

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Экономика и управление»

# МИКРО- И МАКРОЭКОНОМИКА

*Методические рекомендации к практическим занятиям  
для студентов специальности  
1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)»  
очной и заочной форм обучения*



Могилев 2019



УДК 330.101.54  
ББК 65.012  
М 59

Рекомендовано к изданию  
учебно-методическим отделом  
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Экономика и управление» «28» мая 2019 г.,  
протокол № 10

Составитель ст. преподаватель Н. А. Пекерт

Рецензент канд. экон. наук, доц. Т. В. Романькова

Даны темы курса «Микро- и макроэкономика», теоретические вопросы, задачи, упражнения, тесты, методические рекомендации по их выполнению, темы рефератов, перечень основных понятий и терминов, а также список литературы.

Учебно-методическое издание

## МИКРО- И МАКРОЭКОНОМИКА

Ответственный за выпуск	И. В. Ивановская
Технический редактор	А. А. Подошевка
Компьютерная верстка	Н. П. Полевничая

Подписано в печать . Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 36 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/156 от 07.03.2019.  
Пр-т Мира, 43, 212022, Могилев.

© Белорусско-Российский  
университет, 2019



## Содержание

Введение.....	4
Тема 1. Введение в микро- и макроэкономике.....	5
Тема 2. Теория цены: спрос, предложение и рыночное равновесие....	6
Тема 3. Теория потребительского выбора.....	8
Тема 4. Теория производства и издержки производства.....	10
Тема 5. Совершенная конкуренция.....	14
Тема 6. Чистая монополия.....	16
Тема 7. Монополистическая конкуренция.....	17
Тема 8. Олигополия.....	19
Тема 9. Рынки факторов производства.....	21
Тема 10. Макроэкономические показатели национальной экономики .....	23
Тема 11. Модель «Совокупный спрос – совокупное предложение» (AD – AS).....	25
Тема 12. Макроэкономическая нестабильность: инфляция, безработица.....	27
Тема 13. Финансовая система.....	28
Тема 14. Денежный рынок и банковская система государства.....	30
Тема 15. Денежно-кредитная политика государства.....	32
Тема 16. Мировая экономика и современные тенденции ее развития.....	32
Список литературы.....	35



## Введение

Изучение дисциплины «Микро- и макроэкономика» ориентировано на формирование у студентов современного экономического мышления, основанного на знании экономической жизни общества, закономерностей и тенденций развития экономики, привитие навыков рационального экономического поведения, адаптации полученных знаний к практике хозяйствования.

Задачи курса «Микро- и макроэкономика» заключаются в том, чтобы обучающиеся овладели системой базовых экономических знаний, необходимых для постижения сущности происходящих экономических процессов в обществе, изучили механизм принятия решений субъектами рынка в условиях экономического выбора.

В методических рекомендациях даны темы курса «Микро- и макроэкономика» в соответствии с учебной программой, теоретические вопросы, задачи для самостоятельного решения, методические рекомендации по их выполнению, перечень основных понятий и терминов, а также список литературы.



## Тема 1. Введение в микро- и макроэкономику

### *Теоретические вопросы*

- 1 Микроэкономика как часть современной экономической науки. Предмет микроэкономики.
- 2 Методы микроэкономического анализа.
- 3 Макроэкономика как раздел экономической науки. Метод макроэкономики.

### *Тест*

- 1 Микроэкономика:
  - а) оперирует совокупными или общими уровнями доходов, занятости и производства;
  - б) подробно исследует отдельные экономические субъекты, которые представляют экономическую систему;
  - в) изучает детальную информацию об отдельных сегментах экономической системы;
  - г) изучает экономику предприятий.
- 2 Предметом микроэкономики является:
  - а) рыночная экономика;
  - б) особенность устройства и деятельность предприятия;
  - в) процесс принятия решения по использованию редких ресурсов;
  - г) разработка экономической политики;
  - д) всё перечисленное верно.
- 3 Фундаментальные экономические вопросы «что, как и для кого производить» решаются на микро- и макроуровне. Какой из этих вопросов решается на микроэкономическом уровне:
  - а) каким образом можно достичь уровня полной занятости;
  - б) что и сколько производить;
  - в) как избавиться от инфляции;
  - г) как стимулировать экономический рост?
- 4 Экономические законы – это:
  - а) законы, сознательно формируемые людьми для регулирования экономических отношений;
  - б) устойчивые, существенные, повторяющиеся связи и отношения экономических процессов и явлений;
  - в) законы, действующие независимо от воли и сознания людей;
  - г) устойчивые, существенные, повторяющиеся связи и отношения между обществом и человеком.
- 5 Микроэкономика изучает:
  - а) численность занятых в хозяйстве;
  - б) производство в масштабе всей экономики;
  - в) общий уровень цен;



г) производство и динамику цен женской одежды.

6 Макроэкономика изучает:

а) поведение домохозяйств, отдельных фирм, потребителей и производителей;

б) причины инфляции, безработицы, денежного обращения и равновесия экономической системы в целом;

в) проблемы реализации продукции и повышения эффективности производства;

г) использование факторов производства и формирования государственного бюджета.

### ***Темы рефератов***

1 История возникновения микроэкономики.

2 Экономика и общество. Национальная экономика.

3 Функции современной микроэкономики.

4 История возникновения макроэкономики.

***Основные понятия и термины:*** микроэкономика, метод, предельный анализ, функциональный анализ, экономическое моделирование, экономический эксперимент, позитивный и нормативный анализ, макроэкономика, экономическая политика, агрегирование экономических субъектов (сектор домашних хозяйств, предпринимательский сектор, государственный сектор и заграница), модель круговых потоков.

## **Тема 2. Теория цены: спрос, предложение и рыночное равновесие**

### ***Теоретические вопросы***

1 Спрос. Закон спроса. Неценовые факторы спроса.

2 Предложение. Закон предложения. Неценовые факторы предложения.

3 Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.

4 Эластичность спроса и ее количественное измерение.

5 Эластичность предложения, ее виды.

6 Излишек потребителя и излишек производителя.

### ***Задачи***

1 Функция спроса населения на данный товар имеет вид  $Q_d = 8 - P$ , функция предложения товара  $Q_s = -4 + 2P$ . Определить равновесие на рынке.

2 Функция спроса на данный товар имеет вид  $Q_d = 4 - P$ , а функция предложения  $Q = -6 + 4P$ . Предположим, что государство установило фикс-



сированную цену на данный товар: в 3 д. е. за единицу товара; 1,5 д. е. за единицу товара. Определить последствия данных решений для рынка.

3 Если при цене 5 д. е. за 1 м ткани покупалось 8 м в день, а при цене 7 д. е. – 4 м, то является ли спрос на ткань эластичным по цене?

4 Определить коэффициент эластичности спроса по доходу, если известно, что при доходе 4000 д. е. в месяц объем спроса на данный товар 20 ед., а при доходе 5000 д. е. – 18 ед. К какой группе товаров относится данный товар?

### **Методические рекомендации к решению задач**

Рыночное равновесие – это состояние рынка, при котором для данного уровня цены объем спроса  $Q_d$  равен объему предложения  $Q_s$ :  $Q_d = Q_s$ . Математически точку рыночного равновесия можно найти, решив систему из двух уравнений ( $Q_d = f_1(P)$  и  $Q_s = f_2(P)$ ) с двумя неизвестными ( $Q$  и  $P$ ).

