

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
Донбасская государственная машиностроительная академия

Практикум
по дисциплине "Макроэкономика"
для студентов экономических специальностей вуза
(упражнения, задачи, тесты)

Краматорск 2004
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

Донбасская государственная машиностроительная академия

ПРАКТИКУМ

по дисциплине "Макроэкономика"

для студентов экономических специальностей вуза

(упражнения, задачи, тесты)

Утверждено

на заседании кафедры

«Экономическая теория»

Протокол № 6 от 25.11.2003 г.

Краматорск 2004

УДК 33.041

Практикум по дисциплине "Макроэкономика" для студентов экономических специальностей вуза (упражнения, задачи, тесты) / Сост.: Гаршина О.К., Бурлуцкий С.В., Пономарева Л.Н. – Краматорск: ДГМА, 2004. – 78с.

Методические указания содержат рекомендации по систематизации учебного материала, приведены примеры решения типовых задач и упражнений.

Составители: Гаршина О.К., доц., к.э.н.,
Бурлуцкий С.В., доц., к.э.н.,
Пономарева Л.Н., ст. препод.

Отв. за выпуск Гаршина О.К., доц.

Редактор Елена Александровна Дудченко

Подп. в печ. Формат 60x84/16.
Ризограф. печать. Усл. - печ. л. Уч.- изд. л.
Тираж 125 экз.

ДГМА.. 84313, г. Краматорск, ул. Шкадинова, 72

СОДЕРЖАНИЕ

Методические указания	5
<i>Тема 1. Система макроэкономических взаимосвязей.</i>	5
1.1 Задачи	5
1.2 Тесты	14
<i>Тема 2. Потребление, сбережение, инвестиции</i>	15
2.1 Упражнения	15
2.2 Задачи	16
2.3 Тесты	20
<i>Тема 3. Экономическое равновесие в условиях рынка</i>	22
3.1 Упражнения	22
3.2 Задачи	22
3.3 Тесты	25
<i>Тема 4. Денежные агрегаты в системе макроэкономических отношений</i>	27
4.1 Упражнения	27
4.2 Задачи	27
4.3 Тесты	28
<i>Тема 5. Совместное равновесие на рынках благ и денег. Модель IS-LM</i>	31
5.1 Задачи	31
5.2 Тесты	32
<i>Тема 6. Макроэкономические аспекты занятости</i>	35
6.1 Задачи	35
<i>Тема 7. Инфляция</i>	38
7.1 Упражнения	38
7.2 Задачи	39
7.3 Тесты	40
<i>Тема 8. Фискальная политика</i>	43
8.1 Упражнения	43
8.2 Задачи	45
8.3 Тесты	49
<i>Тема 9. Денежно-кредитная политика</i>	53
9.1 Упражнения	53
9.2 Задачи	54
9.3 Тесты	56
<i>Тема 10. Экономический рост</i>	58
10.1 Упражнения	58
10.2 Задачи	58
10.3 Тесты	61
<i>Тема 11. Экономические циклы</i>	63

11.1 Упражнения	63
11.2 Тесты	64
<i>Тема 12. Механизм внешнеэкономической политики</i>	67
12.1 Задачи	67
12.2 Тесты	68
Примеры решения типовых задач и упражнений	71
Литература	88

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Предлагаемый практикум содержит упражнения, задачи и тесты по курсу "Макроэкономика". Цель методического пособия – предоставить студентам возможность

своеобразного тренинга по проверке на практике знаний, полученных в ходе изучения лекционного курса.

Решая задачи, разбирая тесты, можно научиться пользоваться различными методами экономического анализа, самостоятельно исследовать экономическую реальность. Предлагаемая система заданий позволит студентам самим выяснить, насколько глубоко они усвоили лекционный материал, а преподавателю – достаточно быстро и объективно оценить их знания.

При выполнении упражнений от студентов требуется умение пользоваться инструментами экономического анализа, решать простые экономические задачи, применять теоретические знания для ответов на конкретные вопросы.

Решение задач требует от студентов глубокого усвоения категориального аппарата и основных формул по курсу «Макроэкономика».

При решении тестовых заданий важно уяснить, что правильным может быть только один ответ.

В заключительной части практикума содержатся методические пояснения и примеры решения типовых задач по курсу "Макроэкономика".

ТЕМА 1. СИСТЕМА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ

1.1 Задачи

1 Имеются следующие данные:

Стадии экономического процесса	Выручка от продажи	Стоимость промежуточного продукта	Добавочная стоимость	Налог на добавленную стоимость
Сырье	20			
Пряжа	28			
Шерстяная ткань	46			
Шерстяной костюм	65			

- а) Заполните пустые столбцы. Ставка налога на добавленную стоимость – 20%.
- б) Что такое двойной счет?
- в) Что означает категория промежуточной продукции?
- г) В чем смысл сопоставления показателей общей стоимости продаж и добавленной стоимости?

2 Имеются следующие данные:

Стадии экономического процесса	Выручка от продажи	Стоимость промежуточного продукта	Добавочная стоимость	Налог на добавленную стоимость
Сырье	20			
Пряжа	36			
Шерстяная ткань	56			
Шерстяной костюм	104			

- а) Заполните пустые столбцы. Ставка налога на добавленную стоимость – 13%.
б) Что такое двойной счет?

3 Имеются следующие данные:

Стадии экономического процесса	Выручка от продажи	Стоимость промежуточного продукта	Добавленная стоимость	Налог на добавленную стоимость
Сырье	40			
Пряжа	48			
Шерстяная нить	76			
Шерстяной костюм	144			

- а) Заполните пустые столбцы. Ставка налога на добавленную стоимость - 12%.
б) Что такое двойной счет?
в) Что означает категории промежуточной и конечной продукции?
г) В чем смысл сопоставления показателей общей стоимости продаж и добавленной стоимости?

4 Предположим, национальное производство включает два товара: X и Y; X – потребительский товар, Y – инвестиционный товар. В текущем году было произведено 200 ед. товара X по цене 2 долл. за единицу и 10 ед. товара Y по цене 4 долл. за единицу. К концу текущего года 6 используемых единиц инвестиционного товара должны быть заменены новыми. Рассчитайте: а) ВВП; б) ЧНП; в) объем потребления и объем валовых инвестиций; г) объем чистых инвестиций.

5 ВВП равен 9000 ден. ед., потребительские расходы – 4800 ден. ед., государственные покупки товаров и услуг – 900 ден. ед., а чистый экспорт – 180 ден. ед.

а) Рассчитайте:

- 1) величину валовых инвестиций;
- 2) ЧНП, если сумма амортизации равна 250 ден. ед.

б) В этом примере чистый экспорт выражается положительной величиной. Может ли она быть отрицательной? В каком случае?

6 ВВП равен 9000 ден. ед., потребительские расходы – 5200 ден. ед., государственные расходы – 1900 ден. ед., а чистый экспорт – 180 ден. ед.

Рассчитайте:

- а) величину валовых инвестиций;
- б) ЧНП, если сумма амортизации равна 850 ден. ед.;
- в) величину чистых инвестиций.

7 ВВП равен 6500 у.е., потребительские расходы – 4200 у.е., гос. расходы – 850 у.е., чистый экспорт отрицателен и равен 70 у.е..

а) Рассчитайте:

- 1) величину валовых инвестиций;
- 2) ЧНП, если сумма амортизации равна 190 у.е.;

б) В каком случае чистый экспорт может быть положительным? Обоснуйте ответ.

8 Совокупная рыночная стоимость всего конечного производства товаров и услуг в национальной экономике за год составляет 800 млрд. долл., сальдо внешнеэкономического баланса - 150 млрд. долл., амортизационные отчисления - 80 млрд. долл., величина косвенных налогов - 45 млрд. долл. Определите ВВП, ЧНП, НДС.

9 Совокупная рыночная стоимость всего объема конечного производства товаров и услуг в национальной экономике за год составляет 900 млрд. долл., чистый экспорт – 80 млрд. долл., амортизационные отчисления – 50 млрд. долл., величина косвенных налогов – 35 млрд. долл. Определите валовой внутренний продукт, чистый национальный продукт и национальный доход.

10 По данным таблицы рассчитайте:

- а) ВВП по доходам и расходам;
- б) ВВП;
- в) ЧНП;
- г) НДС;
- д) ЛДН;
- е) РД;
- ж) объем вознаграждения за труд наемным работникам;
- и) объем чистого экспорта;
- к) объем чистых инвестиций.

Показатели	Млрд. долл.
Экспорт	367
Дивиденды	60
Амортизация	307
Зарплата	1 442
Государственные закупки товаров и услуг	577
Рента	33
Косвенные налоги, выплачиваемые частными предпринимателями	255
Дополнительные выплаты к зарплате	280

Валовые частные инвестиции	437
Налоги на доход корпорации	288
Трансфертные платежи	320
Проценты на капитал	201
Доход индивидуальных собственников	132
Потребительские расходы	1 810
Импорт	338
Взносы на социальное страхование	148
Нераспределенная прибыль	135
Налоги на личные доходы	373

- 11 По данным таблицы рассчитайте:
- объем ВВП по потоку расходов;
 - объем ВВП по потоку доходов;
 - объем ЧНП;
 - объем национального дохода.

Счет	Млрд. долл.
Процент за кредит	12
Валовые частные инвестиции	55
Зарплата	218
Прибыль корпорации	113
Косвенные налоги	22
Рентные платежи владельцам арендного имущества	20
Налоги на прибыль корпорации	50
Чистый экспорт товаров и услуг	9
Государственные закупки товаров и услуг	90
Чистые частные инвестиции	45
Доходы от собственности	21
Чистые субсидии госпредприятиям	2
Трансфертные платежи населению	23
Потребительские расходы	260

- 12 На основании данных, приведенных в таблице, определите:
- ВВП по доходам;
 - ВВП по расходам;
 - ВВП;
 - ЧНП;
 - национальный доход.

Показатели	Млн. долл.
Объем потребленного капитала	1 010
Личные потребительские расходы	6 452

Косвенные налоги на бизнес	786
Заработная плата наемных работников	5 810
Госзакупки товаров и услуг	1 928
Дивиденды	196
Процент	784
Чистый экспорт	-186
Доходы от индивидуальных вложений	650
Нераспределенные прибыли корпораций	158
Валовые частные внутренние инвестиции	1 530
Налоги на прибыль корпораций	290
Арендная плата	40

13 Используя нижеприведенные данные счетов национального дохода, рассчитайте:

- а) ВНП по доходам и расходам;
- б) ВВП;
- в) ЧНП;
- г) НДС;
- д) ЛДН;
- е) располагаемый доход.

1	Зарплата наемных работников	194,2
2	Американский экспорт товаров и услуг	13,4
3	Амортизация	11,8
4	Государственные закупки товаров и услуг	59,4
5	Косвенные товары на бизнес	12,2
6	Трансфертные платежи	13,9
7	Американский импорт товаров и услуг	16,5
8	Подходные налоги	13,5
9	Личные потребительские расходы	219,1
10	Рентные платежи и арендная плата	10,6
11	Чистые частные внутренние инвестиции	52,1
12	Чистая прибыль некорпоративного сектора экономики	40,5
13	Прибыль корпораций	53,4
14	Налоги на прибыль корпораций	16,02
15	Отчисление на социальное страхование	38,84
16	Нераспределенные прибыли корпораций	7,38
17	Процент за кредит	16,6

14 Используя нижеприведенные данные счетов экономики США за 1929 год, рассчитайте:

- а) ВВП по расходам;
- б) ЛДН;
- в) величину частных сбережений;
- г) на какую величину вырос запас капитала в экономике?

Обоснуйте ответ.

Показатели	Млрд. долл.
Чистый экспорт	1,1
Амортизация	7,9
Государственные закупки товаров и услуг	8,5
Косвенные налоги на бизнес	7,0
Валовые частные инвестиции	16,2
Налоги на прибыль корпораций	1,4
Трансфертные платежи	4,0
Потребительские расходы	77,2
Взносы на социальное страхование	0,2
Нераспределенная прибыль корпораций	2,8
Налоги на личные доходы	2,6

15 Используя нижеприведенные данные счетов экономики США за 1929г., рассчитайте:

- а) ВВП по расходам;
- б) ЛДН;
- в) величину частных сбережений;
- г) на какую величину вырос запас капитала в экономике? Обоснуйте ответ.

Показатели	Млрд. долл.
Чистый экспорт	1,6
Амортизация	10,9
Государственные закупки товаров и услуг	9,5
Косвенные налоги, выплачиваемые частными	7,8
Налоги на прибыль корпорации	3,4
Трансфертные платежи	4,2
Потребительские расходы	80,2
Взносы на социальное страхование	1,3
Нераспределенная прибыль	3,9
Налоги на личные доходы	3,0
Валовые частные инвестиции	16,5

16 По данным таблицы рассчитайте реальный ВВП для каждого года и укажите, в каком случае вы использовали дефлятор и инфлятор ВВП. Какой год из трех является базовым?

Год	Номинальный ВВП	Коэффициент инфляции	Реальный ВВП
1929	204	111	
1933	156	100	
1939	91	90	

17 По данным таблицы определите:

- а) реальный ВВП для каждого года и укажите, в каком случае вы использовали дефлятор и инфлятор ВВП;
 б) какой год из трех является базовым. Обоснуйте ответ.

Год	Номинальный ВВП	Коэффициент инфляции	Реальный ВВП
1929	104	121	
1933	56	91	
1939	91	100	

18 По данным таблицы определите:

- а) реальный ВВП для каждого года и укажите, в каком случае вы использовали дефлятор и инфлятор ВВП;
 б) какой год из трех является базовым. Обоснуйте ответ;
 в) в чем отличие реального ВВП от номинального?

Год	Номинальный ВВП	Дефлятор	Реальный ВВП
1980	1700	50	
1983	2100	70	
1984	3200	100	
1986	4800	120	

19 Экономика описана следующими показателями:

- Потребительские расходы $C = 2300$
- Инвестиции $I = 700$
- Государственные трансферты $TR = 200$
- Государственные расходы $G = 800$
- Выплата процентов по государственному долгу $N = 100$
- Налоги $T = 700$

Рассчитайте:

- а) частные сбережения;
 б) государственные сбережения;
 в) стоимость государственных облигаций и дополнительного количества денег, выпущенных для покрытия дефицита госбюджета, если известно, что дефицит на 90% финансируется выпуском облигаций.

20 Экономика описана следующими показателями:

- Потребительские расходы $C = 2300$

- Инвестиции $I = 700$
- Государственные трансферты $TR = 100$
- Государственные расходы $G = 700$
- Выплата процентов по государственному долгу $N = 200$
- Налоги $T = 800$

Рассчитайте:

- а) частные сбережения;
- б) государственные сбережения;

в) стоимость государственных облигаций и дополнительного количества денег, выпущенных для покрытия дефицита госбюджета, если известно, что дефицит на 80% финансируется выпуском облигаций.

21 Предположим, что производятся и потребляются 3 блага. В таблице представлены количество и цена (за единицу) каждого из них за 2 периода. Рассчитайте индекс Ласпейреса, индекс Пааше и индекс Фишера (1992 – базисный период).

Экономические блага	1992		2002	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Хот-доги	10	100	12	90
Компьютеры	3 000	2	2 500	3
Кожаные пиджаки	500	20	450	24

22 Предположим, что производятся и потребляются 3 блага. В таблице представлены количество и цена (за единицу) каждого из них за два периода. Рассчитайте индекс Ласпейреса, индекс Пааше и индекс Фишера (1982 - базисный период).

Годы	1982		1992	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Шампунь	3	4	5	3
Обувь	60	9	75	7
Мебель	320	2	210	4

23 Предположим, что производятся и потребляются 3 блага. В таблице представлены количество и цена (за единицу) каждого из них за два периода. Рассчитайте индекс Ласпейреса, индекс Пааше и индекс Фишера (1982-базовый год).

Годы	1982		1992	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Духи	9	6	10	4
Одежда	50	8	45	7
Мебель	1 300	2	1 100	4

24 Предположим, что производятся и потребляются 3 блага. В таблице представлены количество и цена (за единицу) каждого из них за два периода. Рассчитайте индекс Ласпейреса, индекс Пааше и индекс Фишера (1982 - базисный период).

Годы	1982		1992	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Духи	15	20	20	15
Костюмы	220	15	210	16
Холодильники	720	8	700	14

25 Предположим, что Марченко, купив семена на 1 000 руб., вырастит урожай овощей и продаст его Иванищенко за 6 000 руб. Иванищенко продаст одну часть урожая на консервную фабрику за 3 000 руб., а другую часть продаст в розницу всем желающим для личного потребления на сумму 4 000 руб. На фабрике из купленных у Иванищенко овощей изготовят консервы, которые будут проданы оптом за 7 000 руб. Оптовый торговец продаст их розничным торговцам за 9 500 руб., а розничные торговцы выручат от продажи консервов валовой продукт в размере 13 000 руб. Определите, на сколько рублей увеличится валовой национальный продукт страны в результате этих действий?

26 ВВП равен 9 000 ден. ед., потребительские расходы – 5 200 ден. ед., государственные расходы – 1 900 ден. ед., а чистый экспорт – 180 ден. ед. Рассчитайте:

- а) величину валовых инвестиций;
- б) ЧНП, если сумма амортизации равна 850 ден. ед.;
- в) если в этом примере чистый экспорт выражается положительной величиной, может ли она быть отрицательной. В каком случае?

1.2 Тесты

1 Экономика эффективна, если в ней обеспечены:

- а) полная занятость;
- б) полное использование производственных ресурсов;
- в) и полная занятость, и полное использование других ресурсов;
- г) или полная занятость, или полное использование других ресурсов.

2 Для определения вклада государственного сектора в производство ВВП необходимо:

- а) рассчитать объём государственных расходов на покупку товаров и услуг;
- б) определить сумму затрат государства на товары, которые не относятся к категории услуг;
- в) учесть государственные расходы, связанные с покупкой только конечного продукта, исключив таким образом затраты государства на промежуточные товары;
- г) учесть расходы государства только на потребительские товары.

