

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ**

ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Методические рекомендации
к самостоятельному изучению
учебной дисциплины**

"МИКРОЭКОНОМИКА"

**для иностранных студентов
всех направлений подготовки
всех форм обучения**

Харьков. Изд. ХНЭУ, 2013

Утверждено на заседании кафедры политической экономики.
Протокол № 1 от 30.08.2012 г.

Составители: Попов А. Е.
Бережная Н. И.
Колесниченко И. М.

М54 Методические рекомендации к самостоятельному изучению учебной дисциплины "Микроэкономика" для иностранных студентов всех направлений подготовки всех форм обучения / сост. А. Е. Попов, Н. И. Бережная, И. М. Колесниченко. – Х. : Изд. ХНЭУ, 2013. – 80 с. (Русск. яз.)

Рассмотрены основные положения данной учебной дисциплины, знание которых необходимо студенту для самостоятельного изучения теоретического материала и подготовки к семинарам.

Рекомендовано для иностранных студентов всех направлений подготовки всех форм обучения.

Введение

Студенты Харьковского национального экономического университета изучают микроэкономику после освоения основ политической экономии. Если политическая экономия изучает экономические законы развития общества, то микроэкономика раскрывает их действие на уровне отдельных хозяйствующих субъектов.

При изучении учебной дисциплины студент должен усвоить основные экономические понятия, освоить формулы, необходимые для решения задач, научиться использовать теорию для получения максимальной полезности в практической жизни людей как потребителей и для получения максимальной прибыли предпринимателями.

Целью данных методических рекомендаций является оказание помощи по формированию у будущих специалистов глубоких экономических знаний, обучение студентов базовым методам анализа экономических процессов на микроуровне, умений принимать обоснованные решения для достижения целей деятельности хозяйствующих субъектов.

Прочное и глубокое усвоение дисциплины "Микроэкономика" предполагает прослушивание материала на лекциях и дальнейшую самостоятельную работу. Эта работа включает изучение текста лекций и источников, указанных в списке литературы, осмысление теоретического материала, изложенного в данных методических рекомендациях, приобретение навыков решения задач, логика и последовательность которых приведена в данной работе, а также ответы на вопросы, направленные на самодиагностику знаний, полученные в ходе изучения темы.

Профессиональные компетентности, которыми должны овладеть выпускники уровня "бакалавр" после изучения учебной дисциплины "Микроэкономика", приведены в таблице.

Таблица

Профессиональные компетентности, которыми должны овладеть выпускники уровня "бакалавр" после изучения учебной дисциплины "Микроэкономика"

Название темы	Компетентности
1	2
Содержательный модуль 1. Теория взаимодействия производителя и потребителя	
Тема 1. Предмет и метод микроэкономики	<ul style="list-style-type: none">• знание того, что изучает микроэкономика, чем предмет микроэкономики отличается от предмета политэкономии, макроэкономики, экономикса;• знание методов, которые используются при изучении экономики на микроуровне;• способность различать ресурсы и факторы производства;• умение определять размер альтернативных издержек, в том числе единицы продукции;• способность построить кривую производственных возможностей