Эластичность спроса по цене определяется как

$$E = \frac{\Delta Q(\%) }{\Delta P(\%)},$$

где  $E$  – коэффициент эластичности;

$\Delta Q$  – изменение объема спроса, %;

$\Delta P$  – изменение цены, %.

Эластичность спроса по доходу

$$E = \frac{\Delta Q(\%) }{\Delta I(\%)},$$

где  $\Delta I$  – изменение дохода потребителя, %.

### **Темы рефератов**

- 1 Структура потребительского спроса и анализ факторов, влияющих на нее.
- 2 Сегментация рынка и изучение потребителя.
- 3 Государственное регулирование цен и его последствия.

**Основные понятия и термины:** спрос, функция спроса, объем спроса, закон спроса, кривая спроса, индивидуальный спрос, рыночный спрос, изменение спроса, предложение, функция предложения, кривая предложения, изменение в предложении, равновесие рынка, взаимодополняемость благ, взаимозаменяемость благ, эластичность спроса по цене, точечная эластичность спроса, дуговая эластичность, эластичность спроса по доходу, перекрестная эластичность спроса, эластичность предложения, динамическая модель рыночного равновесия.



## Тема 3. Теория потребительского выбора

### Теоретические вопросы

- 1 Полезность блага. Проблема оценки полезности. Кардиналистский и ординалистский подходы к оценке полезности.
- 2 Кривые безразличия и их свойства. Предельная норма замещения.
- 3 Бюджетное ограничение: уравнение и графическое изображение.
- 4 Потребительский выбор и равновесие потребителя: математическая и графическая интерпретация.

### Задачи

- 1 Дана таблица общей полезности (таблица 1).

Таблица 1 – Исходные данные

Количество товара $Q$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Общая полезность $TU$	0	13	24	34	42	49	55	58	60	60

Найти предельную полезность блага. Построить графики общей и предельной полезности.

- 2 Общая  $TU$  и предельная  $MU$  полезность товаров А, В, С представлена в таблице 2. Необходимо заполнить пропуски в таблице.

Таблица 2 – Исходные данные

Количество товара	А		В		С	
	$TU$	$MU$	$TU$	$MU$	$TU$	$MU$
1	...	20	19	...	22	...
2	...	15	30	...	...	10
3	...	12	38	...	39	...
4	...	8	43	...	44	...
5	...	6	45	...	...	3

3 Доход потребителя составляет 3000 д. е. в неделю. Эти деньги он тратит на покупку двух товаров: А и В. Цена товара А – 60 д. е., товара В – 100 д. е. Определить точки пересечения бюджетной линии с осью абсцисс и осью ординат и начертить ее.

4 На графике (рисунок 1) показана бюджетная линия потребителя. Каким будет уравнение бюджетной линии, если доход потребителя равен 100 д. е.? На свой бюджет потребитель может приобрести 5 ед. товара А или 10 ед. товара В.

5 Предположим, что потребитель имеет доход в 8 д. е. Цена товара А равна 1 д. е., товара В – 0,5 д. е. Какая из следующих комбинаций товаров находит-



ся на бюджетной линии: 8 А и 1 В; 7 А и 1 В; 6 А и 6 В; 5 А и 6 В; 4 А и 4 В? Почему?

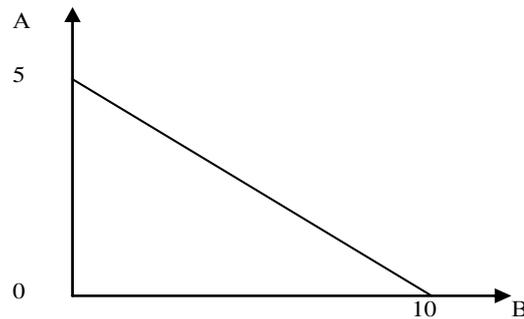


Рисунок 1 – Бюджетная линия потребителя

### **Методические рекомендации к решению задач**

Общая полезность – это удовлетворение, которое получает человек при потреблении определённого количества блага за определенный период времени. Общая полезность принимает вид функции уровня полезности от объема потребляемого блага

$$TU = f(Q),$$

где  $TU$  – общая полезность;

$Q$  – объем потребляемого блага.

Предельная полезность – это удовлетворение, которое получает субъект при потреблении дополнительной единицы блага.

Предельная полезность определяется следующим образом:

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} = \frac{TU_n - TU_{n-1}}{Q_n - Q_{n-1}},$$

где  $MU$  – предельная полезность;

$\Delta TU$  – прирост общей полезности;

$\Delta Q$  – прирост потребления.

Доход потребителя можно представить в виде уравнения бюджетного ограничения

$$I = P_a Q_a + P_b Q_b,$$

где  $I$  – доход потребителя;

$P_a, P_b$  – цены товаров А и В соответственно;

$Q_a, Q_b$  – объемы товаров А и В соответственно.

Для определения точки пересечения бюджетной линии с осью В



принимая  $Q_a = 0$ . Тогда

$$Q_b = \frac{I}{P_b}.$$

Для определения точки пересечения бюджетной линии с осью А принимаем, что  $Q_b = 0$ . Тогда

$$Q_a = \frac{I}{P_a}.$$

### **Темы рефератов**

- 1 Количественная и порядковая теории полезности.
- 2 Влияние изменения доходов населения на структуру потребления.

**Основные понятия и термины:** полезность, общая полезность, предельная полезность, закон убывающей предельной полезности (I закон Госсена), правило максимизации полезности (II закон Госсена), бюджетное ограничение потребителя, бюджетная линия, кривая безразличия, предельная норма замещения, равновесие потребителя, кривая «доход – потребление», кривые Энгеля, кривая «цена – потребление», нормальное благо, некачественное (низшее) благо.

## **Тема 4. Теория производства и издержки производства**

### **Теоретические вопросы**

- 1 Понятие производственной функции. Производство с одним переменным фактором. Закон убывания предельной производительности факторов производства.
- 2 Производство с двумя переменными факторами. Изокванта и ее свойства. Предельная норма технологического замещения.
- 3 Изокоста и ее свойства. Равновесие (оптимум) производителя.
- 4 Понятие издержек производства. Экономические и бухгалтерские подходы к определению издержек.
- 5 Издержки производства в краткосрочном периоде: виды, динамика.
- 6 Издержки производства в долгосрочном периоде. Эффект масштаба. Проблема оптимального размера предприятия.

### **Задачи**

- 1 В таблице 3 представлена зависимость объема выпуска продукции ( $TP$ ) от количества труда ( $L$ ). Прочие факторы производства фиксированы. Заполнить пропуски в таблице.



Таблица 3 – Исходные данные

Число рабочих, $L$	0	1	2	3	4	5	6
Общий продукт, $TP$	0	50	100	136	160	175	190
Средний продукт, $AP$							
Предельный продукт, $MP$							

2 Заполнить пропуски в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные данные

$L$	1	2	3	4	5	6	7
$MP$	2	3,5	5	7	4,5	3	1
$TP$							
$AP$							

3 Производственная функция некоторой фирмы имеет вид  $Q = 380L - L^2$ . Найти функцию  $MP$  и  $AP$ .

4 Фирма увеличивает применяемый капитал со 120 до 150 ед., использованный труд с 500 до 625 ед. Выпуск продукции растет с 200 до 220. Какой эффект масштаба производства действует в данном случае?