3 Базовый год используется в целях определения:

- а) наиболее характерного года в производстве того или иного вида продукции;
- б) прироста ВВП;
- в) года наибольшего объёма ВВП;
- г) индекса цен в последующие или предыдущие годы.

4 Инфлирование ВВП – это:

- а) пересмотр уровней номинального дохода в сторону его уменьшения;
- б) пересмотр уровней номинального ВВП сторону его повышения;
- в) рост денежных доходов в соответствии с ростом ВВП;
- г) отставание роста национального ВВП от роста денежных доходов населения.

5 Реальный ВВП - это:

- а) чистый национальный продукт плюс национальный доход;
- б) национальный доход за вычетом годовых инвестиций;
- в) номинальный ВВП, скорректированный на уровень инфляции;
- г) все ответы не верны.

6 Отчисления на потребление капитала – это:

- а) чистые инвестиции;
- б) чистые иностранные инвестиции;
- в) средства, предназначенные для удовлетворения личных потребностей косвенным способом;
- г) амортизация.

7 Вычеркните пункт, не характеризующий условия возникновения рынка:

- а) общественное разделение труда;
- б) денежный обмен;
- в) экономическая обособленность производителей;
- г) свобода предпринимательства.

8 Вычеркните пункт, не характеризующий одну из основных целей общества:

- а) экономический рост;
- б) полная занятость;
- в) демилитаризация;
- г) стабильный уровень цен.

9 Макроэкономическая теория:

- а) пригодна только для изучения капиталистической системы хозяйствования;
- б) не может быть полезна при изучении экономических отношений, свойственных социализму;
- в) пригодна для изучения всех существующих в настоящее время экономических систем;
- г) все предыдущие ответы не верны.

10 Двойной счёт в макроэкономических процессах – это:

- а) одновременный учёт производимой и потребляемой продукции;
- б) учёт аналогичных затрат в составе ВВП и ЧНП;
- в) включение стоимости промежуточных изделий в состав ВВП;
- г) применяется в бухгалтерском учёте.

11 Дефлятор ВВП – это:

- а) показатель, применяемый в инвестиционных процессах;
- б) индекс цен для определения реальной заработной платы;
- в) индекс цен на все готовые товары и услуги, используемые для корреляции номинального ВВП и определения величины реального ВВП;
- г) все предыдущие ответы не верны.

12 Чистый экспорт – это:

- а) величина, на которую зарубежные расходы на национальную продукцию и услуги данной страны превышают затраты на иностранные товары и услуги этой страны;
- б) учёт только экспортных расходов без учёта импортных;
- в) совпадение суммы экспорта и импорта товаров и услуг;
- г) все предыдущие ответы не верны.

ТЕМА 2. ПОТРЕБЛЕНИЕ, СБЕРЕЖЕНИЕ, ИНВЕСТИЦИИ

2.1 Упражнения

1 Предположим, что производятся и потребляются 3 блага. В таблице представлены количество и цена (за единицу) каждого из них за два периода. Рассчитайте индекс Ласпейреса, индекс Пааше и индекс Фишера (1982 - базисный период).

Годы	1982		1992	
	Цена	Количество	Цена	Количество
Шампунь	3	4	5	3
Обувь	60	9	75	7
Мебель	320	2	210	4

2 Если функция сбережений описывается формулой $S = -30 + 0,1Y$, а автономные инвестиции составляют величину 125, то каков будет равновесный уровень национального дохода?

3 В экономике страны Альфа функция инвестиций определяется уравнением $I = 50 + 0,4Y$, а функция сбережений – уравнением $S = -70 + 0,6Y$, где Y – национальный доход. Определите равновесный национальный доход в стране.

4 В экономике страны Альфа функция инвестиций определяется уравнением $I = 40 + 0,6y$, а функция сбережений уравнением $S = -30 + 0,7y$, где y – объем национального дохода. Определите равновесный национальный доход в стране. Определите, изменится ли объем национального дохода, если функция инвестиций примет вид $I = 40 + 0,4y$?

5 Каким будет прирост дохода при предельной склонности к потреблению 0,6, если прирост инвестиций составит 2 000 у. е.; 1 000 у. е.; 6 000 у. е.?

6 ВВП страны X составляет 400 млрд. долл. Предельная склонность к потреблению – 0,75. Если правительство страны поставило задачу достичь ВВП на уровне 800 млрд. долл., то каковы должны быть инвестиции?

7 Каким должен быть прирост инвестиций при предельной склонности к сбережению 0,5, чтобы обеспечить прирост дохода в 4 000 у.е.; в 1 200 у.е.; в 8 000 у.е.?

2.2 Задачи

1 Функция потребления задана формулой $C = 80 + 0,5Y$.

- Заполнить таблицу.
- Построить график потребления и сбережения.
- Рассчитать, при каких уровнях располагаемого дохода затраты на потребление равны, больше и меньше его объема.
- Определите величину мультипликатора расходов.

Доход	Потребление	Сбережение
0		
100		
200		
300		
400		
500		

2 Функция потребления задана формулой $C = 100 + 0,5y$.

- Постройте график потребления.
- Постройте график сбережения.
- Определите равновесный объем национального дохода.
- Определите величину мультипликатора расходов, при условии, что доход составляет 0; 200; 400; 600; 800.

3 Функция потребления задана формулой $C = 100 + 0,5Y$.

Доход	Потребление	Сбережение
0		
100		
200		
300		

- Заполнить таблицу.
- Построить график потребления.
- Построить график сбережения.
- Определить при каких уровнях располагаемого дохода затраты на потребление равны, больше и меньше его объема; покажите это на графике.
- Определить величину мультипликатора расходов.

4 Экономика описана следующими данными:

$$Y = C + I$$

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

$$I = 50$$

Определите:

- равновесный уровень дохода;
- равновесный уровень сбережения и потребления;
- если уровень выпуска будет равен 800, то каков будет незапланированный прирост запасов продукции;
- если автономные инвестиции возрастут до 100, то как будет изменяться равновесный выпуск; каково значение мультипликатора автономных расходов. Покажите изменение уровня равновесия на графике.

5 Функция потребления задана формулой $C = 100 + 0,5y$; $Y = C + I$; $I = 80$.

- постройте графики потребления и сбережения.
- определите равновесный объем национального дохода.
- определите равновесный объем потребления и сбережения.
- определите величину предельной склонности к сбережению, потреблению и величину мультипликатора инвестиций.

Y	C	S
0		
100		
200		
300		
400		
500		

6 Экономика описана следующими данными: $Y = C + I$; $C = 100 + 0,8Y$; $I = 50$.

Определите:

- равновесный уровень дохода;
- равновесный уровень сбережений и потребления;
- если уровень выпуска будет равен 800, то каков будет незапланированный прирост запасов продукции?
- если автономные инвестиции возрастут до 100, то как изменится равновесный выпуск?
- каково значение мультипликатора автономных расходов? Покажите изменение уровня равновесия графически.

7 Среднестатистическая семья в стране состоит из 3 человек, а среднедушевой доход равен 800 руб. в месяц. Ежемесячные расходы семьи на покупку товаров и оплату услуг – 1 900 руб. Из каждых 100 руб. текущего дохода семья помещает на срочный банковский счет 40 руб. Определите, какой формулой задается функция потребления в национальной экономике.

8 Предположим, что предприниматели имеют возможность осуществить три инвестиционных проекта. Для осуществления проекта А необходимо инвестировать

100 млн. ден. ед. при предельной эффективности капиталовложений 10% годовых. Проект Б предполагает объем инвестирования 70 млн. ден. ед. и предельную эффективность 12% годовых. Для проекта В эти показатели составляют соответственно 50 млн. ден. ед. и 6% годовых. Номинальная ставка процента равна 11% годовых. Определите объем инвестиционного спроса предпринимателей, если известно, что ожидаемый темп инфляции составляет 4% годовых.

9 Для кейнсианской модели, включающей государственный сектор, делают следующие предположения:

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

- а) Какова величина мультипликатора?
- б) Чему равен объем равновесного производства?
- в) Какова величина бюджетного избытка?
- г) Каков был бы бюджетный избыток, если бы G возросли до 200?
- д) Каков был бы бюджетный избыток, если бы t увеличилась до 0,3?

10 Для модели с потреблением, связанным с доходами, но без государственного сектора, предположим, что $C = 500 + 0,75Y$, $I = 200$.

- а) Каков равновесный уровень доходов?
- б) Каков уровень потребления и сбережения при равновесии?
- в) Какова величина мультипликатора?
- г) Если бы уровень производства составлял 2 500, каким был бы уровень непреднамеренных инвестиций?

11 При условии, что $C = 100 + 0,8Y$, а $I = 50$, покажите на графике и рассчитайте:

- а) объем равновесного производства;
- б) величину мультипликатора;
- в) объем потребления и сбережения;
- г) непреднамеренные инвестиции, если фактическое производство равно 800;
- д) объем равновесного производства, если инвестиции увеличились до 100.

12 Вычислите изменения в равновесном производстве при изменении инвестиций на 10 т.грн., допуская:

- а) $MPC=0,8$ и без подоходного налога;
- б) $MPC=0,8$ и $t=0,2$;
- в) $MPC=0,8$ и прогрессивный подоходный налог, который снижает среднюю налоговую ставку с 0,2 до 0,1 из-за экономического спада.

13 Экономика страны характеризуется следующими данными:

Фактический доход – 4 000 т.грн.

Предельная склонность к потреблению – 0,8

Равновесный доход – 4 200 т.грн.

Ставка налогообложения – 30%

а) Как должны измениться правительственные расходы (при прочих равных условиях) для того, чтобы экономика достигла равновесного состояния?

б) Как должна измениться величина налоговых поступлений (при прочих равных условиях) для того, чтобы экономика достигла равновесного состояния?

14 Экономика характеризуется следующими данными:

а) функция потребления: $C = C_a + MPC \cdot Y$;

б) автономные инвестиции: I_a единиц;

в) государственные закупки: G единиц;

г) предельная ставка налогообложения t ;

д) трансфертные платежи: TR .

Существующие производственные мощности позволяют увеличить национальный доход в 1,25 раза. Как государство должно изменить свои закупки, чтобы обеспечить полное использование производственных мощностей при сбалансированности государственного бюджета? Каким может быть изменение трансфертных платежей?

15 Каков должен быть объем производства в национальной экономике, чтобы при автономном потреблении 300 единиц и предельной склонности к потреблению 0,4 был удовлетворен спрос предпринимателей на инвестиции в объеме 800 единиц и обеспечены государственные закупки в 400 единиц?

16 Если функция сбережений описывается формулой $S = -30 + 0,1Y$, а автономные инвестиции составляют величину 125, то каков будет равновесный уровень национального дохода?

17 Функция потребления задана формулой: $C = 100 + 0,2Y$.

а) Постройте график потребления.

б) Постройте график сбережения.

в) Определите равновесный объем национального дохода.

г) Определите величину мультипликатора расходов при условии, что доход составляет 0; 200; 400; 600; 800.

2.3 Тесты

1 В простой модели Дж.М.Кейнса, если совокупное предложение равно совокупному спросу, то:

а) запасы не изменяются, но предприниматели будут расширять производство;

- б) запасы не изменяются, но предприниматели будут сокращать производство,
- в) запасы будут расти, и предприниматели начнут сокращать производство;
- г) объем запасов и уровень производства не изменятся.

2 Какая проблема фундаментальна для всех экономических систем?

- а) инвестиции;
- б) потребление;
- в) производство;
- г) редкость;

3 Если объем располагаемого дохода уменьшается, то при прочих равных условиях:

- а) сокращаются потребительские расходы и сбережения;
- б) растут и потребительские расходы, и сбережения;
- в) потребительские расходы растут, а сбережения сокращаются;
- г) потребительские расходы сокращаются, а сбережения растут.

4 Согласно кейнсианской теории:

- а) рыночный механизм гарантирует равновесное состояние экономики;
- б) при постоянных ценах нет уверенности, что рыночный механизм обеспечит равновесие дохода и производства;
- в) совокупный спрос должен регулироваться, чтобы экономика достигла желаемого уровня равновесия дохода и производства.

5 Предельная склонность к сбережению – это:

- а) отношение совокупного сбережения к совокупному доходу;
- б) изменения в сбережениях, вызванные изменением дохода;
- в) кривая, характеризующая величину сбережения при данном уровне дохода.

6. Милтон Фридмен и его сторонники – это экономисты, которые внесли вклад в:

- а) кейнсианскую экономическую теорию;
- б) эволюцию количественной теории денег;
- в) анализ модели «затраты - выпуск»;
- г) развитие эконометрики;
- д) теорию экономики предложения.

7 Предельная склонность к потреблению – это:

- а) отношение совокупного потребления к совокупному доходу;
- б) изменение в потребительских расходах, вызванное изменением дохода;
- в) кривая, характеризующая величину потребительских расходов при данном уровне дохода.

8 Согласно кейнсианской концепции потребительских расходов:

- а) потребительские расходы имеют непосредственное отношение к располагаемому доходу;

- б) если располагаемый доход растёт, потребительские расходы падают;
- в) если располагаемый доход растёт, то его доля, направленная на потребление, падает;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы а) и в).

9 Доминирование кейнсианских взглядов в экономической теории в период с 1938 по 60-е годы связано с тем, что:

- а) они объяснили крах банковской системы в 30-е годы;
- б) они наиболее точно объяснили принципы великой депрессии и способы лечения экономики;
- в) они были подтверждены статистическими данными;
- г) в США кейнсианская теория была использована для преодоления великой депрессии;
- д) все предыдущие ответы верны.

10 «Правило монетаристов» предполагает, что предложение денег должно увеличиваться темпами, равными:

- а) темпу роста уровня цен;
- б) темпу роста процентной ставки;
- в) темпу роста скорости обращения денег;
- г) потенциальному темпу роста реального ВВП;
- е) верны ответы а) и в).

11 Какое из следующих утверждений не верно:

- а) MV - это совокупные затраты;
- б) PQ - чистый национальный продукт в реальном выражении;
- в) PQ - чистый национальный продукт в номинальном выражении;
- г) верны ответы а) и в).

12 Кейнсианцы:

- а) верят, что рынку внутренне присуща стабильность;
- б) верят, что рынку свойственна только свободная конкуренция;
- в) выступают против использования дифракционной монетарной политики;
- г) считают, что государственное вмешательство в развитие экономики является желательным;
- д) все предыдущие ответы верны.

ТЕМА 3. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ В УСЛОВИЯХ РЫНКА

3.1 Упражнения

1 Покажите графически и объясните изменение параметров макроэкономического равновесия, если спрос увеличивается на кейнсианском отрезке кривой совокупного предложения.

2 Покажите графически и объясните изменение параметров макроэкономического равновесия, если спрос увеличивается на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения

3 Покажите графически и объясните изменение параметров макроэкономического равновесия, если спрос увеличивается на классическом отрезке кривой совокупного предложения

3.2 Задачи

1 Допустим, что в закрытой экономической системе планы частного сектора на текущий год характеризовались следующими данными: 1 500 ед. – потребительские расходы домохозяйств; 400 ед. – чистые инвестиции предпринимателей. Государство планировало собрать прямых налогов на 400 ед., довести объем бюджетных расходов до 420 ед., направив 80 ед. из них на выплату пенсий, стипендий, пособий. Рассчитайте:

- равновесный объем национального дохода;
- равновесный объем национальных сбережений;
- равновесный объем сбережений домохозяйств.

2 Равновесный объем национального дохода в стране с открытой экономикой составил 3 000 ед. При этом население уплачивало подоходный налог в размере 250 ед. и получало 100 из государственного бюджета в форме трансфертных платежей. Величина чистых инвестиций была равна 600 ед., сбережения государства достигали объема 50 ед., а чистый экспорт составлял 45 ед. Какой объем потребительских расходов домохозяйств позволил обеспечить равновесие кругооборота в экономике?

3 При постоянном уровне цен совокупный спрос в национальной экономике характеризуется функцией: $Y_d = C + I$. Функция инвестиций имеет вид $I = 1\,000 - 50r$. Потребительские расходы домохозяйств описываются зависимостью $C = 100 + 0,7Y$. Реальная процентная ставка r равна 10%. Определите:

- объем инвестиций;
- равновесный объем национального дохода.

4 Инвестиционный спрос в национальной экономике описывается функцией вида:

$I = 1000 - 500r$, а потребительские расходы функцией $C = 100 + 0,7Y$. Реальная процентная ставка r равна 10%. Определите:

- объем инвестиций;
- равновесный объем национального дохода.

5 Экономика находится в состоянии равновесия. Как изменится равновесный ВВП, если государство увеличивает свои закупки на 2 млн. грн, не изменяя налоговые

поступления? Известно, что предельная склонность к потреблению равна 0,75, а предельная склонность к импорту - 0.

6 В некоторой Коралловой Республике функция потребления имеет вид $C = 100 + 0,8Y$. Заполните пустые столбцы приведенной ниже таблицы и определите мультипликатор государственных расходов в закрытой экономике.

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

7 В республике Краматорские Острова функция потребления имеет вид $C = 100 + 0,6Y$, функция чистого экспорта $X_n = 20 + 0,2Y$. Заполните пустые столбцы приведенной ниже таблицы и определите мультипликатор государственных расходов в открытой экономике.

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

8 Экономика страны характеризуется следующими данными:

- а) фактический доход $Y = 4\ 000$ долл.;
- б) предельная склонность к потреблению $MPC = 0,8$;
- в) равновесный доход $Y^* = 4\ 200$ долл.

Как должны измениться правительственные расходы ΔG для того, чтобы экономика достигла равновесного состояния?

9 Экономика описана следующими данными:

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

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

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

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

$$G = 300$$

$$T = 0,2$$

Рассчитайте:

- а) равновесный уровень дохода;
- б) величину мультипликатора автономных расходов.

