdot 1\,000 + 3\,000(0,2 - 0,18) = 260 \text{ гр. од.}$$

Тема 8. Фіскальна політика

Задача 19. Уряд одержав позику іноземних банків у розмірі 1 млрд. дол. по річній ставці 8%. Ці засоби інвестуються в реалізацію проектів, що дозволяють збільшити національний продукт протягом наступного років на 300 млн. дол. щорічно.

1) Чи приведе ця позика до збільшення державного боргу країни й у якому розмірі?

2) Чи виросте чистий фінансовий тягар, що накладається на громадян цієї країни?

Рішення

Позика – 1 млрд. дол.

Річний відсоток по позиці = 8%

(Y = 300 млн. дол.

1 Щорічний виплачуваний відсоток по позиці складе 1000 млн. (0,08 = 80 млн. дол.

Засоби позики іноземних банків дозволяють збільшити національний продукт на 300 млн. дол. Отже, 300 – 80 = 220 млн. дол.

Державний борг не виросте.

Чистий фінансовий тягар виросте, тому що позика в сумі 1 млрд. дол. потрібно повернути.

Тема 9. Грошово-кредитна політика

Задача 2. Кредитор і одержувач позички в 100 млн. гр. од. домовилися про реальну ставку 20% на один рік. Яку номінальну ставку відсотка необхідно установити, якщо передбачуване підвищення цін у майбутньому році складе 25%?

Рішення

Сума відсотків по виплатах складе: $100 \cdot 0,2 = 20$ млн. гр. од.

Загальна сума довга: $100 + 20 = 120$ млн. гр. од.

Інфляція складе: $120 \cdot 25\% / 100\% = 30$ млн. гр. од.

Сума відсотків по виплатах з урахуванням інфляції складе: $120 + 30 = 150$ млн.

Номінальний відсоток: $=50\%$.

Тема 10. Економічний ріст

Задача 5. У таблиці представлені дані, що характеризують відношення між кількістю робочого часу, витраченого в сталеливарній промисловості, і обсягом виплавки сталі в індустріально розвиненій країні.

Робочий час, млн. годин.	Обсяг виробництва сталі, млн. т	Робочий час, млн. годин.	Обсяг виробництва Сталі, млн. т
1	2	4	9
2	4	5	10
3	7	6	9

1 При якому рівні витрат робочого часу граничний продукт праці зменшується? При якому рівні середній продукт праці скорочується?

2 Припустимо, що використання нової технології дозволило в два рази збільшити продуктивність праці в сталеливарній промисловості. Визначте величину граничного продукту праці при збільшенні робочого часу з 4 до 5 млн. годин. Визначте величину середнього продукту праці при використанні 6 млн. годин робочого часу.

3 Якщо до використання нової технології вироблялося 4 млн. т сталі, а після її введення стало вироблятися 8 млн. т, то в скільки разів виросла продуктивність праці?

4 Покажіть на малюнку криву середнього продукту праці до використання нової технології.

Рішення

Робочий час, млн. годин	Обсяг виробництва сталі, млн. т	Середній продукт AP	Граничний продукт MP
1	2	2	2 3 2 1
2	4	2	
3	7	2,3	
4	9	2,25	
5	10	2	

6	9	1,5	-1
---	---	-----	----

Середній продукт AP визначимо по формулі

$$AP = \frac{\text{Обсяг виробництва сталі}}{\text{Робочий час}}$$

$$\begin{aligned} AP_1 &= 2/1 = 2 \text{ т/годин}; & AP_4 &= 9/4 = 2,25 \text{ т/годин}; \\ AP_2 &= 4/2 = 2 \text{ т/годин}; & AP_5 &= 10/5 = 2 \text{ т/годин}; \\ AP_3 &= 7/3 = 2,3 \text{ т/годин}; & AP_6 &= 9/6 = 1,5 \text{ т/годин}. \end{aligned}$$

Граничний продукт розрахуємо як:

$$MP = \Delta TP / \Delta \text{робочий час.}$$

$$\begin{aligned} MP_1 &= (4 - 2)/(2 - 1) = 2 \text{ т/годин}; & MP_4 &= (10 - 9)/(5 - 4) = 1 \text{ т/годин}; \\ MP_2 &= (7 - 4)/(3 - 2) = 3 \text{ т/годин}; & MP_5 &= (9 - 10)/(6 - 5) = -1 \text{ т/годин}. \\ MP_3 &= (9 - 7)/(4 - 3) = 2 \text{ т/годин}; \end{aligned}$$

1 При збільшенні робочого часу з 2 до 3 млн. год. граничний продукт праці зменшується. При рівні 5 млн. годин середній продукт праці скорочується.