5 Затраты на 1000 ед. продукции составляют: заработная плата – 200 млн р.; сырье и материалы – 270 млн р.; здания и сооружения – 2500 млн р.; оборудование – 1000 млн р. Цена единицы продукции – 1225 тыс. р., норма амортизации зданий и сооружений составляет 5 %, срок службы оборудования равен пяти годам. Определить величину бухгалтерской прибыли до уплаты налогов.

6 Предприниматель использует стартовый капитал 40 тыс. д. е. для организации собственного бизнеса. При этом нанимает троих работников за 15 тыс. д. е. в год каждому; тратит 40 тыс. д. е. в год на приобретение сырья и материалов; берет 50 тыс. д. е. в кредит на покупку оборудования под 10 % годовых; срок службы оборудования – 5 лет; использует собственное помещение как производственное, это помещение он мог бы сдать в аренду и получать за него 25 тыс. д. е. в год. Конкурент предлагает ему рабочее место управляющего с оплатой 45 тыс. д. е. в год. Процент по депозитам на два пункта ниже процента по кредиту. Суммарный годовой доход от продажи своей продукции предпринимателем составляет 180 тыс. д. е. Определить бухгалтерскую и экономическую прибыль предпринимателя за год.

7 По данным, приведенным в таблице 5, рассчитать общий, средний и предельный доход.

Таблица 5– Исходные данные

Цена единицы продукции $P$ , д. е.	7	6	5	4	3	2	1
Объем реализации $Q$ , ед.	0	1	2	3	4	5	6

8 Функция общих затрат предприятия имеет вид  $TC = 30 + 5Q + Q^2$ . Определить выражения для постоянных, переменных, предельных, средних общих, средних постоянных и средних переменных затрат как функции от  $Q$ . При каком значении  $Q$  средние общие затраты достигают минимума?

9 Таблица 6 содержит данные об объеме выпуска и затратах фирмы. Рассчитать соответствующие показатели и заполнить таблицу 6, если цена товара равна 6 д. е.

Таблица 6 – Исходные данные

$Q$	$TC$	$TFC$	$TVC$	$AC$	$AFC$	$AVC$	$MC$	$TR$	$MR$	Прибыль (убытки)
0	2									
1	6									
2	10									
3	21									
4	36									
5	55									

### Методические рекомендации к решению задач

Общий продукт ( $TP$  или  $Q$ ) – объем товаров и услуг, произведенных с использованием определенного количества фактора производства за определенный период времени.

Средний продукт ( $AP$ ) характеризует количество продукции, произведенной единицей используемого фактора производства за определенный период времени, и рассчитывается по формуле

$$AP = \frac{TP}{L},$$

где  $L$  – количество переменного фактора производства, (труд).

Предельный продукт ( $MP$ ) – дополнительная продукция, произведенная дополнительной единицей фактора производства:

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L} = \frac{TP_n - TP_{n-1}}{L_n - L_{n-1}},$$

где  $\Delta TP$  – прирост выпуска продукции;

$\Delta L$  – прирост количества переменного фактора.

Постоянные издержки ( $TFC$  или  $FC$ ) – это издержки, величина которых не изменяется при изменении объема выпуска продукции.

Переменные издержки ( $TVC$  или  $VC$ ) – это издержки, величина которых



зависит от объема выпускаемой продукции.

Общие издержки ( $TC$ ) показывают затраты фирмы на производство и реализацию всей произведённой продукции и определяются как

$$TC = F(Q).$$

где  $Q$  – объем выпуска продукции;

$$TC = FC + VC.$$

Средние издержки ( $AC$ ) показывают затраты на производство и реализацию единицы продукции:

$$AC = \frac{TC}{Q}.$$

Различают средние постоянные издержки ( $AFC$ ) и средние переменные издержки ( $AVC$ ):

$$AFC = \frac{FC}{Q}; \quad AVC = \frac{VC}{Q}.$$

Предельные издержки ( $MC$ ) – это прирост общих издержек фирмы, вызванный производством и реализацией дополнительной единицы продукции:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}; \quad MC = (TC)'$$

Общий доход ( $TR$ ) – сумма денег, которую получит фирма от реализации всей произведенной продукции за определенный период времени:

$$TR = P \cdot Q.$$

Средний доход ( $AR$ ) – доход, получаемый фирмой от реализации единицы продукции:

$$AR = \frac{TR}{Q}.$$

Предельный доход ( $MR$ ) – доход, который получает фирма от реализации дополнительных единиц продукции:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}; \quad MR = (TR)'$$



## **Темы рефератов**

- 1 Эффекты масштаба: положительный, отрицательный, постоянный. Проблема оптимального размера предприятия.
- 2 Траектория роста фирмы.
- 3 Государство как экономический субъект. Экономические функции государства. Административные и экономические методы регулирования.

**Основные понятия и термины:** производство, производственная функция, краткосрочный период, долгосрочный период, общий продукт, средний продукт, предельный продукт, закон убывающей предельной производительности, изокванта, изокоста, предельная норма технологического замещения, равновесие производителя, альтернативные издержки, внешние (бухгалтерские) издержки, внутренние издержки, постоянные издержки, переменные издержки, общие издержки, средние издержки, предельные издержки, нормальная прибыль, бухгалтерская прибыль, экономическая прибыль, эффект масштаба производства.

## **Тема 5. Совершенная конкуренция**

### **Теоретические вопросы**

- 1 Основные черты рынка совершенной конкуренции.
- 2 Условие максимизации прибыли фирмы: два подхода. Равновесие конкурентной фирмы в краткосрочном периоде. Функция предложения фирмы.
- 3 Равновесие конкурентной фирмы в долгосрочном периоде. Эффективность конкурентных рынков.

### **Тест**

- 1 Ситуация, близкая к рынку совершенной конкуренции, характерна для:
  - а) рынка легковых автомобилей;
  - б) рынка услуг юристов;
  - в) рынка зерна;
  - г) рынка хлебопродуктов.
- 2 Предположим, что фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Тогда в точке долгосрочного равновесия:
  - а) цена товара ( $P$ ) равна предельным издержкам ( $MC$ ) его производства;
  - б) цена товара ( $P$ ) равна средним издержкам ( $AC$ ) его производства;
  - в) цена товара равна его предельной полезности;
  - г) верно а и б;
  - д) верно все вышеперечисленное.



3 Определить, как изменяется предельный доход совершенно-конкурентной фирмы по мере роста объемов продаж:

- а) не изменяется;
- б) возрастает;
- в) снижается быстрее цены;
- г) снижается медленнее цены.

4 Указать, какое из нижеперечисленных свойств отсутствует на рынке совершенной конкуренции:

- а) однородность продукции;
- б) мобильность ресурсов;
- в) реклама;
- г) большое число покупателей.

### Задачи

1 На рынке совершенной конкуренции цена на товар установилась на уровне 7 д. е. Определить величину предельного дохода фирмы совершенного конкурента.

2 Фирма выпускает товар в условиях совершенной конкуренции и продает его по цене  $P = 14$  д. е. Функция общих издержек фирмы имеет вид  $TC = 2Q + Q^3$ . Определить, при каком объеме производства прибыль будет максимальна, и найти величину прибыли.

3 Спрос на продукцию совершенно конкурентной отрасли описывается уравнением  $Q_d = 55 - P$ , а предложение –  $Q_s = 2P - 5$ . Фирма – совершенный конкурент имеет следующие предельные издержки:  $MC = 3Q + 11$ . Найти цену реализации продукции и объем выпуска.

4 Предприятие находится в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих издержек предприятия от выпуска продукции представлена в таблице 7. Цена на продукцию составляет 11 д. е. Определить величину прибыли при каждом объеме производства.

Таблица 7 – Исходные данные

Выпуск продукции, шт.	0	1	2	3	4	5
Общие издержки, д. е.	10	16	20	30	44	60

### Методические рекомендации к решению задач

При решении задач необходимо опираться на определение предельного дохода и его особенностей на рынке совершенной конкуренции: предельный доход фирмы равен цене единицы блага ( $MR = P$ ).

Для определения оптимального объема выпуска необходимо использовать принцип сопоставления предельных издержек ( $MC$ ) и предельного дохода ( $MR$ ) при каждом дополнительном объеме производства продукции и выбрать такой



объем производства, при котором предельный доход равен предельным издержкам ( $MR = MC$ ).

Прибыль можно определить как разницу между общим доходом от реализации продукции ( $TR$ ) и общими экономическими издержками фирмы на производство и реализацию данной продукции ( $TC$ ):

$$\text{Прибыль} = TR - TC = (P - AC) \cdot Q.$$

**Основные понятия и термины:** совершенная конкуренция, краткосрочное равновесие конкурентной фирмы, точка безубыточности, точка выхода из отрасли, долгосрочное равновесие конкурентной фирмы, эффективность рынка совершенной конкуренции.

## Тема 6. Чистая монополия

### Теоретические вопросы

- 1 Понятие рыночной власти. Монополия и ее признаки. Виды монополий.
- 2 Рыночный спрос на продукцию монополии. Монопольная фирма в кратко- и долгосрочном периодах.
- 3 Ценовая дискриминация: сущность и основные виды.
- 4 Социальные издержки монополии. Антимонопольное законодательство и антимонопольная политика государства.

### Задачи

1 Функция предельных издержек фирмы-монополиста имеет вид  $MC = 10 + 2Q$ . Найти объем выпуска, максимизирующий прибыль, и соответствующую цену в случае, если спрос задан функцией  $P = 50 - Q$ .

2 Функция спроса на продукцию монополии  $Q = 48 - P$ . Функция издержек монополии  $TC = 10 + 5Q^2$ . Определить функцию предельного дохода, равновесный выпуск и прибыль монополиста.

3 Найти максимум прибыли монополиста, если известно, что спрос на продукцию описывается функцией  $Q = 165 - 0,5P$  и функция общих затрат  $TC = 5500 + 30Q + Q^2$ .

4 Рассчитать социально-экономический ущерб от монополизации рынка, если монополия имеет издержки производства  $TC = 50 + Q^2$ . Спрос описывается уравнением  $Q_d = 60 - P$ .

5 Монополия проводит политику дифференциации цен. Функция спроса на одном сегменте рынка имеет вид  $P = 30 - 2Q$ , на втором –  $P = 20 - 2Q$ . Функция издержек описывается уравнением  $AC = 10 + Q$ . Определить объем реализации и цены на каждом сегменте рынка, прибыль фирмы.



## **Методические рекомендации к решению задач**

При решении задач необходимо вначале определить оптимальный объем производства, применяя правило максимизации прибыли (равенство предельного дохода и предельных издержек производства ( $MR = MC$ )), затем, используя функцию спроса на продукцию  $Q_d = f(P)$  и найденный выпуск  $Q$ , – цену продаж.

При нахождении прибыли монополиста можно использовать два способа:

- 1) вначале найти валовый доход ( $TR$ ) и общие издержки ( $TC$ ) при оптимальном выпуске, затем определить прибыль ( $TR - TC$ );
- 2) найти функцию прибыли как разницу между функциями общего дохода и общими издержками и решить, при каких объемах выпуска она достигает максимума (найти первую производную функции и приравнять ее нулю):  $(TR - TC)' = 0$ .

### **Темы рефератов**

- 1 Формы монополии и их эволюция.
- 2 Измерение степени монополизации рынка.

**Основные понятия и термины:** чистая монополия, факторы монополизации рынка, закрытая монополия, открытая монополия, естественная монополия, ценовая дискриминация, X-неэффективность, индекс Лернера, индекс Херфиндала–Хиршмана, уровень концентрации, антимонопольное законодательство.

## **Тема 7. Монополистическая конкуренция**

### **Теоретические вопросы**

- 1 Монополистическая конкуренция: основные черты.
- 2 Оптимизация поведения фирм на рынке монополистической конкуренции в краткосрочном периоде: определение цены и объема производства.
- 3 Механизм функционирования рынка монополистической конкуренции в долгосрочном периоде.
- 4 Формы и методы неценовой конкуренции. Дифференциация продукта.
- 5 Проблема эффективности на рынке монополистической конкуренции.

### **Задачи**

- 1 Действующая в условиях несовершенной конкуренции фирма имеет функцию предельной выручки  $MR = 60 - 2Q$ . Зависимость общих издержек от объема выпуска описывается функцией  $TC = 10Q - 5$ . Определить объем производства и цену продаж.



2 Уравнение общих издержек  $TC = 50 + Q^2$ . Уравнение спроса  $P = 40 - 3Q$ . В условиях монополистической конкуренции в долгосрочном периоде в результате входа в отрасль новых фирм уравнение спроса на продукцию данной фирмы принимает вид  $P = 42 - 5Q$ . Определить цену и объем производства фирмы на рынке монополистической конкуренции. Каков объем недоиспользуемых производственных мощностей у фирмы в долгосрочном периоде?

3 Известны следующие данные об объемах продаж и изменении переменных издержек фирмы (таблица 8).

Таблица 8 – Исходные данные

Объем продаж $Q$	Валовой доход $TR$	Переменные издержки $VC$	Предельный доход $MR$	Предельные издержки $MC$
10	1900	800		
11	1980	820		
12	2040	850		
13	2080	890		
14	2100	950		
15	2085	1050		

Действует ли фирма на рынке совершенной или монополистической конкуренции? Определить оптимальный объем продаж фирмы.

4 Фирма действует на рынке монополистической конкуренции. Предельный доход этой фирмы описывается формулой  $MR = 20 - 2Q$ . Ее предельные издержки в долгосрочном периоде описываются формулой  $MC = 3Q - 10$ . Каковы будут объем выпуска и избыток производственных мощностей у этой фирмы, если минимальное значение долгосрочных средних издержек составляет 11?

5 В таблице 9 приведены данные фирмы – монополистического конкурента.

Таблица 9 – Исходные данные

$Q$	$TVC$	$TC$	$ATC$	$MC$	$P$	$TR$	$MR$	Прибыль (убытки)
0	0	150			200			
1	110			110	175			
2		320				300		
3		366			135			
4	250					480		
5		445			105			
	360				90			

Заполнить таблицу 9 недостающими данными.

### **Методические рекомендации к решению задач**

При решении задач необходимо вначале определить оптимальный объем производства, применяя правило максимизации прибыли (равенство предельного дохода и предельных издержек производства ( $MR = MC$ )), затем, используя функцию спроса на продукцию  $Q_d = f(P)$  и найденный выпуск  $Q$ , – цену продаж.