10 Экономика описана следующими данными:

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

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

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

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

$$G = 200$$

$$T = 0,2$$

Рассчитайте:

- а) равновесный уровень дохода;
- б) величину мультипликатора автономных инвестиций.

11 Экономика описана следующими данными:

$$Y = C + I$$

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

$$I = 50$$

Определите:

- а) равновесный уровень дохода;
- б) равновесный уровень сбережения и потребления;
- в) если уровень выпуска будет равен 800, то каков будет незапланированный прирост запасов продукции?
- г) если автономные инвестиции возрастут до 100, то как изменится равновесный выпуск?
- д) каково значение мультипликатора автономных расходов? Покажите изменение уровня равновесия графически.

3.3 Тесты

1 Кривая совокупного предложения выражает отношение между:

- а) уровнем цен и потребляемым объёмом ВВП в реальном выражении;
- б) уровнем цен, по которым производители желают продавать, а покупатели – покупать товары;
- в) уровнем цен и произведёнными объёмами ВВП в реальном выражении;
- г) потреблённым и произведённым объёмом ВВП в реальном выражении;

2 Идея, согласно которой уровень производства при полной занятости и полном использовании всех ресурсов не зависит от наличной денежной массы и уровня цен, относится:

- а) к марксистской теории;
- б) количественной теории денег;
- в) кейнсианской теории;
- г) закону Сея.

3 Если объём равновесного ВВП оказывается больше его потенциального уровня, то:

- а) уровень безработицы повысится;
- б) появится дефляционный разрыв;
- в) уровень цен повысится.
- г) автоматически увеличивается совокупное предложение.

- 4 Прямую зависимость выражает отношение между:
- а) инвестициями и повышением уровня процентной ставки;
 - б) потребительскими расходами и располагаемым доходом;
 - в) потреблением и сбережением;
 - г) всё перечисленное.

5 При данном уровне располагаемого дохода сумма значений предельной склонности к потреблению и к сбережению равна:

- а) 0;
- б) 100;
- в) 1000;
- г) 1.

6 Обратную зависимость выражает отношение между:

- а) инвестиционными расходами и уровнем процентной ставки;
- б) сбережением и уровнем потребительской ставки;
- в) инвестиционными расходами и национальным доходом;
- г) потребительскими расходами и располагаемым доходом.

7 Кейнсианский отрезок на кривой совокупного предложения:

- а) имеет положительный наклон;
- б) представлен горизонтальной линией;
- в) имеет отрицательный наклон;
- г) представлен вертикальной линией.

8 Согласно «парадоксу бережливости», желание сберечь на каждом уровне дохода вызывает:

- а) сдвиг кривой потребления вправо;
- б) рост количества людей, которые осуществляют сбережения;
- в) сдвиг кривой потребления влево;
- г) увеличение равновесного уровня национального дохода и производства.

9 Предельная склонность к потреблению – это:

- а) отношение прироста потребительских расходов на единицу прироста располагаемого дохода;
- б) отношение совокупного потребления к совокупному доходу;
- в) изменение в потребительских расходах, вызванное изменением дохода;
- г) кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода.

10 Сдвиг кривой совокупного спроса вправо не может отражать:

- а) повышение уровня цен при отсутствии роста реального объёма ВНП;
- б) повышение уровня цен и падение реального объёма ВНП одновременно;
- в) повышение уровня цен и реального объёма ВНП одновременно;
- г) рост реального объёма ВНП при отсутствии повышения цен.

11 Увеличение совокупного спроса приводит к росту равновесного ВВП и уровня цен, если сдвиг совокупного спроса происходит:

- а) на кейнсианском отрезке кривой AS;
- б) кейнсианском и промежуточном отрезке AS,
- в) промежуточном отрезке кривой AS;
- г) классическом отрезке кривой AS.

12 Когда положение экономики соответствует кейнсианскому отрезку кривой совокупного предложения, то рост совокупного спроса приведёт:

- а) к повышению цен, но не окажет влияния на динамику ВВП в реальном выражении;
- б) повышению и уровня цен, и объёма ВВП в реальном выражении;
- в) увеличению объёма ВВП в реальном выражении, но не окажет влияния на уровень цен;
- г) повышению цен и сокращению объёма ВВП в реальном выражении.

ТЕМА 4. ДЕНЕЖНЫЕ АГРЕГАТЫ В СИСТЕМЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

4.1 Упражнения

1 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике, что произойдет на денежном рынке, если спрос на деньги увеличится при абсолютно неэластичном предложении денег.

2 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике, что произойдет на денежном рынке, если спрос на деньги увеличится при абсолютно эластичном предложении денег

4.2 Задачи

1 Предложение денег осуществляется по формуле $M = 150 + 5i$; скорость их обращения равна 25 оборотов за период, в течение которого создается реальный доход в размере 2 900 единиц. Спрос домашних хозяйств на деньги по мотиву предосторожности равен 1% получаемого ими дохода, а реальный спрос на деньги как имущество характеризуется функцией $47 - 2i$.

- а) Определите равновесную ставку процента.
- б) Постройте график LM.
- в) Как изменится положение функции LM, если:
 - 1) скорость обращения денег снизится в 2,5 раза;
 - 2) уровень цен снизится на $\frac{1}{4}$.

2 В обращении находится 250 денежных единиц, каждая из них в среднем совершает 10 оборотов в год. Предельная склонность к предпочтению ликвидности в качестве имущества равна 8 единиц. Спрос на деньги из-за предосторожности равен нулю.

Когда годовая ставка процента поднимается до 25%, тогда спрос на деньги как имущество становится равным нулю. Текущая ставка процента равна 12%.

а) При какой величине национального дохода в этих условиях уровень цен будет равен 1?

б) Каковы будут номинальные объемы спроса на деньги для сделок и в качестве имущества, если при тех же значениях ставки процента и реального национального дохода уровень цен возрастет на 25%?

3 Используя приведенные ниже данные, определите денежные агрегаты M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а также величину денежной базы и денежного мультипликатора, если известно, что наличные деньги в обращении составляют 100 ед., срочные депозиты – 350 ед., расчетные и текущие счета – 200 ед., сберегательные (депозитные) сертификаты и другие обязательства – 150 ед., сберегательные вклады – 100 ед., величина обязательных резервов коммерческих банков в Центральном банке – 50 ед.

4 Используя приведенные ниже данные, определите денежные агрегаты M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а также величину денежной базы и денежного мультипликатора, если известно, что наличные деньги в обращении составляют 100 ед., срочные депозиты – 300 ед., расчетные и текущие счета – 250 ед., сберегательные (депозитные) сертификаты и другие обязательства – 100 ед., сберегательные вклады – 150 ед., величина обязательных резервов коммерческих банков в Центральном банке – 100 ед.

5 В Российской Федерации в среднем за год предложение денег (денежный агрегат M_2) и валовой внутренний продукт составили:

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

Рассчитайте коэффициент монетизации и скорость денежного обращения за указанные годы.

4.2 Тесты

1 M_1 включает в себя:

- а) металлические и бумажные наличные деньги и чековые вклады;
- б) металлические и бумажные наличные деньги и срочные вклады;
- в) металлические и бумажные наличные деньги и все банковские депозиты;
- г) все деньги и «почти деньги»;
- д) все предыдущие ответы не верны.

2 Различие между деньгами и «почти деньгами» состоит в том, что:

- а) деньги, в отличие от «почти денег», можно расходовать непосредственно;

- б) «почти деньги» включают в себя депозиты на банковских счетах, тогда как деньги не включают их;
- в) деньги обращаются быстрее, чем «почти деньги»;
- г) «почти деньги» – это неразменные бумажные деньги, в отличие от денег;
- д) «почти деньги» включают в себя все товары, которые могут быть проданы за деньги.

3 Чек, выписанный на банковский счет:

- а) считается частью M1, при условии, что он действителен, то есть если в банке имеются средства для его оплаты;
- б) считается частью M1 независимо от того, действителен он или нет, при условии, что лицо, на которое он выписан, акцептует его;
- в) считается частью M1, если используется только на покупку товаров и услуг;
- г) не считается частью M1, так как банковский счет не является частью денежной массы;
- д) не считается частью M1, так как его включение в состав M1 наряду с банковским вкладом, на который он выписан, приведет к двойному счету.

4 Деньги служат:

- а) средством обращения;
- б) средством сохранения ценности;
- в) счетной единицей;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) все предыдущие ответы не верны.

5 Спрос на деньги для сделок изменяется следующим образом:

- а) возрастает при увеличении процентной ставки;
- б) возрастает при снижении процентной ставки;
- в) снижается по мере роста номинального объема ВВП;
- г) снижается при уменьшении номинального объема ВВП;
- д) все предыдущие ответы не верны.

6 Понятие «спрос на деньги» означает:

- а) желание держать ценные бумаги, которые при необходимости могут быть легко обращены в деньги по фиксированной цене;
- б) сумму денег, которую предприниматели хотели бы использовать для предоставления кредита при данной процентной ставке;
- в) желание запастись частью дохода на «черный день»;
- г) то же, что и спрос на деньги со стороны активов;
- д) то же, что и сумма спроса на деньги для сделок и спроса на деньги со стороны активов.

7 Что из перечисленного ниже нельзя отнести к «почти деньгам»?

- а) нечековые сберегательные вклады;
- б) крупные срочные вклады;
- в) кредитные карточки;
- г) краткосрочные государственные ценные бумаги;
- д) небольшие срочные вклады.

8 Если законодательным образом будет установлен потолок процентной ставки ниже равновесного уровня, то:

- а) объем спроса на деньги будет больше, чем объем предложения денег;
- б) объем спроса на деньги будет меньше, чем объем предложения денег;
- в) объем предложения денег будет возрастать, а объем спроса на деньги будет сокращаться;
- г) объем спроса на деньги будет возрастать, а объем предложения денег будет сокращаться;
- д) объем спроса на деньги и объем предложения денег будут увеличиваться.

9 Крупные срочные вклады включаются в состав:

- а) M1;
- б) M2;
- в) M3;
- г) M2 и M3;
- д) Не включаются в состав M вообще.

10 Если номинальный объем ВВП сократится, то:

- а) вырастет спрос на деньги для сделок и общий спрос на деньги;
- б) сократится спрос на деньги для сделок и общий спрос на деньги;
- в) вырастет спрос на деньги для сделок, но сократится общий спрос на деньги;
- г) сократится спрос на деньги для сделок, но вырастет общий спрос на деньги;
- д) спрос на деньги для сделок и общий спрос на деньги останутся неизменными.

11 Если номинальный объем ВВП составляет 4 000 млрд. долл., а объем спроса на деньги для сделок составляет 800 млрд. долл., то:

- а) спрос на деньги со стороны активов составит 3 200 млрд. долл.;
- б) общий спрос на деньги составит 4 800 млрд. долл.;
- в) в среднем, каждый доллар обращается 5 раз в год;
- г) необходимо увеличить объем предложения денег;
- д) спрос на деньги со стороны активов составляет 4 800 млрд. долл.

12 Если деньги для сделок совершают в среднем 5 оборотов в год, то количество денег, необходимых для обслуживания обмена, на которое предъявляется спрос:

- а) в 5 раз больше номинального объема ВВП;
- б) составляет 20% номинального ВВП;
- в) равно отношению: 5 / номинальный объем ВВП;
- г) равно отношению: 20% / номинальный объем ВВП;
- д) равно отношению: 20% / 5.

ТЕМА 5. СОВМЕСТНОЕ РАВНОВЕСИЕ НА РЫНКАХ БЛАГ И ДЕНЕГ. МОДЕЛЬ IS-LM

5.1 Задачи

1 Экономическая система характеризуется следующими данными:

Функция IS $i = 17,5 - 0,013Y$

Функция спроса на деньги $L = 0,3Y - 40i$

Предложение денег 300.

Определите с помощью графических построений объем дополнительной денежной эмиссии для снижения равновесного процента на 1%.

2 Экономическая система характеризуется следующими данными:

Функция LM $i = 0,011Y - 8,5$

Функция совокупного спроса $AD = 470 + 0,63Y - 40i$

Определите с помощью графических построений объем дополнительных автономных инвестиций для увеличения равновесного процента на 1,5%.

3 Экономическая система характеризуется следующими данными:

Функция LM $i = 0,015Y - 13,5$

Функция совокупного спроса $AD = 570 + 0,75Y - 30i$

Определите с помощью графических построений объем дополнительных автономных налогов для снижения равновесного производства на 100 единиц.

4 Потребление домашних хозяйств характеризуется функцией $C = 0,75Y$, а их спрос на деньги $L = 2Y - 2000i$. Спрос предпринимателей на инвестиции фиксирован: $I = 15$; предложение денег равно 400.

- а) определите величину эффективного спроса;
- б) как изменится эффективный спрос, если предложение денег возрастет на 10%?
- в) как изменится величина эффективного спроса, если государственные расходы, финансируемые за счет займа в Центральном банке, составят 5?

5 Домашние хозяйства потребляют 80% своего текущего располагаемого дохода. Их спрос на деньги выражается формулой $L = 0,25Y - 125i$. В обращении находится 500

денежных единиц. Инвестиционный спрос характеризуется формулой $I = 1000 - 90i$. В бюджет государства поступает 20% всех доходов, а государственные расходы составляют 800 единиц. Определите:

а) дефицит государственного бюджета при совместном равновесии на рынках благ и денег;

б) на сколько денежный рынок сдерживает действия мультипликационного эффекта при увеличении государственных расходов, финансируемых за счет займа у населения, на 360 единиц.

6 Экономика описана следующими уравнениями:

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

$$I = 200 - 1500R;$$

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

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

При условии, что

$$G = 200 \text{ (государственные расходы);}$$

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

$$M = 550 \text{ (номинальное предложение денег);}$$

$$P = 1 \text{ (предопределенный уровень цен):}$$

а) рассчитайте равновесные уровни процентной ставки и дохода;

б) выведите уравнение кривой совокупного спроса.

7 Допустим, что правительство увеличивает налоги, чтобы сократить дефицит госбюджета и снизить уровень инфляции. Используя модель IS-LM, покажите графически, какие меры должен осуществить Центральный банк, чтобы ставка процента осталась неизменной.

5.2 Тесты

1 Увеличение предложения денег сдвигает кривую LM вправо на величину $\frac{1}{k} \cdot \frac{\Delta M}{P}$

вместе с изменением равновесного дохода приблизительно на ту же самую величину при условии, если:

а) кривые LM и IS относительно крутые;

б) кривая LM относительно более пологая, чем кривая IS;

в) кривая LM относительно крутая, а кривая IS относительно пологая;

г) кривая LM относительно пологая, а кривая IS относительно крутая.

2 Если первоначально фактический объем производства ниже потенциального, то:

а) уровень цен будет постепенно снижаться, сдвигая кривую LM вправо вниз;

б) уровень цен будет постепенно повышаться, сдвигая кривую LM влево вверх;

в) уровень цен будет возрастать, сдвигая кривую IS вправо;

г) уровень цен зафиксирован на определенной величине даже в долгосрочном периоде.

3 Наиболее вероятно, что эффект вытеснения возникает в том случае, когда:

а) спрос на деньги чувствителен к динамике ставки процента, а расходы в частном секторе практически нечувствительны к ней;

б) и спрос на деньги, и расходы в частном секторе чувствительны к динамике процентной ставки;

в) и спрос на деньги, и расходы в частном секторе практически нечувствительны к динамике процентной ставки;

г) спрос на деньги практически нечувствителен к динамике процентной ставки, а расходы в частном секторе чувствительны к ней.

4 Эффект вытеснения возникает в том случае, когда:

а) снижение предложения денег увеличивает процентные ставки, и чувствительные к ним расходы в частном секторе вытесняются;

б) увеличение налогов в частном секторе снижает располагаемый доход и расходы в этом секторе;

в) снижение подоходных налогов вызывает повышение процентных ставок, и чувствительные к ним расходы в частном секторе вытесняются;

г) сокращение государственных расходов вызывает вынужденное сокращение потребительских расходов.

5 Экономика описана следующими данными:

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

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

$$I = 200 - 500R$$

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

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

$$G = 200$$

$$t = 0,2$$

$$M_s = 800$$

$$P = 1$$

В этом случае уравнение кривой IS имеет 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 Используя данные теста 5, можно утверждать, что уравнение кривой LM имеет вид:

а) $Y = 1\,000 + 2\,700R$;

б) $Y = 900 + 2\,600R$;

в) $Y = 1\,000 + 2\,500R$;

г) $Y = 900 + 2600R$.

7 Используя данные тестов 5 и 6, можно утверждать, что равновесные уровни ставки процента и дохода равны соответственно:

- а) 15% и 1300;
- б) 12% и 1200;
- в) 8% и 900;
- г) 10% и 1250.

8 Используя данные тестов 5 и 7, рассчитайте уровни потребительских расходов, инвестиций и чистого экспорта.

- | | |
|--|---|
| а) $C = 1000;$
$I = 100;$
$X_n = 100;$ | в) $C = 1000;$
$I = 150;$
$X_n = -100;$ |
| б) $C = 1000;$
$I = 150;$
$X_n = -50;$ | г) $C = 1000;$
$I = 100;$
$X_n = -100.$ |

9 Используя данные теста 5, можно утверждать, что уравнение кривой совокупного спроса имеет 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 Используя данные тестов 5...9, рассчитайте величину эффекта вытеснения, сопровождающего увеличение государственных расходов на 100:

- а) 100; б) 125; в) 110; г) 95.

11 Если Центральный банк проводит жесткую кредитно-денежную политику в целях снижения уровня инфляции, то можно утверждать, что в краткосрочном периоде:

- а) кривая совокупного спроса сдвинется вправо, кривая планируемых расходов – вверх, а кривая LM – влево;
- б) кривая совокупного спроса сдвинется влево, кривая планируемых расходов – вниз, а кривая LM – вправо;
- в) кривая совокупного спроса останется без изменений, кривая планируемых расходов сдвинется вниз, а кривая LM – влево;
- г) кривая совокупного спроса сдвинется влево вниз, кривая LM – влево вверх, а кривая планируемых расходов – вниз.