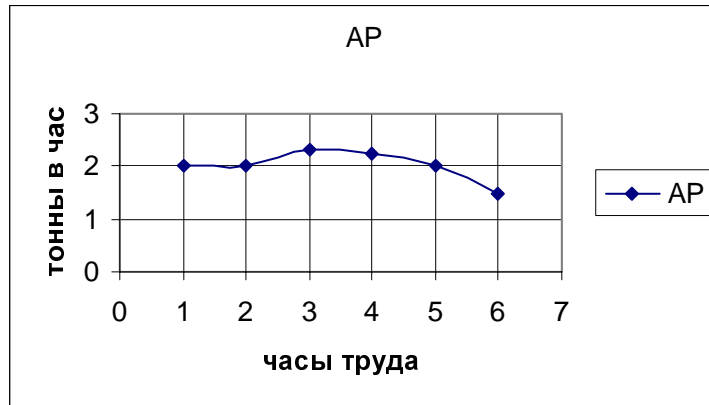
2 Припустимо, що використання нової технології дозволило в два рази збільшити продуктивність праці в сталеливарній промисловості.

Робочий час, млн. годин	Обсяг виробництва сталі, млн. т.	Середній продукт AP	Граничний продукт MP
1	4	4	4
2	8	4	5,8
3	13,8	4,6	4,2
4	18	4,5	2
5	20	4	-2
6	18	3	

Величина граничного продукту праці при збільшенні робочого часу з 4 до 5 млн. годин складе 2 т/годин. Величина середнього продукту праці при використанні 6 млн. годин робочого часу складе 3 т/годин.

3 Якщо до використання нової технології вироблялося 4 млн. т сталі, а після її введення стало вироблятися 8 млн. т, то продуктивність праці виросла в 2 рази.

4 Крива середнього продукту до використання нової технології:



Тема 12. Механізм зовнішньоекономічної політики

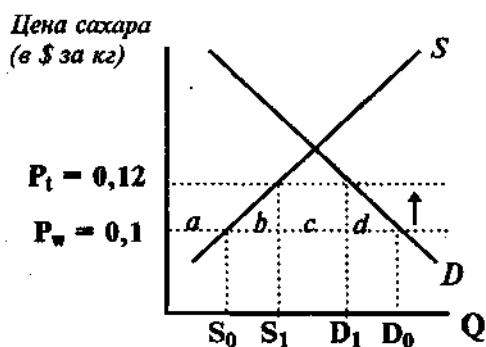
Задача 1. Уряд країни приймає рішення про введення тарифу на імпорт цукру в розмірі \$0,02 за 1кг цукру. Світова ціна на цукор дорівнює \$0,1 за 1кг. Обсяг внутрішнього виробництва цукру при вільній торгівлі складає 6 млрд. кг у рік, а при наявності тарифу на імпорт – 8 млрд. кг у рік. Обсяг внутрішнього споживання цукру при вільній торгівлі складає 22 млрд. кг у рік, а при тарифі на імпорт – 20 млрд. кг у рік. Обсяг імпорту цукру в дану країну при вільній торгівлі складає 16 млрд. кг у рік, а при наявності тарифу на імпорт – 12 млрд. кг у рік.

Розрахуйте:

- 1) втрати споживачів даної країни від уведення тарифу на імпорт цукру;
- 2) вигрaш вітчизняних виробників від цієї міри;
- 3) збільшення доходів державного бюджету від уведення тарифу на імпорт цукру;
- 4) чисті втрати національного добробуту країни від обмеження імпорту.

Рішення

1 Для здійснення необхідних розрахунків корисно зробити графічну діаграму даної задачі, що полегшить її рішення.



Производство и потребление сахара, млрд. кг в год

- $S_0 = 6$ млрд. кг (внутрішнє виробництво цукру при вільній торгівлі),
 $S_1 = 8$ млрд. кг (внутрішнє виробництво цукру при наявності тарифу),
 $D_0 = 22$ млрд. кг (внутрішнє споживання цукру без тарифу),
 $D_1 = 20$ млрд. кг (внутрішнє споживання цукру з тарифом),
 $P_w = \$0,1$ за кг (світова ціна на цукор),

$P_t = P_w + \text{Тариф на імпорт} = \$0,1 \text{ за } 1 \text{ кг} + \$0,02 \text{ за } 1 \text{ кг} = \$0,12 \text{ за } 1 \text{ кг}$ (внутрішня ціна на цукор з урахуванням тарифу),

$D_0 - S_0 = M_0 = 16$ млрд. кг (імпорт цукру в країну за умови вільної торгівлі),

$D_1 - S_1 = M_1 = 12$ млрд. кг (імпорт цукру в країну при тарифі).

