

Некоммерческое акционерное общество  
«Костанайский региональный университет  
им.А.Байтурсынова»

Институт экономики и права имени П.Чужинова

Кафедра экономики и финансов

Досмухамедова З.Ж., Жиентаев С.М.

Учебное пособие по дисциплине

**Микро-макроэкономика**

Костанай, 2022

**УДК 330.101.54**

**ББК 65.012**

**Д 70**

**Авторы:**

Досмухамедова Зарина Жаныбековна – доктор PhD по специальности 6D05060 - Экономика, преподаватель кафедры экономики и финансов, Институт экономики и права имени П.Чужинова;  
Жиентаев Сансызбай Мухаметгалиевич – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов, Институт экономики и права имени П.Чужинова;

**Рецензенты:**

Курмангалиева Айжан Касымбековна – кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов, Институт экономики и права имени П.Чужинова;

Байкин Айдар Касымович – PhD, заведующий кафедрой бухгалтерского учета и управления, Институт экономики и права имени П.Чужинова;

Байкадамов Нуркен Турарович – кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и управления Костанайского социально-технического университета имени академика З.Алдамжара.

Досмухамедова З.Ж., Жиентаев С.М.

**Д 70** Микро-макроэкономика. Учебное пособие. Костанай: КРУ им.А.Байтурсынова, 2022.- 64 с.

Данное учебное пособие разработано с целью помочь студентам образовательных программ

6В04101 Экономика, 6В04104 Финансы, 6В04102 Менеджмент, 6В04103 Учет и аудит, 6В04105 Государственное и местное управление, 6В04106 Маркетинг достичь высокого уровня знаний по дисциплине «Микро-макроэкономика».

Учебное пособие будет способствовать более прочному закреплению основных научных понятий и терминов, поможет тренировать память и экономическое мышление.

Учебное пособие состоит из тем, соответствующих разделам курса микро-макроэкономики. В учебном пособии приведены различные задания: тестовые, задачи, задания. Задачи сопровождаются ответами. Задания для обсуждения составлены так, чтобы был материал для дискуссий, интеллектуального состязания, выявления различных точек зрения.

## **ББК 65.012**

Д 70

Утверждено и рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом Костанайского регионального университета имени А.Байтурсынова, \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2022 г. протокол № \_\_\_\_\_

© Костанайский региональный университет  
им.А.Байтурсынова

© Досмухамедова З.Ж., Жиентаев С.М.

## Содержание

### Микроэкономика

1	Тема 1: Современная микроэкономика и ее методология	6
2	Тема 2: Основы анализа спроса и предложения	9
	Задачи 1-10	11
	Тест № 1.	16
3	Тема 3: Механизм функционирования рынка. Предложение	18
4	Тема 4: Механизм функционирования рынка. Рыночное равновесие	20
5	Тема 5: Эластичность спроса и предложения. Влияние налогов	22
	Задачи 11-21	25
6	Тема 6: Теория потребительского выбора	32
	Задачи 22-36	34
	Задание № 1-2	47
7	Тема 7: Теория производства	49
8	Тема 8: Издержки производства	51
	Задачи 37-46	53
	Тест № 2	64
9	Тема 9: Монополия	73
	Тест № 3	75
	Задание № 3	81
10	Тема 10: Монополистическая конкуренция	83
11	Тема 11: Олигополия	85
12	Тема 12: Рынки факторов производства	87

### Макроэкономика

13	Тема 13: Макроэкономические показатели	90
	Задачи 47-51	93
14	Тема 14: Производство и распределение национального дохода	98
	Задачи 52-53	100
15	Тема 15: Спрос и предложение денег	102
	Задачи 54-58	105
16	Тема 16: Монетарная политика	108
	Задачи 59-65	110

## **Тема 1. Современная микроэкономика и ее методология**

Цель: Дать представление о современной микроэкономике в сравнении с экономикой. Уточнить предмет, объект и методы ее познания. Рассмотреть основные проблемы микроэкономики и пути их решения в различных экономических системах.

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Определение понятий «экономика» и «микроэкономика»
2. Предмет и метод микроэкономики
3. Производство и потребление
4. Основные проблемы организации экономики

Литература:

Основная

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 5-21.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 44-67.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2 -е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 15-30, 32-38, 50-51.
4. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 1, М.; 1992. - С. 36-50.

5. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2 -е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998. - С. 5-6, 16-25, 31-35.
6. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 16-19, 36-43, 44-56.

#### Дополнительная

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 6-10.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 -ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 9-21.

#### Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что изучает микроэкономика?
2. Дать определение предмета микроэкономики.
3. Перечислить методы экономических исследований.
4. Перечислить основные виды ресурсов и дать им характеристику.
5. Что такое нужда, потребность, запрос?
6. Дать определение производства.
7. Как следует понимать «ограниченность» ресурсов?

8. Назвать фундаментальные вопросы экономики.
9. Ответьте на следующие вопросы: Что? Как? Для кого?
10. Дать определение кривой (линии) производственных возможностей (КПВ).
11. В каких случаях КПВ может изменить свое положение?
12. Что такое альтернативная стоимость товара и как она рассчитывается? 13. Что характеризует кривая производственных возможностей (КПВ)?
14. Объяснить, почему КПВ может изменить свое положение или наклон.



## **Тема 2. Основы анализа спроса и предложения**

Цель: Дать понятие рыночной системы. Изучить категорию спрос и факторы влияющие на него. Изучить графическое представление кривой спроса

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Рыночная система
2. Спрос как фактор влияющий на цену
3. Индивидуальный и рыночный спрос
4. Детерминанты спроса

Литература:

Основная

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 24-30, 45-48.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 80-85.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 118-120.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 29-34.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 1, М.; 1992. - С. 61-67.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2 -е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998. - С. 53-61.
7. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 91-100,102-104.

Дополнительная

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 11-14, 69-73.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Понятие рынка, рыночной системы.
2. Что такое натуральное хозяйство?
3. Что означает децентрализованное снабжение.
4. Перечислить принципы рынка.
5. Какие функции рынка Вы знаете?
6. Что такое транзакционные издержки?
7. Что такое спрос?
8. Сформулируйте закон спроса.
9. Объясните разницу между понятиями «изменение величины спроса» и «изменение спроса».
10. Перечислите неценовые детерминанты спроса.
11. Что произойдет с кривой спроса, если изменится цена на данный товар, на товар-субститут.

**Задача 1.** Функция спроса на благо  $Q_d = 15 - P$ , функция предложения  $Q_s = -9 + 3P$ . Определите равновесие на рынке данного блага. Что произойдет с равновесием, если объем спроса уменьшится на 1 единицу при любом уровне цен?

**Решение:**

В условиях равновесия объем спроса и объем предложения равны, следовательно, надо приравнять их формулы:  $15 - P = -9 + 3P$ , отсюда равновесная цена равна 6. Чтобы определить объем продаж, надо подставить цену в любую формулу:  $Q_d = 15 - 6 = 9$  или  $Q_s = -9 + 3 \cdot 6 = 9$ . Если спрос уменьшится на 1 единицу, то изменится функция спроса:  $Q_{d1} = (15 - 1) - P = 14 - P$ . Чтобы найти новую равновесную цену, надо приравнять новый объем спроса и объем предложения  $14 - P = -9 + 3P$ , отсюда  $P = 5,75$ ;  $Q = 8,25$ .

**Задачи для самостоятельного решения:**

**Задача 2**

Спрос и предложение фирмы на рынке описываются уравнениями:  $Q_d = 200 - 5P$ ;  $Q_s = 50 + P$ . Определите параметры рыночного равновесия -  $P$ ?,  $Q_d$ -?

Ответ:  $P = 25$ ,  $Q_d = 75$ .

**Задача 3**

Допустим функции спроса и предложения на телевизоры «LG» составляют:

$Q_d=400-P$  и  $Q_s=2P-260$  в тысячах штук, а цена задана в тенге. Чему равен доход продавцов телевизоров «LG».

Доход (TR)=P\*Q

Ответ: 39600.

#### Задача 4

Даны функции рыночного спроса и предложения  $Q_d=700-4P$ ,  $Q_s=2P-200$ . Найти рыночное равновесие аналитически и графически.

Ответ: P-150, Q-100.

#### Задача 5

Объем спроса на ручки на рынке определяется формулой  $Q_d = 9 - P$ , объем предложения – формулой  $Q_s = -6 + 2P$ , где P – цена ручек. Найдите равновесную цену и равновесный объем продаж.

Ответ: P-5, Q-4.

**Задача 6.** Как изменится спрос на рынке на холодные напитки в летний период? Оформите графически.

Используйте следующие шаги:

- Определите сдвиг кривой спроса или кривой предложения (возможно, обеих кривых).

- Определите направления сдвига кривой.

- Использование графика кривых спроса и предложения и анализ влияния сдвига на рыночное равновесие.

### Задача 7

Функция спроса на данный товар имеет вид:

$$Q_d = 6 - P$$

Функция предложения:

$$Q_s = -9 + 2 * P$$

При какой ставке налога (в ден. ед. на единицу товара) общая сумма налогового сбора окажется максимальной?

**Решение:**

Функция предложения после введения налога будет иметь вид:

$$Q_s = -9 + 2 * (P - T)$$

И установится новое равновесие на рынке:

$$6 - P = -9 + 2 * (P - T)$$

Откуда:

$$T = 1,5 * P - 7,5$$

Общая сумма налогового сбора определяется произведением ставки налога на объём проданного товара. Решим задачу на нахождение максимума функции:

$$T * Q = (1,5 * P - 7,5) * (6 - P) \rightarrow \max$$

$$16,5 * P - 1,5 * P^2 - 45 \rightarrow \max$$

Рассчитаем производную данной функции и приравняем её к нулю.

$$16,5 - 3P = 0 \Rightarrow P = 5,5$$

Общая сумма налогового сбора окажется максимальной при ставке налога:

$$T = 1,5 * 5,5 - 7,5 = 0,75$$

### Задача 8

Расчёт дуговой эластичности. Является ли спрос на товар эластичным, если известно:

Цена, тенге.	Объём спроса
3500	500
4000	440

#### Решение:

При значительных колебаниях цены (более 10%) рекомендуется использовать коэффициент дуговой эластичности:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) \div 2} \div \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2) \div 2}$$

$$E_d = \frac{440 - 500}{(500 + 440) \div 2} \div \frac{4000 - 3500}{(3500 + 4000) \div 2} = -0,957$$

Так как:

$$|E_d| = 0,957 < 1$$

значит спрос на товар не эластичен.

### Задачи для самостоятельного решения:

#### Задача 9

Функция спроса на данный товар имеет вид:

$$Q_d = 7 - P$$

Функция предложения:

$$Q_s = -5 + 2 * P$$

При какой ставке налога (в денежных единицах на единицу товара) общая сумма налога окажется максимальной?

Ответ:  $T=2,25$ .