При нахождении прибыли монополиста можно использовать два способа:

1) вначале найти валовый доход ( $TR$ ) и общие издержки ( $TC$ ) при оптимальном выпуске, затем определить прибыль ( $TR - TC$ );

2) найти функцию прибыли как разницу между функциями общего дохода и общими издержками и решить, при каких объемах выпуска она достигает максимума (найти первую производную функции и приравнять ее нулю):  $(TR - TC)' = 0$ .

### **Темы рефератов**

- 1 Теория монополистической конкуренции.
- 2 Дифференциация и усовершенствование продукта.
- 3 Роль рекламы на рынке монополистической конкуренции.
- 4 Монополистическая конкуренция и эффективность.

**Основные понятия и термины:** монополистическая конкуренция, неценовая конкуренция, дифференциация продукта, реклама, избыточная производственная мощность, издержки монополистической конкуренции.

## **Тема 8. Олигополия**

### **Теоретические вопросы**

- 1 Олигополия: основные признаки. Стратегическое взаимодействие фирм на рынке олигополии.
- 2 Поведение фирм в условиях сговора на рынке олигополии. Картель. Лидерство в ценах.
- 3 Поведение фирм в случае конкуренции между олигополистами.
- 4 Проблема устойчивости цен в условиях олигополии. Модель ломаной кривой спроса.
- 5 Проблема эффективности на рынке олигополии.

### **Тест**

- 1 Определяющей особенностью олигополистического рынка является:
  - а) наличие различий в издержках производства фирм;
  - б) отсутствие дифференциации продукции;



- в) наличие непреодолимых отраслевых барьеров;
- г) реагирование фирм на поведение друг друга;
- д) все перечисленное.

2 Модель ломаной кривой спроса иллюстрирует и объясняет:

- а) поведение дуополии;
- б) картельное ценообразование;
- в) заданность выпуска конкурента;
- г) стабильность рыночных цен при олигополии.

3 Чтобы отраслевое картельное соглашение было устойчивым:

- а) вхождение новых фирм должно быть невозможным;
- б) цена на продукцию картеля должна устанавливаться на уровне долгосрочных средних издержек;
- в) цена, установленная картелем, должна обеспечивать максимизацию совокупной прибыли картеля;
- г) более активно фирмы внедряют достижения научно-технического прогресса.

4 На рынке олигополии фирма может рассчитывать на рост величины спроса на свою продукцию при:

- а) снижении цены товара конкурирующей фирмы;
- б) увеличении цены товара конкурирующей фирмы;
- в) увеличении цен на дополняющие товары;
- г) увеличении расценок на рекламу.

5 Вероятность образования картеля будет тем выше:

- а) чем более разнообразной является продукция фирм;
- б) более близкими являются их издержки производства;
- в) более активно фирмы внедряют научно-технический прогресс;
- г) верно а и б.

6 Олигополия, скорее всего, возникает на рынке:

- а) зубной пасты;
- б) шоколада;
- в) ржи;
- г) самолетов.

### Задачи

1 Отраслевой спрос описывается функцией  $Q = 55 - P$ . На рынке работают конкурентные фирмы с совокупной функцией предложения  $S_{aym}$ , равной  $Q_{aym} = P - 5$ . В данную отрасль внедрилась фирма-монополист, ставшая лидером в ценообразовании. Ее функция общих издержек имеет вид  $TC_L = 10Q_L$ . Найти параметры равновесия на рынке.

2 На рынке действуют пять фирм, имеющих следующие рыночные доли: 10, 15, 20, 25 и 35 % соответственно. Первая и третья фирмы произвели слияние. Определить, как изменится индекс Херфиндаля–Хиршмана ( $HHI$ ).



## **Методические рекомендации к решению задач**

При решении задач необходимо использовать следующую формулу расчета индекса Херфиндаля–Хиршмана:

$$HHI = S_1^2 + S_2^2 + \dots + S_n^2,$$

где  $S_1^2$  – доля самой крупной фирмы, %;

$S_2^2$  – доля менее крупной фирмы, %;

$S_n^2$  – доля самой крупной фирмы, %.

**Основные понятия и термины:** олигополия, дуополия, стратегическое взаимодействие фирм, кооперативная стратегия, некооперативная стратегия, картель, модель ломаной кривой спроса, модель ценового лидерства, равновесие Курно, равновесие Бертрана.

## **Тема 9. Рынки факторов производства**

### **Теоретические вопросы**

1 Рынок факторов производства и его особенности. Спрос на ресурсы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции. Эластичность спроса на ресурсы.

2 Рынок труда. Заработная плата, сущность и факторы дифференциации.

3 Рынок капитала и его структура. Инвестирование. Критерий чистой дисконтированной стоимости.

4 Рынок земли. Спрос на землю. Особенности предложения земли. Понятие ренты. Цена земли.

### **Задачи**

1 Спрос на труд на рынке труда описывается уравнением  $D_L = 70 - w$ , а предложение труда –  $S_L = 4w - 30$  (где  $w$  – часовая ставка заработной платы). Государство установило минимальную ставку заработной платы в размере 10 р./ч. Определить влияние этой меры на состояние рынка труда.

2 При процентной ставке 32 % определить выгодность покупки оборудования по цене 10000 д. е., если от эксплуатации в течение двух лет ожидаются чистые годовые доходы в размере 3600 д. е., ежегодно и в конце второго года оно может быть продано за 9000 д. е.

3 Инвестиционный проект характеризуется следующими данными: инвестирование в объеме 27 млрд д. е. производится в начале действия проекта, а затем в течение трех лет (в конце года) поступает выручка одинаковыми суммами в 20 млрд д. е. Эксперт по кредитам имеет основания утверждать, что



в течение ближайших трех лет ставка процента по кредитам не опускается ниже 40 %. Насколько выгоден предлагаемый инвестиционный проект?

4 Спрос на землю описывается уравнением  $Q = 100 - 2R$  (где  $Q$  – площадь земельных угодий, га;  $R$  – арендная плата, д. е.). Если  $Q = 90$  га, а ставка банковского процента  $i = 15\%$  годовых, какова будет цена 1 га земли?

5 В двух хозяйствах под пшеницу занято по 2 тыс. га, разных по плодородию. Урожайность соответственно составила 40 и 50 ц/га. Цена за 1 ц устанавливается на уровне индивидуальной стоимости первого хозяйства и равна 180 д. е., индивидуальная стоимость 1 ц во втором хозяйстве – 150 д. е. Определить величину дифференциальной ренты в обоих хозяйствах.

6 Арендная плата за год земельного участка составляет 420 д. е. Годовая ставка процента – 30 %. Определить цену земельного участка.

### **Методические рекомендации к решению задач**

Рынок труда характеризуется взаимодействием спроса и предложения труда. Необходимо вначале определить параметры рыночного равновесия, затем вычислить объемы спроса и предложения на труд при минимальной ставке заработной платы, сравнить значения и определить уровень вынужденной безработицы (избыточного предложения труда).

Дисконтированная стоимость

$$PDV = \sum_{t=0}^T \frac{R_t}{(1+rr)^t},$$

где  $PDV$  – дисконтированная стоимость;

$R_t$  – доход, получаемый через  $t$  лет;

$t$  – порядковый номер периода, связанного с поступлением средств,  $t = 1, \dots, T$ ;

$rr$  – ставка дисконтирования, в качестве которой принимается реальная норма процента (в десятичном виде).