Втрати споживачів даної країни від уведення тарифу на імпорт цукру визначаються площею трапеції ($a + b + c + d$): вони зв'язані з загальним підвищенням цін на вітчизняний і імпортований цукор, що супроводжується абсолютним скороченням його споживання.

Площа зазначеної трапеції може бути розрахована по формулі

$$\frac{D_0 + D_1}{2} (P_t - P_w) = \frac{22 + 20}{2} (0,12 - 0,1) = 0,42 \text{ млрд. у рік.}$$

2 Виграш вітчизняних виробників від уведення тарифу на імпорт цукру також обумовлений перевищенням внутрішніх цін над світовим рівнем, що дозволяє продавати за підвищеними цінами не тільки колишній обсяг зробленого цукру S_0 , але і зростий до S_1 обсяг виробництва. Площа трапеції a характеризує величину цього виграшу:

$$\frac{S_0 + S_1}{2} (P_t - P_w) = \frac{6 + 8}{2} 0,02 = 0,14 \text{ млрд. у рік.}$$

3 Збільшення доходів державного бюджету від уведення тарифу на імпорт цукру визначається площею прямокутника z : частина споживчого надлишку перерозподіляється тепер від споживачів до держави через підвищені ціни на цукор.

$$(D_1 + S_1)(P_t - P_w) = 12 \cdot 0,02 = 0,24 \text{ млрд. у рік.}$$

4 Чисті втрати національного добробуту країни від обмеження імпорту визначаються сумою площ трикутників b і d . Вони обумовлені неефективним використанням ресурсів вітчизняними виробниками цукру в умовах захисту їх від іноземної конкуренції (трикутник b) і абсолютним скороченням внутрішнього споживання цукру в результаті підвищення цін на нього (трикутник d).

Сума площ трикутників b і d може бути розрахована як різниця між площею трапеції ($a + b + c + d$), площею трапеції a і площею прямокутника z :

$$0,42 - 0,14 - 0,24 = \$0,04 \text{ млрд. у рік.}$$

ЛІТЕРАТУРА

1 Конспект лекцій по курсу “Макроэкономика” для студентов экономических специальностей академии, слушателей послевузовского образования. /Сост. О.К. Гаршина, С.В. Бурлуцкий, Л.Н. Пономарева. – Краматорск: ДГМА., 2004. – 85 с.

2 Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Макроэкономика» для студентов дневного и заочного отделения, слушателей последиplomного образования для студентов дневного и заочного отделения, слушателей последиplomного образования /Сост. Л.Н. Пономарева, Т.С. Мартиненко. – Краматорск: ДГМА, 2004. – 44 с.

3. Гаршина О.К. Методическое пособие по курсу “Макроэкономика” для студентов экономических специальностей академии, слушателей послевузовского образования. Краматорск: ДГМА, - 2000. -109 с.

4 Планы семинарских занятий, методические указания к ним по дисциплине «Макроэкономика» для студентов экономических специальностей вуза /Сост. Л.В. Кузнецова, Л.В. Родичева, Л.Н. Пономарева. – Краматорск.: ДГМА, 2000. – 17 с.

5 Задоя А.А., Петруня Ю.Е. Основы экономики: Учеб. пособие. – К.: Вища шк.: Знання, 1998. –457 с.

- 6 Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: Учебник. – 3-е изд. /Под общ. ред. А.В. Сидоровича. – М.: Изд-во “Дело и Сервис”, 2000. – 415с.
- 7 К. Макконелл, С. Брю. Экономикс. – М.: “Республика”, 1993. – 785 с.
- 8 Современная экономика. Многоуровневое учебное пособие/ Под ред. О.Ю. Мамедова. – Ростов-на-Дону: “Феникс”, 1997. – 420 с.
- 9 Линвуд Т. Гайгер. Макроэкономическая теория и переходная экономика. Пер. с англ. – М.: “Инфа-М”, 1996. – 560 с.

Практикум
по дисциплині "Макроекономіка"
для студентів економічних спеціальностей вузу
(задачі, тести, вправи)

Сергій Віталійович Бурлуцкий
Лідія Миколаївна Пономарьова

Редактор

Олена Олександрівна Дудченко

Підп. у ред.

Формат 60x84/16

Різограф. друк.

Умов. - друк. л.

Уч.- вид. л.

Тираж прим.

ДДМА.. 84313, м. Краматорськ, вул. Шкадинова, 72