### Задача 10

Является ли спрос на товар эластичным, если известно:

Цена, тенге.	Величина спроса
500	300
700	240

Ответ: спрос на товар не эластичен.

**Тест № 1. Основы анализа спроса и предложения**

1. Заданы функции спроса и предложения:  $Q_D = 35 - 3P$  (функция спроса),  $Q_S = P - 1$  (функция предложения). Найдите равновесную цену и равновесный объем.

- A) 6 и 24;
- B) 9 и 8;
- C) 8 и 36;
- D) 6 и 36;
- E) 5 и 35.

2. Потребитель располагает доходом в 80 ден. ед. и приобретает 2 товара: X ценой 5 ден. ед. и Y – ценой 4 ден. ед. Какой из следующих товаров наборов недоступен для потребителя?

- A) X = 12, Y = 4;
- B) X = 13, Y = 3;
- C) X = 15, Y = 1;
- D) X = 10, Y = 8;
- E) X = 11, Y = 6.

3. Заданы функции спроса и предложения.  $Q_D = 11 - P$  (функция спроса),  $Q_S = 2P - 19$  (функция предложения). Найдите равновесный объем;

- A) 9;
- B) 8;
- C) 10;
- D) 7;
- E) 1.



4. Заданы функции спроса и предложения:  $Q_D = 44 - P$  (функция спроса),  $Q_S = 2P - 4$  (функция предложения). Найдите равновесную цену.

- A) 6;
- B) 16;
- C) 4;
- D) 9;
- E) 5.

5. Заданы функции спроса и предложения.  $Q_D = 11 - P$  (функция спроса),  $Q_S = 2P - 7$  (функция предложения). Найдите равновесный объем;

- A) 9;
- B) 5;
- C) 6;
- D) 8 ;
- E) 1.

6. Заданы функции спроса и предложения:  $Q_D = 50 - P$  (функция спроса),  $Q_S = 5P - 4$  (функция предложения). Найдите равновесную цену.

- A) 6;
- B) 8;
- C) 4;
- D) 9;
- E) 5.

### **Тема 3. Механизм функционирования рынка. Предложение**

Цель: Изучить категорию предложение и факторы влияющие на него. Изучить графическое представление кривой спроса. Дать представление о временном факторе

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Предложение как фактор влияющий на цену
2. Детерминанты предложения
3. Предложение и временной фактор

Литература:

Основная

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 30-34, 48-51.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 85-89.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 120-121.
4. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 1, М.; 1992. - С. 67-71.
5. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998. - С. 61-67.
6. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 104-108.

Дополнительная

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика.

- СПб.: Питер, 2003. - С. 15-19.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинг и. 2-ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 44-51.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое предложение?
2. Сформулируйте закон предложения.
3. Перечислите неценовые детерминанты предложения.
4. Что вызывает изменение «величины предложения», а что изменение «предложения»?
5. Охарактеризуйте предложение в коротком периоде
6. Охарактеризуйте предложение в краткосрочном периоде
7. Охарактеризуйте предложение в долгосрочном периоде

## **Тема 4. Механизм функционирования рынка. Рыночное равновесие**

Цель: Дать объяснение рыночного равновесия. Указать влияние изменений факторов на рыночное равновесие. Объяснить порядок формирования цены. Указать последствия государственного вмешательства на рынок

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Равновесие спроса и предложения
2. Изменение спроса и предложения
3. Формирование рыночной цены.  
Паутинообразная модель - (задание СРС)
4. Цены «пола» и «потолка»

Литература:

Основная

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 35-45, 60-70.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 89-96.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 121-126.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 34-42.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 1, М.; 1992. - С. 71-77.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998. - С. 67-70.

7. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 108-110.

Дополнительная

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 20-29.
2. Мамыров Н.К., Кулекеев Ж.А., Султанбекова Г.К. Микроэкономика. - Алматы; Экономика КАЗГАУ, 1997. - С. 5-38.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое равновесная цена и равновесное количество?
2. Как определяется дефицит и излишек товаров?
3. Дайте определение цены «пола» и «потолка».
4. Как Вы понимаете «излишек» потребителя и производителя?
5. Что такое избыточный спрос и избыточное предложение, как рассчитывается их величина.
6. Охарактеризовать различные виды равновесия

## **Тема 5. Эластичность спроса и предложения. Влияние налогов**

Цель: Дать понятие эластичности в микроэкономике. Изучить виды эластичности

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Эластичность спроса и предложения
2. Виды эластичности. Факторы влияющие на эластичность
3. Экономические взаимосвязи в системе цен

Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 51-60.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999.- С. 96-104.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 126-138.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 42-45.

5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2., М.; 1992г. - С. 12-29.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 70-77.
7. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 100-102.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 74-95.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 -ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 51-54.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Дать определение эластичности спроса и предложения.
2. Как определяется и что характеризует коэффициент эластичности спроса по цене.
3. Почему коэффициент эластичности спроса всегда имеет отрицательное значение?

4. Как рассчитывается коэффициент перекрестной эластичности спроса?
5. Объяснить, как можно определить тип товаров (нормальные, низшей категории), используя коэффициент эластичности спроса по доходу.
6. Какая связь между видом эластичности спроса по цене и абсолютным значением коэффициента ценовой эластичности спроса.
7. Что показывает и как рассчитывается коэффициент эластичности предложения.
8. Как распределяется налоговое бремя при эластичном и неэластичном спросе и предложении.



**Задача 11**

Функция спроса на данный товар имеет вид:

$$Q_d = 6 - P$$

Функция предложения:

$$Q_s = -9 + 2 * P$$

При какой ставке налога (в ден. ед. на единицу товара) общая сумма налогового сбора окажется максимальной?

**Решение:**

Функция предложения после введения налога будет иметь вид:

$$Q_s = -9 + 2 * (P - T)$$

И установится новое равновесие на рынке:

$$6 - P = -9 + 2 * (P - T)$$

Откуда:

$$T = 1,5 * P - 7,5$$

Общая сумма налогового сбора определяется произведением ставки налога на объём проданного товара. Решим задачу на нахождение максимума функции:

$$T * Q = (1,5 * P - 7,5) * (6 - P) \rightarrow \max$$

$$16,5 * P - 1,5 * P^2 - 45 \rightarrow \max$$

Рассчитаем производную данной функции и приравняем её к нулю.

$$16,5 - 3P = 0 \Rightarrow P = 5,5$$

Общая сумма налогового сбора окажется максимальной при ставке налога:

$$T = 1,5 * 5,5 - 7,5 = 0,75$$

**Задача 12**

Функции спроса и предложения составляют:

$Q_d = 100 - P$  и  $Q_s = 2 * P - 50$  в тысячах штук, а цена задана в тенге.

К каким последствиям на этом рынке приводит введение 10%-ного налога на продажи.

### Решение:

1. Найдём параметры равновесия до введения налога на продажи.

Приравняем функции спроса и предложения и найдём координату общей точки.

$$100 - P = 2 * P - 50 \Rightarrow P = 50, Q = 50$$

2. Введение 10%-ного налога на продажи изменит уравнение кривой рыночного предложения:

$$Q_s = 2 * (P - T) - 50 \quad \text{где } T - \text{величина налога.}$$

Выразим  $T$  через цену покупателя:

$$T = 0,1 * P_d = 0,1 * (100 - Q_d) = 10 - 0,1 * Q_d$$

Где  $(100 - Q_d)$  – обратная функция спроса,  $0,1$  – ставка налога выраженная в долях.

3. Параметры равновесия после введения налога выразим системой уравнения и решим её:

$$\begin{cases} Q_d = 100 - P \\ Q_s = 2 * (P - T) - 50 \\ T = 10 - 0,1 * Q_d \\ Q_d = Q_s \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} Q_d = 100 - P \\ Q_s = 2 * (100 - Q_d - 10 + 0,1 * Q_d) - 50 \\ Q_d = Q_s \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} Q_d = 100 - P \\ Q_s = 2 * (90 - 0,9 * Q_d) - 50 \\ Q_d = Q_s \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} Q_d = 100 - P \\ Q_s = 130 - 1,8 * Q_d \\ Q_d = Q_s \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} Q_d = 100 - P \\ Q_d = 130 - 1,8 * Q_d \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} Q = 46,43 \\ P = 53,57 \end{cases}$$

Таким образом, последствия от введения налога следующие: величина спроса снизилась с 50 до

46,43 тысяч штук, а цена возросла с 50 до 53,57 тенге.

### Задача 13

Расчёт дуговой эластичности. Является ли спрос на товар эластичным, если известно:

Цена, тенге.	Объём спроса
3500	500
4000	440

#### Решение:

При значительных колебаниях цены (более 10%) рекомендуется использовать коэффициент дуговой эластичности:

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) \div 2} \div \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2) \div 2}$$

$$E_d = \frac{440 - 500}{(500 + 440) \div 2} \div \frac{4000 - 3500}{(3500 + 4000) \div 2} = -0,957$$

Так как:

$$|E_d| = 0,957 < 1$$

значит спрос на товар не эластичен.

### Задачи для самостоятельного решения:

#### Задача 14

Функция спроса на данный товар имеет вид:

$$Q_d = 7 - P$$

Функция предложения:

$$Q_s = -5 + 2 * P$$

При какой ставке налога (в денежных единицах на единицу товара) общая сумма налога окажется максимальной?

Ответ:  $T=2,25$ .

### Задача 15

Допустим функции спроса и предложения на холодильники «Север» составляют:

$Q_d = 400 - P$  и  $Q_s = 2 * P - 260$  в тысячах штук, а цена задана в тенге.

а) как изменится рыночное равновесие при введении налога на продажи в размере 12,5% от цены?

б) как изменится доход продавцов холодильников «Север».

Ответ:  $TR=39600$ ; Величина спроса снизится с 180 до 160 тыс штук, а цена возросла с 220 до 240 тенге, доход продавцов при этом снизится на 1200 тенге.

### Задача 16

Функции спроса и предложения стиральных машин «Эврика» составляют:  $Q_d = 300 - 2 * P$  и

$Q_s = 3 * P - 170$  в тысячах штук, где

$P$  – цена в тысячах тенге.

К каким последствиям для рынка и для производителей машин «Эврика» приведёт введение налога на продажи в размере 10% от цены.

Ответ:  $TR=10000$ млн тенге; Величина спроса снизится с 112 до 100 тыс штук, а цена возросла с 94 до 100 тенге, доход продавцов при этом снизится на 528 тенге, чистый доход составит 9 млрд.тенге.

### Задача 17

Является ли спрос на товар эластичным, если известно:

Цена, тенге.	Величина спроса
500	300
700	240

Ответ: спрос на товар не эластичен.

### Задача 18

Оцените дуговую эластичность предложения по двум точкам: величина предложения увеличивается со 120 до 160 штук при росте цены с 4 до 10 р.

Ответ: предложение неэластично.

### Задача 19

Функция спроса на товар имеет вид  $Q_d = 50 - 2P$ .  
Определите дуговую эластичность спроса по цене при снижении цены с 10 до 9 евро.

Ответ: - 0,61.

### Задача 20

Даны три товара. Изменения объемов спроса в зависимости от изменения цены приведены в таблице. Определите коэффициенты ценовой эластичности по каждому товару.

Товар А		Товар В		Товар С	
Це на	Количес тво	Це на	Количес тво	Це на	Количес тво
40	200	3,5	600	1	500
10	1400	7,0	300	2	480

Ответ:  $E_{d/P_A} = -1.25$ ,  $E_{d/P_B} = -1$ ,  $E_{d/P_C} = -0.6$ .

### Задача 21

В результате роста цены с 4 до 7 долл., объем спроса на товар X упал с 1000 до 800 штук. Определите коэффициент эластичности спроса по цене.

Ответ:  $E = -0,4$ .

## **Тема 6. Теория потребительского выбора.**

Цель: Дать определение понятия полезность.  
Изучить особенности потребительского спроса.  
Установить условия равновесия потребителя.

### Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Полезность блага
2. Потребительский выбор. Условия равновесия
3. Особенности потребительского спроса
4. Кривая безразличия. Норма замещения.  
Бюджетная линия
5. Взаимодополняемость и взаимозаменяемость товаров и услуг

### Литература:

#### Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 77-102.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999.- С. 120-143.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 138-147.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 50-67.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2., М.; 1992г. - С. 30-43.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 77-82.
7. Современная экономика. Общедоступный

учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 111-126.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 37-68, 99-102.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 -ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 54-57.
3. Мамыров Н.К., Кулекеев Ж.А., Султанбекова Г.К. Микроэкономика. - Алматы; Экономика КАЗГАУ, 1997. - С. 39-76.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое полезность блага и в чем она измеряется?
2. Охарактеризуйте совокупную и предельную полезность.
3. Что показывает кривая и карта безразличия?
4. Как рассчитывается предельная норма замещения?
5. Как записывается уравнение бюджетной линии?
6. Объясните, в чем проявляется равновесие потребителя.

**Задача 22**



Индивид покупает 8 единиц товара X и 4 единицы товара Y. Найти его доход, если известно, что цена товара X равна 2 ден. ед., а предельная норма замены равна 0,5.

**Решение:**

В точке оптимума выполняется равенство:

$$MRS = P_x / P_y$$

По условию  $MRS = 0,5$  и  $P_x = 2$ . Следовательно,  $P_y = P_x / MRS = 2/0,5=4$ .

Найдём доход индивида, используя бюджетное ограничение:

$$I = P_x \cdot X + P_y \cdot Y = 2 \cdot 8 + 4 \cdot 4 = 32$$

где

$I$  – доход,

$P_x$  и  $P_y$  – цены двух рассматриваемых благ,

$X$  и  $Y$  – их количества.

**Задача 23**

Общая TU и предельная MU полезности товаров А, В, С представлены в таблице. Заполнить пропуски в таблице.

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

**Решение:**

Найдём общую полезность товара А.

Общая полезность N-й единицы товара =  
 Предельная полезность N-й единицы товара +  
 Общая полезность N-1-й единицы товара

$$TU(1)=MU(1)=20$$

$$TU(2)=MU(2) + TU(1)=15 + 20=35$$

$$TU(3)=MU(3) + TU(2)=12 + 35=47$$

$$TU(4)=MU(4) + TU(3)=8 + 47=55$$

$$TU(5)=MU(5) + TU(4)=6 + 55=61$$

Найдём предельную полезность товара В.

Предельная полезность N-й единицы  
 товара=Общая полезность N-й единицы товара -  
 Общая полезность N-1-й единицы товара

$$MU(1)=TU(1)=19$$

$$MU(2)= TU(2) - TU(1)=30 - 19 = 11$$

$$MU(3)= TU(3) - TU(2)=38 - 30 = 8$$

$$MU(4)= TU(4) - TU(3)=43 - 38=5$$

$$MU(5)= TU(5) - TU(4)=45 - 43=2$$

Найдём общую и предельную полезности товара  
 С.

$$MU(1)=TU(1)=22$$

$$TU(2)=MU(2) + TU(1)=10 + 22=32$$

$$MU(3)= TU(3) - TU(2)=39 - 32=7$$

$$MU(4)= TU(4) - TU(3)=44 - 39=5$$

$$TU(5)=MU(5) + TU(4)=3 + 44=47$$

Заполним пропуски в таблице:

Количество товара	А		В		С	
	TU	MU	TU	MU	TU	MU
1	20	20	19	19	22	22
2	35	15	30	11	32	10
3	47	12	38	8	39	7

4	55	8	43	5	44	5
5	61	6	45	2	47	3

### Задача 24

Предельная полезность первой единицы блага равна 420. При потреблении первых трёх единиц блага предельная полезность каждой последующей единицы уменьшается в 2 раза; предельная полезность каждой последующей единицы блага при дальнейшем потреблении падает в 4 раза. Найти общую полезность блага при условии, что его потребление составляет 8 единиц.

#### Решение:

Распишем условие задачи следующим образом:

$$MU(1) = 420,$$

$$MU(2) = 420/2=210,$$

$$MU(3) = 210/2=105,$$

$$MU(4) = 105/4=26,25,$$

$$MU(5) = 26,25/4=6,5625,$$

$$MU(6) = 6,5625/4=1,640625,$$

$$MU(7) = 1,640625/4=0,410156,$$

$$MU(8) = 0,410156/4=0,102539.$$

Найдём общую полезность блага при условии, что его потребление составляет 8 единиц.

$$TU(8) = MU(8) + TU(7) = MU(8) + MU(7) + TU(6)$$

$$= \dots =$$

$$= MU(8) + MU(7) + MU(6) + MU(5) + MU(4) +$$

$$MU(3) + MU(2) + MU(1) =$$

$$= 420 + 210 + 105 + 26,25 + 6,5625 + 1,640625 +$$

$$0,410156 + 0,102539 =$$

$$= 769,96582$$

### Задача 25

В таблице представлены следующие данные о предельной полезности двух благ.

Количество, кг	Конфеты	Виноград
1	60	150
2	40	120
3	20	90

Цена 1 кг конфет 80 ден. ед., а цена 1 кг винограда 160 ден. ед.

Бюджет потребителя составляет 400 ден. ед.

Определить оптимальный объём потребления конфет и винограда.

#### Решение:

Оптимальный объём потребления конфет и винограда достигается тогда, когда отношение предельных полезностей равно отношению цен этих благ.

$$MU_{\text{в}} \backslash MU_{\text{к}} = P_{\text{в}} \backslash P_{\text{к}}$$

Среди перечисленных вариантов таким свойством обладает комбинация 2 кг винограда ( $MU_{\text{в}}=120$ ) и 1 кг конфет ( $MU_{\text{к}}=60$ ).

Предельная полезность винограда, разделённая на предельную полезность конфет равна отношению их цен:

$$120 \backslash 60 = 160 \backslash 80$$

Проверим соответствие этой комбинации бюджетному ограничению:

$$80 * 1 + 160 * 2 = 400$$

Бюджет полностью израсходован.

### Задача 26

Потребитель покупает 4 единицы блага X и 9 единиц блага Y, имея доход 100 ден. ед.

Найти цены товаров X и Y, если известно, что предельная норма замены товара Y товаром X ( $MRS_{xy}$ ) равна 4.

#### Решение:

Предельную норму замены товара Y товаром X ( $MRS_{xy}$ ) можно определить как отношение цены товара X к цене товара Y:

$$MRS = P_x / P_y = 4$$

Запишем бюджетное ограничение:

$$I = P_x \cdot X + P_y \cdot Y$$

$$100 = 4 \cdot P_x + 9 \cdot P_y,$$

где

$P_x, P_y$  – цены благ X и Y соответственно.

Составим и решим систему уравнений:

$$\begin{cases} \frac{P_x}{P_y} = 4, \\ 100 = 4 \cdot P_x + 9 \cdot P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 4 \cdot P_y, \\ 100 = 4 \cdot 4 \cdot P_y + 9 \cdot P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 4 \cdot P_y, \\ 100 = 25 \cdot P_y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 16, \\ P_y = 4. \end{cases}$$

### Задача 27

Функция общей полезности индивида от потребления блага X имеет вид:

$$TU_x = 40X - X^2,$$

а от потребления блага Y:

$$TU_y = 18Y - 4Y^2$$

Он потребляет 10 единиц блага X и 2 единицы блага Y. Предельная полезность денег составляет 1/2. Определите цены товаров X и Y.

**Решение:**

Согласно второму закону Госсена:

$$MU_x \backslash P_x = MU_y = \lambda$$

где

$\lambda$  – предельная полезность денег.

Найдём предельную полезность блага X как первую производную от функции общей полезности:

$$MU_x = (TU_x)' = 40 - 2X.$$

Аналогично определим предельную полезность блага Y:

$$MU_y = (TU_y)' = 18 - 8Y.$$

Из условия известно, что  $X=10$ , а  $Y=2$ :

Запишем второй закон Госсена в виде системы двух уравнений:

$$\begin{cases} \frac{40 - 2 * 10}{P_x} = \frac{1}{2}, \\ \frac{18 - 8 * 2}{P_y} = \frac{1}{2}, \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \frac{20}{P_x} = \frac{1}{2}, \\ \frac{2}{P_y} = \frac{1}{2}, \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_x = 40, \\ P_y = 4. \end{cases}$$

## Задача 28

Определите оптимальный объем для потребляемого объема блага, если известно, что функция полезности индивида от обладания этим благом имеет вид:

$$1) U(Q)=1-2Q^2$$

$$2) U(Q)=5+Q-Q^2$$

$$3) U(Q)= Q^2-Q^3$$

**Решение:**

Функция предельной полезности имеет вид:

$$1. MU=(Q)'=(1-2Q^2)'=-4Q$$

$$2. MU=(Q)'=(5+Q-Q^2)'=1-2Q$$

$$3. MU=(Q)'=( Q^2-Q^3)'=2Q-3Q^2$$

$$MU=-4Q=0 \quad Q=0$$

$$1-2Q=0 \quad Q=1/2$$

$$2Q-3Q^2=0 \quad Q=0. \quad Q=2/3$$

**Задачи для самостоятельного решения:****Задача 24**

Индивид покупает 10 единиц товара X и 3 единицы товара Y. Найти его доход, если известно, что цена товара X равна 12 ден. ед., а предельная норма замены равна 2,4.

Ответ: 5; 135.

**Задача 25**

Общая TU и предельная MU полезности товаров A, B, C представлены в таблице. Заполнить пропуски в таблице.

<i>Количество товара</i>	<i>A</i>		<i>B</i>		<i>C</i>	
	<i>TU</i>	<i>MU</i>	<i>TU</i>	<i>MU</i>	<i>TU</i>	<i>MU</i>
<i>1</i>	...	<i>32</i>	<i>1</i>	...	<i>65</i>	...
<i>2</i>	...	<i>23</i>	<i>53</i>	...	...	<i>10</i>
<i>3</i>	...	<i>5</i>	<i>55</i>	...	<i>80</i>	...
<i>4</i>	...	<i>8</i>	<i>63</i>	...	<i>84</i>	...
<i>5</i>	...	<i>5</i>	<i>69</i>	...	...	<i>5</i>

**Задача 26**

Предельная полезность первой единицы блага равна 160. При потреблении первых трёх единиц блага предельная полезность каждой последующей единицы уменьшается в 2 раза; предельная полезность каждой последующей единицы блага при дальнейшем потреблении падает в 3 раза.



Найти общую полезность блага при условии, что его потребление составляет 5 единиц.

Ответ: 297,7.

### Задача 27.

В таблице представлены следующие данные о предельной полезности двух благ.

Количество, кг	яблоки	груши
1	80	190
2	60	160
3	40	130

Цена 1 кг яблок 100 ден. ед., а цена 1 кг груш 200 ден. ед. Бюджет потребителя составляет 500 ден. ед. Определить оптимальный объем потребления яблок и груш.

Ответ: 1 кг яблок, 2 кг груш.

### Задача 28

Потребитель покупает 6 единицы блага X и 11 единиц блага Y, имея доход 700 ден. ед. Найти цены товаров X и Y, если известно, что предельная норма замены товара Y товаром X ( $MRS_{xy}$ ) равна 8.

Ответ: 94,9; 11,8.

### Задача 29

Функция общей полезности индивида от потребления блага  $X$  имеет вид:

$$TU_x = 4X + 5X^2$$

а от потребления блага  $Y$ :

$$TU_y = 2Y + Y^2$$

Он потребляет 5 единиц блага  $X$  и 15 единицы блага  $Y$ . Предельная полезность денег составляет 2.

Определите цены товаров  $X$  и  $Y$ .

Ответ: 27,5;16.

### Задача 30

Определите оптимальный объем для потребляемого объема блага, если известно, что функция полезности индивида от обладания этим благом имеет вид:

1)  $U(Q)=2+Q^2$

2)  $U(Q)=1-Q+2Q^3$

3)  $U(Q)= Q^2-Q$

Ответ: 0;  $1/\sqrt{6}$ ;  $1/2$ .

### Задача 31

Потребитель покупает 8 единицы блага  $X$  и 6 единиц блага  $Y$ , имея доход 380 ден. ед.

Найти цены товаров  $X$  и  $Y$ , если известно, что предельная норма замены товара  $Y$  товаром  $X$  ( $MRS_{xy}$ ) равна 5.

Ответ: 8,3; 41,5.

### Задача 32

Функция общей полезности индивида от потребления блага X имеет вид:

$$TU_x = 4X + X^2$$

а от потребления блага Y:

$$TU_y = 18Y - 2Y^2$$

Он потребляет 6 единиц блага X и 12 единицы блага Y. Предельная полезность денег составляет 2,4.

Определите цены товаров X и Y.

Ответ: 6,6; 4,16.

### Задача 33

Индивид покупает 5 единиц товара X и 3 единицы товара Y. Найти его доход, если известно, что цена товара X равна 50 ден. ед., а предельная норма замены равна 3,5.

Ответ: 292,6

### Задача 34

Предельная полезность первой единицы блага равна 20. При потреблении первых трёх единиц блага предельная полезность каждой последующей единицы уменьшается в 4 раза; предельная полезность каждой последующей единицы блага при дальнейшем потреблении падает в 5 раз. Найти общую полезность блага при условии, что его потребление составляет 4 единиц.

Ответ: 265

### Задача 35

Общая TU и предельная MU полезности товаров А, В, С представлены в таблице. Заполнить пропуски в таблице.

Количество товара	А		В		С	
	TU	MU	TU	MU	TU	MU
1	...	30	5	...	12	...
2	...	28	12	...	...	1
3	...	25	21	...	33	...
4	...	16	29	...	40	...
5	...	3	32	...	...	4

### Задача 36

Определите оптимальный объем для потребляемого объема блага, если известно, что функция полезности индивида от обладания этим благом имеет вид:

1)  $U(Q) = 11 + 2Q^2$

2)  $U(Q) = 15 + 3Q - 5Q^2$

3)  $U(Q) = 5Q^2 - 3Q + 1$

Ответ: 0; 3/10; 3/10.

**Задание № 1.**

Ответить на вопросы верно/неверно:

1. При сравнении полезности различных товаров не используют количественные измерители.

2. Предельная норма замены благом А благом В не может рассматриваться как отношение предельной полезности блага А к предельной полезности блага В.

3. Рациональный потребитель при выборе приравнивает предельные полезности всех потребляемых товаров.

4. Кривые безразличия не всегда вогнуты по отношению к началу координат.

5. Согласно теории полезности, рыночные корзины на более высокой кривой безразличия имеют больший уровень полезности.

**Задание № 2. Ответить на вопросы верно/неверно:**

1. Предельный продукт показывает, на сколько единиц увеличивается выпуск продукции, когда один из факторов производства увеличивается на одну единицу объема, а другие факторы остаются неизменными.

2. Производственная функция тесно связана с технологией фирмы или отрасли.

3. Эффект роста масштабов производства зависит от возможностей для специализации труда и экономии на затратах определенных ресурсов при расширении производства на фирме.

4. Предельная норма замещения труда капиталом уменьшается по мере увеличения капитала, т.е. эти два фактора являются абсолютно взаимозаменяемыми.

5. Если предельный продукт труда увеличивается, то средний продукт труда также увеличивается.

## Тема 7. Теория производства

Цель: Дать представление и понимание теории производства. Изучить производственную функцию. Рассмотреть возможность замещения факторов и ее количественное измерение

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Основные факторы процесса производства
2. Производственная функция
3. Совокупный, средний и предельный продукт
4. Замещение факторов производства

### Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 109-127.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 158-171.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 156-165.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 70-85.
5. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2 -е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 40-46.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 103-116.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика.

Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 -ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 72-76.

3. Мамыров Н.К., Кулекеев Ж.А., Султанбекова Г.К. Микроэкономика. - Алматы; Экономика КАЗГАУ, 1997. - С. 77-107.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Дать определение производства.
2. Перечислить основные факторы производства.
3. Что такое изокванта?
4. Дать определение совокупного, среднего и предельного продукта и их графическое представление.
5. Изложить содержание закона убывающей предельной отдачи.
6. Что такое предельная норма технологического замещения факторов производства?
7. Что такое изокоста?
8. Как Вы понимаете равновесие производителя.
9. Дайте объяснение возрастающей, постоянной и убывающей отдаче от масштаба производства.



## Тема 8. Издержки производства

Цель: Выявить природу издержек. Дать их классификацию. Определить условия равновесия фирмы

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Природа и сущность издержек
2. Классификация издержек производства.

Порядок исчисления

3. Условия равновесия фирмы

### Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 35-148, 190-194.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 192-207.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 149-155.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 91-105.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2., М.; 1992г. - С. 45-62. Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 117-120.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 -ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 68-

71.

3. Мамыров Н.К., Кулекеев Ж.А., Султанбекова Г.К. Микроэкономика. - Алматы; Экономика КАЗГАУ, 1997. - С. 108-138.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Дать определение издержек производства.
  2. Что такое явные и неявные затраты?
  3. Чем отличаются бухгалтерские и экономические издержки?
  4. Что такое нормальная прибыль?
  5. Постоянные и переменные издержки
  6. Что такое средние издержки и как они рассчитываются?
  7. Дать определение предельных издержек.
  8. Как изображаются на графике в краткосрочном периоде все виды издержек?
  9. В каких точках пересекаются кривая предельных издержек и кривые средних единичных и средних переменных издержек.
  10. Как выглядит на графике кривая средних переменных издержек в долгосрочном периоде при положительном и отрицательном эффектах масштаба?
- Что понимается под минимально эффективным масштабом производства?

**Задача 37**

В таблице дана зависимость общих издержек предприятия от выпуска продукции.

<b>Q</b>	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>ТС</b>	50	90	125	165	230	290	360	460

Определите общие постоянные, общие переменные и предельные издержки.

**Решение:** Данную задачу можно решить, продолжив таблицу:

<b>Q</b>	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>ТС</b>	50	90	125	165	230	290	370	460
<b>TFC</b>	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>TVC</b>	0	40	75	115	180	240	310	410
<b>MC</b>	-	40	35	40	55	70	80	90

Пояснения: общие постоянные затраты – это издержки, которые есть у предприятия, когда выпуск равен нулю, поэтому они равны 50. Поскольку они не меняются, то можно заполнить третью строчку.

Общие переменные издержки – это разница между общими и общими постоянными затратами.

Предельные издержки – это дополнительные затраты на выпуск дополнительной единицы продукции. Так как прирост продукции постоянно равен 1, то надо сопоставить общие затраты при приросте продукции:  $90 - 50 = 40$ ,  $125 - 90 = 35$  и т. д.

### Задача 38

На основе данных таблицы определите общие затраты, средние, средние постоянные, средние переменные, предельные издержки, если общие постоянные затраты равны 10:

<b>Q</b>	0	1	2	3	4
<b>TVC</b>	0	5	12	22	36

**Решение:** Чтобы найти общие затраты, надо к общим переменным издержкам прибавить общие постоянные (10 ед.).

Средние издержки определяются путем деления общих затрат на объем выпуска:  $15 : 1 = 15$ ,  $22 : 2 = 11$  и т. д.

Средние постоянные затраты определяются по формуле  $TFC / Q$ , отсюда при  $Q = 1$  все

постоянные затраты войдут в издержки  $AFC = 10$ , при  $Q = 2$   $AFC = 10:2 = 5$  и т. п.

Средние переменные издержки определяются путем деления общих переменных затрат на объем выпуска: при  $Q = 1$   $AVC = TVC / Q = 5/1 = 5$ ; при  $Q = 2$   $AVC = 12/2 = 6$ .

Предельные издержки – это дополнительные затраты на выпуск дополнительной единицы продукции. Так как прирост продукции постоянно равен 1, то надо сопоставить общие затраты при приросте продукции:  $15 - 10 = 5$ ,  $22 - 15 = 7$  и т. д.

Для решения задачи продолжим таблицу:

<b>Q</b>	0	1	2	3	4
<b>TVC</b>	0	5	12	22	36
<b>TFC</b>	10	10	10	10	10
<b>ТС</b>	10	15	22	32	46
<b>AC</b>	-	15	11	10,67	11,5
<b>AFC</b>	-	10	5	3,33	2,5
<b>AVC</b>	-	5	6	7,33	9
<b>MC</b>	-	5	7	10	14

**Задача 39**

Владелец небольшого магазина ежегодно платит 3 тыс. у. е. аренды, 20 тыс. у. е. заработной платы, 100 тыс. у. е. за сырье, 10 тыс. у. е. за электроэнергию. Стоимость установленного оборудования составляет 200 тыс. у. е., срок его службы 10 лет. Если бы эти средства он положил в банк, то ежегодно получал бы 16 тыс. у. е. дохода. Определите бухгалтерские и экономические издержки.

**Решение:** К бухгалтерским издержкам относятся затраты на аренду, сырье, электроэнергию, заработную плату, амортизация оборудования:  $3 + 20 + 100 + 10 + 200/10 = 153$  тыс. у. е.

Экономические издержки включают бухгалтерские и издержки упущенных возможностей:  $153 + 16 = 169$  тыс. у. е.

Ответ: бухгалтерские издержки 153 тыс. у. е., экономические – 169 тыс. у. е.

**Задача 40.**

Фирма за год произвела и реализовала 100 000 штук продукции по цене 100 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы –

1 500 000 у. е., на электроэнергию – 200 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 1 000 000 у. е., заработная плата составила: административных работников 600 000 у. е., основных рабочих – 800 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 20 000 000 у. е., срок службы которого 10 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 10 % годового дохода. Фирма платит 300 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 700 000 у. е. Определите: общие издержки, в том числе постоянные и переменные; средние издержки, в том числе постоянные и переменные; бухгалтерские издержки; экономические издержки.

**Решение:** Сначала определим общие постоянные издержки.  $TFC = 1\,000\,000 + 600\,000 + 20\,000\,000/10 + 300\,000 = 3\,900\,000$  у. е. Затем подсчитаем общие переменные издержки:

$TVC = 1\,500\,000 + 200\,000 + 800\,000 = 2\,500\,000$  у. е. Сложив эти значения получим общие или бухгалтерские затраты:  $TC = 3\,900\,000 + 2\,500\,000 = 6\,400\,000$  у. е.

Чтобы определить средние издержки, надо общие издержки разделить на количество произведенной продукции:  $AC = 6\,400\,000/100\,000 = 64$  у. е. Из них средние постоянные затраты определяются:  $TFC / Q = 3\,900\,000 : 100\,000 = 39$

у. е., остальное – средние переменные:  $64 - 39 = 25$  у. е. Можно было разделить общие переменные издержки на количество продукции:  $2\,500\,000 : 100\,000 = 25$  у. е.

Экономические издержки определяются путем прибавления к бухгалтерским издержкам издержки упущенных возможностей и оценки риска:  $6\,400\,000 + 20\,000\,000 * 0,1 + 700\,000 = 9\,100\,000$  у. е.

Ответ:  $TC = 6\,400\,000$  у. е.,  $TFC = 3\,900\,000$  у. е.,  $TVC = 2\,500\,000$  у. е.

$AC = 64$  у. е.,  $AFC = 39$  у. е.,  $AVC = 25$  у. е.

Бухгалтерские издержки равны  $6\,400\,000$  у. е., экономические –  $9\,100\,000$  у. е.

### **Задача 41**

Фирма за год произвела и реализовала 20000 штук продукции по цене 50 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 200 000 у. е., на электроэнергию – 35 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 100 000 у. е. Заработная плата составила: административных работников 60 000 у. е., основных рабочих 80 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 2 млн. у. е., срок службы которого 20 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли



принести 10 % годового дохода. Фирма платит 30 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 50 000 у. е. Определите: бухгалтерские и экономические издержки; валовую выручку; бухгалтерскую и экономическую прибыль.

**Решение:** Сначала определяются бухгалтерские издержки:  $200\ 000 + 35\ 000 + 100\ 000 + 60\ 000 + 80\ 000 + 2\ 000\ 000/20 + 30\ 000 = 605\ 000$  у. е. Затем надо подсчитать экономические издержки:  $605\ 000 + 2\ 000\ 000 * 0,1 + 50\ 000 = 855\ 000$  у. е.

Валовая выручка определяется путем перемножения выпуска продукции на цену реализации:  $20\ 000 * 50 = 1\ 000\ 000$  у. е.

Бухгалтерская прибыль – это разница между валовой выручкой и бухгалтерскими издержками:  $1\ 000\ 000 - 605\ 000 = 395\ 000$  у. е.

Экономическая прибыль – это разница между валовой выручкой и экономическими затратами:  $1\ 000\ 000 - 855\ 000 = 145\ 000$  у. е.

Ответ: ТС бухг. = 605 000 у. е., ТС экон. = 855 000 у. е.

$$TR = 1\ 000\ 000 \text{ у. е.}$$

$$\text{Бухгалтерская прибыль} = 395\ 000 \text{ у. е.}$$

$$\text{Экономическая прибыль} = 145\ 000 \text{ у. е.}$$

**Задачи для самостоятельного решения:****Задача 42**

В таблице дана зависимость общих издержек предприятия от выпуска продукции.

<b>Q</b>	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>ТС</b>	60	100	125	145	180	220	350	400

Определите общие постоянные, общие переменные и предельные издержки.

**Задача 43**

На основе данных таблицы определите общие затраты, средние, средние постоянные, средние переменные, предельные издержки, если общие постоянные затраты равны 12:

<b>Q</b>	0	1	2	3	4
<b>TVC</b>	0	7	14	18	21

**Задача 44**

Владелец магазина ежегодно платит 5 тыс. у. е. аренды, 15 тыс. у. е. заработной платы, 90 тыс. у. е. за сырье, 12 тыс. у. е. за электроэнергию.

Стоимость установленного оборудования составляет 150 тыс. у. е., срок его службы 8 лет. Если бы эти средства он положил в банк, то ежегодно получал бы 14 тыс. у. е. дохода. Определите бухгалтерские и экономические издержки.

### **Задача 45**

Фирма за год произвела и реализовала 120 000 штук продукции по цене 80 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 1 200 000 у. е., на электроэнергию – 130 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 90 000 у. е., заработная плата составила: административных работников 510 000 у. е., основных рабочих – 330 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 13500 000 у. е., срок службы которого 16 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 20 % годового дохода. Фирма платит 150 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 560 000 у. е. Определите: общие издержки, в том числе постоянные и переменные; средние издержки, в том числе постоянные и переменные; бухгалтерские издержки; экономические издержки.

### **Задача 46**

Фирма за год произвела и реализовала 13000 штук продукции по цене 36 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 500 000 у. е., на электроэнергию – 41 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 142 000 у. е. Заработная плата составила: административных работников 87 000 у. е., основных рабочих 56 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 1,5 млн. у. е., срок службы которого 8 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 10 % годового дохода. Фирма платит 25 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 70 000 у. е. Определите: бухгалтерские и экономические издержки; валовую выручку; бухгалтерскую и экономическую прибыль.

**Тест № 2.**

1. Владелец небольшого магазина ежегодно платит 5 тыс. у. е. аренды, 220 тыс. у. е. заработной платы, 169 тыс. у. е. за сырье, 9 тыс. у. е. за электроэнергию. Стоимость установленного оборудования составляет 243 тыс. у. е., срок его службы 6 лет. Если бы эти средства он положил в банк, то ежегодно получал бы 11 тыс. у. е. дохода. Определите бухгалтерские и экономические издержки.

A) 430; 441;

B) 430; 430;

C) 441; 420;

D) 11; 169;

E) 443,5; 454,5.

2. Фирма за год произвела и реализовала 163 000 штук продукции по цене 231 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 326455 у. е., на электроэнергию – 12659 у. е., на аренду помещений и транспорта – 1 500 у. е., заработная плата составила: административных работников 2301555 у. е., основных рабочих – 869874 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 12654365 у. е., срок службы которого 18 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 9 % годового дохода. Фирма платит 230120 у. е.

процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 1563256 у. е. Определите: TFC. TVC.TC.AC.

- A) 703020,1208988,2188707,163000;
- B) 3236195, 1208988, 4445183, 27.2;
- C) 13.4,1208988, 326455, 703020;
- D) 3397695, 1208988, 703020,1208988;
- E) 134,1208988, 326455, 703020.

3. Фирма за год произвела и реализовала 20 штук продукции по цене 15 у. е. за штуку. Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 25632 у. е., на электроэнергию – 56324 у. е., на аренду помещений и транспорта – 23651 у. е. Заработная плата составила: административных работников 62563 у. е., основных рабочих 126534 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 3 млн. у. е., срок службы которого 15 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 9 % годового дохода. Фирма платит 265345 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 256356 у. е. Определите: бухгалтерские и экономические издержки; валовую выручку;

- A) 25632, 960052,20000
- B) 960052,350,3916408
- C) 3916408, 62563, 23651, 360
- D) 230,960052, 256356
- E) 760049,1286405,300

4.  $TP_L(5) = 132$ ,  $MP_L(6) = 563$ ,  $MP_L(7) = 233$ ,  $MP_L(8) = 195$ . Определите средний продукт восьмой единицы труда.

A) 1123

B) 233

C) 140,3

D) 141

E) 132

5. Средний продукт десяти работников составляет 26 единиц, предельный продукт одиннадцатого работника равен 12 единицам. Определите общий продукт труда всех занятых.

A) 312.

B) 272.

C) 26.

D) 12.

E) 225

6. Средний продукт трех занятых на производстве продукции А равен 11 ед., средний продукт четырех занятых – 13 ед., средний продукт пяти занятых – 14 ед. Определите предельный продукт четвертого и пятого работника.

A) 19, 18.

B) 33, 52.

C) 52,70

D) 19,17

E) 11, 13

7. Средний продукт пяти работников равен 63 ед. Предельный продукт шестого работника

составил 25 ед. Определите средний продукт труда при шести занятых на производстве.

- A) 315
- B) 56.6,
- C) 340,
- D) 25,
- E) 6

8. В краткосрочном периоде фирма производит 525 единиц продукции. Средние переменные издержки составляют 3 ден. ед., средние постоянные – 1 ден. ед. Определить общие издержки.

- A) 4,
- B) 525,
- C) 500
- D) 2100
- E) 3

9. Функция общих затрат фирмы имеет вид  $TC = 9Q + 3Q^2$ . Определить величину предельных затрат фирмы при  $Q = 6$  единиц.

- A) 45,
- B) 36,
- C) 9,
- D) 6,
- E) 18

10. Общие затраты при объеме выпуска 5 ед. равны 132 ден. ед., а при 6 ед. – 145 ден. ед. Определите средние и предельные затраты 6 ед. выпуска.

- A) 145, 6.
- B) 24, 25.



C) 24, 13.

D) 5,18.

E) 23, 25.

11.  $AC(5) = 16$ ,  $MC(6) = 9$ . Определите, чему равны средние издержки при объеме выпуска 6 штук.

A) 89.

B) 14,8.

C) 80.

D) 16.

E) 16

12. Средние издержки при производстве 6 и 7 кг продукции равны, соответственно,  $AC(6) = 26$  у. е.,  $AC(7) = 36$  у. е. Определите предельные издержки производства 7-го кг.

A) 18.

B) 26.

C) 156.

D) 252.

E) 96

13. Общие издержки производства 3 ед. товара X равны 90 у. е. Производство 4-й ед. потребовало затратить 35 у. е., 5-й – 16, а 6-й – 9 у. е. Определите средние издержки на производство продукции при  $Q = 6$ .

A) 125.

B) 141.

C) 25.

D) 16,6.

E) 150

14. Предельная норма технического замещения труда капиталом равна 1. Произошло сокращение трудовых ресурсов на 5 ед. Определите, на сколько необходимо увеличить использование капитала для обеспечения прежнего объема продукции?

- A) 5
- B) 1/5.
- C) 2/5
- D) 0,5.
- E) 3

15. Пусть производственная функция фирмы описывается уравнением  $Q = L^{0.2} * K^{0.8}$ . На сколько процентов увеличится Q, если L увеличится на 9 %, а K – на 5 %?

- A) 0,8.
- B) 4,8.
- C) 4.
- D) 5,8
- E) 5

16. Производственная функция имеет вид  $Q = 5L^{0.5} * K^{0.5}$ , где L – количество часов труда; K – количество часов работы машины. Пусть в день затрачивается 16 ч труда и 9 ч работы машины.

Каково максимальное количество выпущенной продукции? Определите средний продукт труда.

- A) 60.
- B) 9.
- C) 3,75.
- D) 16.
- E) 0,5

17. Объем выпуска фирмы 1000 м ткани. Цена 75 у. е. за 1 м. Общие средние издержки (АС) при выпуске 1000 ед. товара – 39 у. е. Определите общую прибыль фирмы.

- A) 36000.
- B) 75000.
- C) 35000.
- D) 1000.
- E) 75

18. Функция общих издержек фирмы имеет вид  $ТС=10Q + Q^2$ . Эта фирма реализует продукцию на рынке совершенной конкуренции по цене 120 тенге. Подсчитайте, какую она получает прибыль?

- A) 120
- B) 6600
- C) 55
- D) 1200
- E) 660

19. Предприятие может продать 10 штук по цене 100 у. е. за единицу, 11 штук по 99,5 у. е. за

единицу. Определите предельную выручку от реализации 11-й штуки товара.

A) 99.

B) 95.

C) 94,5

D) 100.

E) 120

20. В магазине бытовой техники можно продать 5 телевизоров по цене 8200 у. е. или 7 телевизоров по цене 7500 у. е. Определите предельный доход от продажи седьмого телевизора.

A) 41000

B) 52500

C) 6000

D) 2030

E) 5750

Ответы:

1-5	11-2
2-2	12-5
3-5	13-3
4-3	14-1
5-2	15-4
6-1	16-3
7-2	17-1
8-4	18-2
9-1	19-3
10-3	20-5

## **Тема 9. Монополия.**

Цель: Выявить характерные черты монопольной власти и ее показатели

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Характерные черты монополии. Виды монополий
2. Определение цены и объема монопольной власти
3. Показатели монопольной власти
4. Условие максимизации прибыли

### Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 62-166, 167-168, 178-190, 194-207.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 225-232, 261-264.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 181-193.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 185.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2, М.; 1992г. - С. 92-111.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 105-112.

7. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 129-131.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 130-146, 181-187.

2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 - ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 58-59, 77-79.

3. Мамыров Н.К., Кулекеев Ж.А., Султанбекова Г.К. Микроэкономика. - Алматы; Экономика КАЗГАУ, 1997. - С. 177-211.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Дать определение монополии и перечислите её виды.

2. Перечислить характерные черты монополии.

3. Что такое коэффициент Лернера, для чего он применяется?

4. Охарактеризовать индекс Хиршмана -Херфенделя и диапазон его использования.

5. Сравнить объем производства и цены на конкурентном и монопольном рынках.

6. Что понимается под ценовой дискриминацией?

**Тест № 3**

10. Монополист имеет убытки в том случае, если у него:

- A)  $MC < P$ .
- B)  $P < AC$ .
- C)  $MC < AC$ .
- D)  $MC$  больше  $MR$
- E)  $MC = MR$

11. Повышение цен монополистом с 5 до 6 ден. ед. привело к уменьшению объема продаж с 6 шт. до 5 шт. в день. При прочих равных условиях прибыль фирмы:

- A) уменьшится;
- B) увеличится;
- C) останется неизменной;
- D) может уменьшиться, увеличиться или остаться неизменной;
- E) невозможно определить.

12. Функция общих затрат монополиста имеет вид:  $TC = 200 + 30Q$ , функция спроса на ее продукцию  $P = 60 - 0,2Q$ . Определить цену, при которой фирма максимизирует прибыль.

- A) 45;
- B) 75;
- C) 70;
- D) 60;
- E) 100.

13. Фирма продает товар партиями в 100 штук товара. Первая партия товара была продана по цене 100 тенге за штуку, вторая партия - по 90 тенге за штуку. Предельный доход фирмы составил:



- A) 10000;
- B) 8000;
- C) 1000;
- D) 19000;
- E) 100.

14. Фирма выпускает товар в условиях монополии. Функция спроса на данный товар  $P=144-3Q$ , а функция средних издержек  $AC=25/Q+Q$ . При каком объеме выпуска прибыль фирмы будет максимальной?

- A) 18;
- B) 16;
- C) 14;
- D) 15;
- E) 10.

15. Функция спроса на продукцию монополии  $Q = 24 - P$ . Функция издержек монополии  $TC = 10 + 5 Q^2$ . Найдите равновесный выпуск.

- A) 10;
- B) 8;
- C) 2;
- D) 1;
- E) 5.

16. Функция спроса на продукцию монополии  $Q = 24 - P$ . Функция издержек монополии  $TC = 10 + 5 Q^2$ . Найдите максимальную прибыль.

- A) 14;
- B) 18;

- C) 12;
- D) 20;
- E) 15.

17. Допустим, что монополист может продать 10 единиц товара по цене 100 долларов за единицу, но продажа 11 единиц вызывает снижение цены до 99,5 доллара. Предельный доход (MR) при увеличении объема продаж с 10 до 11 единиц равен

- A) 100 долларов
- B) 99,5 долларов
- C) 94,5 доллара
- D) 94 доллара,
- E) 1099,5 доллара

18. Функция общих затрат монополиста:  $TC = 100 + 3Q$ ,  $P = 200 - Q$ . Если монополист выпускает 20 единиц продукта в месяц, то его общий доход равен:

- A) \$ 4000
- B) \$ 3600
- C) \$ 400
- D) \$ 180
- E) Все предыдущие ответы неверны.

19. Функция общих затрат монополиста имеет вид:  $TC=5Q-100$ , функция спроса на ее продукцию  $P=2+Q^2$ . Определить цену, при которой фирма максимизирует прибыль.

- A) 10,5;
- B) 12,5;
- C) 112,25;
- D) 110,25;
- E) 100.

20. Важная черта, которая отличает монополистическую конкуренцию от совершенной конкуренции, состоит в том, что:
- А) имеются серьезные барьеры для вхождения на рынок монополистической конкуренции
  - В) конкурирующие фирмы продают дифференцированный продукт, а не однородный
  - С) в длительном периоде в условиях монополистической конкуренции фирмы получают экономическую прибыль
  - Д) конкурирующие фирмы продают уникальные товары
  - Е) все ответы верны.
21. Равновесие конкурентной фирмы отличается от условия равновесия монополии тем, что:
- А) у конкурентной фирмы  $P = MC = AC$ , у монополии  $P = MR = MC$ ,
  - В) у конкурентной фирмы  $AC = P$ , у монополии  $MR = MC$ ,
  - С) у конкурентной фирмы  $P = MC$ , у монополии  $MR = MC$ ,
  - Д) у конкурентной фирмы  $AC = MC$ , у монополии  $MR = P$
  - Е) все ответы верны.
22. Совершенная ценовая дискриминация имеет место в том случае, когда:
- А) на все единицы товара устанавливается своя цена, равная цене предложения

- В) на каждую единицу однородного товара устанавливается своя цена, так что излишек потребителя полностью остается у покупателя
- С) на каждую единицу товара устанавливается своя цена, равная цене спроса и весь излишек потребителя изымается монополистом
- Д) имеется множество рынков данного товара, для которых устанавливается единая цена, равная цене спроса
- Е) все ответы верны.
23. Монополист несет убытки в случае, если у него:
- А)  $MC > AC$
- В)  $MC \neq P$
- С)  $P < AC$
- Д)  $MC \neq MR$
- Е) все ответы верны.
24. По мере увеличения объема продаж монополиста его выручка:
- А) всегда растет
- В) всегда падает
- С) сначала растет, а потом падает
- Д) может как расти, так и снижаться
- Е) все ответы верны.
25. В условиях совершенной конкуренции точкой закрытия называют такой объем производства, при котором цена равна минимуму:
- А) средних общих затрат
- В) средних переменных затрат
- С) предельных затрат
- Д) средних постоянных затрат

Е) все ответы верны.

### Задание № 3.

#### Ответить на вопросы верно/неверно:

1. Фирма выбирает уровень производства, что общие доходы превосходят общие издержки на максимально возможную величину, и тем самым фирма автоматически выбирает такой уровень производства, при котором предельный доход равен предельным издержкам.

2. Назовите признаки, по которым можно сделать вывод, что конкурентная отрасль находится в состоянии равновесия.

3. Предположим, что отрасль производства сотовых телефонов является совершенно конкурентной, а ее издержки - убывающими. Как будут влиять выплачиваемые продавцам субсидии на цену телефонов, продаваемое количество и излишек производителей?

4. У вас имеются данные о ценах основных продуктов некоторых отраслей промышленности и сельского хозяйства за длительный промежуток времени. Как на основе этих данных сделать вывод о том, к какому типу относится отрасль: к отраслям с постоянными, растущими или снижающимися издержками?

Приведите  
отраслей подобных типов.

примеры

## **Тема 10 Монополистическая конкуренция**

Цель: Изучить условия возникновения и существования данного типа рынка.

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Условия возникновения
2. Определение цены и объема производства
3. Неценовая конкуренция. Реклама

Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 168-169, 216-217.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 232-235.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 193-197.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 206-212.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2, М.; 1992г. - С. 112-123.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 112.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 147-151.



2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2-ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 59.
3. Чемберлин Х. Теория монополистической конкуренции. - М.; Иностранная литература, 1992 г.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Какие виды рыночных структур известны в экономике.
2. Перечислите условия возникновения монополистической конкуренции.
3. Какими чертами характеризуется рынок монополистической конкуренции.
4. Как Вы понимаете дифференциацию продукта?
5. от чего зависит эластичность кривой спроса в условиях рынка монополистической конкуренции?
6. Правило максимизации прибыли.

## Тема 11 Олигополия

Цель: Установить характерные черты функционирования данного типа рынка.

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Характерные черты
2. Ценовая война. Теория игр
3. Ценообразование по принципу «издержки плюс»
4. Ломаная кривая спроса

### Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 166-167, 207-215.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 249-259.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 197-208.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 212-229.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2., М.; 1992г. - С. 124-141.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 112
7. Современная экономика. Общедоступный

учебный курс. Ростов -на-Дону  
издательство «Феникс», 1998. - С. 132-133.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 152-162.
2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика. Учебный курс по основам экономической теории. Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2-ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 59-60.
3. Мамыров Н.К., Кулекеев Ж.А., Султанбекова Г.К. Микроэкономика. - Алматы; Экономика КАЗГАУ, 1997. - С. 212-241.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Дать определение олигополии и перечислить характерные черты.
2. Что такое дуополия и в чем состоит главная особенность?
3. Раскрыть сущность ценовой войны.
4. Объясните равновесие Курно (аналитически и графически).
5. В чем суть ломаной кривой спроса?
6. Понятие и сущность карательных соглашений
7. Что такое тайный сговор и каковы его последствия?

Ценообразование на олигополистическом рынке.

## **Тема 12. Рынки факторов производства**

Цель: Установить поведение потребителей и производителей на рынках факторов производства

Перечень вопросов, выносимых для рассмотрения:

1. Рынок труда. Распределение доходов
2. Рынки капитала и земли. Экономическая рента

Литература:

Основная:

1. Микроэкономика / Под ред. Яковлевой Е.Б. - М.-СПб., Поиск, 2001. - С. 225-248, 249-257.
2. Нуреев Р.Н. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. - М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. - С. 279-303, 318-341.
3. Экономика: Учебник / Под ред. доц. А.С. Булатова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство БЕК, 1997. - С. 230-257, 274-289, 291-307.
4. Тарануха Ю.В. Микроэкономика. - М.: Дело-Сервис, 2002. - С. 236-253.
5. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. ч. 2, М.; 1992г. - С. 156-175, 176-188.
6. Лебедев О.Т., Каньковская А.Р., Филиппова Т.Ю. Основы экономики/ Учеб. пособие под ред. д.э.н., проф. О.Т. Лебедева. Изд. 2-е, доп., - СПб.; ИД «МиМ», 1998г. - С. 119-133, 166-180.

7. Современная экономика. Общедоступный учебный курс. Ростов -на-Дону издательство «Феникс», 1998. - С. 133-135.

Дополнительная:

1. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р.

Микроэкономика. - СПб.: Питер, 2003. - С. 163-170, 171-176, 177-180, 188-191, 192-203, 204-208.

2. Казаков А.П., Минаева Н.В. Экономика.

Учебный курс по основам экономической теории.

Курс лекций. Упражнения. Тесты и тренинги. 2 -ое изд., испр. и доп. - М.: Издательство «ГНОМ-ПРЕСС», 1998. - С. 102-160.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что называется рынком факторов производства?

2. Перечислить основные отличия рынка факторов производства от рынка товаров и услуг.

3. Какие функции выполняет рынок факторов производства?

4. Как объяснять производный характер спроса на рынке факторов производства?

5. Что такое предельные издержки ресурса?

6. Что понимается под предельной доходностью ресурса (доходом от предельного продукта в денежном выражении)?

7. Перечислить неценовые факторы, влияющие на изменение спроса на ресурс.

8. Какие факторы оказывают влияние на эластичность спроса на ресурс?
9. Как следует понимать равновесие на рынке ресурсов?
10. Что в экономике понимают под рынком труда?
11. Перечислить особенности рынка труда.
12. Что такое предельный продукт труда и предельный доход продукта труда.
13. Основные правила найма труда (соотношение между  $MRP$  и  $W$ )?
14. Факторы, влияющие на предложение труда.

## **Тема 13. Макроэкономические показатели**

**Цели:** изучить:

- методологию макроэкономики;
- принципы подсчета основных макроэкономических показателей.

### **1 План:**

1. Понятие макроэкономики, ее цели и инструменты анализа
2. Основные макроэкономические показатели и их экономическое содержание.
3. Особенности и методы расчета ВВП.

### **2 Вопросы для самопроверки:**

1. В чем заключается особенность экономических категорий, используемых в анализе национальной экономики?
2. В каких конкретных формах выступает совокупный общественный продукт в качестве показателя национальной экономики?
3. В чем различие категорий «валовой национальный продукт» и «валовой внутренний продукт», «конечный и промежуточный продукт»?

4. Что представляют собой категории «инфлирование» и «дефлирование»?

### 3 Литература

#### Основная

1. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. Под ред. А.В. Сидоровича. М., 1997.
2. Гальперин В.М., Гребенников П.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика. СПб., 1994.
3. Курс экономической теории. Под ред. М.Н. Чепурина. М., 1998.
4. Мэнкью Н. Макроэкономика. М., 2002.
5. Общая экономическая теория. Под ред. В.И. Видяпина, Г.П. Журавлевой. М., 2000.
6. Осипов Ю.М. Теория хозяйства: В 3 т. М., 1998.
7. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика. М., 2003.
8. Экономическая теория. Под ред. В.Д. Камаева. М., 2001.

#### Дополнительная

1. Критика немарксистских концепций в преподавании политической экономии. Под ред. А.Д. Смирнова. М., 1990. Гл. 8.
2. Политическая экономия. Под ред. В.В. Радаева. М., 1992. Гл. 32.



3. Политическая экономия. Руководитель авторского коллектива В.А. Медведев. М., 1989. Гл. 10.
4. Мэнкью Н. Макроэкономика. М., 1994. Гл. 2.
5. Гвоздев Н.И. Для чего нужны, как образуются и измеряются показатели развития национальной экономики: Учебное пособие. М., 1997.

**Задача 47**

Экономика страны характеризуется следующими данными (млрд. тенге):  
 потребительские расходы домохозяйств – 400 000; чистые инвестиции- 30 000; амортизация – 50 000; государственные закупки товаров и услуг-70 000; экспорт – 35 000; импорт – 25 000; косвенные налоги и бизнес – 9000. Определите ВВП, ЧВП и НДС.

**Решение:**

1)  $ВВП = C + I + G + (X - M) = 40000 + (30\ 000 + 50\ 000) + 70\ 000 + (35\ 000 - 25\ 000) = 560000$  млрд. тенге.

2)  $ЧВП = ВВП - А = 560000 - 50\ 000 = 510000$  млрд. тенге.

3)  $НД = ЧВП - КНБ = 510000 - 9000 = 501000$  млрд. тенге.

**Задачи для самостоятельного решения****Задача 48**

Экономика страны характеризуется следующими данными (млрд. тенге): *ВВП* – 60;

потребительские расходы – 20, государственные расходы-2, чистый экспорт -1. Каков объем инвестиций, если амортизационные отчисления равны 1,9 млрд. тенге? Чему равен ЧВП, если косвенные налоги составляют 1,2 млрд. тенге? Чему равен НДС?

Ответ: 37 млрд. тенге, 35,1 млрд. тенге, 33,9 млрд. тенге.

### Задача 49

В стране производятся только 3 товара: ручки, тетради и книги.

	2006 г.		2013г.	
	$p_i^0$	$q_i^0$	$p_i^t$	$q_i^t$
ручки	5	20	6	15
тетради	8	30	9	35
книги	9	60	12	50

По приведенным данным таблицы рассчитайте: Номинальный и реальный ВВП 2006 и 2013 гг. Дефлятор и индекс потребительских цен, если 2006г-базовый. Как изменились за этот период стоимость жизни и уровень цен?

Рассчитать необходимые значения используя формулы:

$$Y_0^N = Y_0^R = \sum_{i=0}^n p_i^0 q_i^0$$

Где

$p_i^0$  – цена блага в базовом периоде (2006г.),

$q_i^0$  – количество блага в базовом периоде (2006г.).

$$Y_1^N = \sum_{i=0}^n p_i^t q_i^t$$

Где

$p_i^t$  – цена блага в текущем периоде (2013г.),

$q_i^t$  – количество блага в текущем периоде (2013г.).

Дефлятор ВВП рассчитывается по формуле Пааше или индекса цен, где в качестве весов используется набор благ текущего периода:

$$P_{\text{ВВП}} = \frac{\sum_{i=0}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=0}^n p_i^0 q_i^t}$$

Индекс потребительских цен рассчитывается по формуле Ласпейреса или индекса цен с базисными весами:

$$\text{ИПЦ} = \frac{\sum_{i=0}^n p_i^t q_i^0}{\sum_{i=0}^n p_i^0 q_i^0}$$

Ответ: стоимость жизни возросла на 26%.

### Задача 50.

Известны следующие показатели национального хозяйства:

ВНП	2000
Потребление домашних хозяйств	1000
Чистые инвестиции частного сектора	500
Государственные закупки	160
Прямые налоги	100
Косвенные налоги	60
Субвенции	120
Экспорт	600
Импорт	250

Определить:

- А) величину амортизационного фонда;
- Б) состояние государственного бюджета.

### Решение:

Национальный доход равен сумме потребления домашних хозяйств, частных инвестиций, государственных закупок и сальдо внешней торговли. С другой стороны, он равен сумме ВНП и субвенций за вычетом косвенных налогов и амортизационного фонда.

Доходы государственного бюджета складываются из налогов, расходы-объемов государственных закупок.

Ответ: а) 60, б) 0.

### Задача 51.

Известны следующие показатели национального хозяйства:

ВНП	1500
Потребление домашних хозяйств	700
Чистые инвестиции частного сектора	100
Валовые инвестиции частного сектора	150
Государственные расходы	100
Избыток государственного бюджета	20

Определить:

- А) ЧНП
- Б) располагаемый доход домашних хозяйств
- В) сбережения домашних хозяйств
- Г) сальдо внешней торговли.

Ответ: А) 1450; Б) 1330; В) 630; Г) 550.

## **Тема 14. Производство и распределение национального дохода**

### **Цели:**

- Охарактеризовать располагаемый доход и его составные части.

### **2 Вопросы для самопроверки**

1. Чем обусловлена взаимосвязь потребления и сбережения?
2. Как рассчитывается средняя/предельная склонность к потреблению/сбережению? Охарактеризуйте их.
3. Что такое автономные расходы, что они характеризуют? Дайте их характеристику.
4. Как вы понимаете выражение «жизнь в долг» и как она отображается на кривой потребления.
5. Назовите основные модели равновесия.

### **3 Литература**

#### **Основная**

1. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. Под ред. А.В. Сидоровича. М., 1997.
2. Гальперин В.М., Гребенников П.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика. СПб., 1994.
3. Курс экономической теории. Под ред. М.Н. Чепурина. М., 1998.

4. Мэнкью Н. Макроэкономика. М., 2002.
5. Общая экономическая теория. Под ред. В.И. Видяпина, Г.П. Журавлевой. М., 2000.
6. Осипов Ю.М. Теория хозяйства: В 3 т. М., 1998.
7. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика. М., 2003.
8. Экономическая теория. Под ред. В.Д. Камаева. М., 2001.

#### **Дополнительная**

1. Курс экономической теории. Руководитель авторского коллектива А.В. Сидорович. М: 1997г. Гл. 23.
2. Вальрас Л., Солерю Л. Равновесие и экономический рост: принципы макроэкономического анализа. М., 1974. Гл. 3.
3. Шумпетер И. Теория экономического развития. М., 1982. Гл. 2.
4. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. М., 1978.
5. Хикс Дж.Р. Стоимость и капитал. М., 1993. Гл. 1 и 2.
6. Блюмин И.Г. Критика буржуазной политической экономии: В 3 т. М 1962. Т. 1. Гл. 6.
7. Экономическая энциклопедия: В 4 т. М., 1972—1980. Статья «Спроса и предложения теории».



8. Чумаченко А.А. Концепция макроэкономического равновесия как теоретическая основа валютной политики реальных ориентиров// Деньги и кредит. 2001. № 11.

## Задачи для самостоятельного решения

### Задача 52

Для достижения потенциального ВВП, равного 2100 млрд р Правительство в текущем году увеличило государственные закупки на 50 млрд р, а трансферты на 10 млрд р. Предельная склонность к сбережению составляет 0,1. Определить фактический ВВП прошлого года.

Рассчитаем мультипликатор государственного дохода:

$Mg = 1/MPS$ , где  $Mg$ - мультипликатор гос.

Расходов,  $MPS$ -предельная склонность к сбережению.

Изменение ВВП в результате изменения гос.

Расходов определяется по формуле:

$$\Delta Y(G) = Mg * \Delta G$$

$$Y_{\phi} = Y^* - \Delta Y_{\text{общ}}$$

Ответ: Фактический ВВП прошлого года составляет 1590 млрд. тенге.

### Задача 53

Увеличение чистого национального продукта на 15 млрд долл произошло в результате первоначальных автономных инвестиций некой величины. Если MPS равна 0,5, то каков был размер этих первоначальных инвестиций?

#### Решение:

Мультипликатор автономных расходов определяется по формуле:

$$K_m = 1 / MPS;$$

Тогда величина прироста инвестиций в зависимости от прироста национального продукта определяется по формуле:

$$\Delta I = \Delta Y / K_m$$

Ответ: величина инвестиций, в результате которых национальный продукт вырос на 15 млрд. долл., составила 7,5 млрд.долл.

## **Тема 15. Спрос и предложение денег**

### **Цели:**

- Раскрыть сущность планируемых и фактических расходов
- кредитной системы и её развития в современных условиях.
- Охарактеризовать коммерческие банки и их функции в рыночной экономике.
- Описать инструменты кредитно - денежной политики государства.
- Раскрыть сущность налогов и налоговой системы.
- Описать финансовую систему и финансовое хозяйство.

### **1 План:**

- 1 Планируемые и фактические расходы
- 2 Кредитная система и её развитие в современных условиях.
- 3 Кредитно - денежная политика государства
- 4 Функции налогов и принципы налогообложения
- 5 Фискальная политика государства и ее финансовая система

### **2 Вопросы для самопроверки**

1. Раскройте содержание двухуровневой банковской системы. Какова роль Центрального банка (Национального) в ней?
2. Какие виды специализированных финансово-кредитных организаций вы знаете?
3. Что такое коммерческие банки и какие основные функции они выполняют?
4. Какие банковские операции относятся к активным, а какие к пассивным?
5. Какие основные функции выполняет Центральный банк (Национальный)?
6. Как создаются банковские деньги? Каков механизм банковского мультипликатора?
7. Как исчисляются нормы банковской прибыли?
8. Как можно охарактеризовать такие понятия, как обязательные банковские резервы и ликвидность банков?
9. Что такое учетная ставка? Какова реакция предложения денег на изменение учетной ставки?

### **3 Литература**

#### **Основная:**

1. Агапова Т. А., Серегина С. Ф. Макроэкономика. Гл. 11. М, 1997.
2. Ван дер Вее Г. История мировой экономики. Гл. 4. М, 1994.
3. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. Гл. 19. М., 1997.

4. Курс экономической теории. 4-е изд. / Под ред. М. Чепурина, Е. Киселевой. Гл. 25. Киров, 1999.
5. Макроэкономика. 2-е изд. Гл. 14. СПб., 1997.
6. Макроэкономика / Под ред. Е. Б. Яковлевой. Гл. 14. СПб., 1997.
7. Мэнкью Н. Г. Макроэкономика. Гл. 4. М., 1994.
8. Худокормов А. История экономических учений. Гл. 1.1; 3.2; 18.3. М., 1998.
9. Шишов А. Макроэкономика. Гл. 14. М., 1997.
10. Чепурин М. Н. и др. Сборник задач по экономической теории. 3-е изд. Киров, 2000.

**Задача 54**

Постановка задачи: Центральный банк установил норму обязательного резервирования в размере 10,5 %. Определите банковский мультипликатор.

**Решение:**

Банковский мультипликатор определяется по формуле:

$1/\text{Норма обязательного резервирования}$ .

Ответ: 9,5

**Задача 55**

Норма резервирования в стране равна 10 %, норматив избыточных резервов 2 %, коэффициент депонирования равен 30 %. Определите денежный мультипликатор.

Денежный мультипликатор определяется по формуле:  $(1 + \text{Коэффициент депонирования})/(\text{Норма резервирования} + \text{Норма избыточных резервов} + \text{Коэффициент депонирования})$ .

Ответ: 3

**Задача 56**

Небольшие срочные вклады составляют 70,5 млн ден. ед., крупные срочные планы – 40 млн ден. ед.,

чековые вклады – 32,8 млн ден. ед., бесчековые сберегательные вклады – 12 млн ден. ед., наличные деньги – 36,6 млн ден. ед. На основе этих данных определите агрегаты М1, М2, М3.

**Решение:**

Агрегат М1 включает в себя наличные деньги, чековые вклады и бесчековые сберегательные вклады.

М2 включает М1 и небольшие срочные вклады.

В агрегат М3 входит М2 и крупные срочные вклады.

Ответ: М1=81,4; М2=151,9; М3=191,9.

### **Задача 57**

В банк Б пришел новый депозит в размере 30 000 у. е., норма обязательного резервирования в стране 15 %. На сколько увеличатся кредитные возможности банка Б?

**Решение:**

Поскольку часть депозитов банки обязаны держать в форме резервов, то кредитные возможности увеличиваются на объем новых депозитов за минусом обязательного резерва.

Ответ: 25500 у.е.

### **Задачи для самостоятельного решения**

#### **Задача 58**

В банк А пришли два новых депозита на 20 000 и 23 000 у. е. Норма обязательного резервирования составляет 15 %. Определите, на сколько увеличатся кредитные возможности банка А и на сколько максимально может возрасти денежная масса?

Ответ: 243666 у.е.



## Тема 16. Монетарная политика

### Задача 59

На основе следующих данных определите, как изменится денежная масса в стране:

1. Центральный банк скупил за наличные деньги у населения ценные бумаги правительства на сумму 500 у. е.

2. Центральный банк продал коммерческим банкам ценных бумаг государства на сумму 1500 у. е.

3. Центральный банк снизил учетную ставку процента, в результате коммерческие банки взяли дополнительных кредитов на сумму 20 млн ден. ед.

4. Правительство купило оборудование на сумму 900 млн ден. ед., расплатившись чеками на депозиты казначейства.

Норма обязательного резервирования, действующая в стране, – 10 %.

#### Решение:

Прирост денежной массы происходит за счет прироста наличных денег и депозитных денег с эффектом мультипликатора:  $\Delta M = \Delta H + \Delta D * m$ . Поэтому рассмотрим каждую операцию в отдельности.

1. Денежная масса увеличивается на сумму покупки ценных бумаг (т. к. покупаются за

наличные деньги, то без эффекта мультипликатора).

2. Денежная масса уменьшается на сумму продажи, умноженную на мультипликатор.

3. Денежная масса увеличилась на сумму дополнительных кредитов, умноженную на мультипликатор.

4. Денежная масса увеличилась на сумму покупки, умноженную на мультипликатор.

Теперь можно определить общее изменение денежной массы.

Ответ: уменьшится на 5300 у. е.

## Задачи для самостоятельного решения

### Задача 60

Г-н Вильнер закрыл свой счет в банке X, забрав оттуда 15 000 \$. Норма обязательного резервирования 15 %. Насколько уменьшится предложение денег данным банком и всей банковской системой? Что произойдет, если норма обязательного резервирования уменьшится до 10 %?

#### Решение:

Предложение денег банком X уменьшится на объем забранных депозитов за минусом обязательного резерва. Чтобы узнать, как уменьшится денежная масса в экономике, надо изменение предложения банком X умножить на банковский мультипликатор.

Ответ: 85000 \$; 1275 \$; 1350 \$; 1350\$.

### Задача 61

Денежная база в экономике составляет 1000 у. е. Соотношение наличность: депозиты равно 3 : 2. Норма обязательного резервирования 15 %. Определите денежную массу.

Ответ: 3266.

### Задача 62

Денежная база увеличилась на 5000 у. е., при этом объем наличных денег остался неизменным. Определите, как изменится денежная масса, если денежный мультипликатор равен 2.

Прирост денежной массы определяется приростом денежной базы и мультипликатором:

$$\Delta M = \Delta B * m$$

Ответ: 10000.

### Задача 63

Денежная база в экономике увеличилась на 2300 у. е. Норма резервирования составляет 15 %, норматив кассовых остатков 2 %, коэффициент предпочтения наличности 25 %. Определите, насколько увеличится денежная масса.

Прирост денежной массы определяется приростом денежной базы и мультипликатором:

$$\Delta M = \Delta B * m_{\text{денеж}}$$

Мультипликатор определяется по формуле:

$$(1 + \text{Коэффициент депонирования}) : (\text{Норма резервирования} + \text{Норма избыточных резервов} + \text{Коэффициент депонирования})$$

Ответ: 6845.

**Задача 64**

Реальный ВВП в экономике 3000 ден. ед., уровень цен – 1; денежная единица совершает 1 оборотов в год. Определите транзакционный спрос на деньги.

Решение:

Транзакционный спрос на деньги определяется по формуле:

$$\frac{\text{Уровень цен} * \text{ВВП}_{\text{реал}}}{\text{Скорость оборота денежной единицы}}$$

Ответ: 200 ден.ед

**Задача 65**

Реальный ВВП в экономике 200 000 ден. ед., уровень цен – 1; денежная единица совершает 10 оборотов в год. Зависимость спроса на деньги от процентной ставки представлена в таблице:

Процентная ставка, %	Спрос на деньги (ден. ед.)
40	1000
30	2000
20	3000

10	4000
----	------

Определите, при какой ставке процента на денежном рынке установится равновесие, если денежная масса в экономике равна 5 0000 ден. ед. Сначала определяется спрос на деньги для сделок по формуле  $\frac{P * \text{ВНП}}{v}$ .

**Ответ: 10%**