Цена земли

$$P = \frac{R}{i},$$

где  $R$  – годовая рента;

$i$  – текущая рыночная ставка ссудного процента (в десятичном виде).

### **Темы рефератов**

1 Формы и системы заработной платы, их эволюция.

2 Теория человеческого капитала.



3 Современный рынок труда.

4 Особенности функционирования рынка труда в Республике Беларусь.

**Основные понятия и термины:** факторы производства, рынок ресурсов, производный спрос, предельный продукт фактора производства, предельный продукт ресурса в денежном выражении, предельные издержки ресурса, эластичность спроса на фактор производства, рыночный спрос на ресурсы, рыночное предложение ресурса, элементы рынка труда, номинальная заработная плата, реальная заработная плата, монополия, основной капитал, оборотный капитал, ссудный процент, номинальная ставка процента, реальная ставка процента, инвестиции, дисконтированная стоимость, акция, облигация, экономическая рента, земельная рента, дифференциальная рента, цена земли.

## Тема 10. Макроэкономические показатели национальной экономики

### Теоретические вопросы

1 Валовой внутренний продукт (ВВП), методы его расчета.

2 Реальный и номинальный ВВП. Индексы цен: Пааше, Ласпейраса, Фишера. Дефлятор ВВП.

3 Модель народнохозяйственного кругооборота ресурсов, продуктов и доходов.

4 Экономический рост. Типы и факторы экономического роста.

### Задачи

1 Определить индекс цен (Пааше, Ласпейраса, Фишера) на основе данных таблицы 10.

Таблица 10 – Исходные данные

Товар	Первый год		Второй год	
	$P$	$Q$	$P$	$Q$
$A$	10	100	12	150
$B$	20	400	25	350
$B$	40	50	35	100

2 Определить дефлятор ВВП на основе данных таблицы 11.

3 Используя данные таблицы 12, определить дефлятор ВВП.

4 Рассчитать ВВП по доходам и расходам и чистый национальный продукт, национальный доход, личный доход и личный располагаемый доход на основании следующих данных (млрд д. е.): личные потребительские расходы –

3100; амортизация – 700; косвенные налоги – 350; арендная плата – 50; чистые инвестиции – 570; процент – 470; трансфертные платежи – 980; государственные закупки товаров и услуг – 1700; зарплата наёмных работников – 3600; дивиденды – 130; экспорт – 350; нераспределённая прибыль корпораций – 140; доходы от индивидуальных вложений – 500; налоги на прибыль корпораций – 250; взносы на социальное страхование – 530; индивидуальные налоги – 690; импорт – 230.

Таблица 11 – Исходные данные

Товар	Первый год		Второй год	
	$Q$	$P$	$Q$	$P$
<i>A</i>	20	100	40	110
<i>B</i>	100	30	120	35
<i>B</i>	70	40	60	60
<i>Г</i>	400	60	500	60
<i>Д</i>	60	50	20	70

Таблица 12 – Исходные данные

Год	Номинальный ВВП, млрд у. е.	Реальный ВВП, млрд у. е.	Дефлятор ВВП
2013	1700	3400	
2014	2100	3000	
2015	3200	3200	
2016	4800	4000	

### *Методические рекомендации к решению задач*

ВВП по расходам включает:

- личное потребление  $C$ ;
- валовые инвестиции  $I$  – капиталовложения или инвестиции в основной капитал, запасы. Валовые инвестиции – сумма чистых инвестиций и амортизации;
- государственные закупки товаров и услуг  $G$  – расходы государства на приобретение конечной продукции;
- чистый экспорт  $X_n$  – разница между объемом экспорта и импорта.

$$ВВП = C + I + G + X_n.$$

ВВП по доходам включает доходы собственников ресурсов (труда, земли, капитала, предпринимательских способностей), полученные в результате производства продукции. Кроме того, при расчете ВВП по доходам учитываются амортизация и косвенные налоги.



Дефлятор ВВП

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}}.$$

Индекс цен Ласпейраса определяется по формуле

$$I_L = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0},$$

где 1 – текущий период времени;

0 – базовый период времени.

Индекс цен Пааше определяется по формуле

$$I_P = \frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1}.$$

Индекс цен Фишера

$$I_\Phi = \sqrt{I_L I_P}.$$

### **Темы рефератов**

- 1 Национальное богатство и его состав.
- 2 Модель круговых потоков.
- 3 История системы национальных счетов (СНС).

**Основные понятия и термины:** национальная экономика, валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, чистый национальный продукт, национальный доход, потребление, сбережения, инвестиции, валовые инвестиции, чистые инвестиции, государственные закупки товаров и услуг, чистый экспорт, расчет ВВП по доходам, расчет ВВП по расходам, номинальный ВВП, реальный ВВП, дефлятор ВВП, индекс цен, национальное богатство, система национальных счетов, запасы, потоки.

## **Тема 11. Модель «Совокупный спрос – совокупное предложение» (AD – AS)**

### **Теоретические вопросы**

1 Понятие совокупного спроса (AD). Неценовые факторы, влияющие на совокупный спрос.

2 Понятие совокупного предложения (AS). Неценовые факторы, влияющие на совокупное предложение.



3 Механизм формирования равновесия в экономике: краткосрочный и долгосрочный периоды.

### **Задачи**

1 Определить условия равновесия в краткосрочном и долгосрочном периодах, если уравнение совокупного спроса первоначально имело вид  $Y = 6000 - 100P$ , а потенциальный ВВП, первоначально равный 4000, стал равен 4500.

2 Определить уравнение совокупного предложения краткосрочного периода, если уравнение совокупного предложения долгосрочного периода представлено в виде  $Y = 4000$ , а кривая совокупного спроса – уравнением  $Y = 2000 + 2M/P$ . Предложение денег равно 200.

3 Макроэкономические параметры описываются следующими зависимостями: спрос на труд –  $D_L = 1500 - 2W$ , предложение труда –  $S_L = 3W$  (где  $W$  – ставка заработной платы). Производственная функция описывается уравнением  $Y = 0,4K^{0,5}L^{0,5}$ . Запас капитала составляет 10000 д. е. Совокупный спрос  $AD = 5000 - 1000P$ . Определить параметры макроэкономического равновесия в исходном состоянии и параметры нового равновесия, если предложение труда изменится до состояния  $S_L = W/0,7$ .

### **Методические рекомендации к решению задач**

Совокупный спрос  $AD$  – реальный объем производства национальной экономики, который экономические субъекты готовы приобрести при любом возможном уровне цен за определенный период времени. Совокупный спрос  $Y$  имеет обратную зависимость от уровня цены  $P$ :  $Y = f(P)$ . Фактически совокупный спрос равен ВВП по расходам и может быть описан основным макроэкономическим тождеством:

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

Совокупное предложение ( $AS$ ) отражает зависимость между различными уровнями цен и объемом товаров и услуг, который соответствует этим уровням и описывается производственной функцией. Основным фактором, обеспечивающим прирост производимой продукции, является труд ( $L$ ). Труд как фактор производства в производственной функции может быть представлен в виде реальной зарплаты ( $W/P$ ) при условии, что другие факторы производства являются неизменными:

$$Y = f\left(\frac{W}{P}\right).$$

**Основные понятия и термины:** совокупный спрос, кривая совокупного спроса, эффект богатства, эффект процентной ставки, эффект импортных



закупок, совокупное предложение, кривая совокупного предложения, макроэкономическое равновесие, эффект храповика.

## Тема 12. Макроэкономическая нестабильность: инфляция, безработица

### Теоретические вопросы

- 1 Экономический цикл и его фазы. Типы экономических циклов.
- 2 Сущность и причины инфляции. Виды инфляции. Измерение инфляции.
- 3 Причины и виды безработицы. Социально-экономические последствия безработицы. Закон Оукена.

### Задачи

1 В таблице 13 приведены данные, характеризующие объемы фактического и потенциального ВВП.

В первом году экономика развивалась в условиях полной занятости при уровне безработицы 6 % (естественный уровень безработицы). По данным, относящимся ко второму и третьему годам, определить:

- разницу между фактическим и потенциальным объемами ВВП (в абсолютном и относительном выражении);
- уровень безработицы во втором и третьем годах, используя закон Оукена, если естественный уровень безработицы равен 6 %, а эмпирический коэффициент чувствительности ВВП к динамике циклической безработицы равен 3.

Таблица 13 – Исходные данные

Год	Потенциальный ВВП	Фактический ВВП
Первый	3000	3000
Второй	3800	3705
Третий	4125	3712,5

2 Определить фактический объем ВВП, если потенциальный ВВП оценивается в 2000 млрд р., а фактический уровень безработицы составляет 10 % (естественный уровень безработицы принять 5 %).

3 Экономика характеризуется следующим показателями (таблица 14). Естественный уровень безработицы составляет 6,0 %. Используя закон Оукена, рассчитать отклонение реального ВВП от потенциального для каждого года.

Таблица 14 – Исходные данные

Год	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Уровень безработицы, %	7,5	6,5	6,0	5,5



### *Методические рекомендации к решению задач*

Закон Оукена: превышение фактической безработицы над естественным уровнем на 1 % приводит к отставанию фактического объема ВВП от потенциального на 2...3 %:

$$\frac{Y - Y_p}{Y_p} = -\beta \cdot (U - U_n),$$

где  $Y, Y_p$  – фактический и потенциальный ВВП соответственно;

$U, U_n$  – фактический и потенциальный уровни безработицы соответственно (в десятичном виде);

$\beta$  – коэффициент Оукена,  $\beta = 2...3$ .

**Основные понятия и термины:** экономический цикл, фазы цикла, инфляция, инфляция спроса, инфляция предложения, открытая инфляция, скрытая (подавленная) инфляция, безработица, фрикционная безработица, структурная безработица, циклическая безработица, полная занятость, закон Оукена.

## **Тема 13. Финансовая система**

### *Теоретические вопросы*

- 1 Финансы. Структура и функции финансовой система государства.
- 2 Государственный бюджет: понятие, функции, доходы и расходы.
- 3 Налогообложение: сущность, принципы. Виды и функции налогов.
- 4 Особенности финансовой системы Республики Беларусь.

### *Тес*

1 Объяснить, почему чем беднее страна, тем большую долю в доходах государственного бюджета составляют косвенные налоги.

2 Объяснить, почему налоговые системы большинства стран носят прогрессивный характер.

3 Как зависит возможность перекладывания налогового бремени акцизов с продавцов на потребителей от эластичности спроса на данные товары?

4 Можно ли применить принцип платежеспособности в налогообложении:

- а) для помощи многодетным семьям;
- б) для строительства ипподромов;
- в) для оказания помощи малоимущим;



- г) для финансирования системы здравоохранения;
- д) для оборудования площадок для выгуливания собак?

5 Под финансами следует понимать:

- а) денежные средства, находящиеся в обращении;
- б) денежные средства, находящиеся на руках у населения и на счетах в банках;
- в) экономические отношения, связанные с движением денег и товаров;
- г) систему экономических отношений, связанных с образованием, распределением и использованием денежных средств.

6 Профицит бюджета – это:

- а) превышение доходной части бюджета над расходной;
- б) превышение расходной части бюджета над доходной;
- в) равенство доходной и расходной частей бюджета;
- г) ни одно из вышеперечисленного.

7 Если по мере роста дохода возрастает и величина налоговой ставки, то такая ставка считается:

- а) прогрессивной;
- б) регрессивной;
- в) твердой;
- г) пропорциональной.

8 Какие из перечисленных статей относятся к расходам госбюджета:

- а) выплаты по госдолгу;
- б) уплата налогов;
- в) доходы от госсобственности;
- г) таможенные платежи?

9 При прочих равных условиях большой дефицит госбюджета при полной занятости приводит:

- а) к инфляции издержек;
- б) к снижению реальной ставки процента;
- в) к росту чистого экспорта;
- г) к росту реальной ставки процента;
- д) к росту частных инвестиций;
- е) ответы «а» и «г» верны;
- ж) ответы «б» и «д» верны.

### ***Темы рефератов***

- 1 Налоги в развитых странах.
- 2 Методы финансирования бюджетного дефицита.
- 3 Причины крупного государственного долга в США.
- 4 Проблема сбалансированного бюджета и ее решение в различных странах.



**Основные понятия и термины:** финансы, финансовая система, государственный бюджет, государственные закупки, государственный долг, расходы государственного бюджета, доходы государственного бюджета, бюджетный дефицит, бюджетный профицит, государственный долг, внешний государственный долг, внутренний государственный долг, налог, налоговая система, прямые налоги, косвенные налоги, прогрессивная система налогообложения.

## Тема 14. Денежный рынок и банковская система государства

### Теоретические вопросы

- 1 Деньги. Функции денег. Денежно-кредитная система.
- 2 Банковская система. Центральный банк, его функции. Коммерческие банки.
- 3 Спрос и предложение денег. Денежные агрегаты.
- 4 Равновесие на денежном рынке.

### Задачи

- 1 Имеются следующие данные: величина депозитов – 2500 млрд р.; норма обязательных резервов – 20 %; избыточные резервы, сохраняемые коммерческим банком, – 5 % от суммы депозитов. Рассчитать максимальную сумму, которую банк может использовать для выдачи ссуд.
- 2 Коммерческий банк имеет следующий баланс (таблица 15).

Таблица 15 – Балансовый отчет коммерческого банка

Актив	Значение, млн у. е.	Пассив	Значение, млн у. е.
Резервы	200	Вклады до востребования	600
Ценные бумаги	400	Акции	100
Ссуды	400	Другие пассивы	300
Итого	1000	Итого	1000

Определить: обязательные и избыточные резервы банка, если норма обязательных резервов 15 %; каков максимальный размер новой ссуды, которую может выдать банк; как изменится балансовый отчет коммерческого банка, если в банк поступил новый вклад в размере 100 млн у. е. наличными.

3 Денежная база страны составляет 4000 д. е., а количество находящихся в обращении денег равно 16000 д. е.; при этом минимальная норма резервного покрытия равна 8 %, а доля наличных денег у населения – 1/5 всей суммы кредитов, предоставленных коммерческими банками. Определить: запланированные избыточные резервы коммерческих банков; насколько возросло бы количество денег в обращении при отсутствии избыточных резервов банков.



### **Методические рекомендации к решению задач**

Банковский мультипликатор  $m_\delta$  – коэффициент, характеризующий прирост денежной массы в результате увеличения депозитов:

$$m_\delta = \frac{1}{rr},$$

где  $rr$  – норма обязательных резервов в десятичном виде.