ТЕМА 6. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАНЯТОСТИ

6.1 Задачи

1 Номинальный ВВП составляет 450 млрд. долл., естественный уровень безработицы – 4%, фактический уровень – 8%. Какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране? Если правительство поставит задачу снизить безработицу до 5%, каким должен быть экономический рост, чтобы добиться этого? Ответ обоснуйте.

2 Номинальный ВВП составляет 550 млрд. долл., естественный уровень безработицы – 6%, фактический уровень – 9%. Какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране? Если правительство поставит задачу снизить безработицу до 7%, каким должен быть экономический рост, чтобы добиться этого? Ответ обоснуйте.

3 Номинальный ВВП составляет 950 млрд. долл. Естественный уровень безработицы – 4%, фактический уровень безработицы – 8%. Задача правительства – снизить безработицу до 6%. Используя закон Оукена, определите, какой экономический рост необходим для снижения безработицы и какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране.

4 Номинальный ВВП составляет 750 млрд. долл., естественный уровень безработицы – 5%, фактический уровень безработицы – 9%. Задача правительства – снизить безработицу до 7%. Рассчитайте, какой экономический рост необходим для снижения безработицы и какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране.

5 В таблице приведены данные, характеризующие объемы фактического и потенциального ВВП (в миллиардах долларов).

В 2000 году экономика развивалась в условиях полной занятости при уровне безработицы 6%.

Рассчитайте по данным, относящимся к 2001 и 2002 годам:

а) разницу между фактическим и потенциальным объемами ВВП (в абсолютном и процентном выражении);

б) используя закон Оукена, определите уровень безработицы в эти годы.

Год	Потенциальный ВВП	Фактический ВВП
2000	3 000	3 000
2001	3 800	3 705
2002	4 125	3 712,5

6 В таблице приведены данные, характеризующие объемы фактического и потенциального ВВП в миллиардах долларов. В 2001 году экономика развивалась в условиях полной занятости при уровне безработицы 8%.

а) Рассчитайте по данным, относящимся к 2002 году:

- разницу между фактическим и потенциальным объемом ВВП (в абсолютном и процентном выражении);

- используя закон Оукена, уровень безработицы в 2002 году.

б) Рассчитайте по данным, относящимся к 2003 году, те же показатели.

Год	Потенциальный ВВП	Фактический ВВП
2001	3 500	3 500
2002	4 500	4 310
2003	5 250	4 725

7 Численность населения составляет 100 млн. чел., 24 млн. чел. - дети до 16 лет, а также люди, находящиеся в длительной изоляции (в психиатрических больницах, в исправительных учреждениях и т.д.), 30 млн. чел. выбыли из состава рабочей силы; 4млн. 600 тыс. чел. – безработные.

Используя эти данные, рассчитайте:

- а) величину рабочей силы;
- б) уровень безработицы.

8 Имеется следующая информация: 100 млн. человек имеют работу, 15 млн. человек – безработные.

а) рассчитайте уровень безработицы;

б) месяц спустя из 100 млн. человек, имеющих работу, были уволены 2 млн. человек, 1 млн. человек из числа официально зарегистрированных безработных прекратили поиски работы. Определите, каковы теперь:

- 1) численность занятых;
- 2) количество безработных; уровень безработицы.

9 Имеется следующая информация: 80 млн. человек имеют работу, 12 млн. человек – безработные.

а) рассчитайте уровень безработицы;

б) месяц спустя из 80 млн. человек, имеющих работу, были уволены 1млн. человек, 0,5 млн. человек из числа официально зарегистрированных безработных прекратили поиски работы. Определите, каковы теперь:

- 1) численность занятых;
- 2) количество безработных; уровень безработицы.

10 В таблице представлены данные о трудовых ресурсах и занятости в первом и пятом году рассчитываемого периода (в тыс. человек):

	Первый год	Пятый год
Рабочая сила	84 889	95 453
Занятые	80 796	87 542
Безработные		
Уровень безработицы, %		

- а) Рассчитайте численность безработных и уровень безработицы в первом и пятом году рассчитываемого периода.
- б) Как можно объяснить одновременный рост занятости и безработицы?
- в) Можно ли утверждать, что в пятом году рассматриваемого периода существовала полная занятость?

11 Рассмотрим экономическую систему, в которой правительство страны в течение 5 лет проводило борьбу с инфляцией. Заполните данные таблицы, если известно, что уравнение кривой Филлипса имеет вид: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,4(u - u^*)$, а естественная норма безработицы $u^* = 5,5\%$.

Год	Уровень фактической безработицы, %	Уровень циклической безработицы, %	Темп инфляции, %
1	5,5		10,0
2			9,2
3			8,0
4			6,4
5			4,6

12 Предположим, что кривая Филлипса для экономики страны задана соотношением: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,75(u - u^*)$. Естественная норма безработицы: $u^* = 8\%$. На сколько процентных пунктов изменится уровень циклической безработицы при снижении темпа инфляции на 3 процентных пункта?

13 Естественный уровень безработицы в текущем году составляет 6%, а фактический 10%:

- а) определите величину относительного отставания фактического ВВП от потенциального при условии, что коэффициент чувствительности ВВП к динамике циклической безработицы равен 2;
- б) если фактический уровень безработицы в том же году составил 600 млрд. долларов, то каковы потери ВВП, вызванные циклической безработицей?

14 Пусть кривая Филлипса задана следующим уравнением:

$$\pi = \pi_{-1} \cdot 0,6 (u - 0,06).$$

- а) Какова должна быть циклическая безработица в текущем году, чтобы уровень инфляции снизился по сравнению с предшествующим годом на 6%?
- б) Если применить вторую часть закона Оукена, то каким будет коэффициент потерь от борьбы с инфляцией.

15 Имеется следующая информация: 90 млн. человек имеют работу, 10 млн. человек – безработные.

- а) Рассчитайте уровень безработицы.

б) Месяц спустя из 90 млн. человек, имеющих работу, были уволены 0,5 млн. человек, 1 млн. человек из числа официально зарегистрированных безработных прекратили поиски работы. Определите, каковы теперь:

- численность занятых;
- количество безработных;
- уровень безработицы.

16 Номинальный ВВП составляет 450 млрд. долл., естественный уровень безработицы – 4%, фактический уровень – 8%. Какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране? Если правительство поставит задачу снизить безработицу до 5%, каким должен быть экономический рост, чтобы добиться этого? Ответ обоснуйте.

ТЕМА 7. ИНФЛЯЦИЯ

7.1 Упражнения

1 Экономика описана следующими данными:

Год	Уровень инфляции	Номинальная ставка процента
1	3%	8%
2	8%	3%

На сколько процентов изменилась реальная процентная ставка во втором году по сравнению с первым?

- а) реальная ставка процента не изменилась;
- б) реальная ставка процента возросла на 5%;
- в) реальная ставка процента снизилась на 5%;
- г) Реальная ставка процента снизилась на 10%.

2. Имеются следующие данные о динамике уровня цен. 1997 год является базовым.

Год	Индекс потребительских цен, %
1993	301
1994	311
1997	100

Рассчитайте темп инфляции по каждому году и сделайте анализ уровня цен и инфляции на 1994 год.

3. Имеются следующие данные о динамике уровня цен:

Годы	Индекс потребительских цен
1991	400

1992	440
1993	462
1994	462

Рассчитайте темп инфляции по каждому году и определите, в каком случае можно утверждать, что:

- уровень инфляции 1994 года превышает уровни инфляции 1992г. и 1993г.;
- уровень инфляции 1993 года превышает уровень инфляции 1992 года;
- уровень инфляции 1992 года превышает уровни инфляции 1993 года и 1994 года;
- в экономике отсутствует тенденция к снижению уровня инфляции.

4 Экономика описывается следующими данными:

Естественный уровень безработицы равен 6%.

Ожидаемый уровень инфляции составляет 3%.

Относительное отклонение реального ВНП от потенциального меньше 0.

Внешние ценовые шоки отсутствуют.

Оцените фактический уровень инфляции. Сделайте выводы.

5 Используя уравнение краткосрочной кривой Филлипса, определите фактический темп инфляции за два года, если известно, что ежегодно ожидаемый темп инфляции составлял 5%, естественная норма безработицы – 6%, а фактически она составляла 9%, внешний ценовой шок оценивался в 20%.

7.2 Задачи

1 В таблице приведены данные по годам:

Год	Индекс цен, %	Темп инфляции, %
1	100	
2	115	
3	127	
4	131	

а) Рассчитайте уровень (темп) инфляции для каждого года.

б) Используя «правило величины 70», определите количество лет, необходимых для удвоения уровня цен.

в) Определите процентное изменение реального дохода, если номинальный доход во втором году по сравнению с первым увеличился на 21% и в третьем по сравнению со вторым на 7%.

г) Если номинальный доход во втором и третьем годах был равен 25 000 долл., какова абсолютная величина реального дохода в эти годы?

2 В таблице приведены данные по годам:

Годы	Стоимость одного набора	Величина наличност	Индекс цен	Темп инфляции	Число лет для удвоения цен	Инфляционный
------	-------------------------	--------------------	------------	---------------	----------------------------	--------------

	благ	и				налог
1	200 000	40 000				
2	240 000	50 000				
3	300 000	80 000				

Рассчитайте: а) индекс цен; б) уровень (темп) инфляции для каждого года; в) количество лет, необходимых для удвоения уровня цен; г) величину инфляционного налога, если номинальная процентная ставка составляла все эти годы 10%, а депозиты в три раза превышают объем наличности.

3 Объём наличности в стране составляет 1000 ед., величина депозитов 5 000 ед. Определите инфляционный налог, если известно, что темп инфляции составляет 20% в год, а номинальная процентная ставка – 10% в год. Определите, как обесценилась сумма вкладов в банке.

4 Объем депозитов в 3 раза превышает объем наличности при денежной массе, равной 4 000 ден. ед. Рассчитайте величину инфляционного налога, если темп инфляции равен 20% в год, а номинальная ставка процента – 18% годовых.

7.3 Тесты (тестирование по темам 6 и 7)

1 Один из эффектов неожиданной инфляции состоит в том, что богатство перераспределяется:

- а) от заемщика к кредиторам;
- б) от кредиторов к заемщикам;
- в) от молодых людей к старым;
- г) от государства к фирмам.

2 Экономика описана следующими данными:

Год	Уровень инфляции π	Номинальная ставка процента
1	3%	8%
2	8%	3%

На сколько процентов изменилась реальная процентная ставка во втором году по сравнению с первым?

- а) реальная ставка процента изменилась;
- б) реальная ставка процента возросла на 5%;
- в) реальная ставка процента снизилась на 5%;
- г) реальная ставка процента снизилась на 10%.

3 Что из нижеперечисленного не верно?

- а) естественный уровень безработицы относительно стабилен в краткосрочном периоде и изменяется в долгосрочной перспективе;
- б) естественный уровень безработицы включает в себя фрикционную, структурную и циклическую безработицу;

в) реальный ВВП равен потенциальному, если уровень безработицы равен естественному;

г) изменение в величине естественного уровня безработицы вызывает сдвиг кривой Филлипса.

4 Имеются следующие данные о динамике уровня цен. 1977 год является базовым.

Год	Индекс потребительских цен, %
1993	301
1994	311
1997	100

В этом случае можно сделать заключение, что:

а) в 1994 году инфляция и цены оказались выше, чем 4%-й уровень инфляции 1977 года и базовый уровень цен (соответственно);

б) в 1994 году инфляция оказалась ниже 4%-го уровня, а цены оказались на 311% выше, чем в базовом году;

в) в 1994 году инфляция оказалась ниже приемлемого 4%-го уровня, а цены оказались на 211% выше, чем они были в 1977 году;

г) все вышеперечисленное не верно.

5 Потерявший работу из-за спада в экономике попадает в категорию безработных, охваченных:

а) фрикционной формой безработицы; г) перманентной безработицей;

б) структурной формой безработицы; д) все предыдущие ответы не верны.

в) циклической формой безработицы;

6 Какой из ответов теста 5 верен, если работник, уволившийся добровольно, входит в состав рабочей силы, но пока еще не нашел работу?

7 Естественный уровень безработицы образует:

а) фрикционная безработица;

б) структурная безработица;

в) циклическая безработица;

г) сочетание фрикционной и структурной безработицы;

д) все ответы не верны;

8 Имеются следующие данные о динамике уровня цен:

Годы	Индекс потребительских цен
1991	400
1992	440
1993	462
1994	462

В этом случае можно утверждать, что:

- а) уровень инфляции 1994 года превышает уровни инфляции 1992 и 1993г.;
- б) уровень инфляции 1993 года превышает уровень инфляции 1992 года;
- в) уровень инфляции 1992 года превышает уровни инфляции 1993 и 1994г.;
- г) в экономике отсутствует тенденция к снижению уровня инфляции.

9 «Отчаявшиеся» работники, которые хотели бы работать, но прекратили поиск рабочего места:

- а) учитываются в величине фрикционной безработицы;
- б) учитываются в величине безработицы структурной;
- в) более не учитываются в составе рабочей силы;
- г) получают пособие по безработице.

10 Измеряемая безработица может быть ниже, чем фактическая безработица, так как:

- а) измеряемая безработица не включает фрикционных безработных;
- б) некоторые рабочие хотели найти работу, но отчаялись и прекратили ее поиск;
- в) некоторые из тех, кто называет себя безработными, просто не занимаются поисками работы;
- г) измеряемая безработица не включает в себя подростковую безработицу.

11 Безработица, которая связана с поисками и ожиданием работы соответствующей квалификации, называется:

- а) структурной;
- б) фрикционной;
- в) циклической;
- г) ожидаемой;

12 Люди, занятые неполный рабочий день, относятся к категории:

- а) безработных;
- б) занятых;
- в) выбывших из состава рабочей силы;
- г) активно ищущих работу;
- д) все ответы не верны.

ТЕМА 8. ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

8.1 Упражнения

1 В открытой экономике страны Альфа функция налогов задана формулой $T = 0,2Y$; предельная склонность к сбережению равна 0,3, предельная склонность к импортированию – 0,1. Определите величину налогового мультипликатора.

2 Правительство предполагает увеличить государственные расходы на 15 млн. грн. в экономике с полной занятостью. Предельная склонность к потреблению равна 0,75. На сколько необходимо увеличить чистые налоговые поступления в бюджет для того, чтобы избежать избыточного роста совокупного спроса и поддержать стабильность уровня цен?

3 Правительство предполагает увеличить государственные расходы на 20 млн. грн. в экономике с полной занятостью. Предельная склонность к потреблению равна 0,8. На сколько необходимо увеличить чистые налоговые поступления в бюджет для того, чтобы избежать избыточного роста совокупного спроса и поддержать стабильность уровня цен?

4 Экономика страны находится в состоянии равновесия при условии, что затраты государства на покупку благ $G = 200$; трансфертные платежи $T_r = 62,5$, а ставка налога на доход равна 0,25. Каково будет состояние госбюджета, если $НД = 1\ 000$ у.д.е.?

5 Экономика находится в состоянии равновесия. Как изменится равновесный ВВП, если государство увеличивает свои закупки на 2 млн. грн, не изменяя налоговые поступления? Известно, что предельная склонность к потреблению равна 0,75, а предельная склонность к импорту – 0.

Как изменится равновесный ВВП, если сумма государственных закупок не изменилась, а величина подоходного налога уменьшилась на 2 млн. грн.?

6 Национальный рынок находится в состоянии равновесия при фактическом доходе $Y = 1\ 000$ у.д.е. Правительство повысило ставку налога на доход $T(Y)$ на 0,05% и государственные затраты G на 50 у.д.е. Как это повлияет на сбалансированность бюджета? Ответ подтвердите расчетами.

7 Правительство получило заем в размере 1,5 млрд. долл. по годовой ставке 12%. Эти средства инвестируются в реализацию проектов, приносящих экономике убыток на сумму 300 млрд. долл. ежегодно.

а) На какую сумму увеличится государственный долг страны и каков будет его размер?

б) Вырастет ли чистое финансовое бремя, налагаемое на граждан этой страны?

8 Правительство получило заем иностранных банков в размере 1 млрд. долл. по годовой ставке 8%. Эти средства инвестируются в реализацию проектов, которые позволяют увеличить национальный продукт в течение последующих лет на 300 млн. долл. ежегодно.

а) Приведет ли этот заем к увеличению государственного долга страны и в каком размере?

б) Вырастет ли чистое финансовое бремя, налагаемое на граждан данной страны?

9 Изобразите графики бюджетной и налоговой функций. Проиллюстрируйте графически и объясните, что произойдет с величиной бюджетного дефицита (излишка),

если государство при постоянной величине своих расходов увеличит предельную ставку налогообложения.

10 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике, что произойдет в национальной экономике, если государство увеличит предельную ставку налогообложения.

11 Изобразите графики бюджетной и налоговой функций. Проиллюстрируйте графически и объясните, что произойдет с величиной бюджетного дефицита (излишка), если государство при постоянной величине своих расходов уменьшит предельную ставку налогообложения.

12 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике, что произойдет в национальной экономике, если государство уменьшит предельную ставку налогообложения.

13 Объясните аналитически и проиллюстрируйте графически с помощью налоговой функции и функции государственных расходов эффект фискальной экспансии и ее последствия для государственного бюджета.

14 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике, что произойдет в национальной экономике, если государство при постоянных налоговых ставках увеличит свои расходы.

15 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике сдвиг кривой Лаффера, если государство значительно увеличит предельные налоговые ставки.

16 Объясните аналитически и проиллюстрируйте графически с помощью налоговой функции и функции государственных расходов эффект фискальной рестрикции и ее последствия для государственного бюджета.

17 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике, что произойдет в национальной экономике, если государство при постоянных налоговых ставках уменьшит свои расходы.

18 Объясните аналитически и проиллюстрируйте на графике сдвиг кривой Лаффера, если государство значительно уменьшит предельные налоговые ставки.

8.2 Задачи

1 ВВП в условиях полной занятости составляет 25 млрд. долл. Фактический объем ВВП составляет 19 млрд. долл. Сумма налогов равна 20% от величины ВВП. Государственные расходы на товары и услуги равны 4,5 млрд. долл.

а) Определите, сводится ли государственный бюджет с дефицитом или излишком, и установите его размеры.

б) Определите, как изменится сальдо государственного бюджета в условиях достижения полной занятости.

2 Валовой национальный продукт в условиях полной занятости составляет 20 млрд. долл. Фактический объем ВВП равен 16 млрд. долл. Сумма налогов равна 10% от величины ВВП. Государственные расходы на товары и услуги равны 1,8 млрд. долл.

а) Определите, сводится ли государственный бюджет с дефицитом или излишком, и установите его размеры.

б) Определите, как изменится сальдо государственного бюджета в условиях достижения полной занятости.

3 Предположим, что средняя налоговая ставка t равна 0,2, национальный доход Y равен 120 000 ден. ед., государственные расходы G равны 21 000, трансфертные платежи TR составили 5 000, расходы по обслуживанию государственного долга N равны 1 000. Рассчитайте величину сальдо государственного бюджета. Сводится ли государственный бюджет с дефицитом или профицитом? Как изменится сальдо государственного бюджета, если налоговая ставка увеличится до 0,25, а государственные расходы увеличились на 10%?

4 ВВП в условиях полной занятости составляет 22 млрд. долл. Фактический объем ВВП равен 10% от величины ВВП. Государственные расходы на товары и услуги равны 1,8 млрд. долл.

а) Определите, сводится ли государственный бюджет с дефицитом или профицитом, и установите его размеры. При наличии дефицита рассчитайте его уровень.

б) Определите, как изменится сальдо государственного бюджета в условиях достижения полной занятости.

5 Экономика страны A описана следующими данными:

- величина государственного долга на начало финансового года 2 000 млн. долл.;

- номинальные государственные расходы (на конец финансового года), исключая процентные платежи на обслуживание государственного долга, 200 млн. долл.;

- уровень цен (на начало года) 1,0;

- годовой темп инфляции 0;

- номинальная ставка процента 0,03;

- номинальные налоговые поступления в государственный бюджет 260 млн. долл.

Рассчитайте:

а) какова номинальная сумма процентных платежей по обслуживанию государственного долга в стране A ?

б) какова официальная оценка бюджетного дефицита в стране A ?

в) какова номинальная и реальная величина государственного долга в стране (на конец года)?

6 Экономика страны В описана следующими данными:

- величина государственного долга на начало финансового года 2000 млн. долл.;
- номинальные государственные расходы (на конец финансового года), исключая процентные платежи на обслуживание государственного долга, 200 млн. долл.;
- уровень цен (на начало года) 1,0;
- годовой темп инфляции 0,1;
- номинальная ставка процента 0,13;
- номинальные налоговые поступления в государственный бюджет 260 млн. долл.

Рассчитайте:

- а) какова номинальная сумма процентных платежей по обслуживанию государственного долга в стране В?
- б) какова официальная оценка бюджетного дефицита в стране В?
- в) какова номинальная и реальная величина государственного долга в стране (на конец года)?

7 Предположим, что государственные закупки равны 500, налоговая функция имеет вид $T=0,4Y$, функция трансфертов $F=0,2Y$, уровень цен $P=1$. Федеральный долг $D = 1000$ при ставке процента $R=0,1$. Реальный объем производства равен 2000, а потенциальный составляет 2500.

- а) Является ли сальдо государственного бюджета положительным или отрицательным?
- б) Какова величина структурного дефицита государственного бюджета?
- в) Какова величина циклического дефицита государственного бюджета?

8 На основе реальных данных о развитии экономики США, приведенных в таблице, рассчитайте недостающие показатели и внесите их в соответствующие графы таблицы:

Годы	ВВП, млрд. долл.	Доход бюджета, млрд. долл.	Расходы бюджета, млрд. долл.	Сальдо бюджета, млрд. долл.	Уровень дефицита, %
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 Экономика характеризуется следующими данными:

- а) функция потребления $C = 100 + 0,6Y$;
- б) инвестиции 120 единиц;
- в) государственные закупки 100 единиц;
- г) предельная ставка налогообложения 25%.

Существующие производственные мощности позволяют увеличить национальный доход в 1,25 раза. Как государство должно изменить свои расходы и (или) ставку налогообложения, чтобы обеспечить полное использование производственных мощностей при сбалансированности государственного бюджета?

10 В кейнсианской модели без участия государства объем инвестиций равен 50 единиц, а функция сбережений имеет вид $0,2Y - 100$. При полном использовании производственного потенциала величина национального дохода равна 1 000 единиц.

а) Как посредством участия государства в экономике обеспечить производство на уровне национального дохода полной занятости при условии:

1) все государственные расходы должны осуществляться за счет налогов, взимаемых по единой предельной ставке;

2) предельная склонность к сбережению от располагаемого дохода останется равной 0,2?

б) На сколько при этом возрастет национальный доход?

11 На рынке установилось равновесие с объемом производства 1 000 единиц. Изменится ли равновесное значение национального дохода в результате следующих действий государства:

а) правительство повысило ставку подоходного налога с 20% до 25% и одновременно увеличило государственные расходы со 150 до 200 единиц;

б) правительство сократило на 15 единиц трансфертные выплаты и увеличило на 15 единиц государственные закупки?

12 Экономика описана следующими данными:

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

$$I = 60;$$

$$T = 40;$$

$$F = 10 \text{ (трансферты);}$$

$$G = 30.$$

а) Рассчитайте равновесный уровень дохода.

б) Правительство увеличивает расходы до 40 в целях стимулирования экономики:

1) что происходит с кривой планируемых расходов?

2) как изменится равновесный уровень дохода?

3) какова величина мультипликатора государственных расходов?

4) как изменится сальдо государственного бюджета?

13 Экономика описана следующими данными:

- реальная ставка процента – 3%;

- темп роста реального ВВП – 7%;

- соотношение «долг/ВВП» составляет 50%;

- первичный дефицит госбюджета – 5% от ВВП.

Рассчитайте, будет ли соотношение «долг/ВВП» возрастать или снижаться.

14 Рассчитайте на основе данных таблицы средние и предельные налоговые ставки. Каким является данный налог: прогрессивным, пропорциональным или регрессивным?

Доход	Налог	Средняя налоговая ставка	Предельная налоговая ставка
0	0		
50	5		
100	15		
150	30		
200	50		
250	75		

Почему налоговые системы большинства стран носят прогрессивный характер? Почему в последние годы в развитых странах со смешанной экономикой существует тенденция снижения степени прогрессивности налоговых систем (особенно налогов на доходы корпораций)?

15 Правительство получило заем иностранных банков в размере 1 млрд. долл. по годовой ставке 8%. Эти средства инвестируются в реализацию проектов, которые позволяют увеличить национальный продукт в течение последующих лет на 300 млн. долл. ежегодно.

а) Приведет ли этот заем к увеличению государственного долга страны и в каком размере?

б) Вырастет ли чистое финансовое бремя, налагаемое на граждан этой страны?

8.3 Тесты

1 Правительство предполагает увеличить гос. расходы на 15 млн. грн. в экономике с полной занятостью. Предельная склонность к потреблению равна 0,75. На сколько необходимо увеличить чистые налоговые поступления в бюджет для того, чтобы избежать избыточного роста совокупного спроса и поддержать стабильность уровня цен?

а) на 25 млн. грн.;

б) на 20 млн. грн.;

в) на 30 млн. грн.;

г) на 35 млн. грн.

2 Эффект вытеснения, связанный с государственным долгом, возникшим вследствие роста государственных затрат:

а) ведет к уменьшению налоговых поступлений;

б) приводит к росту производственного потенциала в будущем;

в) ведет к уменьшению ставки процента;

г) уменьшает частные инвестиции.

3 Если налоговая ставка постоянна, т.е. не связана с размерами дохода, то такой налог называется:

- а) подоходный;
- б) пропорциональный;
- в) прогрессивный;
- г) регрессивный;
- д) верны ответы а) и б).

4 Экономика находится в состоянии равновесия. Как изменится равновесный ВВП, если государство увеличивает свои закупки на 2 млн. грн, не изменяя налоговые поступления? Известно, что предельная склонность к потреблению равна 0,75, а предельная склонность к импорту 0.

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

5 Какой из ответов к тесту 4 верен, если сумма государственных закупок не изменилась, а величина подоходного налога уменьшилась на 2 млн. грн.?

6 Если налоговая ставка увеличивается с ростом величины дохода, то такой налог называется:

- а) подоходный;
- б) пропорциональный;
- в) прогрессивный;
- г) регрессивный;
- д) верны ответы а) и б).

7 Если налоговая ставка уменьшается по мере роста дохода, то налог называется ... (выбрать ответ из теста б).

8 Ярко выраженная антиинфляционная фискальная политика предполагает:

- а) повышение уровня налогообложения и сокращение государственных расходов;
- б) сокращение и налоговых поступлений и государственных расходов;
- в) рост налогов и более высокий уровень государственных расходов;
- г) снижение налогов и более высокий уровень государственных расходов;
- д) постоянство уровня и государственных расходов и налоговых поступлений.

9 Национальный рынок находится в состоянии равновесия при фактическом доходе $Y = 1\,000$ у.д.е. Правительство повысило ставку налога на доход $T(Y)$ на 0,05% и

государственные затраты G на 50 у.д.е. Как это повлияет на сбалансированность бюджета?

- а) доходы превысят расходы;
- б) расходы превысят доходы;
- в) баланс бюджета не нарушится;
- г) ответить невозможно из-за недостатка данных.

10 Экономика находится в равновесии в условиях полной занятости ресурсов. Правительство предполагает увеличить гос. закупки на сумму 10 млн. грн. и одновременно увеличить налоги, избежав при этом повышения уровня инфляции. Чему равно предполагаемое увеличение налогов?

- а) 10 млн. грн.;
- б) более 10 млн. грн.;
- в) менее 10 млн. грн., но не нулю;
- г) нулю;
- д) для поддержания полной занятости налоги должны быть уменьшены.

11 Манипуляции с государственными расходами и налогами для достижения желаемого равновесного уровня дохода и производства относятся:

- а) к кредитной политике;
- б) к политике, ориентированной на дефляционный разрыв;
- в) к кейнсианской фискальной политике;
- г) все предыдущие ответы верны.

12 Бюджетная политика государства – это:

- а) управление финансами всех предприятий;
- б) предоставление различных видов финансовой помощи убыточным предприятиям;
- в) формирование и использование денежных средств государства;
- г) приватизация предприятий.

13 В приведенном перечне определите такие действия государства, которые непосредственно могут усиливать экономическую активность частных предприятий:

- а) повышение ставки налога на прибыль;
- б) снижение государственного финансирования социальных программ;
- в) уменьшение дефицита государственного бюджета;
- г) налоговые льготы малым предприятиям;
- д) погашение облигаций государственного займа.

14 Если правительство ежегодно будет стремиться к сбалансированному бюджету, то этот бюджет:

- а) будет содействовать ослаблению инфляции;
- б) будет стимулировать совокупный спрос;
- в) будет усиливать колебания в пределах экономического цикла;
- г) будет выравнивать колебания в пределах экономического цикла.

15 Относительные затраты на обслуживание государственного долга измеряются:

- а) отношением суммы процентных выплат за долг к объему ВВП;
- б) суммой государственного долга;
- в) отношением размера долга к объему ВВП;
- г) суммой процентных выплат за долг.

16 При прочих равных условиях значительный бюджетный дефицит при полной занятости приводит:

- а) к снижению международной ценности национальной валюты;
- б) инфляции;
- в) росту реальной процентной ставки;
- г) снижению реальной процентной ставки;

17 Дефицит государственного бюджета возникает, если:

- а) сумма налоговых поступлений снижается;
- б) затраты государства уменьшаются;
- в) сумма активов государства превышает размеры его обязательств;
- г) сумма затрат государства превышает сумму налоговых поступлений;
- д) все ответы не верны.

18 Государственные субсидии – это:

- а) средства, предоставляемые государством в кредит производителям товаров и услуг;
- б) все затраты государственного бюджета;
- в) поддержание импорта наиболее важных для страны товаров;
- г) государственная социальная помощь пенсионерам и другим категориям населения.

19 Государственный долг – это сумма предшествующих:

- а) бюджетных дефицитов;
- б) государственных затрат;
- в) бюджетных излишков за вычетом бюджетных дефицитов;
- г) бюджетных дефицитов за вычетом бюджетных излишков.

20 Экономика страны находится в состоянии равновесия при условии, что затраты государства на покупку благ $G = 200$, трансфертные платежи из бюджета $T_g = 62,5$, а ставка налога на доход равна $0,25$. Каково состояние госбюджета, если $НД = 1\ 000$ у.д.е.?

- а) дефицит составляет $12,5$ у.д.е;
- б) профицит составляет $12,5$ у.д.е;
- в) бюджет сбалансирован;
- г) ответ найти невозможно из-за недостатка данных.

21 Одной из реальных проблем государственного долга есть:

- а) рост доли сбережений при всех уровнях дохода;
- б) рост стимулов повышения эффективности производства;
- в) отток части национального продукта за границу государства;
- г) уменьшение дифференциации в доходах населения.

22 Налоги, объектом которых является доход или имущество плательщика, называются:

- а) подоходными;
- б) поимущественными;
- в) прямые;
- г) косвенные.

23 Налоги, объектом которых становится обращение и потребление определенных товаров и услуг, называются.... (выбрать ответ из теста 23).

ТЕМА 9. ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА

9.1 Упражнения

1 За год инфляция привела к росту цен в рамках национальной экономики в 1,5 раза. Масса денег в обращении увеличилась с 60 до 80 млн. ден. ед. В то же время положительные изменения в банковской системе страны вызвали увеличение скорости обращения денег на 10%. Найдите изменение в объемах продаж.

2 Если номинальное предложение денег увеличилось на 12%, уровень цен вырос на 6%, реальный выпуск продукции увеличился на 8%, то на сколько изменилась скорость обращения? Обоснуйте свой ответ, основываясь на монетаристской концепции.

3 В соответствии с монетаристской концепцией скорость обращения денег стабильна и равна 4. На основании таблицы рассчитайте недостающие данные. Все расчеты должны основываться на монетаристской концепции. Определите равновесные значения потенциального уровня объема производства PQ или MV , цены и физический объем продукции:

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

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 В соответствии с монетаристской концепцией скорость обращения денег стабильна и равна 5. На основании таблицы рассчитайте недостающие данные. Все расчеты должны основываться на монетаристской концепции. Определите равновесные значения потенциального уровня объема производства PQ или MV , цены и физический объем продукции:

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

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 Задачи

1 Кредитор и получатель ссуды в 100 млн. долл. договорились о реальной ставке 15% на один год. Используя уравнение Фишера, определите, какую номинальную ставку процента необходимо установить, если предполагаемое повышение цен в будущем году составит 30%.

2 Кредитор и получатель ссуды в 200 ден. ед. договорились о реальной ставке 10% на один год. Какую номинальную ставку процента необходимо установить, если предполагаемое повышение цен в будущем году составит 25%?

3 Спрос со стороны сделок на деньги составляет 400 млрд. долл. Заполните таблицу.

а) Рассчитайте равновесную ставку процента, если предложение денег составит 510 млрд. долл.

б) Определите величину равновесной ставки процента, если предложение денег: выросло до 530 млрд. долл.; сократилось до 450 млрд. долл.

Ставка процента	Спрос на деньги со стороны активов	Общий спрос на деньги
14	30	
13	50	
12	70	
11	90	
10	110	
9	130	
8	150	

4 Предположим, что спрос на деньги для сделок составляет 10% номинального объема ВВП, предложение денег составляет 350 млрд. долл., а спрос на деньги со стороны активов показан в таблице. Определите равновесную процентную ставку, если номинальный объем ВВП равен 2 000 млрд. долл. Покажите это на графике.

Процентная ставка, %	Спрос со стороны активов, млрд. долл.
16	100
14	150
12	200
10	250

Как изменится равновесная ставка процента, если при сохранении уровня ВВП в объеме 2 000 млрд. долл. предложение денег вырастет с 350 до 400 млрд. долл.?

5 Рассчитайте необходимые данные и занесите их в таблицу:

Отчетный период	Кол-во денег, ден. ед.	Скорость обращения, раз	Реальный объем производства, ден. ед.	Средний уровень цен, ден. ед.
1-й	60	8	240	2
2-й				
3-й				
4-й				
5-й				

Для последующих периодов развития национальной экономики предполагается несколько вариантов изменения указанных параметров:

а) для второго года количество денег увеличится на 10%, реальный объем производства и скорость обращения денег останутся без изменения;

б) для третьего года количество денег увеличится на 20%, реальный объем производства увеличится на 25%, скорость обращения денег останется без изменения;

в) для четвертого года количество денег увеличится на 10%, реальный объем производства сократится на 15%, скорость обращения денег сократится на 5%;

г) для пятого года количество денег увеличится на 15%, реальный объем производства увеличится на 50%, скорость обращения денег увеличится на 25%.

Объясните, почему изменение количества денег в обращении, реального объема производства и скорости обращения денег оказывает влияние на соответствующее изменение цен.

6 Норма обязательных резервов $rr = 15\%$. Величина депозитов коммерческого банка $D = 15\,000$ млн. грн. Банк может выдать ссуды объемом $L = 12\,150$ млн. грн. Каковы избыточные резервы банка в процентах от депозитов?

7 Норма обязательных резервов $rr = 20\%$. Коммерческий банк хранит еще 5% от суммы депозитов $D = 10\,000$ грн. в качестве избыточных резервов. Какую максимальную сумму банк может использовать для выдачи ссуд?

8 Резервы коммерческих банков составляют $K = 1$ млрд. грн. Депозиты равняются $D = 4$ млрд. грн. Норма обязательных резервов составляет $rr = 25\%$. Если НБУ решит снизить обязательную норму резервирования до $rr = 20\%$, на какую величину может увеличиться предложение денег?

9 Банковский мультипликатор $M_b = 1/rr = 4$. Максимальное дополнительное количество денег, которое может "создать" банковская система, $\Delta M = 40$ млрд. грн. Определите норму обязательных резервов и сумму, которую банки использовали для выдачи ссуд.

10 Отношение «наличность - депозиты» с $r = 10\%$, величина депозитов $D = 100$ млн. грн. Чему равно предложение денег?

9.3 Тесты

1 Резервы коммерческих банков составляют $R = 1$ млрд. грн. Депозиты равняются $D = 4$ млрд. грн. Норма обязательных резервов составляет $r = 25\%$. Если НБУ решит снизить обязательную норму резервирования до $r = 20\%$, на какую величину может увеличиться предложение денег?

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

2 Покупая облигации у коммерческих банков, НБУ увеличивает резервы коммерческих банков. Это позволяет коммерческим банкам увеличить предложение денег для выдачи ссуд. На какую сумму необходимо продать облигации, чтобы предложение денег составило $\Delta M = 1\,000$ млн. грн. при норме резервирования депозитов $r = 10\%$?

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

3 Термин «операции на открытом рынке» означает:

- а) деятельность коммерческих банков по кредитованию фирм и населения;
- б) деятельность НБУ по предоставлению ссуд коммерческим банкам;
- в) операции НБУ, приводящие к увеличению общей величины текущих счетов коммерческих банков;
- г) деятельность НБУ по покупке или продаже государственных ценных бумаг.

4 Норма обязательных резервов $r = 12\%$, избыточные резервы составляют 3% от суммы депозитов. Если общая величина резервов $R = 45$ млрд. грн., а наличность составляет $C = 150$ млрд. грн., то размер депозитов равен:

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

5 По условию теста 4, предложение денег равно:

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

6 Суммарные резервы коммерческого банка составляют $R = 220$ млн. грн. Депозиты равны $D = 950$ млн. грн. Обязательная норма резервирования депозитов составляет $r = 20\%$. Если банк решит использовать все избыточные резервы для выдачи ссуд, то чему равно дополнительное предложение денег?

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

7 Норма обязательных резервов $r = 20\%$. Коммерческий банк хранит еще 5% от суммы депозитов $D = 10\,000$ грн. в качестве избыточных резервов. Какую максимальную сумму банк может использовать для выдачи ссуд?

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

8 НБУ покупает государственные облигации у коммерческих банков на сумму 100 млн. грн. Как может измениться предложение денег ΔM , если коммерческие банки полностью используют свои кредитные возможности, при условии, что норма резервирования составляет $r = 10\%$?

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

9 Если НБУ принимает решение сократить предложение денег, он может:

- а) осуществить покупку государственных облигаций на открытом рынке;
- б) уменьшить учетную ставку;
- в) увеличить норму обязательных резервов;
- г) все перечисленное верно;

10 Отношение «наличность - депозиты» $r = 10\%$, величина депозитов $D = 100$ млн. грн., тогда предложение денег равно:

- а) 10 млн. грн.;
- б) 90 млн. грн.;
- в) 110 млн. грн.;
- г) нельзя определить из-за отсутствия данных..

11 Банковский мультипликатор $M_b = 1/r = 4$. Максимальное дополнительное количество денег, которое может «создать» банковская система, $\Delta M = 40$ млрд. грн. Тогда норма обязательных резервов и сумма, которую банки использовали для выдачи ссуд, составят:

- а) 40% и 4 млрд. грн.;

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

12 Норма обязательных резервов $n = 15\%$. Величина депозитов коммерческого банка $D = 15\,000$ млн. грн. Банк может выдать ссуды объемом $L = 1\,250$ млн. грн. Каковы избыточные резервы банка в процентах от депозитов?

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

ТЕМА 10. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

10.1 Упражнения

1 Произведенный в 1980 году ВВП США составил 950 млрд. долл., а темп его годового роста равнялся 105%. Рассчитайте, за какой период времени при сохранении данного темпа роста ВВП США может удвоиться.

2 Произведенный в 1980 году ВВП США составил 861,8 млрд. долл., а темп его годового роста равнялся 103,86%. Рассчитайте, за какой период времени при сохранении данного темпа роста ВВП США может удвоиться. Сколько миллиардов долларов составит величина ВВП США при сохранении такого же темпа роста через 3 года?

10.2 Задачи

1 Экономика в состоянии равновесия характеризуется следующими данными:

Год	ВНП _г	MPS
1998	1 050	0,3
1999	1 200	
2000	1 250	

Определить для 2000 года:

- а) удельные капиталозатраты на единицу продукции;
- б) объем инвестиций, необходимых для поддержания экономического равновесия;
- в) гарантированный темп роста.

2 Экономика в состоянии равновесия характеризуется следующими данными:

Год	Объем инвестиций	MPS	ВНП

2001	300	0,3	
2002	400	0,2	
2003	350	0,4	

- а) Определить объемы производства в каждом году.
 б) Определить удельные капиталозатраты на единицу продукции для каждого года.
 в) Определить коэффициент соотношения спроса и предложения для 2001 и 2003

года.

3 На основании данных, приведенных в таблице, определите следующие величины:

- а) реальный объем ВВП в расчете на душу населения (полученные данные занесите в таблицу);
 б) оптимальную численность населения в данной стране;
 в) абсолютную величину прироста ВВП во 2-м году по сравнению с 1-м годом;
 г) прирост ВВП (в процентах) в 4-м году по сравнению с 3-м годом;
 д) прирост ВВП (в процентах) в расчете на душу населения в 7-м году по сравнению с 6-м годом.

Год	Население, млн. чел.	Реальный объем ВВП, млрд. долл.	Реальный объем ВВП на душу населения, долл.
1	30	9	
2	60	24	
3	90	45	
4	120	66	
5	150	90	
6	180	99	
7	210	105	

3 На основании данных, приведенных в таблице, определите:

- а) реальный объем ВВП в каждом году (полученные данные занесены в таблицу);
 б) на сколько процентов выросла производительность труда во втором году по сравнению с первым годом. На сколько процентов вследствие этого (количество труда осталось без изменения) увеличился реальный объем ВВП?
 в) на сколько процентов выросло количество труда в третьем году по сравнению со вторым годом. На сколько процентов вследствие этого (производительность труда осталась без изменения) увеличился реальный объем ВВП?
 г) на сколько процентов увеличился реальный объем ВВП в третьем году по сравнению с первым годом.

Год	Количество труда, час	Производительность труда, долл. в час	Реальный объем ВВП, долл.
1	1 000	100	
2	1 000	105	

3	1 100	105	
---	-------	-----	--

5 В таблице представлены данные, характеризующие отношение между количеством рабочего времени, затраченного в сталелитейной промышленности, и объемом выплавки стали в индустриально развитой стране.

Рабочее время, млн. час	1	2	3	4	5	6
Объем производства стали, млн. т	4	6	8	10	12	10

а) При каком уровне затрат рабочего времени предельный продукт труда уменьшается? При каком уровне средний продукт труда сокращается?

б) Предположим, что использование новой технологии позволило в два раза увеличить производительность труда в сталелитейной промышленности. Определите величину предельного продукта труда при увеличении рабочего времени с 4 до 5 млн. часов. Определите величину среднего продукта труда при использовании 6 млн. часов рабочего времени.

в) Если до использования новой технологии производилось 4 млн. т стали, а после ее введения стало производиться 8 млн. т, то во сколько раз выросла производительность труда?

г) Изобразите на рисунке кривую среднего продукта труда до использования новой технологии.

6 В таблице представлены данные, характеризующие отношение между количеством рабочего времени, затраченного в сталелитейной промышленности и объемом выплавки стали в индустриально развитой стране.

Рабочее время, млн. час.	1	2	3	4	5	6
Объем производства стали, млн. т	2	4	7	9	10	9

а) При каком уровне затрат рабочего времени предельный продукт труда уменьшается? При каком уровне средний продукт труда сокращается?

б) Предположим, что использование новой технологии позволило в два раза увеличить производительность труда в сталелитейной промышленности. Определите величину предельного продукта труда при увеличении рабочего времени с 4 до 5 млн. часов. Определите величину среднего продукта труда при использовании 6 млн. часов рабочего времени.

в) Если до использования новой технологии производилось 5 млн. т стали, а после ее введения стало производиться 8 млн. т, то во сколько раз выросла производительность труда?

г) Изобразите на рисунке кривую среднего продукта труда до использования новой технологии.

7 В таблице представлены данные, характеризующие отношение между количеством рабочего времени, затраченного в сталелитейной промышленности и объемом выплавки стали в индустриально развитой стране.

Рабочее время, млн. час.	1	2	3	4	5	6
Объем производства стали, млн. т	4	6	7	8	10	8

а) При каком уровне затрат рабочего времени предельный продукт труда уменьшается? При каком уровне средний продукт труда сокращается?

б) Предположим, что использование новой технологии позволило в два раза увеличить производительность труда в сталелитейной промышленности. Определите величину предельного продукта труда при увеличении рабочего времени с 5 до 6 млн. часов. Определите величину среднего продукта труда при использовании 5 млн. часов рабочего времени.

в) Если до использования новой технологии производилось 3 млн. т стали, а после ее введения стало производиться 5, то во сколько раз выросла производительность труда?

г) Изобразите на рисунке кривую среднего продукта труда.

10.3 Тесты

1 Экономический рост может быть проиллюстрирован:

- а) сдвигом влево кривой производственных возможностей;
- б) сдвигом вправо кривой производственных возможностей;
- в) движением точки по кривой производственных возможностей;
- г) движением от одной точки к другой за пределами кривой производственных возможностей.

2 Коэффициенты экономического роста национальной экономики представляют собой показатель:

- а) увеличения валового национального продукта или национального дохода за определенный промежуток времени;
- б) роста денежной массы в обращении;
- в) роста экспорта за определенный отрезок времени;
- г) роста индекса цен на товары и услуги.

3 Что из перечисленных показателей не относится к интенсивным факторам экономического роста?

- а) рост производительности труда;
- б) рост интенсивности труда;
- в) рост образовательного уровня населения;
- г) рост расходов на научные исследования.

4 Экономический рост может быть проиллюстрирован:

- а) сдвигом влево кривой производственных возможностей;

- б) сдвигом вправо кривой производственных возможностей;
- в) движением точки по кривой производственных возможностей;
- г) движением от одной точки к другой за пределами кривой производственных возможностей.

5 Какой из приведенных ниже показателей больше всего подходит для измерения военного потенциала государства?

- а) номинальный объем ВВП;
- б) реальный объем ВВП;
- в) номинальный объем ВВП в расчете на душу населения;
- г) реальный объем ВВП в расчете на душу населения;
- д) среднедушевой доход семьи.

6 Наиболее существенная причина экономического роста в развитых странах – это:

- а) увеличение объема рабочего времени;
- б) технологические изменения в производстве;
- в) увеличение объема применяемого капитала;
- г) реализация денежно-кредитной и фискальной политики, способствующей экономическому росту;
- д) рост квалификации рабочей силы.

7 Данные о росте реального объема ВВП и реального объема на душу населения:

- а) показывают, что реальный объем ВВП на душу населения всегда растёт быстрее, чем суммарно-реальный объем ВВП;
- б) преуменьшают экономический рост, потому что они не принимают во внимание фактор загрязнения окружающей среды;
- в) преуменьшают экономический рост, потому что они не принимают во внимание имеющее место сокращение рабочего времени;
- г) преувеличивают экономический рост, потому что они не принимают во внимание улучшение качества жизни;
- д) показывает, что реальный объем ВВП всегда растёт быстрее, чем номинальный объем ВВП.

8 Интенсивный экономический рост предполагает:

- а) рост интенсивности труда;
- б) увеличение числа занятых;
- в) увеличение отработанного рабочего времени;
- г) увеличение расходов материальных ресурсов;
- д) рост производительности труда;
- е) использование всех перечисленных показателей.

9 Для современной экономики Украины характерно:

- а) преобладание интенсивных факторов роста;
- б) преобладание экстенсивных факторов роста;
- в) отсутствие экономического роста;

- г) сочетание экстенсивных и интенсивных факторов;
- д) стабилизация экономического роста.

10 Что из перечисленного не относится к характеристике экономического роста?

- а) динамика ВВП;
- б) динамика национального дохода;
- в) динамика инфляции;
- г) динамика национального богатства.

11 Экономический рост не может привести:

- а) к снижению жизненного уровня;
- б) снижению производительности труда;
- в) сокращению ВВП;
- г) все ответы верны.

ТЕМА 11. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ

11.1 Упражнения

1 Определите, к какой из двух фаз экономического цикла, регрессии (Р) или подъема (П), относятся перечисленные процессы:

- а) рост инвестиций в частном секторе;
- б) сокращение прибыли;
- в) рост налоговых поступлений;
- г) увеличение спроса на труд;
- д) падение курса акций;
- е) рост инфляции;
- ж) увеличение выплат по безработице;
- з) снижение уровня процентной ставки.

2 Правительство просит специалистов дать прогноз роста ВВП на следующий год. Ведущие экономисты считают, что потребительские расходы составят 70% ВВП, сумма инвестиций и государственных расходов достигнет 2 млрд. долл., объем чистого экспорта будет равен 0.

а) Какой прогноз дадут экономисты относительно возможного объема ВВП?

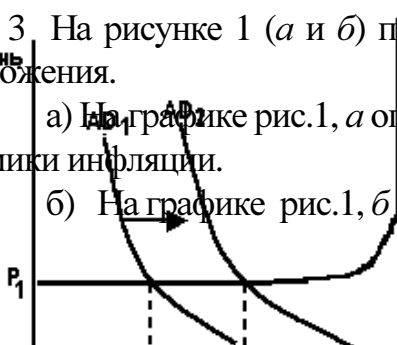
б) Если прогнозные оценки относительно уровня потребительских расходов оказались заниженными и в действительности оказались они составили 0,75 ВВП, то какова будет разница между фактическим и прогнозируемым объемами ВВП?

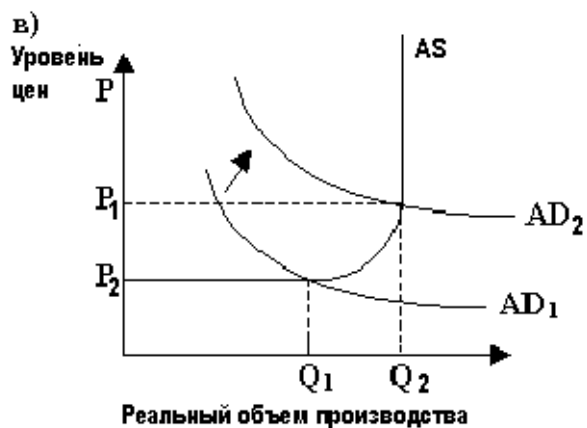
3 На рисунке 1 (а и б) представлены кривые совокупного спроса и совокупного предложения.

а) На графике рис.1, а определите: фазу цикла, характер динамики ВВП, характер динамики инфляции.

б) На графике рис.1, б определите те же показатели.

а) Уровень
цен





а

б

Рисунок 1 – Кривые совокупного спроса и совокупного предложения

11.2 Тесты

1 Фаза экономического цикла, для которой характерна полная занятость и полное использование производственных

ресурсов, – это:

- а) спад;
- б) пик;
- в) депрессия;
- г) оживление.

2 Фаза экономического цикла, для которой характерно повышение уровня производства и занятости, вплоть до полной занятости, – это:

- а) спад;
- б) пик;
- в) депрессия;
- г) оживление.

3 Численное значение какого из следующих показателей не сокращается до наступления фазы подъема и не увеличивается до наступления фазы спада?

- а) объем товарных запасов в обрабатывающей промышленности;
- б) объем ВВП;
- в) средняя продолжительность рабочей недели;
- г) курсы ценных бумаг;
- д) объем промышленного производства.

4 В период рецессии более всего сокращаются:

- а) расходы потребителей на покупку лекарств;
- б) уровень заработной платы;
- в) сумма предпринимательской прибыли;
- г) государственные закупки товаров и услуг;
- д) все предыдущие ответы верны.

5 Через год-два после окончания спада наблюдается:

- а) сокращение уровня занятости;
- б) сокращение затрат потребителей на покупку товаров длительного пользования;

- в) падение уровня прибыли;
- г) все предыдущие ответы неверны.

- 6 Тенденция к падению объема валовых инвестиций появляется в период, когда:
- а) повышаются темпы роста продаж;
 - б) уровень роста продаж падает;
 - в) темпы роста продаж падают;
 - г) все предыдущие ответы верны;
 - д) все предыдущие ответы не верны.

7 Фаза экономического цикла при условии сокращения производства и занятости, но при отсутствии тенденции к падению цен, – это:

- а) спад;
- б) пик;
- в) депрессия;
- г) оживление.

8 Фаза экономического цикла, для которой характерно длительное сокращение производства, занятости и уровня цен – это:

- а) спад;
- б) пик;
- в) депрессия;
- г) оживление.

9 Когда речь идет об экономическом цикле, всегда ли справедливы следующие утверждения?

- а) высшая точка активности – это период оживления;
- б) спад – это период депрессии;
- в) потребительские расходы – самый нестабильный компонент совокупных расходов;
- г) все предыдущие ответы не верны;
- д) все предыдущие утверждения верны.

10 Экономический цикл связан:

- а) с действием только внешних факторов;
- б) с действием только внутренних факторов;
- в) с факторами, влияющими на динамику совокупного спроса;
- г) с факторами, влияющими на динамику совокупного предложения;
- д) исключительно со случайными политическими фактами.

11 Какое из перечисленных явлений не способствует периоду экономического спада?

- а) снижение инвестиций в оборудование;
- б) падение курса акций;
- в) сокращение налоговых поступлений;

- г) снижение прибыли корпораций;
- д) уменьшение объема пособий по безработице.

12 Большинство экономистов считает, что фактором, непосредственно определяющим уровни производства и занятости, является:

- а) динамика чистых инвестиций;
- б) уровень общих расходов;
- в) динамика потребительских расходов;
- г) динамика государственных расходов;
- д) все предыдущие ответы не верны.

13 Не относятся к фазам экономического цикла:

- а) оживление;
- б) инфляция;
- в) спад;
- г) подъем.

ТЕМА 12. МЕХАНИЗМ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

12.1 Задачи

1 Правительство страны принимает решение о введении тарифа на импорт сахара в размере \$0,02 за 1кг сахара. Мировая цена на сахар равна \$0,1 за 1кг. Объем внутреннего производства сахара при свободной торговле составляет 6 млрд. кг в год, а при наличии тарифа на импорт – 8 млрд. кг в год. Объем внутреннего потребления сахара при свободной торговле составляет 22 млрд. кг в год, а при тарифе на импорт – 20 млрд. кг в год. Объем импорта сахара в данную страну при свободной торговле составляет 16 млрд. кг в год, а при наличии тарифа на импорт – 12 млрд. кг в год.

Рассчитайте:

- а) потери потребителей данной страны от введения тарифа на импорт сахара;
- б) выигрыш отечественных производителей от этой меры;
- в) увеличение доходов государственного бюджета от введения тарифа на импорт сахара;
- г) чистые потери национального благосостояния страны от ограничения импорта.

2 Какая из трех зарубежных фирм – импортеров прохладительных напитков в данную страну может быть обвинена в демпинге на ее внутренний рынок?

	Фирма А	Фирма В	Фирма С
Средние издержки производства в расчете на единицу продукции, \$	10	10	10
Цена напитков на внутренних рынках	10	12	9

фирм-импортеров, \$			
Экспортная цена напитков, \$	11	11	10,5
Цена напитков, произведенных импортозамещающими фирмами в данной стране, \$	12	13	11

3 При свободной торговле каждый доллар стоимости единицы продукции в текстильной промышленности распределяется следующим образом: 40% (то есть 40 центов) составляет добавленная стоимость, 30% (или 30 центов) — затраты на хлопковую пряжу и 30% (или 30 центов) — на прочее волокно. Предположим, что правительство вводит тарифы на импорт текстиля в размере 25% и на импорт хлопковой пряжи — в размере 16,7% (или 1/6). Цена единицы продукции без тарифа составляет \$1.

а) Рассчитайте, как будет распределяться стоимость единицы продукции после введения двух тарифов на импорт.

б) Насколько фактический уровень импортного тарифа на текстиль будет соответствовать номинально установленному уровню в 25%?

4 Мировое хозяйство состоит из экономик двух торгующих друг с другом стран. В первой из них предельная склонность к потреблению отечественных и импортных благ, соответственно, равна 0,4 и 0,3, а во второй — 0,9 и 0,1. Определите, как изменится национальный доход в каждой из стран, если в первой стране автономные инвестиции возрастут на 100 единиц.

12.2 Тесты

1 Различие между тарифом на импорт и импортной квотой состоит в том, что:

а) квота никогда не приносит дохода государству, тогда как тариф дает такой выигрыш;

б) тариф никогда не приносит дохода государству, тогда как квота дает такой выигрыш;

в) квота может быть использована для ограничения притока импортных товаров на внутренний рынок, тогда как тариф не может быть использован в этих целях;

г) тариф может быть использован для полного (или почти полного) прекращения притока импортных товаров на внутренний рынок, тогда как квота не может быть использована в этих целях;

д) квота обеспечивает более надежную защиту отечественного производства от иностранной конкуренции, чем тариф.

2 Наряду с повышением цен и увеличением валютных резервов страны высокий протекционистский тариф может:

а) вызвать общее повышение уровня жизни;

б) оставить реальную заработную плату без изменений, хотя денежная заработная плата возрастет;

в) увеличить денежную заработную плату в большей степени, чем стоимость жизни, так, что реальная заработная плата снизится;

г) увеличить денежную заработную плату в меньшей степени, чем стоимость жизни, так, что реальная заработная плата снизится.

3 Аргумент в пользу введения тарифов, связанный с необходимостью защиты «молодых» отраслей:

а) является справедливым, если страна специализируется на производстве только одного товара;

б) противоречит теории сравнительного преимущества;

в) исходит из того, что в долгосрочном периоде условия торговли изменяются не в пользу продуктов сельского хозяйства;

г) соответствует планам стабилизации производственных возможностей страны;

д) является обоснованным, если кривая производственных возможностей может быть сдвинута вверх, в направлении нового сравнительного преимущества.

4 Сторонники тарифов утверждают, что одностороннее введение высоких тарифов может увеличить денежную заработную плату. Справедливым контраргументом является одно из следующих утверждений:

а) такие тарифы привели бы к снижению, а не к повышению денежной заработной платы;

б) такие тарифы не оказали бы никакого воздействия на денежную заработную плату;

в) любое увеличение денежной заработной платы было бы уравновешено спадом занятости;

г) любое увеличение денежной заработной платы было бы компенсировано повышением стоимости жизни;

д) ни одно из вышеприведенных утверждений не является справедливым.

5 Какая из следующих форм торговых барьеров не является существенным ограничением свободы торговли?

а) пошлина на импорт;

б) добровольные экспортные ограничения;

в) импортная квота;

г) квота на экспорт;

д) нетарифные барьеры;

е) все предыдущие ответы верны;

ж) все предыдущие ответы не верны.

6 Жесткая протекционистская политика с использованием высоких тарифов на импорт:

а) может увеличить уровень занятости в данной стране в краткосрочном периоде;

б) способствует снижению уровня безработицы за рубежом;

в) базируется на абсолютном преимуществе зарубежного партнера в производстве продукции;

г) предполагает увеличение доходов государственного бюджета данной страны в долгосрочной перспективе.

7 Экономика описана следующими данными:

Показатели	При 5% -м импортном тарифе на мотоциклы	Без тарифа
Мировая цена мотоцикла с доставкой в США, \$	2 000	2 050
5%-й тариф, \$	100	0
Внутренняя цена мотоцикла в США, \$	2 100	2 050
Число мотоциклов, покупаемых в США за год	100 000	105 000
Число мотоциклов, производимых в США за год	40 000	35 000
Число мотоциклов, импортируемых в США за год	60 000	70 000

Правительство США отменяет 5%-й тариф на импорт мотоциклов. При этом мировая цена на мотоциклы повышается.

Определите выигрыш американских потребителей от отмены пошлины:

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

8 Используя условия задачи 7, рассчитайте потери американских производителей от либерализации торговли:

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

9 Используя данные задачи 7, рассчитайте потери в таможенных доходах для государственного бюджета:

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

10 Используя данные задач 7...9, оцените совокупное влияние отмены 5%-го импортного тарифа на мотоциклы на уровень благосостояния в США:

- а) чистые потери благосостояния в США составят \$2 750 000 в год;

б) чистый положительный эффект от снятия тарифа для экономики США составит \$2 750 000 в год;

в) чистые потери благосостояния в США составят \$2 700 000 в год из-за повышения уровня мировых цен на импортируемые мотоциклы;

г) чистый положительный эффект для всей экономики США превысит потери американских производителей от снятия тарифа;

д) чистые потери благосостояния в США превысят выигрыш американских потребителей, так как возросли мировые цены на импортируемые мотоциклы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

Ниже приведены *примеры решения* типовых задач и упражнений

Тема 1. Система макроэкономических взаимосвязей

Задача 26. На основании данных, приведенных в таблице, определите:

- 1) ВВП по доходам;
- 2) ВВП по расходам;
- 3) ВВП;
- 4) ЧНП;
- 5) национальный доход.

	Млн. долл.
Объем потребленного капитала	1 010
Личные потребительские расходы	6 452
Косвенные налоги на бизнес	786
Заработная плата наемных работников	5 810
Госзакупки товаров и услуг	1 928
Дивиденды	196
Процент	784
Чистый экспорт	-186
Доходы от индивидуальных вложений	650
Нераспределенные прибыли корпораций	158
Валовые частные внутренние инвестиции	1 530
Налоги на прибыль корпораций	290
Арендная плата	40

Решение

1 Определяем ВВП по доходам. Он включает амортизацию, косвенные налоги на бизнес, заработную плату наемных работников, дивиденды, процент, доходы от индивидуальных вложений, арендную плату, нераспределенные прибыли, налоги на прибыль корпораций, арендную плату:

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

2 Определяем ВВП по расходам:

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

где C – личные потребительские расходы;

I_g – валовые внутренние частные инвестиции;

G – государственные закупки товаров и услуг;

X_n – чистый экспорт.

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

ВВП по расходам должен быть равен ВВП по доходам.

3 Определим ВВП:

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

4 Определим ЧНП:

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

где A – амортизация.

5 Определим национальный доход:

$$\text{НД} = \text{ЧНП} - \text{косвенные налоги на бизнес,}$$

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

Задача 27. ВВП равен 9 000 ден. ед., потребительские расходы – 5 200 ден. ед., государственные расходы – 1 900 ден. ед., а чистый экспорт – 180 ден. ед. Рассчитайте:

1) величину валовых инвестиций;

2) ЧНП, если сумма амортизации равна 850 ден. ед.;

3) если в этом примере чистый экспорт выражается положительной величиной, может ли она быть отрицательной. В каком случае?

Решение

$$1 \quad \text{ВВП по рас} = C + I_g + G + X_n,$$

где C - потребительские расходы;

I_g - валовые инвестиции;

G - государственные расходы;

X_n - чистый экспорт.

$$I_g = \text{ВНП} - C - G - X_n,$$
$$I_g = 9000 - 5200 - 1900 - 180 = 1820;$$

2 ЧНП = ВНП – А,
ЧНП = 9000 – 850 = 8150.

3 Если импорт будет больше экспорта.

Тема 2. Потребление, сбережение, инвестиции

Задача 14. Экономика характеризуется следующими данными:

- а) функция потребления $C = C_a + \text{MPC} \cdot Y$;
- б) автономные инвестиции I_a единиц;
- в) государственные закупки G единиц;
- г) предельная ставка налогообложения t ;
- д) трансфертные платежи TR .

Существующие производственные мощности позволяют увеличить национальный доход в 1,25 раза. Как государство должно изменить свои закупки, чтобы обеспечить полное использование производственных мощностей при сбалансированности государственного бюджета? Каким может быть изменение трансфертных платежей?

Решение

Определим равновесный уровень доходов:

$$Y = \mu \cdot A,$$
$$\mu = 1/(1 - \text{mpc} (1 - t)) = 1/(1 - 0,55 \cdot (1 - 0,1)) = 1,98;$$
$$A = C_a + G + I_a + TR \cdot \text{mpc},$$
$$A = 50 + 100 + 400 + 200 \cdot 0,55 = 660;$$
$$Y = 1,98 \cdot 660 = 1\,306,8.$$

Определим изменение равновесного объема производства:

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

Определим, на сколько должны измениться государственные закупки:

$$\Delta Y = 1\,633,5 - 1\,306,8 = 326,7;$$
$$\Delta G = \Delta Y / \mu,$$
$$\Delta G = 326,7 / 1,98 = 165.$$

Определим, на какую величину должны измениться трансфертные платежи:

$$\Delta TR \cdot \text{mpc} = 165;$$
$$\Delta TR = 165 / 0,55 = 300.$$

Задача 16. Если функция сбережений описывается формулой $S = -30 + 0,1Y$, а автономные инвестиции составляют величину 125, то каков будет равновесный уровень национального дохода?

Решение

При равновесном уровне национального дохода величина автономных инвестиций равна сбережению.

Тогда $I = S$,

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

$0,1y = 155$,

$Y_{\text{равн}} = 1\,550$.

Ответ: равновесный уровень национального дохода 1 550.

Задача 17. Функция потребления задана формулой $C = 100 + 0,2 Y$.

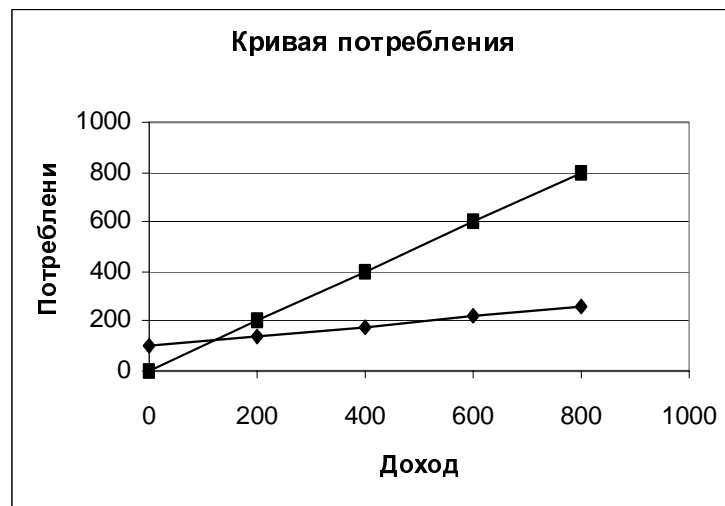
- 1) постройте график потребления;
- 2) постройте график сбережения;
- 3) определите равновесный объем национального дохода;
- 4) определите величину мультипликатора расходов при условии, что доход составляет 0; 200; 400; 600; 800.

Решение

Построим таблицу:

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

1 По данным таблицы строим график потребления:



Рассчитаем равновесный доход аналитически.

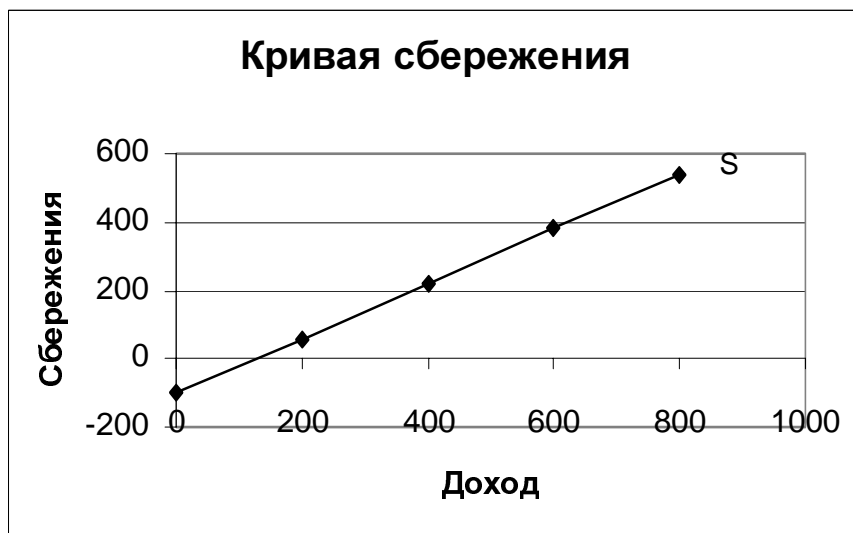
Приравняем $Y = C$, тогда $Y = 100 + 0,2Y$.

$$0,8Y = 100;$$

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

$$Y_p = 125.$$

2 По данным таблицы строим график сбережения:



Предельная склонность к сбережению равна:

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

Тогда величина мультипликатора μ равна:

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

Тема 3. Экономическое равновесие в условиях рынка

Задача 9. Экономика описана следующими данными:

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

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

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

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

$$G = 300;$$

$$T = 0,2.$$

Рассчитайте:

- 1) равновесный уровень дохода;
- 2) величину мультипликатора автономных расходов.

Решение

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

(*)

где Y – национальный доход;
 C – потребительские расходы;
 I – инвестиции;
 G – государственные расходы;
 X_n – чистый экспорт.

1 Подставим значения C, I, G, X_n в формулу (*) и найдем равновесное значение дохода:

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

$$Y = 2000.$$

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

где μ_a – мультипликатор автономных инвестиций.

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

где Y_a – автономный национальный доход;
 C_a – автономные потребительские расходы;
 I_a – автономные инвестиции;
 G_a – автономные государственные расходы;
 X_{na} – автономный чистый экспорт, т.е. не зависящие от уровня расхода.

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

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

Задача 7. В республике Краматорские острова функция потребления имеет вид $C = 100 + 0,6Y$, функция чистого экспорта $X_n = 20 + 0,2Y$. Заполните пустые столбцы приведенной ниже таблицы и определите мультипликатор государственных расходов в открытой экономике.

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

Решение

1 Находим значение потребления, для этого значение Y подставляем в функцию:

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

2 Находим предельную склонность к потреблению MPC :

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

где ΔC – изменение потребления;
 ΔY – изменение дохода.

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

3 Находим предельную склонность к налогообложению MPT :

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

где ΔT – изменение ставки налога.

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

4 Находим значение чистого экспорта, подставляя значения Y в функцию:

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

5 Находим предельную склонность к импорту MPM :

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

где ΔX_n – изменение чистого экспорта.

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

6 Мультипликатор государственных расходов m_g рассчитываем по формуле

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

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

Y	T	C	MPC	MPT	X _n	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. Денежные агрегаты в системе макроэкономических отношений

Задача 3. Используя приведенные ниже данные, определите денежные агрегаты M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а также величину денежной базы и денежного мультипликатора, если известно, что наличные деньги в обращении составляют 100 ед., срочные депозиты – 350 ед., расчетные и текущие счета – 200 ед., сберегательные (деPOSITные) сертификаты и другие обязательства – 150 ед., сберегательные вклады – 100 ед., величина обязательных резервов коммерческих банков в Центральном банке – 50 ед.

Решение

M_0 – денежный агрегат:

$$M_0 = C,$$

где C – наличные деньги в обращении.

M_1 – денежный агрегат:

$$M_1 = C + RS,$$

где RS – расчётные и текущие счета.

M_2 – денежный агрегат:

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

где SD – срочный депозит;

SV – сберегательные вклады.

M_3 – денежный агрегат:

$$M_3 = M_2 + DS,$$

где DS – сберегательные (депозитные) сертификаты и др. обязательства.

MB – денежная база:

$$MB = C + RE,$$

где RE – величина депозитных сертификатов.

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

где rr – норма резервирования.

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

где μ_{rr} – денежный мультипликатор.

$$M_0 = 100;$$

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

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

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

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

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

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

Задача 4. Используя приведенные ниже данные, определите денежные агрегаты M_1 , M_2 , M_3 , M_0 , а также величину денежной базы и денежного мультипликатора, если известно, что наличные деньги в обращении составляют 100 ед., срочные депозиты – 300 ед., расчетные и текущие счета – 250 ед., сберегательные (депозитные) сертификаты и другие обязательства – 100 ед., сберегательные вклады – 150 ед., величина обязательных резервов коммерческих банков в Центральном банке – 100 ед.

Решение

M0 – денежный агрегат.

$$M0 = C,$$

где C – наличные деньги в обращении.

M1 – денежный агрегат:

$$M1 = C + RS,$$

где RS – расчётные и текущие счета.

M2 – денежный агрегат:

$$M2 = M1 + SD + SV,$$

где SD – срочный депозит;

SV – сберегательные вклады.

M3 – денежный агрегат:

$$M3 = M2 + DS,$$

где DS – сберегательные (депозитные) сертификаты и др. обязательства.

MB – денежная база:

$$MB = C + RE,$$

где RE – величина депозитных сертификатов.

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

где rr – норма резервирования.

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

где μ_{rr} – денежный мультипликатор.

$$M0 = 100;$$

$$M1 = 100 + 250 = 350;$$

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

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

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

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

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

Тема 5. Совместное равновесие на рынках благ и денег. Модель IS-LM

Задача 6. Экономика описана следующими уравнениями:

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

$$I = 200 - 1500R;$$

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

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

При условии, что

$$G = 200 \text{ (государственные расходы);}$$

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

$M = 550$ (номинальное предложение денег);

$P = 1$ (предопределенный уровень цен):

- 1) рассчитайте равновесные уровни процентной ставки и дохода;
- 2) выведите уравнение кривой совокупного спроса.

Решение

1 Для расчета равновесных значений ставки процента и дохода необходимо вывести уравнения кривых IS и LM.

Для вывода уравнения кривой IS подставим функции потребления, инвестиций и чистого экспорта в основное макроэкономическое тождество и решим полученное уравнение относительно Y :

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

После алгебраических преобразований имеем:

$$Y = 2000 - 5000R \Rightarrow \text{уравнение кривой IS.}$$

Для вывода уравнения кривой LM нужно использовать функцию спроса на деньги, величину уровня цен и номинального денежного предложения:

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

После алгебраических преобразований получаем:

$$Y = 1100 + 4000R \Rightarrow \text{уравнение кривой LM.}$$

Приравниваем значения Y из уравнений кривых IS и LM:

$$2000 - 5000R = 1100 + 4000R.$$

Решаем полученное уравнение относительно R :

$$900 = 9000R.$$

$R = 0,1$ или 10% \Rightarrow равновесное значение процентной ставки.

Подставляем равновесную процентную ставку в уравнение, например, кривой LM и находим равновесное значение Y :

$$Y = 1100 + 4000 \cdot 0,1 = 1100 + 400 = 1500.$$

Ответ: равновесная ставка процента составляет 10%, равновесный уровень дохода равен 1500.

2 Для выведения уравнения кривой AD используем уравнение кривой LM, не подставляя в него конкретные значения номинального денежного предложения и уровня цен:

$$\frac{—}{P} = 0,5Y - 2\,000R$$

Решаем это уравнение относительно Y :

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

Теперь решаем относительно Y основное макроэкономическое тождество, подставив в него функции потребления, инвестиций и чистого экспорта, но не подставляя величины государственных расходов G :

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

После алгебраических преобразований имеем:

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

Из этого выражения получаем значение для величины $2\,000R$:

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

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

Подставляем это выражение для $4\,000R$ в уравнение LM, решенное относительно Y :

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

После алгебраических преобразований получаем уравнение кривой AD:

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

Тема 6. Макроэкономические аспекты занятости

Задача 15. Имеется следующая информация: 90 млн. человек имеют работу, 10 млн. человек – безработные.

1 Рассчитайте уровень безработицы.

2 Месяц спустя из 90 млн. человек, имеющих работу, были уволены 0,5 млн. человек, 1 млн. человек из числа официально зарегистрированных безработных прекратили поиски работы. Определите, каковы теперь:

- численность занятых;
- количество безработных;
- уровень безработицы.

Решение

1 Рабочая сила (РС) = Занятые (З) + Безработные (Б).

$$РС = 90 + 10 = 100 \text{ млн.чел.}$$

$$Уб = Б \cdot 100 \% / РС,$$

$$Уб = 10 \cdot 100 \% / 100 = 10\%.$$

2 $З = 90 - 0,5 = 89,5$ млн.чел.

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

$$РС = 89,5 + 9,5 = 99 \text{ млн.чел.}$$

$$Уб = 9,5 \cdot 100 \% / 99 = 9,5\%$$

Задача 16. Номинальный ВВП составляет 450 млрд. долл., естественный уровень безработицы – 4%, фактический уровень – 8%. Какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране? Если правительство поставит задачу снизить безработицу до 5%, каким должен быть экономический рост, чтобы добиться этого? Ответ обоснуйте.

Решение

$$\Delta Уб = Уб.факт. - Убест.$$

$$\Delta Уб = 8 - 4 = 4 \%$$

Согласно закону Оукена (1часть) превышение фактического уровня безработицы над естественным на 1% приводит к недопроизводству в 2,5%. Т.о.: $4 \cdot 2,5 = 10 \%$.

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

Согласно закону Оукена (2часть) для того чтобы удержать безработицу на прежнем уровне, необходим экономический рост в 2,7%, а для снижения безработицы на 1% требуется дополнительно 2% экономического роста.

$$\text{Т.о.: } \text{ЭР} = 2,7 + (8 - 5) 2 = 8,7 \%$$

Тема 7. Инфляция

Задача 4. Объем депозитов в 3 раза превышает объем наличности при денежной массе, равной 4 000 ден. ед. Рассчитайте величину инфляционного налога, если темп инфляции равен 20% в год, а номинальная ставка процента 18% годовых.

Решение

Определим инфляционный налог:

$$IT = П \cdot С + D(П - i),$$

где IT – инфляционный налог;

П – темп инфляции;

С – величина наличности в обращении;

D – объем депозитов в банках;

i – номинальная процентная ставка;

M – количество наличных денег.

$$M = C + D = 1\,000 + 3\,000 = 4\,000 \quad ,$$

$$\Gamma = 0,2 \cdot 1\,000 + 3\,000 (0,2 - 0,18) = 260 \text{ ден. ед.}$$

Тема 8. Фискальная политика

Задача 19. Правительство получило заем иностранных банков в размере 1 млрд. долл. по годовой ставке 8%. Эти средства инвестируются в реализацию проектов, которые позволяют увеличить национальный продукт в течение последующих лет на 300 млн. долл. ежегодно.

1) Приведет ли этот заем к увеличению государственного долга страны и в каком размере?

2) Вырастет ли чистое финансовое бремя, налагаемое на граждан этой страны?

Решение

Заем – 1 млрд. долл.

Годовой процент по займу = 8 %.

$\Delta Y = 300$ млн. долл.

1 Ежегодный выплачиваемый процент по займу составит $1000 \text{ млн.} \cdot 0,08 = 80$ млн. долл.

Средства займа иностранных банков позволяют увеличить национальный продукт на 300 млн. долл. Следовательно, $300 - 80 = 220$ млн. долл.

Государственный долг не вырастет.

2 Чистое финансовое бремя вырастет, так как заем в сумме 1 млрд. долл. нужно вернуть.

Тема 9. Денежно-кредитная политика

Задача 2. Кредитор и получатель ссуды в 100 млн. ден. ед. договорились о реальной ставке 20% на один год. Какую номинальную ставку процента необходимо установить, если предполагаемое повышение цен в будущем году составит 25%?

Решение

Сумма процентов по выплатам составит: $100 \cdot 0,2 = 20$ млн. ден. ед.

Общая сумма долга: $100 + 20 = 120$ млн. ден. ед.

Инфляция составит: $120 \cdot 25\% / 100\% = 30$ млн. ден. ед.

Сумма процентов по выплатам с учетом инфляции составит: $120 + 30 = 150$ млн.

Номинальный процент равен 50 %.

Тема 10. Экономический рост

Задача 5. В таблице представлены данные, характеризующие отношение между количеством рабочего времени, затраченного в сталелитейной промышленности, и объемом выплавки стали в индустриально развитой стране.

Рабочее время, млн. ч	Объем производства стали, млн. т	Рабочее время, млн. ч	Объем производства стали, млн. т
1	2	4	9
2	4	5	10
3	7	6	9

1 При каком уровне затрат рабочего времени предельный продукт труда уменьшается? При каком уровне средний продукт труда сокращается?

2 Предположим, что использование новой технологии позволило в два раза увеличить производительность труда в сталелитейной промышленности. Определите величину предельного продукта труда при увеличении рабочего времени с 4 до 5 млн. часов. Определите величину среднего продукта труда при использовании 6 млн. часов рабочего времени.

3 Если до использования новой технологии производилось 4 млн. т стали, а после ее введения стало производиться 8 млн. т, то во сколько раз выросла производительность труда?

4 Изобразите на рисунке кривую среднего продукта труда до использования новой технологии.

Решение

Рабочее время, млн. ч	Объем производства стали, млн. т	Средний продукт AP	Предельный продукт MP
1	2	2	2
2	4	2	3
3	7	2,3	2
4	9	2,25	1
5	10	2	-1
6	9	1,5	

Средний продукт AP определим по формуле

$$AP = \frac{\text{Объем производства стали}}{\text{Рабочее время}}$$

$$AP_1 = 2/1 = 2 \text{ т/час};$$

$$AP_4 = 9/4 = 2,25 \text{ т/час};$$

$$AP_2 = 4/2 = 2 \text{ т/час};$$

$$AP_5 = 10/5 = 2 \text{ т/час};$$

$$AP_3 = 7/3 = 2,3 \text{ т/час};$$

$$AP_6 = 9/6 = 1,5 \text{ т/час}.$$

Предельный продукт рассчитаем как:

$MP = \Delta TP / \Delta \text{рабочее время}$.

$MP_1 = (4 - 2) / (2 - 1) = 2 \text{ т/час}$;

$MP_4 = (10 - 9) / (5 - 4) = 1 \text{ т/час}$;

$MP_2 = (7 - 4) / (3 - 2) = 3 \text{ т/час}$;

$MP_5 = (9 - 10) / (6 - 5) = -1 \text{ т/час}$.

$MP_3 = (9 - 7) / (4 - 3) = 2 \text{ т/час}$;

1 При увеличении рабочего времени с 2 до 3 млн. час. предельный продукт труда уменьшается. При уровне 5 млн. часов средний продукт труда сокращается.

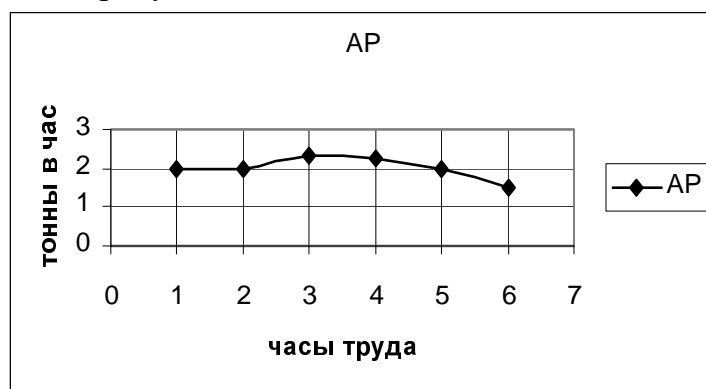
2 Предположим, что использование новой технологии позволило в два раза увеличить производительность труда в сталелитейной промышленности.

Рабочее время, млн. ч	Объем производства стали, млн. т	Средний продукт AP	Предельный продукт MP
1	4	4	4 5,8 4,2 2 -2
2	8	4	
3	13,8	4,6	
4	18	4,5	
5	20	4	
6	18	3	

Величина предельного продукта труда при увеличении рабочего времени с 4 до 5 млн. часов составит 2 т/час. Величина среднего продукта труда при использовании 6 млн. часов рабочего времени составит 3 т/час.

3 Если до использования новой технологии производилось 4 млн. т стали, а после ее введения стало производиться 8 млн. т, то производительность труда выросла в 2 раза.

4 Кривая среднего продукта до использования новой технологии:



Тема 12. Механизм внешнеэкономической политики

Задача 1. Правительство страны принимает решение о введении тарифа на импорт сахара в размере \$0,02 за 1кг сахара. Мировая цена на сахар равна \$0,1 за 1кг. Объем внутреннего производства сахара при свободной торговле составляет 6 млрд. кг в год, а при наличии тарифа на импорт — 8 млрд. кг в год. Объем внутреннего потребления сахара

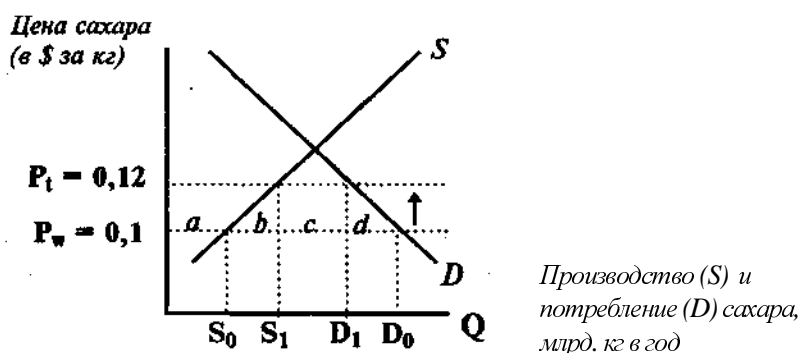
при свободной торговле составляет 22 млрд. кг в год, а при тарифе на импорт – 20 млрд. кг в год. Объем импорта сахара в данную страну при свободной торговле составляет 16 млрд. кг в год, а при наличии тарифа на импорт – 12 млрд. кг в год.

Рассчитайте:

- 1) потери потребителей данной страны от введения тарифа на импорт сахара;
- 2) выигрыш отечественных производителей от этой меры;
- 3) увеличение доходов государственного бюджета от введения тарифа на импорт сахара;
- 4) чистые потери национального благосостояния страны от ограничения импорта.

Решение

1 Для осуществления требуемых расчетов полезно сделать графическую диаграмму данной задачи, которая облегчит ее решение.



$S_0 = 6$ млрд. кг (внутреннее производство сахара при свободной торговле),

$S_1 = 8$ млрд. кг (внутреннее производство сахара при наличии тарифа),

$D_0 = 22$ млрд. кг (внутреннее потребление сахара без тарифа),

$D_1 = 20$ млрд. кг (внутреннее потребление сахара с тарифом),

$P_w = \$0,1$ за кг (мировая цена на сахар),

$P_t = P_w + \text{Тариф на импорт} = \$0,1 \text{ за 1 кг} + \$0,02 \text{ за 1 кг} = \$0,12 \text{ за 1 кг}$ (внутренняя цена на сахар с учетом тарифа),

$D_0 - S_0 = M_0 = 16$ млрд. кг (импорт сахара в страну при условии свободной торговли),

$D_1 - S_1 = M_1 = 12$ млрд. кг (импорт сахара в страну при тарифе).

Потери потребителей данной страны от введения тарифа на импорт сахара определяются площадью трапеции ($a + b + c + d$): они связаны с общим повышением цен на отечественный и импортный сахар, которое сопровождается абсолютным сокращением его потребления.

Площадь указанной трапеции может быть рассчитана по формуле

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

2 Выигрыш отечественных производителей от введения тарифа на импорт сахара также обусловлен превышением внутренних цен над мировым уровнем, что позволяет продавать по повышенным ценам не только прежний объем произведенного сахара S_0 , но и возросший до S_1 объем производства. Площадь трапеции a характеризует величину этого выигрыша:

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

3 Увеличение доходов государственного бюджета от введения тарифа на импорт сахара определяется площадью прямоугольника c : часть потребительского излишка перераспределяется теперь от потребителей к государству через возросшие цены на сахар.

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

4 Чистые потери национального благосостояния страны от ограничения импорта определяются суммой площадей треугольников b и d . Они обусловлены неэффективным использованием ресурсов отечественными производителями сахара в условиях защиты их от иностранной конкуренции (треугольник b) и абсолютным сокращением внутреннего потребления сахара в результате повышения цен на него (треугольник d).

Сумма площадей треугольников b и d может быть рассчитана как разность между площадью трапеции $(a + b + c + d)$, площадью трапеции a и площадью прямоугольника c :
 $0,42 - 0,14 - 0,24 = \$ 0,04$ млрд. в год.

ЛИТЕРАТУРА

1 Конспект лекций 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. Мартыненко. – Краматорск: ДГМА, 2004. – 44 с.

3 Методическое пособие по курсу “Макроэкономика” для студентов экономических специальностей академии, слушателей послевузовского образования. / О.К. Гаршина. – 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 Лингвуд Т. Гайгер. Макроэкономическая теория и переходная экономика. – М.: Инфра-М, 1996. – 560 с.