Продолжение таблицы

1	2
Тема 2. Теория предельной полезности и поведения потребителя	<ul style="list-style-type: none"> • способность сформулировать и показать практическое значение первого и второго законов Госсена; • умение моделировать поведение потребителя с учетом убывающей предельной полезности блага; • способность рассчитывать показатели общей и предельной полезности, графически интерпретировать их динамику, находить оптимальный вариант выбора потребителя
Тема 3. Ординалистская теория поведения потребителя	<ul style="list-style-type: none"> • знание понятий: кривая безразличия, карта безразличия, бюджетная линия, предельная норма замены, равновесие потребителя в соответствии с ординалистской теорией; • способность графически построить кривые безразличия и бюджетные линии; • умение определять предельную норму замены; • способность моделировать выбор потребителя с ординалистской позицией
Тема 4. Анализ поведения потребителя	<ul style="list-style-type: none"> • знание понятий: линия "доход – потребление", линия "цена – потребление", кривые Энгеля, эффект дохода и эффект замещения; • способность разделять товары на супериорные и инфериорные
Тема 5. Спрос и предложение, их взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • способность определять практическое значение эластичности спроса и предложения; • умение строить графики спроса и предложения; • способность находить величину спроса и предложения по их функциям, определять точечный и дуговой коэффициенты эластичности спроса и предложения, рассчитывать коэффициент эластичности по цене, доходу и перекрестную эластичность; • способность определять, на каком отрезке кривой спроса необходимо для увеличения дохода увеличить цену, а на каком – цену уменьшить
Тема 6. Микроэкономическая модель предприятия	<ul style="list-style-type: none"> • способность рассчитать общий, средний и предельный продукты; • способность рассчитать общий и средний доходы; • способность определить оптимальный вариант комбинации ресурсов
Тема 7. Вариации факторов производства и оптимум производителя	<ul style="list-style-type: none"> • знание того, что такое производственная функция с одним переменным фактором, с двумя переменными факторами, изокванта, изокоста; • способность определять равновесие производителя; • умение построить изокванту, изокосту; • способность рассчитать норму технологического замещения
Содержательный модуль 2. Теория рыночных структур	
Тема 8. Издержки производства	<ul style="list-style-type: none"> • способность вычислять математически и графически изображать общие, средние и предельные издержки; • умение рассчитывать бухгалтерскую, экономическую, нормальную прибыль; • способность классифицировать издержки производства на внутренние, внешние, постоянные, переменные, предельные, средние; • сравнивать по сущности, структуре и размеру авансированный капитал и издержки производства;

Продолжение таблицы

1	2
	<ul style="list-style-type: none"> • умение определять практическое значение различных видов издержек производства; • способность рассчитывать различные виды издержек производства
Тема 9. Рынок совершенной конкуренции	<ul style="list-style-type: none"> • знать категориальный аппарат теории рыночных структур и правило максимизации прибыли (минимизации убытков) для рынка совершенной конкуренции; • комментировать условия равновесия конкурентной фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах; • автономно и самостоятельно рассчитывать показатели прибыльности конкурентной фирмы и комментировать их динамику; • применять математический и графический инструментарий для решения задач по определению оптимального объема выпуска продукции фирмы на конкурентном рынке
Тема 10. Монопольный рынок	<ul style="list-style-type: none"> • знать основные категории монопольного рынка и правило максимизации прибыли (минимизации убытков) для несовершенного конкурентных рынков; • обосновывать стратегии ценообразования чистомонопольной фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах; • автономно и самостоятельно применять математический и графический инструментарий для диагностики монопольной власти и определения оптимального объема выпуска продукции монополии
Тема 11. Олигополия и монополистическая конкуренция	<ul style="list-style-type: none"> • знать категориальный аппарат теории олигополии и монополистической конкуренции; • применять правило максимизации прибыли (минимизации убытков) для анализа реальных моделей рыночных структур; • комментировать условия равновесия конкурентно монополистической и олигополистической фирм в краткосрочном и долгосрочном периодах; • автономно и самостоятельно рассчитывать показатели прибыльности фирм и комментировать их динамику; • использовать математический и графический инструментарий для определения оптимального объема выпуска продукции фирм
Тема 12. Рынок факторов производства	<ul style="list-style-type: none"> • знать категориальный аппарат теории факторных рынков; • комментировать особенности спроса, предложения и установления равновесия на факторных рынках; • анализировать процессы оптимального комбинирования факторов производства для максимизации прибыли производителя; • использовать правила минимизации издержек и максимизации прибыли при использовании ресурсов, а также правило найма производственных ресурсов $MRP = MRC$ для различных моделей факторных рынков; • автономно и самостоятельно рассчитывать показатели предельной доходности (MRP) и предельных издержек производственного ресурса (MRC)
Тема 13. Общее рыночное равновесие и экономика благосостояния	<ul style="list-style-type: none"> • знать категориальный аппарат теорий общего рыночного равновесия и благосостояния; • комментировать действие рыночного механизма общего уравнивания и эффект обратной связи;

1	2
	<ul style="list-style-type: none"> • понимать и критически анализировать влияние общего равновесия на эффективность размещения ресурсов на стадиях производства, обмена, потребления и в экономике в целом; • знать и комментировать сущность критериев оценки благосостояния; • автономно и самостоятельно приводить конкретные примеры ограниченности действия рыночного механизма и указывать пути его преодоления
Тема 14. Институциональные аспекты рыночного хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> • знать категориальный аппарат теорий внешних эффектов, транзакционных издержек и общественного выбора; • понимать принципы функционирования институциональной среды рынка; • применять основы теории общественного выбора для регулирования внешних эффектов и выпуска общественных благ; • автономно и самостоятельно применять основы транзакционного анализа

Содержательный модуль 1. Теория взаимодействия производителя и потребителя

Тема 1. Предмет и метод микроэкономики

1. Предмет микроэкономики.
2. Методы микроэкономики. Альтернативная стоимость.

1. Микроэкономика – одна из составных частей экономической теории, которые тесно связаны между собой. Так, если политическая экономия изучает экономические законы развития общества, макроэкономика – механизм функционирования всего общественного производства как единого целого, экономикс – проблемы рационального использования ограниченных ресурсов ради удовлетворения неограниченных потребностей потребителей, то микроэкономика раскрывает основные закономерности функционирования рыночной экономики на уровне товаропроизводителя и потребителя, показывает механизм принятия решений хозяйствующими субъектами, которые стремятся достичь максимального удовлетворения потребностей в условиях использования ограниченных ресурсов.

В условиях рыночной экономики **целью конкретного потребителя** является получение максимальной общей полезности в условиях имеющихся ограниченных денежных средств.

Целью деятельности отдельного предприятия является повышение коммерческой эффективности, то есть увеличение прибыли в процессе производственной и непроизводственной деятельности.

Предмет микроэкономики. Микроэкономика изучает процессы принятия решений рациональными хозяйствующими субъектами ради достижения своих целей в условиях ограниченных ресурсов.

Под основными экономическими ресурсами понимают природные (земля, ее недра), трудовые (люди трудоспособного возраста), капитальные ресурсы (средства производства). Ресурсы, которые задействованы в процессе производства, принимают форму факторов производства. Выделяют следующие факторы производства: земля, капитал, труд, предпринимательские способности, наука и информация.

Ограниченность ресурсов порождает конкуренцию по их использованию и распределению, а следовательно обуславливает выбор оптимального варианта их применения.

Экономический выбор – это выбор наилучшего среди альтернативных вариантов, который позволяет достичь максимального удовлетворения потребностей при минимуме затрат. Чтобы получить максимальное количество товаров и услуг, произведенных из ограниченных ресурсов, товаропроизводителю необходимо не только обеспечить использование всех пригодных для этого ресурсов, но и применять их таким образом, чтобы каждый из них вносил максимальный вклад в общий объем произведенной продукции.

2. Альтернативная стоимость – это наиболее предпочтительный вариант использования ограниченного ресурса, от которого пришлось отказаться. Альтернативная стоимость при переходе от одного варианта использования ресурсов к другому выражается в количестве товаров или услуг, от которых пришлось отказаться.

При переходе от одного варианта использования ограниченного ресурса к другому рассчитывают альтернативную стоимость единицы продукции, которая показывает, от какого количества одного блага надо отказаться для того, чтобы увеличить производство другого блага на одну единицу.

Микроэкономика изучает, каким образом решаются основные экономические вопросы на уровне микроэкономических субъектов. Субъектами микроэкономики являются домашнее хозяйство, фирма, государство, индивид.

К методам микроэкономического анализа относят сравнительный анализ, синтез, индукцию, дедукцию, научную абстракцию, аналогию, моделирование.

В микроэкономике используют модели двух типов: оптимизационные и равновесные. Оптимизационные модели применяют при исследовании поведения отдельных экономических субъектов. Равновесные модели используют при исследовании взаимоотношений между экономическими субъектами.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Что изучает микроэкономика?
2. Что такое альтернативная стоимость?
3. Какие существуют методы микроэкономического анализа?

Примеры решения задач

Задача 1. Определите альтернативную стоимость при переходе от варианта Г к А и альтернативную стоимость единицы продукции при переходе от варианта Г к Е, если известна кривая производственных возможностей.

Блага	Варианты производства благ		
	А	Г	Е
Шаурма	18 ед.	15 ед.	11 ед.
Блины	6 ед.	9 ед.	10 ед.

Решение. Альтернативная стоимость – это то, от чего пришлось отказаться. При переходе от варианта Г к А предприниматель отказывается от производства 3-ех блинчиков (9 - 6).

Таким образом альтернативная стоимость при переходе от варианта Г к А – 3 блинчика.

Отказываясь от производства шаурмы при переходе от варианта Г к Е, предприниматель увеличивает производство блинчиков.

Альтернативная стоимость единицы продукции при переходе от варианта Г к Е показывает, от какого количества шаурмы необходимо отказаться, чтобы увеличить производство блинчиков на одну единицу.

$$\text{Альт. ст. 1 ед.} = (11 - 15 \text{ (ед. шаурмы)}) : (10 - 9 \text{ (ед. блинов)}) = - 4 \text{ шаурмы.}$$

Для увеличения производства одного блинчика надо отказаться от производства 4 порций шаурмы.

Задача 2. Оскар за час может посадить 8 деревьев и полить 24 куста роз. Виктор за час может посадить 11 деревьев и полить 44 куста роз. Чем должен заниматься Оскар и чем Виктор?

Решение. Из условия задачи видно, что Виктор за час может посадить больше деревьев и полить больше кустов роз, то есть абсолютные преимущества имеет Виктор. Для решения задачи надо посчитать альтернативную стоимость посадки деревьев и полива роз для каждого юноши (то есть определить относительные преимущества). Альтернативная стоимость посадки деревьев для Оскара определяется тем количе-

ством кустов роз, от которых он должен отказаться для посадки одного дерева: $24 : 8 = 3$ (куста роз). Для Виктора альтернативная стоимость посадки деревьев также определяется тем количеством кустов роз, от которых он должен отказаться для посадки одного дерева: $44 : 11 = 4$ (куста роз).

Теперь рассчитаем альтернативную стоимость полива куста роз, которая выражается в количестве деревьев, от посадки которых надо отказаться. Для Оскара альтернативная стоимость полива одного куста роз равна: $8 : 24 = 0,33$ дерева, для Виктора: $11 : 44 = 0,25$ деревьев.

Таким образом, Оскар должен специализироваться на посадке деревьев, поскольку у него альтернативная стоимость посадки дерева меньшая ($3 < 4$), а Виктор должен заниматься поливом роз, поскольку у него меньше альтернативная стоимость полива роз ($0,25 < 0,33$).

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Определите альтернативную стоимость единицы продукции при переходе от варианта Г к Д, и альтернативную стоимость при переходе от варианта Е к Д, если известна кривая производственных возможностей.

Блага	Г	Д	Е
Пирожные	9	7	1
Батоны	4	6	7

Задача 2. Зина за час может раскроить 5 платья и погладить 7 пар брюк. Карина за час может раскроить 3 платья и погладить 4 пары брюк. На чем должна специализироваться Зина и на чем Карина?

Тема 2. Теория предельной полезности и поведения потребителя

1. Предельная и общая полезность. Первый закон Госсена.
2. Второй закон Госсена, правило максимизации полезности.

1. Каждый потребитель сталкивается с проблемой выбора. Поэтому в микроэкономике существует раздел, который объясняет поведение потребителя, механизм принятия решений, который потребитель готов выбрать для максимизации своего удовлетворения.

Потребительское поведение – это процесс формирования спроса потребителя на разнообразные товары и услуги.

Действия людей в сфере потребления благ субъективны и порой непредсказуемы. Однако в поведении среднего потребителя можно отметить ряд типичных общих черт: спрос потребителя зависит от уровня его

доходов; каждый потребитель стремится максимизировать совокупную полезность; средний потребитель имеет отчетливую систему предпочтений; на спрос потребителя влияет наличие или отсутствие на рынке взаимозаменяемых или взаимодополняемых товаров.

Кардиналистскую теорию предельной полезности предложили независимо друг от друга У. Джевонс (1835 – 1882 гг.), К. Менгер (1840 – 1921 гг.) и Л. Вальрас (1834 – 1910 гг.) в последней трети XIX века. В основе этой теории лежало предположение о возможности сравнения полезности различных благ. Кардиналистская (количественная) теория предельной полезности объясняет поведение потребителя с помощью понятия предельной полезности. Кардиналисты считают, что можно точно измерить величину полезности каждой единицы потребляемого блага.

Полезность – это удовольствие, получаемое потребителем от потребления товаров и услуг. Измеряется в ютилях (U). Различают общую и предельную полезность.

Предельная полезность (MU) – это полезность, которую приносит потребление каждой последующей единицы блага в одном акте потребления. Предельная полезность выступает как прирост общей полезности от потребления дополнительной единицы товара или услуги.

Формула определения предельной полезности:

$$MU = \frac{TU_i - TU_{i-1}}{Q_i - Q_{i-1}}.$$

Общая полезность (TU) – это накопленная полезность, она определяется путем суммирования показателей предельной полезности.

Формула определения общей полезности:

$$Tu_i = Mu_1 + Mu_2 + Mu_3 + \dots + Mu_i.$$

Графики предельной и общей полезности приведены на рис. 1.

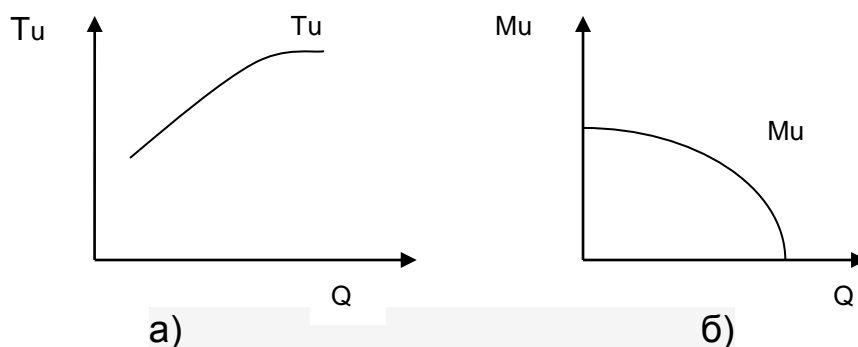


Рис. 1. Графики: а) общей и б) предельной полезности

По мере насыщения потребителя в потреблении какого-либо блага субъективная полезность этого блага для потребителя уменьшается. Это значит, что действует закон убывающей предельной полезности.

Принцип убывающей предельной полезности называют первым законом Госсена – по имени немецкого экономиста Г. Госсена (1810 – 1859 гг.), который сформулировал его в 1854 г.

Данный закон содержит в себе два положения. Первое – утверждение про убывание полезности каждой последующей единицы блага в одном непрерывном акте потребления. Второе положение утверждает убывание полезности первых единиц блага при повторных актах потребления.

2. Второй закон Госсена – это закон максимизации полезности, или закон равновесия потребителя. Он состоит в утверждении, что потребитель максимизирует полезность, когда получает на единицу цены при потреблении различных благ одинаковую предельную полезность. Если потребитель "уравновешивает" свои предельные полезности согласно этому правилу, то ничто не будет побуждать его к изменению структуры расходов. Потребитель будет находиться в состоянии равновесия.

Правило максимизации полезности можно выразить математически:

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \frac{MU_3}{P_3} = \dots = \frac{MU_i}{P_i}$$

где MU_1, MU_2, MU_3 – предельная полезность товаров А, Б, В;

P_1, P_2, P_3 – цены товаров А, Б, В.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Что такое предельная полезность? Как выглядит график предельной полезности?
2. Сформулируйте закон убывающей предельной полезности.
3. Сформулируйте второй закон Госсена.

Примеры решения задач

Задача 1. Известны данные о величинах общей полезности, которую получает Мухамед при потреблении кофе. Рассчитайте предельную полезность, постройте графики предельной и общей полезности.

Количество чашек кофе, ед.	Общая полезность (TU), у	Предельная полезность (MU), у
1	7 у	
3	13 у	
6	20 у	

Решение. Предельная полезность определяется приростом полезности, который дает каждая дополнительно потребляемая чашечка кофе.

Воспользуемся формулой предельной полезности. Когда Мухамед выпивает первую чашечку кофе, предельная полезность равна 7 ютилей ($7 - 0$). Предельная полезность при потреблении трех чашек кофе равна 3 ютилям ($((13 - 7) : (3 - 1))$). При потреблении Мухамедом 6 чашек кофе предельная полезность равна 2,3 ютиля ($((20 - 13) : (6 - 3))$).

Задача 2. При каких значениях параметров X и Y потребитель будет находиться в состоянии равновесия? Поясните решение.

Блага	MU (предельная полезность), у	P (цена), манат
A	x	7
B	24	3
B	16	y

Решение. В соответствии со вторым законом Госсена потребитель находится в равновесии, когда удельные предельные полезности потребляемых благ равны, то есть, когда предельные полезности потребляемых благ, деленные на цены этих благ соответственно, одинаковые.

В условии задачи для блага B удельная предельная полезность равна – 8 ютилям ($MU : P = 8 : 1$). Таким образом, для блага A предельная полезность будет равна 56 ютилей (7×8). Цена товара B для потребителя в состоянии равновесия равна 2 маната ($16 : 8$).

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Известны данные о величинах общей полезности, которую получает Роза при потреблении пирожных. Рассчитайте предельную полезность, постройте графики предельной и общей полезности.

Количество чашек кофе, ед.	Общая полезность (TU), у	Предельная полезность (MU), у
3	15	
7	31	
9	37	

Задача 2. Для потребителя потребление чипсов стоимостью 1 манат приносит удовлетворение в размере 5 ютилей. Сколько ютилей удо-

вольствия доставит ему потребление одной банки пепси по цене 3 маната? Какова цена шоколадки, которая приносит удовольствие 24 ютиля, если потребитель находится в состоянии равновесия?

Тема 3. Ординалистская теория поведения потребителя

1. Кривая безразличия. Предельная норма замены.
2. Бюджетная линия.
3. Равновесие потребителя, или правило максимизации полезности.

1. В конце XIX века возникла ординалистская (порядковая) теория поведения потребителя. Ряд исследователей, а именно Ф. Эджуорт, В. Парето, Е. Слуцкий, Дж. Хикс, Р. Аллен, считали, что потребитель приобретает наборы благ и он не оценивает количественно полезность благ, а расставляет их в порядке предпочтительности.

Инструментами анализа в ординалистской теории поведения потребителя служат кривая безразличия и бюджетная линия.

Кривая безразличия – это геометрическое место точек, которые показывают множество наборов из двух благ, которые имеют для потребителя одинаковую полезность. Если на графике разместить несколько кривых безразличия одних и тех же товаров, то получим карту безразличия, которая описывает потребительские предпочтения на различных уровнях удовлетворения потребностей (рис. 2).

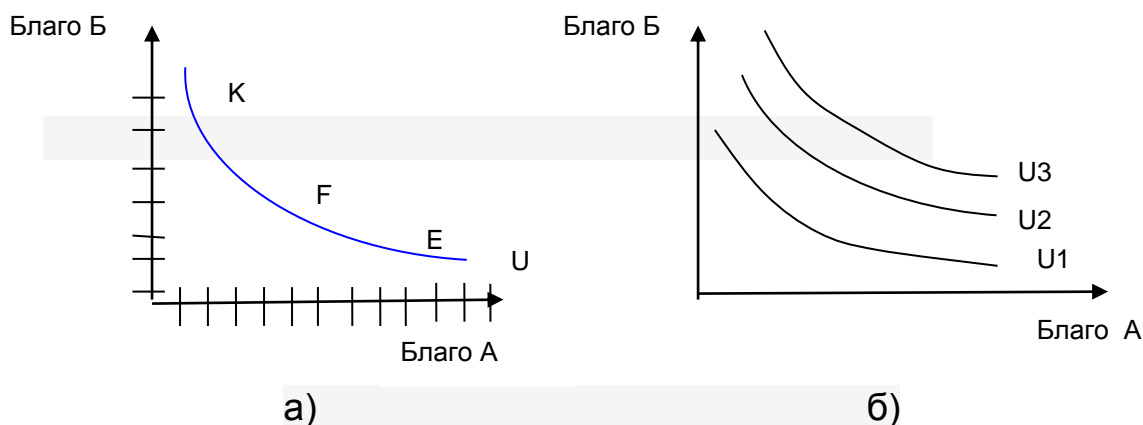


Рис. 2. а) кривая безразличия, б) карта безразличия

Кривые безразличия имеют отрицательный наклон, не пересекаются. Для товаров нейтральных друг к другу (например, кофе и пирожное) кривые безразличия вогнуты относительно начала координат. Если товары жестко связаны друг с другом (например, лыжи и крепления к

ним), кривые безразличия имеют вид перпендикулярно расположенных линий. Если товары абсолютно взаимозаменяемы (кефир и ряженка), кривые безразличия имеют вид прямых линий. Если кривые безразличия параллельны оси X или Y, то это означает, что, как бы ни изменялось количество одного товара, потребитель не изменит потребление другого товара (например, апельсины и сигареты для некурящего человека).

Важной характеристикой кривой безразличия служит **предельная норма замены**. Она показывает, от какого количества одного блага потребитель должен отказаться ради увеличения потребления другого блага на единицу при условии неизменности общей полезности. Предельная норма замены характеризуется убывающей тенденцией:

$$MRS_{XY} = \frac{\Delta Y}{\Delta X},$$

где MRS – предельная норма замены;

ΔY – количество блага, от потребления которого потребитель отказывается;

ΔX – прирост количества блага, потребление которого увеличилось.

2. Если кривые безразличия характеризуют потребительские предпочтения, то бюджетная линия описывает ограничения в поведении потребителя, связанные с его доходом и ценами благ. **Бюджетная линия** – прямая, точки на которой показывают наборы из двух благ, которые требуют от потребителя одинаковых затрат в размере его бюджета (рис. 3). Уравнение бюджетной линии имеет следующий вид:

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

где I – доход потребителя;

P_a , P_b – цены товаров А и Б;

Q_a и Q_b – объемы потребления товаров А и Б.

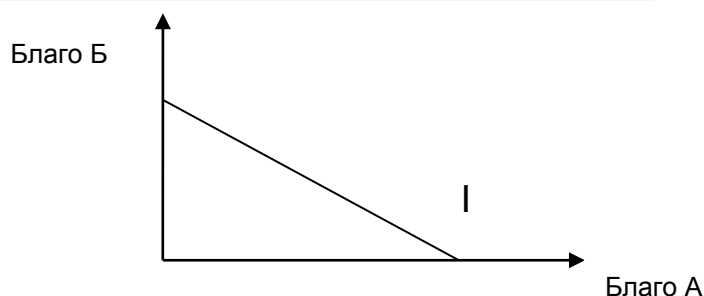


Рис. 3. График бюджетной линии

Следует обратить внимание на то, что наклон бюджетной линии определяется соотношением цены благ, а положение в пространстве определяется изменением бюджета при неизменных ценах.

3. Для определения набора благ, который позволяет потребителю максимизировать полезность, при которой он находится в состоянии равновесия, надо наложить график бюджетной линии на карту безразличия (рис. 4). Потребитель получит максимум полезности, приобретя набор благ, который соответствует точке, в которой бюджетная линия касается кривой безразличия, наиболее отдаленной от начала координат.

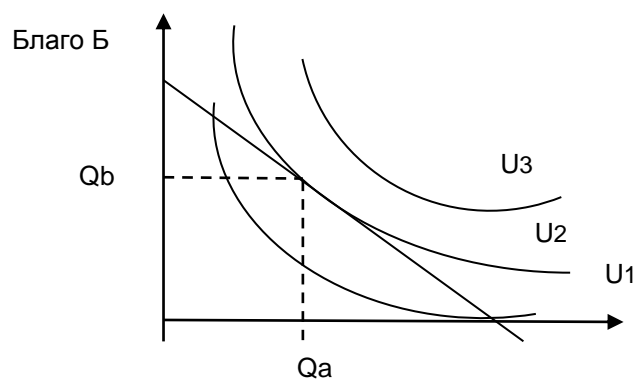


Рис. 4. Равновесие потребителя

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Что такое кривая безразличия, бюджетная линия?
2. Как рассчитывается предельная норма замены?
3. Сформулируйте правило максимизации полезности с позиций ординалистской концепции.

Примеры решения задач

Задача 1. