

КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экономики и учета»

МИКРОЭКОНОМИКА

Методическое пособие,
сборник тестов и задач
для студентов экономических специальностей

Часть 2

Бишкек 2001

Составитель: *М.С. Гершензон*

МИКРОЭКОНОМИКА. Методическое пособие, сборник тестов и задач. Ч. 2 /Сост. М.С. Гершензон; Кыргызско-Российский Славянский университет. – Бишкек, 2001. – 43 с.

Часть 2 настоящего пособия содержит задачи и упражнения по микроэкономике по разделам «Теория фирмы» и «Рынок факторов производства».

Перечень вопросов для изучения данных разделов курса и список учебной литературы приведены в части 1 учебного пособия.

В заключении приводится словарь основных терминов по микроэкономике.

Рекомендовано к печати кафедрой «Экономики и учета»
и РИСО КРСУ

© КРСУ, 2001 г.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ СБОРНИК ТЕСТОВ, ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ

ТЕМА 5. ТЕОРИЯ ФИРМЫ. ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ

Основные термины и понятия

Факторы производства: труд, капитал, земля, предпринимательские способности.

Технология производства; производственная функция.

Изокванта; карта изоквант.

Взаимозаменяемость факторов производства; наклон изокванты и предельная норма технологической замены факторов (MRTS).

Понятие краткосрочного и долгосрочного периодов деятельности фирмы.

Общий, средний и предельный продукты факторов производства; их графическое изображение.

Закон убывающей предельной отдачи факторов производства.

Масштаб производства фирмы; степень отдачи от масштаба.

Возрастающая, убывающая и постоянная отдача от масштаба.

Выберите правильный ответ

1. Земля, труд, капитал – базовая классификация факторов производства. Можно ли отнести к капиталу:

- а) деньги, акции, облигации;
- б) только акции и облигации;
- в) только деньги и акции;
- г) ни деньги, ни акции, ни облигации.

2. Краткосрочным периодом является промежуток времени:

- а) в пределах одного года;
- б) от начала производства до выпуска готовой продукции;
- в) необходимый для изменений объема выпуска;
- г) в течение которого хотя бы один из ресурсов является фиксированным по объему.

3. Долгосрочным периодом для фирмы считается период времени:

- а) более одного года;
- б) износа основного капитала;
- в) от разработки опытного образца до массового производства;
- г) в ходе которого могут быть изменены объемы всех используемых ресурсов.

4. Специализация труда приводит к:

- а) положительному эффекту масштаба;
- б) отрицательному эффекту масштаба;
- в) постоянной отдаче при росте масштабов производства;
- г) четкая определенность эффекта масштаба отсутствует.

5. При каких условиях действует закон убывающей отдачи факторов производства:

- а) другие факторы производства остаются неизменными;
- б) уровень технологии не меняется;
- в) все единицы переменного фактора являются однородными;
- г) все перечисленное верно.

6. Любая точка на изокванте означает:

- а) количество производимого продукта;
- б) объем продукта в денежном выражении;
- в) комбинацию физических объемов ресурсов;
- г) сумму издержек факторов производства.

7. Взаимосвязь между всеми возможными вариантами сочетания факторов производства и объемом выпускаемой продукции выражается при помощи:

- а) кривой производственных возможностей;
- б) кривой общего объема выпуска продукции;
- в) производственной функции;
- г) кривой общих затрат на производство.

8. Какое из следующих утверждений, характеризующих связь между общим, средним и предельным продуктами фактора производства, является неверным:

- а) АР продолжает расти до тех пор, пока увеличивается МР;
- б) АР достигает максимума раньше, чем ТР;
- в) ТР достигает максимума, когда $MP = 0$;
- г) $MP = AP$ при максимальном уровне АР.

9. Если при данном объеме выпуска средний продукт (АР) переменного фактора достигает своего максимума, то это означает, что:

- а) значение среднего продукта АР равно значению предельного продукта МР;
- б) значение общего продукта ТР начинает снижаться;
- в) значение предельного продукта МР становится отрицательным;
- г) значение предельного продукта МР меньше среднего продукта АР.

10. Действие закона убывающей отдачи означает, что:

- а) с увеличением применяемых факторов производства эффект масштаба снижается;
- б) объем выпуска продукции при отдельных технологиях имеет тенденцию к сокращению;
- в) с увеличением переменного фактора производства средний продукт АР этого фактора сначала увеличивается, достигает своего максимума, а затем снижается;
- г) с увеличением объема производства значения предельного продукта становятся отрицательными.

11. Предельный продукт труда в денежном выражении равен 4 тыс.сом. Цена единицы труда составляет 2 тыс.сом. Предельный продукт капитала в денежном выражении равен 8 тыс.сом., а цена единицы капитала составляет 4 тыс.сом. Для обеспечения максимальной прибыли фирме следует:

- а) увеличить использование труда и капитала;
- б) уменьшить использование труда;
- в) увеличить использование капитала;
- г) ничего не менять в используемых факторах производства.

12. Если фирма увеличивает затраты на ресурсы на 10%, а объем производства возрастает при этом на 15%, то имеем:

- а) отрицательный эффект масштаба;
- б) положительный эффект масштаба;
- в) действует закон убывающей производительности ресурсов;
- г) фирма получит максимум прибыли.

13. Если средний продукт труда сокращается по мере роста объема производства, то:

- а) предельный продукт также сокращается;

- б) общий продукт также сокращается;
- в) график среднего продукта будет ниже графика предельного продукта;
- г) график предельного продукта будет ниже графика среднего продукта.

Упражнения и задачи

14. Дана производственная сетка мебельной фабрики по выпуску стульев, в которой отражаются комбинации факторов производства (труда и капитала) и соответствующие им объемы выпуска (количество стульев в месяц):

Рабочее время в месяц, час	Машино-часы в месяц			
	100	200	300	400
100	20	30	35	38
200	30	85	150	210
300	55	150	210	270
400	65	180	250	315
500	72	210	270	320
600	78	230	288	324
700	83	245	305	327
800	86	250	315	329

Используя эти данные:

- а) Постройте изокванты для объемов выпуска $Q = 210$; $Q = 270$; $Q = 315$.
- б) Определите общий, средний и предельный продукты труда в рамках краткосрочного периода времени в сочетании с использованием 300 машино-часов.
- в) Постройте кривые АР и МР. При каком количестве труда кривая АР пересекает кривую МР?
- г) Повлияет ли изменение в затратах капитала на положение кривой МР?
- д) Считая соотношение факторов производства 1:1, определите эффект отдачи от масштаба при увеличении количества используемых ресурсов.

15. В краткосрочном периоде зависимость между числом рабочих и выпуском продукции компании задана в таблице:

Число рабочих	0	1	2	3	4	5	6
Выпуск продукции	0	40	90	126	150	165	180

Определить средний и предельный продукты труда.

16. Компания, занимающаяся кредитованием под недвижимость, считает, что могла бы выплачивать больше ссуд, если бы увеличила численность персонала. Все другие факторы (автомобили, компьютеры, рабочие места в офисе), необходимые для проведения ссудных операций, остаются неизменными. Если предельный продукт труда составляет 0,5 ссуд в час, а средний продукт труда – 0,7 ссуд, то как изменится средний продукт труда при увеличении численности персонала? Что следует предпринять компании для увеличения масштабов производства?

17. Фирма располагает достаточными производственными помещениями для выпуска компьютеров. Часть помещений используется для сборки компьютеров, другая – для выпуска деталей компьютеров. Предположим, что предельный продукт производственных помещений для выпуска деталей компьютеров превышает предельный продукт производственных помещений для сборки компьютеров. Что необходимо предпринять фирме для увеличения производства компьютеров?

18. Предположим, что фирма увеличивает применяемый капитал со 120 до 150 единиц, а используемый труд – с 500 до 625 единиц, выпуск продукции при этом увеличивается с 200 до 220 штук. Какой эффект отдачи от масштаба имеет место в данном случае?

19. Как внедрение новой технологии отразится на карте изоквант?

ТЕМА 6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

Основные термины и понятия

Альтернативная стоимость использования ресурсов.

Бухгалтерские (явные) издержки.
Экономические (явные и неявные) издержки.
Нормальная прибыль.
Безвозвратные издержки.
Бухгалтерская и экономическая прибыль фирмы.
Издержки фирмы в краткосрочном периоде: постоянные, переменные, общие.
Средние издержки.
Предельные издержки.
Функция издержек; изокоста.
Оптимизация выбора комбинации факторов производства, исходя из соотношения предельных продуктов и цен на экономические ресурсы.

Выберите правильный ответ

1. Экономические издержки:
 - а) включают в себя явные и неявные издержки, в том числе нормальную прибыль;
 - б) включают в себя явные издержки, но не включают неявные издержки;
 - в) включают в себя только неявные издержки;
 - г) нет верного ответа.
2. Постоянные издержки фирмы – это:
 - а) затраты на ресурсы по ценам на момент их приобретения;
 - б) минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства;
 - в) издержки, которые несет фирма даже в случае, если продукция не производится;
 - г) неявные издержки.
3. Какие из перечисленных ниже издержек относятся к переменным:
 - а) амортизационные отчисления;
 - б) арендные платежи;
 - в) жалование управленческому персоналу;
 - г) налог с продаж.
4. Какие из перечисленных ниже издержек относятся к постоянным:
 - а) расходы на рекламу продукции;
 - б) оплата транспортных услуг;
 - в) заработная плата производственных рабочих;
 - г) налог на имущество.
5. Если предельные издержки превышают средние общие издержки, это означает, что средние общие издержки:
 - а) возрастают;
 - б) уменьшаются;
 - в) неизменны;
 - г) минимальны.
6. Средние общие издержки производства достигают минимума при таком объеме продукции, когда:
 - а) $AVC = TFC$;
 - б) прибыль максимальна;
 - в) $MC = AVC$;
 - г) $MC = ATC$.
7. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы?
 - а) средние переменные издержки;
 - б) бухгалтерские издержки;
 - в) средние постоянные издержки;
 - г) предельные издержки.
8. Если AVC сокращаются по мере роста объема выпуска продукции, то:
 - а) MC также сокращаются;
 - б) TFC также сокращаются;

- в) ТС также сокращаются;
- г) все перечисленное верно.

9. В долгосрочном периоде:

- а) все издержки являются постоянными;
- б) все издержки являются переменными;
- в) переменные издержки растут быстрее, чем постоянные;
- г) постоянные издержки растут быстрее, чем переменные.

10. В краткосрочном периоде фирма производит 500 единиц продукции. Средние переменные издержки составляют 2 сома, средние постоянные издержки - 0,5 сома. Общие издержки на производство продукции составят:

- а) 2,5 сома;
- б) 1250 сом;
- в) 750 сом;
- г) 1100 сом.

11. Фирма использует труд (L) и капитал (K) в такой комбинации, что их предельные продукты: $MP_K = 8$, $MP_L = 10$. Цены факторов равны: $P_L = 3$, $P_K = 5$. При этих условиях фирме необходимо:

- а) использовать меньше труда и больше капитала;
- б) использовать больше труда и меньше капитала;
- в) повысить заработную плату;
- г) понизить цену капитала;
- д) не менять соотношение факторов производства, т.к. фирма максимизирует прибыль.

Упражнения и задачи

12. Некто Гомес владеет небольшой фирмой по производству керамических изделий. Он нанимает одного помощника за 12 тыс. долл. в год, уплачивает 5 тыс. долл. годовой арендной платы за производственное помещение, да еще сырье обходится ему в 20 тыс. долл. в год. В производственное оборудование Гомес вложил 40 тыс. долл. собственных средств, которые могли бы при ином использовании приносить ему 4 тыс. долл. годового дохода. Конкурент Гомеса предлагал ему рабочее место гончара с оплатой 15 тыс. долл. в год. Свой предпринимательский талант Гомес оценивает в 3 тыс. долл. годовых. Суммарный годовой доход от продажи керамики составляет 52 тыс. долл.

Рассчитайте бухгалтерскую и экономическую прибыль фирмы Гомеса.

13. Определите, к какой категории краткосрочных издержек (постоянным или переменным) относятся следующие виды затрат: а) затраты на рекламу продукции; б) расходы на приобретение топлива; в) оплата процентов по выпущенным фирмой займам; г) плата за перевозку продукции морским путем; д) затраты на сырье; е) уплата налогов на недвижимость; ж) жалование управленческому персоналу; з) расходы на заработную плату рабочих; и) амортизационные отчисления; к) налог с продаж; л) арендная плата за конторское оборудование.

14. Какие из следующих изменений в составе производственных ресурсов относятся к краткосрочным, а какие – к долгосрочным?

- а) Компания “Тексако” строит новую нефтеперерабатывающую установку;
- б) корпорация “Азат” нанимает еще 200 рабочих;
- в) фермер увеличивает количество применяемых на его участке удобрений;
- г) фермер расширяет площади засеваемых земель;
- д) на фабрике вводится третья рабочая смена.

15. Определите, каким образом каждое из следующих событий повлияет на расположение кривых 1) средних постоянных издержек, 2) средних переменных издержек, 3) общих средних издержек, 4) предельных издержек промышленной фирмы (в каждом случае укажите направление перемещения на графике):

- а) снижение налогов на имущество;
- б) увеличение номинальной заработной платы производственных рабочих;
- в) снижение тарифов на электроэнергию;
- г) удорожание страхования имущества и оборудования фирмы;
- д) увеличение транспортных расходов.

16. Используя производственную функцию мебельной фабрики (см. задачу 14, тема 5) и приняв неизменным количество машино-часов работы оборудования, равным 300, рассчитайте постоянные, переменные, общие, средние и предельные издержки на выпуск стульев, если цена труда (P_L) составляет 10 долл. в час, цена капитала (P_K) – 20 долл. в час, на каждый стул расходуется материалов на сумму 20 долл. Полученные значения издержек нанесите на график.

17. Типография осуществляет производство рекламных плакатов, используя труд трех работников, средний продукт труда которых равен 25 единицам в день. При этом заработная плата каждого работника составляет 600 руб. в день, а постоянные издержки равны 1000 руб. Рассчитайте средние постоянные, средние переменные и общие средние издержки на выпуск плакатов.

18. Обувное предприятие при месячном объеме выпуска в 1000 пар несет постоянные издержки, равные 20 тыс. сом. в месяц. Если труд является единственным переменным фактором, а его затраты составляют 125 сом. в час, то при объеме выпуска 5 пар в час определите средние переменные и общие средние издержки производства.

19. Фирма несет постоянные издержки в размере 100 тыс. долл. в месяц, а соотношение между ежемесячным производством продукции и показателями переменных издержек у нее следующее:

Q, тыс.шт.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
TVC, тыс.долл.	100	180	250	300	350	420	510	620	750	920

Рассчитайте значения средних постоянных, средних переменных и общих средних издержек, а также предельных издержек фирмы для соответствующих интервалов объемов производства. Изобразите динамику этих издержек графически. Укажите, в каких интервалах объемов производства переменные издержки являются дегрессивными, пропорциональными, прогрессивными.

20. Заполните до конца приведенную ниже таблицу.

К какому периоду времени относятся данные – краткосрочному или долгосрочному? Почему?

Кол-во работ. L, чел.	Объем продукции	AP_L	MP_L	Ставка зараб. платы	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	AC	MC
					единиц				долларов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	0			10	50						
1	5										
2	15										
3	30										
4	50										
5	75										
6	95										
7	110										
8	120										
9	125										
10	125										

ТЕМА 7. МОДЕЛЬ РЫНКА СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Основные термины и понятия

Понятие рыночной структуры; основные признаки рыночной структуры.

Конкурентность рынка.

Рынок совершенной (чистой) конкуренции, его признаки.

Универсальные правила поведения фирмы на рынке:

- правило выбора максимизирующего прибыль объема производства;
- правило минимизации убытков в краткосрочном периоде;
- правило безубыточной деятельности в долгосрочном периоде.

Общий, средний и предельный доходы фирмы.

Ценообразование на рынке совершенной конкуренции: линия индивидуального спроса фирмы.

Выбор оптимального объема выпуска фирмы на рынке совершенной конкуренции: $MR = MC = p$.

Точка безубыточности фирмы.
Точка прекращения деятельности фирмы в краткосрочном периоде.
Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде.
Долгосрочное равновесие фирмы на совершенно конкурентном рынке.

Выберите правильный ответ

1. Барьеры для вхождения в отрасль практически отсутствуют в условиях:
 - а) чистой конкуренции;
 - б) чистой и монополистической конкуренции;
 - в) чистой конкуренции и олигополии;
 - г) во всех типах рыночных структур, кроме монополии.

2. Конкурентная фирма, производящая объем продукции, при котором цена равна предельным издержкам, но выше средних общих издержек:
 - а) закрывается;
 - б) минимизирует свои убытки;
 - в) обеспечивает максимум прибыли;
 - г) недостаточно информации.

3. Кривая предложения совершенно конкурентной фирмы в краткосрочном периоде представляет собой:
 - а) часть кривой средних переменных издержек, лежащую над кривой предельных издержек;
 - б) кривую предельных издержек, лежащую выше кривой средних переменных издержек;
 - в) часть кривой предельных издержек, лежащую выше кривой средних издержек;
 - г) кривую предельных издержек.

4. Понятие “совершенно конкурентная фирма” подразумевает, что:
 - а) эта фирма использует только методы легальной конкуренции в борьбе со своими конкурентами;
 - б) эта фирма не оказывает влияния на формирование рыночной цены;
 - в) эта фирма использует любые формы конкуренции для захвата рынка;
 - г) эта фирма добивается установления желаемой цены продукции в конкурентной борьбе.

5. Если фирма, действующая на совершенно конкурентном рынке, сократит предложение своей продукции, то это:
 - а) приведет к снижению рыночной цены продукта;
 - б) не окажет никакого влияния на рынок;
 - в) приведет к росту рыночной цены продукта;
 - г) сократит предложение товара и повысит его рыночную цену.

6. Если на рынке выполняются условия совершенной конкуренции, то в точке краткосрочного равновесия:
 - а) цена товара равна предельным издержкам на его производство;
 - б) цена товара равна средним издержкам его производства;
 - в) цена товара равна средним переменным издержкам его производства;
 - г) все перечисленное верно.

7. Рыночная цена продукта 40 сом. Средние переменные издержки фирмы, производящей этот продукт, составляют 30 сом., а общие средние издержки – 60 сом. Какое решение примет фирма в этих условиях?
 - а) прекратить производство продукта;
 - б) увеличить количество выпускаемой продукции;
 - в) сократить производство продукта;
 - г) продолжать производство при тех же условиях.

8. Те же рыночные условия реализации продукта; та же рыночная цена (40 сом.). Фирма планирует свою деятельность на перспективу, исходя из средних затрат на производство продукта 40 сом. Какое решение примет фирма в этом случае?
 - а) прекратить производство продукта;
 - б) увеличить количество выпускаемой продукции;
 - в) сократить производство продукта;
 - г) продолжать производство при тех же условиях.

9. Совершенно конкурентная фирма производит 20 тыс. телефонных аппаратов в год при средних переменных издержках 1750 руб. и средних издержках производства 2150 руб. При рыночной цене одного телефонного аппарата 2500 руб. фирма получит прибыль в размере:

- а) 15 млн.руб.;
- б) 9 млн.руб.;
- в) 7 млн.руб.;
- г) 4,3 млн.руб.

10. Средние издержки конкурентной фирмы описываются формулой: $AC = 40 + 2q$. Как изменится объем выпуска продукции фирмы, если рыночная цена продукции упадет с 200 руб. за единицу до 100 руб.?

- а) увеличится на 20 единиц;
- б) уменьшится на 10 единиц;
- в) увеличится на 15 единиц;
- г) уменьшится на 25 единиц.

11. Спрос на продукцию конкурентной отрасли имеет вид: $Q = 55 - P$, а предложение в отрасли: $Q = 2P - 5$. Если у одной из фирм восходящий участок кривой предельных издержек $MC = 3Q + 5$, то при каких цене и объеме производства фирма максимизирует свою прибыль?

- а) $P = 10, Q = 15$;
- б) $P = 20, Q = 5$;
- в) $P = 15, Q = 20$;
- г) $P=10, Q = 20$.

Упражнения и задачи

12. Предположим, цена продукта фирмы – 50 долл. При текущем уровне выпуска фирма имеет предельные издержки в 30 долл. Объясните, что фирме следует сделать для максимизации своей прибыли?

13. Используя расчеты, проведенные к задаче 16 из предыдущей темы (о мебельной фабрике), и основываясь на предположении, что рассматриваемая фабрика функционирует на совершенно конкурентном рынке, рассчитать оптимальный объем выпуска стульев и получаемую фабрикой прибыль (убытки) при следующих рыночных ценах на продукцию (за 1 стул):

- а) $P = 150$ долл.;
- б) $P = 60$ долл.;
- в) $P = 50$ долл.;
- г) $P = 30$ долл.

Покажите, что решение фирмы по установлению оптимального объема выпуска продукции не зависит от величины постоянных затрат на производство. Для этого произведите новый расчет экономических показателей деятельности фабрики при условии, что цена капитала повысилась до 40 долл. при прежней цене труда и материалов. Изменится ли при этом прибыль предприятия? Рассчитайте новые значения массы прибыли для всех четырех вариантов рыночных цен на стулья.

14. Пусть конкурентная фирма имеет следующие издержки на производство продукции:

Объем выпуска	Средние постоянные издержки, долл.	Средние переменные издержки, долл.	Средние валовые издержки, долл.	Предельные издержки, долл.
0	–	–	–	–
1	60,0	45,0	105,0	45
2	30,0	42,5	72,5	40
3	20,0	40,0	60,0	35
4	15,0	37,5	52,5	30
5	12,0	37,0	49,0	35
6	10,0	37,5	47,5	40
7	8,6	38,6	47,2	45
8	7,5	40,6	48,1	55
9	6,7	43,3	50,0	65
10	6,0	46,5	52,5	75

а) Определите оптимальные объемы выпуска для данной фирмы в краткосрочном периоде, величину экономической прибыли или убытков при условии, что на рынке сложились следующие цены на ее продукцию: 26 долл., 32 долл., 38 долл., 41 долл., 46 долл., 56 долл., 66 долл.

б) Заполните приведенную таблицу предложения фирмы в краткосрочном периоде, а также подсчитайте отраслевое предложение товара на рынке, где действует 1500 точно таких же фирм с той же функцией издержек на производство.

Цена товара, долл.	Объем продаж одной фирмой	Прибыль (+) или убыток (-) фирмы	Объем предложения на рынке (для 1500 фирм)
26			
32			
38			
41			
46			
56			
66			

в) Предположим, что данные рыночного спроса на продукт следующие:

Цена, долл.	26	32	38	41	46	56	66
Объем спроса	17 000	15 000	13 500	12 000	10 500	9 500	8 000

Какова будет цена равновесия на рынке? Каков будет равновесный объем продаж для каждой фирмы? для отрасли в целом? Какие прибыли (убытки) заработают фирмы? отрасль в целом?

Будет ли расширяться данная отрасль в долгосрочном периоде?

15. Зависимость общих издержек предприятия (ТС, долл.) от объема выпуска (Q, штук в день) представлена в таблице:

Q	0	10	20	30	40	50
ТС	15	75	95	140	200	285

Если цена товара на рынке составит 6 долл., то какой объем производства выберет предприятие?

Определите цену товара и объем производства, соответствующие точке безубыточности фирмы.

При какой цене товара предприятие прекратит его производство в краткосрочном периоде? в долгосрочном периоде?

16. Ниже представлена функция общих издержек конкурентной фирмы в краткосрочном периоде:

Выпуск продукции	0	1	2	3	4	5
Общие издержки	10	12	16	22	30	40

а) Какой объем выпуска выберет фирма, если рыночная цена товара составит:

- 1) 3 долл.;
- 2) 5 долл.;
- 3) 7 долл.;
- 4) 9 долл.?

б) Какую прибыль получит фирма при каждой из указанных цен?

в) Если отрасль состоит из 100 таких фирм, то какова будет функция рыночного предложения?

г) Если на рынке установится цена товара, равная 5 долл., будет ли расширяться данная отрасль за счет вступления в нее новых конкурентов? А при цене 9 долл.?

Покажите решение данной задачи (пунктов а, б, в, г) графически.

ТЕМА 8. МОНОПОЛИЯ

Основные термины и понятия

Рынок монополии, его признаки.

Монопольная власть.

Ограничения монопольной власти: рыночный спрос, издержки производства.

Естественная монополия.

Закрытая и открытая монополии.

Простая монополия.

Ценовая дискриминация: совершенная ценовая дискриминация, ценовая дискриминация второй и третьей степени.

Сравнение рынка совершенной конкуренции и рынка монополии: выгоды потребителя, производителя, общества.

Чистые потери общества (социальная цена монополии).

Оцените, верны или неверны следующие утверждения:

1. Так как монополисты могут контролировать цену продукта, они всегда обеспечены прибыльным производством, просто назначая наивысшую цену, которую потребители будут платить.
2. Избыток цены над предельными издержками является рыночным способом сигнализации о потребности в большем производстве продукции.
3. Монопольная сила фирмы будет тем больше, чем выше ее прибыль.
4. Монополист осуществляет ценовую политику, а конкурентный производитель – нет.
5. Монополист всегда выбирает объем выпуска, который соответствует неэластичной кривой спроса.
6. Монополия может увеличить общую прибыль, устанавливая на свой продукт разные цены на разных рынках.
7. Монополист будет производить и продавать дополнительный объем продукции, если $MR > MC$.
8. С точки зрения распределения ресурсов интересы продавца и общества совпадают на чисто конкурентном рынке, но вступают в противоречие на монополизированном рынке.
9. В каком-то смысле монополист делает прибыль на “непроизводстве” товаров: монополист производит прибыли больше, чем производит товаров.
10. Выпуск, который предпочитает естественная монополия, находится на таком уровне, который минимизирует долгосрочные средние издержки.
11. Долгосрочной кривой предложения монополиста не существует.
12. В ответ на смещение кривой ее предельных издержек вверх фирма-монополист увеличивает цену и сокращает выпуск.
13. Цена равновесия будет выше, а равновесный выпуск отрасли будет ниже, если отрасль является чисто монопольной, а не полностью конкурентной.

Выберите правильный ответ

14. В отличие от конкурентной фирмы монополист:
 - а) может назначать любую цену на свой продукт;
 - б) максимизирует прибыль при равенстве предельного дохода и предельных издержек;
 - в) может произвести любой объем продукции и продать ее по любой цене;
 - г) сталкивается с совершенно эластичной кривой спроса.
15. Ценовая дискриминация, осуществляемая фирмой – это:
 - а) продажа по одинаковым ценам одной и той же продукции в разных регионах;
 - б) продажа одной и той же продукции в разных регионах по разным ценам;
 - в) повышение цен на товары более высокого качества или более престижные;
 - г) нет верного ответа.
16. В отличие от конкурентной фирмы простой монополист стремится:
 - а) производить продукции больше, а цену назначать выше;
 - б) максимизировать прибыль;
 - в) выбирать такой объем выпуска, при котором $MR = P$;
 - г) производить продукции меньше, а цену устанавливать выше.
17. Весь потребительский излишек присваивает фирма, которая:
 - а) монополизировала рынок;
 - б) осуществляет совершенную ценовую дискриминацию;
 - в) максимизирует разницу между предельным доходом и предельными издержками;
 - г) сегментирует рынок.
18. Монополист производит электронное оборудование и продает такой объем продукции, при котором $MR = 180$ долл.; $MC = 100$ долл.; $AC = 200$ долл. Чтобы получить максимум прибыли, фирма должна:
 - а) повысить цену и увеличить объем выпуска;
 - б) повысить цену и уменьшить объем выпуска;
 - в) повысить цену и сохранить прежний объем выпуска;
 - г) снизить цену и увеличить объем выпуска.
19. Монополист, максимизирующий прибыль, будет снижать цену на свой продукт, если:
 - а) средние издержки производства падают;
 - б) затраты на рекламу растут;
 - в) предельный доход выше предельных издержек;
 - г) предельный доход равен переменным издержкам.
20. При условии, что монополист максимизирует прибыль, экономическая прибыль, которую он получает, будет всегда:

- а) положительной в долгосрочный период;
- б) нулевой в долгосрочный период;
- в) положительной или нулевой в долгосрочный период;
- г) положительной или нулевой в краткосрочный период, но нулевой в долгосрочной перспективе.

21. Компания-монополист, максимизирующая прибыль, всегда выбирает такой объем производства, чтобы спрос на ее продукцию был при этом:

- а) неэластичным;
- б) с единичной эластичностью;
- в) эластичным;
- г) любым, т.к. монополиста вообще не интересует эластичность спроса на ее продукцию.

22. Компания имеет монополию на организацию речных прогулок. Правительство штата, где протекает река, приняло закон о введении налога, который равен всей экономической прибыли фирмы. В ответ на это компания:

- а) увеличит количество прогулок;
- б) уменьшит количество прогулок;
- в) понизит цены на речные прогулки;
- г) оставит количество прогулок и цены на них неизменными.

23. Компания является монополистом. Оказалось, что при текущем уровне производства эластичность спроса на ее продукт равна 0,2. Как следует поступить компании, исходя из этой информации:

- а) увеличить объем выпуска продукции и цену на нее;
- б) увеличить объем выпуска и снизить цену продукта;
- в) уменьшить объем выпуска и цену продукта;
- г) уменьшить объем выпуска и повысить цену продукта.

Упражнения и задачи

24. Предположим, что кривая спроса фирмы лежит ниже кривой ее общих средних издержек при всех уровнях производства. Можете ли Вы назвать какое-нибудь условие, при котором фирма продолжила бы производство своей продукции? Сделала бы производство более прибыльным?

25. Покажите графически условие равновесия фирмы-монополиста (оптимальный объем выпуска, цену продукции и получаемую прибыль) в результате государственного регулирования ее деятельности путем: а) ценообразования на основе общественно оптимальной цены ($P = MC$); б) ценообразования на основе цены, обеспечивающей справедливую прибыль ($P = AC$). В чем особенности каждого из используемых способов регулирования: для фирмы? для общества?

26. В нижесприведенной таблице представлена информация об издержках и доходах некоторой фирмы.

Q	TVC	TC	AC	MC	Pq	TR	MR
0	0	150	–	–	200	0	–
1	110	–	–	110	175	–	–
2	–	320	–	–	–	300	–
3	–	366	–	–	135	–	–
4	250	–	–	–	–	480	–
5	–	445	–	–	105	–	–
6	360	–	–	–	90	–	–

Заполните таблицу недостающими данными. Определите оптимальный для фирмы объем выпуска, цену товара на рынке и величину получаемой прибыли.

27. Известна зависимость объема реализации продукции фирмы от ее цены.

Цена, сом.	28	27	26	25	24	23	22	21
Объем реализации в месяц, ед.	1600	2000	2600	3200	3800	4400	5000	5600

Переменные издержки фирмы изменяются пропорционально объему производства и составляют 16 сом. на единицу продукции. Постоянные издержки равны 25000 сом. в месяц, а мощности предприятия позволяют производить не более 5000 шт. данного товара в месяц.

1) Рассчитайте оптимальный объем выпуска товара фирмой, получаемые ею доходы и прибыль в месяц.

2) Предположим, фирма рассматривает возможность сбыта своей продукции отдельно для двух различных групп покупателей (см. таблицу ниже).

Цена, сом.	28	27	26	25	24	23	22	21
Объем реализации на рынке А, ед.	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
Объем реализации на рынке Б, ед.	–	200	600	1000	1400	1800	2200	2600

Рассчитайте наиболее эффективный для фирмы объем сбыта продукции на каждом рынке, цену реализации и получаемую прибыль.

Сравните экономические результаты деятельности (валовый доход и прибыль) фирмы-монополии без осуществления ценовой дискриминации и в условиях сегментации рынка покупателей.

3) Предположим, что фирма получила возможность в неограниченном количестве экспортировать свой товар по сложившейся на мировом рынке цене – 20 сом. за штуку, то есть на внешнем рынке сложились условия совершенной конкуренции и фирма будет выступать не нем в роли продавца “price-taker”.

Исходя из этой информации рассчитайте, какой объем выпуска продукции фирма будет реализовать на внутренних рынках А и Б, а какой объем товара будет экспортироваться? Как изменятся в этом случае доходы и прибыль фирмы?

(При решении этой задачи используйте сравнение предельных доходов фирмы при различных рыночных ценах продукции и выбор сделайте в пользу наибольшего предельного дохода).

28. Пусть следующая информация отражает экономические показатели деятельности платного медицинского центра по проведению хирургических операций:

Предельный доход = $1000 - 20 \cdot Q$;

Общий доход = $1000 \cdot Q - 10 \cdot Q^2$;

Предельные издержки = $100 + 10 \cdot Q$, где Q – количество операций в центре, P – цена за операцию в долл.

Сколько хирургических операций и по какой цене будет проведено в медицинском центре, если он:

а) является монополистом в осуществлении уникальных хирургических операций (условие простой монополии)?

б) функционирует в условиях совершенной конкуренции на рынке медицинских услуг?

29. Предположим, что из результатов исследования видно, что монополистическая власть компьютерной компании приводит к 20%-ному увеличению цены по сравнению с конкурентной ценой. В итоге – продажи компьютеров на 30% ниже конкурентного уровня. Если текущая цена составляет 500 долл. за компьютер и продается их 50 тыс. штук в год, вычислите социальную цену монополии на рынке (“потери мертвого груза”).

ТЕМА 9. МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ

Основные термины и понятия

Монополистическая конкуренция, ее признаки.

Дифференциация товара.

Концентрация рынка; измерение концентрации рынка.

Условия краткосрочного равновесия монополично-конкурентной фирмы.

Долгосрочное равновесие на рынке монополистической конкуренции.

Сравнение рынка монополистической конкуренции с рынком совершенной конкуренции: избыточная мощность.

Неценовая конкуренция.

Издержки на реализацию товара.

Оцените, верны или неверны следующие утверждения

1. Кривая спроса производителя в условиях монополистической конкуренции является более крутой линией по сравнению с рынком монополии.

2. Кривая спроса производителя в условиях монополистической конкуренции является более крутой линией по сравнению с рынком совершенной конкуренции.

3. Цена товара на рынке монополистической конкуренции обычно выше, а объем продаж – меньше, чем на рынке совершенной конкуренции.

4. На рынке совершенной конкуренции фирмы предлагают более разнообразные товары, чем при монополистической конкуренции.

5. Отрасль с монополистической конкуренцией характеризуется слишком большим числом фирм, каждая из которых производит слишком мало.

6. Монополистическая конкуренция представляет собой монополию до того момента, когда у потребителей появляется желание купить продукты, являющиеся близкими заменителями.

7. В условиях монополистической конкуренции фирмы часто предпочитают неценовую конкуренцию.

8. Конкуренция качества и услуг является для фирм менее эффективной, чем ценовая конкуренция.

9. Конкуренция качества и услуг присуща совершенно конкурентному рынку.

10. В отраслях с монополистической конкуренцией экономические прибыли исчезают в долговременном периоде в результате конкуренции.

11. В долгосрочном периоде монополистическая конкуренция приводит к монопольной цене.

12. Точно установлено, что объем рекламы, которую осуществляет фирма, изменяется обратно пропорционально действительным различиям в ее продукте.

Выберите правильный ответ:

13. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

а) выпускаются дифференцированные товары;

б) на рынке оперирует множество покупателей и продавцов;

в) выпускаются однородные товары;

г) каждая фирма сталкивается с горизонтальной кривой спроса на свой продукт.

14. На долгосрочном временном интервале:

а) Фирмы, оперирующие в условиях совершенной конкуренции, получают нулевую экономическую прибыль;

б) фирмы, оперирующие в условиях монополистической конкуренции, получают нулевую экономическую прибыль;

в) наличие входных барьеров к вступлению на рынок делает возможным получение функционирующими фирмами положительной экономической прибыли;

г) все предыдущие утверждения верны.

15. Сторонники точки зрения о достаточной эффективности и выгоды потребителям рынка монополистической конкуренции утверждают, что:

а) дифференциация продукта благоприятствует лучшей реализации разнообразных вкусов потребителей;

б) фирмы производят эффективный, с точки зрения общества, объем продукции;

в) совершенная конкуренция ведет к ожесточенной ценовой войне между фирмами;

г) все предыдущие утверждения верны.

16. Пусть минимальные средние издержки на производство мороженого составляют 3 сома. Если отрасль по производству мороженого является монополистически конкурентной, то в долгосрочном равновесии цена за порцию мороженого:

а) превысит 3 сома;

б) составит 3 сома;

в) будет меньше, чем 3 сома;

г) недостаточно информации.

17. По мере того, как в долгосрочном периоде новые фирмы вступают в монополистически конкурентную отрасль, фирмы, уже работающие в этой отрасли, имеют тенденцию к:

а) повышению цены своей продукции;

б) понижению цены своей продукции;

в) увеличению объемов выпуска;

г) нет верного ответа.

18. Продукция, реализуемая на рынке монополистической конкуренции, по сравнению с рынком совершенной конкуренции является:

а) более эластичной;

б) менее эластичной;

в) с единичной эластичностью;

г) совершенно эластичной.

19. Фирма осуществляет производство сигарет (тыс. пачек в год) и действует в условиях монополистической конкуренции. Функция зависимости предельной выручки фирмы имеет вид: $MR = 10 - 2Q$, а возрастающая часть кривой предельных издержек представлена формулой:

$MC = 2Q - 2$. Если минимальное значение средних издержек фирмы равно 6, то какой избыток производственной мощности будет иметь фирма?

- а) 0,5 тыс. пачек;
- б) 1 тыс. пачек;
- в) 1,5 тыс. пачек;
- г) 2 тыс. пачек.

Упражнения

20. Оцените два взгляда, выраженные в следующих утверждениях:

1. Реклама создает массовый спрос. Производство растёт, издержки снижаются. Чем больше люди могут купить, тем больше создается рабочих мест. Это составляющие экономического роста. Одно стимулирует другое в цикле производительности и изобилия, а в целом приводит к улучшению нашей жизни.

2) Реклама представляет собой “извращенное просвещение”: дорогостоящее усилие побудить людей покупать без определенного намерения вещи, которые им не нужны. Более того, реклама усиливает экономическую нестабильность, т.к. расходы на рекламу изменяются прямо пропорционально уровню потребительских расходов.

Как Вы считаете, какая точка зрения является более правильной? Обоснуйте Вашу позицию.

ТЕМА 10. ТЕОРИЯ ОЛИГОПОЛИИ

Основные термины и понятия

Признаки рынка олигополии; олигополистическая взаимосвязь.

Дуополия.

Ценовая война.

Теория игр.

Ценовой лидер.

Картель, условия его создания.

Оцените, верны или неверны следующие утверждения:

1. Если на олигополистическом рынке фирма повысит или снизит цену или объем выпуска продукции, то это окажет влияние на продажи и прибыль фирм-конкурентов.

2. На рынке олигополии действует множество крупных фирм.

3. На рынке олигополии цены менее устойчивы, чем в условиях совершенной конкуренции.

4. Рыночное поведение отраслевого картеля, максимизирующего прибыль, аналогично поведению чистой монополии.

5. На практике картели трудно создавать и поддерживать длительное время.

6. Соперничество олигополистов сопровождается в большей степени ценовой, чем неценовой конкуренцией.

7. Олигополистические отрасли имеют и средства, и склонность к техническому прогрессу.

8. Ценовая война фирм-олигополистов ведет к повышению рыночных цен.

9. Практика ценового лидерства ведет к банкротству мелких товаропроизводителей на рынке олигополии.

Выберите правильный ответ:

10. Олигополия – это рыночная структура, где оперирует:

- а) большое количество конкурирующих фирм, производящих однородный продукт;
- б) большое количество конкурирующих фирм, производящих дифференцированный продукт;
- в) небольшое количество конкурирующих фирм;
- г) только один крупный покупатель.

11. Наиболее вероятно, что участник картеля мог бы увеличить свою прибыль:

- а) продавая свои товары по более низкой цене, чем у других участников картеля;
- б) устанавливая более высокую цену, чем другие производители;
- в) проводя активную неценовую конкуренцию;
- г) ограничивая выпуск своей продукции ниже установленной квоты.

Упражнения и задачи

12. Для каждой ситуации, приведенной ниже, определите соответствующий тип рыночной структуры (рынок совершенной конкуренции, монополистической конкуренции, олигополии или монополии):

- а) на рынке оперирует большое количество поставщиков, каждый из которых предлагает фирменную обувь по относительно схожим ценам;
- б) на рынке оперирует единственный поставщик телекоммуникационных услуг;
- в) большое количество фермеров предлагает на рынке картофель по одинаковым ценам;
- г) несколько крупных фирм функционируют на рынке автомобильных шин;
- д) имеется единственный покупатель угледобывающего оборудования;
- е) единственная фирма производит приборы ночного видения.

13. На олигополистическом рынке оперируют две фирмы, выпускающие однородный товар. Обе фирмы обладают равными долями рынка и устанавливают одинаковые цены на продукцию. Ниже приведена информация о спросе на товар и издержках каждой фирмы:

Цена товара, долл.	Объем рыночного спроса, штук	Объем выпуска фирмы, штук	Общие издержки, долл.
10	10	5	45
9	12	6	47
8	14	7	50
7	16	8	55
6	18	9	65

а) Какой объем выпуска выберет каждая фирма; какая цена товара будет установлена на рынке, если предположить, что конкуренты проводят независимую политику ценообразования (отсутствует сговор, “ценовая война”)?

б) Смогут ли появиться на рынке в долгосрочной перспективе новые фирмы? От чего это зависит?

в) Имеется ли у каждой из фирм стимул назначить цену своей продукции ниже цены конкурента? Если да, то как могут измениться получаемые прибыли каждой фирмы?

14. Предположим, что в маленьком городке есть два продавца бензина. Фирма А оценивает, что она сможет увеличить прибыль на 20000 сом. в месяц, если снизит цену бензина на 5% при условии, что ее соперник сохранит свою цену. С другой стороны, если ее конкурент ответит понижением цены, то она потеряет 10000 сом. в месяц. Если фирма сохраняет свою цену, то ее прибыли не меняются, пока конкурент также удерживает прежнюю цену. Если же конкурент понизит цену, то она потеряет 15000 сом. в месяц.

При условии, что фирма Б (конкурент) делает точно такие же вычисления, составьте матрицу результатов и укажите стратегию поведения фирм на рынке.

15. “Если олигополисты хотят конкурировать, им следовало бы делать это путем снижения своих цен, а не растрачивая миллионы долларов на рекламу и другие формы стимулирования сбыта”. Согласны ли Вы с таким утверждением?

16. Рассмотрите пример стратегического поведения двух людей, известный как “дилемма заключенного”, и определите, к какому решению придет каждый.

“Двух заключенных обвинили в совместном совершении преступления. Они находятся в отдельных камерах и не могут поддерживать связь друг с другом. Каждого попросили признаться в совершении преступления. Если оба заключенных сознаются, каждый получит срок заключения в 5 лет. Если никто не признается, судебное преследование будет трудно довести до конца, и поэтому заключенные могут получить лишь по 2 года наказания. С другой стороны, если один заключенный сознается, а другой нет, тот, кто признается, получит 1 год заключения, а другой сядет в тюрьму на 10 лет”.

17. В отрасли функционируют 80 мелких фирм с одинаковыми функциями затрат: $TC_i = 2 + 8Q_i^2$, и еще одна крупная фирма, выступающая в роли лидера, с функцией затрат $TC_1 = 20 + 0,275Q_1^2$. Отраслевой спрос представлен функцией $Q_d = 256 - 3P$. Какая цена сложится на рынке и как он будет поделен между лидером и мелкими конкурентами (по объемам продаж)? Представьте результаты решения графически.

ТЕМА 11. РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА (РЫНОК ТРУДА, КАПИТАЛА И ЗЕМЛИ)

Основные термины и понятия

Конкурентные и неконкурентные рынки ресурсов.

Производный спрос на экономические ресурсы.
 Предельный продукт (доход) ресурса в денежном выражении (MRP).
 Предельные издержки на ресурс (MRC).
 Кривая спроса на ресурс; спрос со стороны фирмы, отраслевой спрос, рыночный спрос.
 Эластичность спроса на ресурс.
 Предложение ресурсов; кривая предложения труда.
 Равновесная ставка заработной платы.
 Влияние профсоюзов на рынок труда.
 Монопсония на рынке труда.
 Рынок капитала и ссудный процент.
 Дисконтирование затрат и будущих доходов.
 Принятие решения об инвестировании: текущая дисконтированная стоимость, внутренняя норма доходности.
 Рынок земли: земельная рента, цена земли.

Оцените, верны или неверны следующие утверждения:

1. Спрос на товары является производным от спроса на ресурсы.
2. Неэластичный спрос на конечные продукты обуславливает высокую эластичность спроса на ресурсы.
3. В конкурентной отрасли спрос фирмы на труд задан кривой предельного продукта труда в денежном выражении.
4. Изменения в технологии могут привести к увеличению предельного продукта труда.
5. Рыночный спрос на отдельный ресурс представляет собой сумму индивидуальных спросов всех фирм, приобретающих этот ресурс.
6. Кривая рыночного предложения труда всегда имеет положительный наклон.
7. С увеличением уровня оплаты труда работника возрастает цена его свободного времени.
8. Реальная ставка процента может быть отрицательной.
9. Предложение заемных средств не зависит от ставки процента.

Выберите правильный ответ:

10. Предельный продукт фактора производства в денежном выражении:
 - а) представляет собой продажную цену последней единицы продукта;
 - б) равен изменению общего размера выручки при использовании дополнительной единицы фактора производства;
 - в) равен изменению объема производства при использовании дополнительной единицы производственного фактора;
 - г) невозможно определить в условиях несовершенной конкуренции.

11. Фирма достигает минимального уровня издержек, когда:

- а) цены всех факторов производства одинаковы;
- б) предельные продукты всех факторов производства одинаковы;
- в) предельные продукты факторов производства равны их ценам;
- г) ни один из предыдущих ответов не является верным.

12. Конкурентная фирма, стремясь максимизировать прибыль, должна нанимать дополнительных работников только в том случае, если:

- а) общая выручка меньше общих издержек;
- б) предельный продукт труда в денежном выражении меньше, чем ставка заработной платы;
- в) величина предельного продукта в денежном выражении растет;
- г) предельный продукт труда в денежном выражении превышает ставку заработной платы.

13. Предположим, что в производстве продукта используются труд (L) и капитал (K), $MPL=2$; $MPK= 5$; $P_L=10$ долл.; $P_K=20$ долл.; $MR= 3$ долл. Чтобы получить максимальную прибыль, фирма должна использовать:

- а) больше как труда, так и капитала;
- б) меньше как труда, так и капитала;
- в) больше труда, но меньше капитала;
- г) больше капитала, но меньше труда;
- д) неизменное количество труда и капитала.

14. Спрос на ресурс зависит от:

- а) цены продукта, производимого при помощи данного ресурса;

- б) цен ресурсов-заменителей;
- в) цен взаимодополняемых ресурсов;
- г) цены данного ресурса;
- д) все перечисленные ответы являются верными.

15. Если конкурентная фирма максимизирует прибыль, продавая продукцию по цене 2 долл. за единицу, и покупает ресурс по цене 10 долл., то денежное выражение предельного продукта данного ресурса равно:

- а) 2 долл.;
- б) 5 долл.;
- в) 10 долл.;
- г) 20 долл.

Упражнения и задачи

16. Предположим, что вы рассматриваете специальную тренировочную программу, которая поможет вам научиться программировать на компьютере. Обучение займет один год с отрывом от работы и будет стоить 2000 долл. За это время вы будете должны отказаться от зарплаты в 16500 долл. Это ваши издержки. Вы оцениваете, что программа даст вам 5000 долл. дополнительного годового дохода в течение 30 лет. Подсчитайте внутреннюю норму окупаемости предлагаемой вам инвестиции. Предположим, что современная рыночная ставка ссудного процента 15%. Будет ли разумным начать программу обучения?

17. Предположим, участок земли продается по цене 50000 долл. Вы оцениваете, что можете сдавать землю в аренду из расчета 4000 долл. ренты в год. Земля будет приносить этот доход вам и вашим потомкам всегда. Считая, что сегодня ставка ссудного процента 10% и что вы пытаетесь получить самый высокий возможный доход на ваши 50000 долл., купите ли вы землю?

18. В каждом из перечисленных ниже случаев укажите, следует ли фирме использовать ресурсы в большем, меньшем или прежнем количествах:

- а) $MRP_1 = 8$ долл., $P_1 = 4$ долл., $MRP_k = 8$ долл., $P_k = 4$ долл.;
- б) $MRP_1 = 10$ долл., $P_1 = 12$ долл., $MRP_k = 14$ долл., $P_k = 9$ долл.;
- в) $MRP_1 = 6$ долл., $P_1 = 6$ долл., $MRP_k = 12$ долл., $P_k = 12$ долл.;
- г) $MRP_1 = 22$ долл., $P_1 = 26$ долл., $MRP_k = 16$ долл., $P_k = 19$ долл.

19. Частное кафе занимается выпечкой и продажей пиццы. Оно может продать столько пиццы, сколько считает нужным, при текущей рыночной цене 5 долл. за штуку. Кафе имеет определенное количество капитального оборудования (печи, столы, стулья, производственные площади и т.д.). Менеджер кафе решает, сколько рабочих ему следует нанять для максимизации прибыли. Рыночная цена труда составляет 32 долл. и не зависит от числа нанимаемых рабочих. Количество изготовленной пиццы оценивается в следующей таблице:

Количество рабочих, чел.	0	1	2	3	4	5	6	7
Количество пиццы, шт.	0	45	75	95	102	105	106	106

а) Рассчитайте предельные продукты труда, предельные доходы и предельные издержки кафе на найм рабочей силы, определите оптимальное количество нанимаемых рабочих, получаемые кафе совокупные доходы и прибыль от продажи пиццы.

б) Теперь предположите, что новая машина для замешивания теста утраивает предельный продукт работников кафе. Сколько работников наймет кафе в этом случае? Как это повлияет на спрос на труд?

в) Как изменится спрос на труд в кафе, если рыночная цена пиццы сократится до 2,5 долл. за штуку?

г) Теперь предположим, что кафе является единственным поставщиком пиццы на рынок. В этом случае от количества проданных пицц будет зависеть цена продукции. Данные рыночного спроса на пиццу приведены в таблице:

Число проданной пиццы, шт.	0	45	75	95	102	105	106
Цена пиццы, долл.	0	5,0	4,75	4,5	4,3	4,15	4,0

Сколько рабочих наймет кафе в этом случае? Как изменится спрос на труд в условиях монопольного производства продукции?

Альтернативные издержки (opportunity cost). Ценность упущенных возможностей, издержки неиспользованных возможностей. Альтернативные издержки некоторого действия – это упущенные выгоды при выборе именно данного способа использования ресурсов в ущерб альтернативным возможностям. Например, альтернативные издержки собственника земли, который сам ведет на ней хозяйство, – это тот доход, который он мог бы получить, сдавая ее в аренду. Концепция альтернативных издержек утверждает, что оценки экономических ресурсов отражают их ценность (или отдачу от них) при наилучшем альтернативном использовании.

Антитрестовская политика (antitrust policy). Серия законов, цель которых – предотвратить использование фирмами рыночной власти.

Бюджетное ограничение (budget constraint). Уравнение, показывающее, что расходы экономического агента не могут превышать его доходы. В теории потребительского выбора бюджетное ограничение показывает, какие наборы благ потребитель может купить при данном уровне своего дохода и рыночных ценах. Для потребителя с доходом I , который покупает два блага X и Y по ценам P_x и P_y , бюджетное ограничение может быть записано как $I = P_x * X + P_y * Y$.

Величина предложения (quantity supplied). Количество блага, которое продавцы желают и могут продать при данной цене в течение определённого периода времени. Следует отличать от предложения.

Величина спроса (quantity demanded). Количество блага, которое покупатели желают и могут купить при данной цене в течение определённого периода времени. Следует отличать от всего спроса.

Вкусы и предпочтения (tastes and preferences). Степень привлекательности для потребителя различных товаров и услуг, зависящая от потребностей и определяющая уровень благосостояния, обеспечиваемый различными наборами благ. В современной теории потребления вкусы и предпочтения представляются функцией полезности.

Вмененные издержки (imputed costs). Условно начисленные издержки, определяемые в случае, если собственник фактора использует этот фактор не самым оптимальным образом. Например, вмененные издержки времени собственника – это возможности, упущенные им, если он тратит свое время на ведение бизнеса, а не на работу по найму.

Внутренняя норма отдачи (internal rate of return-IRR). Показатель экономической эффективности капиталовложений. Равен такой ставке дисконтирования, при которой Чистая приведенная стоимость равна нулю. Тем самым внутренняя норма отдачи показывает наивысшую ставку процента, при которой реализация данного инвестиционного проекта путём использования заёмных средств ещё возможна.

Дерево игры (game tree). Разновидность дерева решений, которая обеспечивает графическое представление стратегической ситуации.

Дилемма заключенных (prisoners' dilemma). Пример провала координации, исследуемый в теории игр. Каждый из игроков выбирает наилучшую стратегию самостоятельно, что приводит к исходу, который для обоих участников хуже, чем если бы они принимали решение сообща.

Дисконтная ставка (discount rate). Ставка дисконтирования, или ставка процента, используемая для вычисления приведенной к текущему периоду стоимости.

Долгосрочный период (long run). Отрезок времени, достаточно продолжительный для того, чтобы все факторы стали переменными и ни один не остался фиксированным.

Дополняющие друг друга блага, комплементарные блага (complements). Два блага являются комплементарными или дополняющими друг друга в потреблении, если увеличение цены одного из них смещает кривую спроса на другое влево. Перекрестная эластичность спроса по цене для таких благ отрицательна.

Дуополия (duopoly). Рынок, на котором существует только два продавца. Вариант олигополии с двумя участниками.

Излишек производителя (producer surplus). Превышение поступлений от продаж над суммой альтернативных издержек продавцов данного товара. Измеряется как площадь над кривой предложения, ограниченная сверху линией рыночной цены.

Изменение в величине спроса (change in quantity demanded). Движение вдоль кривой спроса. Происходит при изменении цены блага при сохраняющихся постоянными доходе, ценах на другие товары, вкусах и предпочтениях потребителей.

Изменение спроса (change in demand). Сдвиг кривой спроса. Вызывается изменением одной или нескольких переменных, влияющих на форму кривой спроса: дохода, цен на другие товары, вкусов и предпочтений. В результате изменения спроса потребители готовы покупать больше (или меньше) товара, чем ранее, при той же цене, или, что то же самое, – готовы платить за прежнее количество товара более высокую цену.

Изменение предложения (change in supply). Сдвиг кривой предложения.

Индекс Герфиндаля (Herfindal index). Индекс Герфиндаля-Хирш-мана. Наиболее распространённый наряду с Индексом концентрации показатель концентрации отраслевого производства, учитывающий как количество фирм на рынке, так и различие в размерах фирм. Формула индекса: $HHI = \sum_{i=1}^N S_i^2$, где S_i – доля i -той фирмы в продажах отрасли (в процентах). Максимальное значение индекса в условиях 100%-ной моно-

полии равно 10000. Органы, проводящие антимонопольную политику, особое внимание уделяют отраслям, где значение индекса выше 1400. От всех прочих показателей концентрации отличается тем, что учитывает различие фирм в размерах, приводящее к усилению рыночной власти наиболее крупных фирм. Так, отрасль, где действуют только две фирмы, делящие рынок в пропорции 50/50, получает индекс Герфиндаля, равный 5000, а отрасль, где те же две фирмы делят рынок в соотношении 90/10, – 8200.

Индекс концентрации (concentration ratio, CR4, CR8). Индекс концентрации отраслевого объёма продаж. Показывает, какой объём производства в отрасли (в процентах от всех продаж) приходится на долю крупнейших 4, или 8, фирм.

Кардиналистская функция полезности (cardinal utility function). Такая функция полезности, которая определяет, на сколько один набор благ лучше другого. В кардиналистской теории полезности уровень полезности в 20 единиц в два раза более благоприятен, чем уровень в 10 единиц.

Карта кривых безразличия (indifference map). Полный набор кривых безразличия, характеризующих вкусы и предпочтения потребителя. Каждая кривая, расположенная дальше от начала координат, представляет более высокий уровень благосостояния потребителя.

Карта изокост (isocost map). Семейство прямых постоянных издержек, показывающих все возможные комбинации производственных ресурсов при различных уровнях затрат.

Картель (cartel). Соглашение, по которому производители объединяются с целью сокращения производства и повышения рыночных цен. Как правило, картель является формальным договором, устанавливающим квоты для участников или закрепляющим территориальный раздел рынков сбыта. Доказано, что чем жёстче дисциплина в картеле, тем выше выгоды от одностороннего нарушения картельного соглашения. Поэтому картели характеризуются внутренней нестабильностью и вырабатывают систему санкций против нарушителей дисциплины. Характерный пример картеля – Организация стран-экспортёров нефти (ОПЕК).

Краткосрочный период (short run). Отрезок времени, в течение которого фирма может изменять количество одного из производственных факторов, в то время как количество прочих ресурсов остается неизменным. Обычно переменным ресурсом выступает труд, а постоянным фактором производства является капитал: фирма не может быстро изменить размер предприятия или количество используемых машин.

Кривая безразличия (indifference curve). Кривая, соединяющая все наборы благ, обеспечивающие потребителю одинаковый уровень благосостояния. Все наборы благ на данной кривой безразличия имеют одинаковую полезность.

Кривая цена-потребление (price-consumption curve). На диаграмме, представляющей кривые безразличия и линию бюджетного ограничения, – линия, соединяющая точки оптимума потребления при различных ценах одного из благ и неизменном доходе. Форма кривой определяется взаимодействием эффекта замены и эффекта дохода.

Кривая краткосрочного предложения (short-run supply curve). Кривая краткосрочного предложения показывает минимальные цены, по которым фирма будет предлагать на рынке различное количество продукции в краткосрочном периоде. Для фирмы в условиях совершенной конкуренции это часть кривой краткосрочных предельных издержек над линией краткосрочных средних переменных издержек.

Кривая предложения труда (labor supply curve). Количество труда, предлагаемого при каждой ставке заработной платы при прочих равных условиях. Если эффект дохода перевешивает эффект замещения, то при увеличении заработной платы величина предложения будет сокращаться, а кривая будет наклонена влево вверх.

Кривая производственных возможностей (production possibility curve). При данном наборе ресурсов это геометрическое место точек, отражающих оптимальное использование ресурсов, т.е. максимальное количество одного товара, которое может быть произведено при данном уровне производства другого товара. Производство является эффективным, если достигается одна из точек на кривой производственных возможностей. Каждая точка на кривой соответствует оптимальному по Парето распределению ресурсов между производителями.

Кривая Энгеля (Engel curve). Линия, показывающая связь между доходом и потреблением отдельного товара при прочих равных условиях.

Монополистическая конкуренция (monopolistic competition). Рыночная структура, при которой: 1) товар дифференцирован, что даёт возможность продавцам устанавливать цены, 2) поведение является нестратегическим, 3) вступление в отрасль свободное, 4) покупатели не могут повлиять на цены. Монополистическая конкуренция объединяет элементы как монополии, так и совершенной конкуренции. Бензоколонки, так же как и другие предприятия розничной торговли представляют собой пример фирм, действующих в условиях монополистической конкуренции. Долгосрочное равновесие отрасли в условиях монополистической конкуренции характеризуется превышением цен уровня предельных издержек, нулевой экономической прибылью и избыточными производственными мощностями.

Монополия (monopoly). Структура рынка, в которой: 1) продавцы диктуют цены, 2) проникновение в отрасль новых фирм полностью заблокировано, 3) продавцы не принимают стратегических решений, 4) покупа-

тели принимают цены как данные. Монополистом является единственный продавец продукта, не имеющего близких субститутов. При монополии цены товаров превышают предельные издержки их производства, что обеспечивает получение экономической прибыли.

Монопсония (monopsony). Рыночная структура, при которой: 1) продавцы не могут повлиять на цены, 2) продавцы не вырабатывают стратегической политики, 3) проникновение новых фирм на рынок может быть как свободным, так и блокированным, 4) покупатели диктуют цены. Монопсонист на рынке факторов производства осуществляет рыночную власть, покупая меньшее количество фактора по более низкой цене, чем это происходило бы в условиях совершенной конкуренции.

Наклон (slope). Геометрически для кривой это число единиц изменения по вертикальной оси, делённое на число единиц, отложенных по горизонтальной оси (при перемещении в новую точку, лежащую на этой кривой), или тангенс угла, образованного данной линией и осью ОУ. Предельная норма замещения равна отрицательному тангенсу угла наклона кривой безразличия. Соотношение цен равно наклону линии бюджетного ограничения со знаком минус.

Олигополия (oligopoly). Рынок, на котором действует небольшое количество продавцов, так что принимая решения о цене и объёме производства, каждая фирма должна учитывать ответные действия конкурентов. Возможные параметры равновесия на олигополистическом рынке лежат в интервале между значениями, характерными для совершенной конкуренции, с одной стороны, и монополии – с другой.

Ординалистская функция полезности (ordinal utility function). Функция полезности, ранжирующая наборы благ в соответствии с относительной величиной их полезности. Происходит от «порядковых» (ordinal) номеров: 1-й, 2-й, 3-й и т.д., соответствующих порядку, в котором потребитель располагает различные наборы по степени их предпочтительности.

Относительная цена (relative price). Цена данного блага, соотношенная с ценой другого блага. В отличие от абсолютной цены оказывает влияние на выбор потребителя: изменение последней может не повлиять на потребительский выбор, если и цена другого блага изменяется в той же пропорции, так что относительная цена данного блага остаётся неизменной.

Перекрестная эластичность спроса по цене (cross price elasticity of demand). Перекрестная эластичность спроса по цене какого-либо блага в отношении к другому благу есть процентное изменение спроса на данное благо, вызванное изменением цены другого блага на один процент. Если она положительна, блага заменяют друг друга для покупателей, если отрицательна, то дополняют; если поперекрестная эластичность спроса по цене равна нулю, говорят, что блага не связаны.

Позитивный анализ (positive analysis). Экономический анализ, имеющий дело с определением причин и следствий.

Потолок цен (price ceiling). Максимальная цена, при превышении которой сделка становится незаконной. Обычно возникает при государственном регулировании цены.

Потребительский излишек (consumer surplus). Разность между максимальными ценами, которые потребитель готов был бы заплатить за определённое количество товара, и рыночной ценой, по которой он покупает данное количество товара. Измеряется как площадь под кривой спроса, ограниченная снизу уровнем рыночной цены.

Предельная выручка (marginal revenue). Прирост совокупной выручки, который фирма получает при продаже одной дополнительной единицы продукции. Предельная выручка MR равна: $MR = P(1 - 1/|E|)$, где P – цена, E – эластичность спроса на продукцию фирмы по цене. Для фирмы в условиях совершенной конкуренции предельная выручка равна цене продукции. Для фирмы, действующей в условиях несовершенной конкуренции, предельная выручка меньше цены и снижается с ростом продаж.

Предельная норма замены (marginal rate of substitution). Абсолютная величина наклона кривой безразличия. Мера склонности потребителя заменять одно благо другим. Её величина показывает число единиц блага (отсчитываемого вдоль вертикальной оси), от которых потребитель склонен отказаться при компенсации в виде дополнительной единицы другого блага (отсчитываемого на горизонтальной оси).

Предельная норма технического замещения (MPTS) (marginal rate of technical substitution). Пропорция, в которой один фактор может быть заменен другим при сохранении постоянным объёма выпуска. Представлена наклоном изокванты.

Предельная полезность (marginal utility). Изменение в совокупной полезности, связанное с потреблением одной дополнительной единицы данного блага, при сохранении уровня потребления всех остальных благ неизменным.

Предельные издержки (marginal cost). Изменение в совокупных издержках, вызванное производством дополнительной единицы продукции, или дополнительные совокупные издержки, требующиеся для производства одной дополнительной единицы продукции.

Предельный продукт в денежном выражении (MRP) (marginal revenue product). Дополнительная выручка от продажи продукции, полученной в результате использования предельной единицы фактора. Равен предельному продукту в реальном выражении (MPP) ресурса, умноженной на цену дополнительной единицы

продукции. Для фирмы – совершенного конкурента предельный продукт в денежном выражении фактора равен предельному продукту в реальном выражении, умноженному на рыночную цену продукции.

Производственная функция (production function). Функция, показывающая наибольший объём продукции, который фирма может произвести при каждой данной комбинации факторов. Наиболее распространённый в экономическом анализе тип производственной функции – функция Кобба-Дугласа, имеющая следующую формулу: $Y = A * K^{\alpha} L^{\beta}$, где A , α , β – параметры функции. При $\alpha + \beta = 1$ функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, причём доли факторов в доходе равны соответственно α и β .

Рыночная власть (market power). Фирма обладает властью над рынком, если она может устанавливать цены (или воздействовать на уровень рыночной цены).

Рыночная кривая спроса (market demand curve). Кривая, показывающая максимальное количество товара, которое все покупатели желают и могут приобрести при различных ценах блага (при прочих равных условиях). Находится путём горизонтального суммирования индивидуальных кривых спроса.

Рыночная структура (market structure). Характер рыночных отношений в отрасли, определяющий поведение продавцов и покупателей. Детерминантами рыночной структуры являются степень концентрации спроса и предложения (количество продавцов и покупателей), условия появления на рынке новых участников, полнота и доступность рыночной информации для участников обмена. Совершенная конкуренция, монополия, различные виды олигополии, монополистическая конкуренция представляют собой различные типы рыночных структур.

Совершенная конкуренция (perfect competition). Рыночная структура, при которой: 1) продавцы принимают цены как данные и не могут осознанно на них влиять, 2) доступ в отрасль новых продавцов ничем не ограничен, 3) продавцы не вырабатывают совместной стратегии, 4) покупатели не способны влиять на цены, 5) полная рыночная информация доступна всем участникам торговли. В результате цены равны предельным издержкам производства, а производители получают нулевую экономическую прибыль.

Совокупная выручка (total revenue). Сумма поступлений, которые фирма получает от продажи своей продукции. Если фирма продаёт всю свою продукцию X по одной и той же цене P , то совокупная выручка равна $TR = P * X$.

Совокупные экономические издержки (total economic cost). Совокупные затраты фирмы на ресурсы, включая вменённые издержки, используемые при производстве продукции. Все затраты измеряются по альтернативной стоимости. В экономические издержки не включаются безвозвратные (или необратимые) издержки.

Совокупный излишек (total surplus). Сумма излишков потребителей и производителей. Совокупная выгода от потребления блага минус совокупные издержки по его производству. Совокупный излишек максимизируется при совершенно конкурентной рыночной структуре.

Средние издержки (average cost). Совокупные издержки, деленные на количество единиц продукции. Издержки на единицу выпуска.

Степень отдачи от масштаба (degree of returns to scale). Взаимосвязь между ростом выпуска и затратами ресурсов. Постоянная отдача от масштаба имеет место, когда увеличение затрат всех ресурсов в два раза приводит к удвоению выпуска. Увеличивающаяся отдача от масштаба – когда удвоение ресурсов приводит к большему, чем в два раза, приросту продукции. Сокращающаяся отдача от масштаба – когда удвоение ресурсов приводит к меньшему, чем в два раза, приросту выпуска.

Субституты (substitutes). Два блага являются субститутами или заменяющими друг друга в потреблении, если увеличение цены одного сдвигает спрос на другое вправо. Интуитивно понятно, что субституты – это блага типа кофе и чая, удовлетворяющие одни и те же потребности.

Товар Гиффена (Giffen good). Товар, кривая спроса на который имеет положительный наклон. Только благо низшего ранга, может быть товаром Гиффена, причём только тогда, когда эффект дохода перевешивает эффект замещения.

Ценовая дискриминация (price discrimination). Практика предложения различным клиентам разных цен на одно и то же благо. Ценовая дискриминация позволяет продавцу увеличить свою прибыль за счёт перераспределения в свою пользу потребительского излишка.

Ценовая дискриминация первой степени (first-degree price discrimination). Практика продажи каждой единицы выпуска по цене, точно равной максимальной цене, которую покупатель готов платить за эту единицу. Приводит к полному перераспределению всего потребительского излишка в пользу продавца.

Ценовая дискриминация второй степени (second-degree price discrimination). Разделение всего объёма выпуска на части и продажа этих частей по разным ценам в соответствии с готовностью платить. Примерами ценовой дискриминации является практика скидок с цены товара для разных групп покупателей (авиабилеты, транспортные тарифы и т.д.)

Ценовая дискриминация третьей степени (third-degree price discrimination). Практика выявления отдельных рынков блага и установления на каждом рынке особой цены. Пример – продажа одного и того же

блага (например, книг) по разной цене индивидуальным и институциональным потребителям (в магазинах или для библиотек).

Чистая приведенная стоимость (net present value – NPV). Дисконтированная стоимость всех будущих поступлений за вычетом дисконтированной стоимости издержек (инвестиций). Формула для расчёта чистой приведенной стоимости: $NPV = \sum_{t=0}^T R_t / (1+i)^t - \sum_{t=0}^T C_t / (1+i)^t$, где i – ставка дисконтирования. Чистая приведенная стоимость является критерием оценки инвестиционных проектов: если она положительна, то проект экономически оправдан.

Экономическая прибыль (economic profit). Совокупный доход минус совокупные издержки. Доход, остающийся владельцам фирмы после того, как они оплатят все факторы производства, которые они используют.

Эластичность предложения (elasticity of supply). Процентное изменение объёма предложения, деленное на процентное изменение цены.

Эластичность спроса по доходу (income elasticity of demand). Отношение процентного изменения величины спроса к процентному изменению дохода. Если она положительна, благо является нормальным, если отрицательна – неполноценным (низшего качества) и если эластичность спроса по доходу больше единицы, говорят, что благо является предметом роскоши.

Эластичность спроса по цене (price elasticity of demand). Показывает, на сколько процентов изменится спрос на благо при изменении цены на один процент. Математически это величина, равная процентному изменению объёма спроса, деленному на процентное изменение цены.

Эффект дохода (income effect). Воздействие изменения цены на объём спроса исключительно в результате снижения реального дохода потребителя.

Эффект замены (substitution effect). Воздействие на объём спроса исключительно под влиянием изменения относительной цены блага.

С о д е р ж а н и е

Тематический сборник тестов, задач и упражнений	3
Тема 5. Теория фирмы. Производство и технология.....	3
Тема 6. Издержки производства.....	7
Тема 7. Модель рынка современной конкуренции.....	12
Тема 8. Монополия.....	18
Тема 9. Монополистическая конкуренция.....	23
Тема 10. Теория олигополии.....	26
Тема 11. Рынки факторов производства (рынок труда капитала и земли).....	29
Словарь терминов по микроэкономике	33

Составитель *М.С. Гершензон*

МИКРОЭКОНОМИКА

Методическое пособие, сборник тестов и задач

Часть 2

Редактор Т.К. Песковая
Технический редактор Э.К. Гаврина
Корректор О.А. Матвеева
Компьютерная верстка Д.Р. Зайнулиной

Подписано к печати 30.03.01. Формат 60×84 1/16.

Печать офсетная. Объем 2,75 п.л.

Тираж 150 экз. Заказ 63.

Издательство Славянского университета

Отпечатано в типографии КРСУ, г.Бишкек, ул.Шопокова, 68.