Увеличение денежной массы  $\Delta M$  под действием мультипликатора  $m_\delta$

$$\Delta M = m_\delta \cdot D,$$

где  $D$  – депозиты коммерческого банка.

Рассматривая предложение денег, следует учитывать три внешних фактора.

1 Денежная база  $MB$ . Она представляет собой деньги повышенной силы и распадается на наличные деньги  $C$  и резервы коммерческих банков  $R$ :

$$MB = C + R.$$

Этот компонент является наиболее активным в предложении денег.

2 Норма банковских резервов

$$rr = \frac{R}{D}.$$

3 Отношение «наличность – депозиты»

$$cr = \frac{C}{D}.$$

Уравнение предложения денег

$$M^s = MB \cdot \frac{1 + cr}{rr + cr},$$

где  $\frac{1 + cr}{rr + cr}$  – денежный мультипликатор.

### **Темы рефератов**

- 1 Возникновение денег и их эволюция.
- 2 Структура денежной массы в различных странах мира.
- 3 Кредит: понятие, принципы, формы и виды.



**Основные понятия и термины:** деньги, банковский мультипликатор, денежный мультипликатор, спрос на деньги, предложение денег, центральный банк, коммерческий банк.

## Тема 15. Денежно-кредитная политика государства

### *Теоретические вопросы*

- 1 Денежно-кредитная политика: понятие, цели, инструменты.
- 2 Виды денежно-кредитной политики.
- 3 Эффективность денежно-кредитной политики.

### *Тест*

- 1 В чем состоит различие между жесткой и гибкой монетарной политикой?
- 2 Какие побочные эффекты имеет денежно-кредитная политика?

### *Темы рефератов*

- 1 Современные тенденции государственного регулирования в развитых странах.
- 2 Взгляды кейнсианцев и монетаристов на денежно-кредитную политику.

**Основные понятия и термины:** денежно-кредитная политика, норма обязательных резервов, учетная ставка (ставка рефинансирования), операции на открытом рынке ценных бумаг, политика дорогих денег, политика дешевых денег.



## Тема 16. Мировая экономика и современные тенденции ее развития

### *Теоретические вопросы*

- 1 Мировая экономика и предпосылки ее становления.
- 2 Формы международных экономических отношений.
- 3 Современные тенденции развития мировой экономики.
- 4 Валюта, валютный курс, валютный рынок.

### *Тест*

- 1 Оценить перспективы экономического развития двух стран в системе международной экономики: страны с богатыми природными ресурсами и

дефицитом квалифицированных трудовых ресурсов и страны с ограниченными природными ресурсами, но с избытком квалифицированных работников.

2 Беларусь закупает в Италии компоненты для производства косметики, производимой совместным белорусско-итальянским предприятием. Какие формы международных экономических связей реализуются в этом виде международного бизнеса?

3 Выделить преимущества и недостатки вхождения в международную экономику страны с трансформационной экономикой.

4 Какие факторы могут влиять на степень открытости экономики страны, включающейся в систему мирового хозяйства, и какие проблемы могут сопутствовать такому включению?

5 Изменяется ли степень экономической безопасности страны при изменении открытости ее экономики?

6 Происходит ли стирание различий между странами в языке, культуре, животном и растительном мире в процессе глобализации международной экономики?

7 Какие идеи могут лежать в основе движения антиглобалистов?

8 Возможно ли, что центристремительные тенденции в развитии международной экономики приведут ее развитие к форме, типичной для национальной рыночной экономики?

9 Указать основные стимулы участия национальных производителей в международном разделении труда:

- а) доступ к источникам сырья и энергетике;
- б) снижение издержек;
- в) предел сфер экономического влияния между странами;
- г) получение доступа к новым знаниям и технологиям;
- д) политические мотивы.

10 Открытая экономика предполагает:

- а) высокий уровень развития национальной экономики;
- б) благоприятный инвестиционный климат;
- в) стирание национальных границ;
- г) подчинение национальной экономики интересам ТНК;
- д) допуск на внутренний рынок иностранных товаров и услуг;
- е) развитое экспортное производство;
- ж) переход внутренних денежных расчетов страны на использование иностранной валюты.

Найти три неверных ответа.

11 Международное регулирование мировой торговли в виде таможенных союзов является формой:

- а) политики свободной торговли;
- б) политики протекционизма;
- в) ни тем, ни другим;
- г) тем и другим одновременно.



Выбрать правильный ответ и аргументировать его.

12 Составить годовой платежный баланс страны в долларах США и в рублях на основе информации по следующим внешнеэкономическим операциям:

- а) товарный экспорт страны – 2,318 млрд долл.;
- б) товарный импорт в страну – 4,213 млрд долл.;
- в) экспорт услуг из страны – 0,517 млрд долл.;
- г) импорт услуг в страну – 0,307 млрд долл.;
- д) чистые доходы от инвестиций за рубежом – 0,155 млрд долл.;
- е) чистые денежные переводы в страну – 0,177 млрд долл.;
- ж) приток капитала в страну – 1,712 млрд долл.;
- з) отток капитала из страны – 0,68 млрд долл.

Рассчитать сальдо баланса внешней торговли, сальдо баланса товаров и услуг, сальдо баланса по текущим операциям, сальдо баланса движения капиталов, общее сальдо баланса по текущим операциям и движения капиталов. Пересчет баланса в рублях осуществить на основе курса Национального банка на момент расчета.

### *Методические рекомендации*

Валютный курс – это цена денежной единицы данной страны, выраженная в валюте другой страны. С учетом паритета покупательной способности валютный курс можно выразить следующим образом:

$$r = \frac{P_1}{P_2},$$

где  $P_1$  и  $P_2$  – уровни цен в нашей стране и иностранном государстве;

$r$  – валютный курс или цена иностранной валюты.

### *Темы рефератов*

- 1 Международная специализация и кооперирование на современном этапе.
- 2 Экономика Беларуси в системе международного разделения труда.
- 3 Международные экономические организации и их роль в развитии мировой экономики.
- 4 Теории международной торговли.

**Основные понятия и термины:** мировая экономика, валютный курс, плавающий валютный курс, фиксированный валютный курс, платежный баланс, счет движения капитала, счет текущих операций.



## Список литературы

1 **Авдей, О. В.** Микроэкономика: тесты и задачи с решением: учебно-методическое пособие / О. В. Авдей, Л. А. Чарковская, Л. А. Гиткович; под ред. М. И. Ноздрина-Плотницкого, О. В. Авдей. – Минск: Современная школа, 2010. – 112 с.

2 **Воробьев, В. А.** Микроэкономика: учебное пособие / В. А. Воробьев, А. В. Бондарь, Л. Н. Новикова; под ред. В. А. Воробьева. – Минск: БГЭУ, 2011. – 239 с.

3 **Гнатюк, С. Н.** Макроэкономика: учебно-методическое пособие / С. Н. Гнатюк. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2013. – 401 с.

4 **Лемешевский, И. М.** Микроэкономика: основы микроанализа и белорусская практика: учебное пособие / И. М. Лемешевский – 5-е изд., перераб. – Минск: ФУАинформ, 2013. – 400 с.

5 **Плотницкий, М. И.** Микроэкономика: учебное пособие / М. И. Плотницкий; под ред. М. И. Ноздрина-Плотницкого. – Минск: Современная школа, 2011. – 384 с.

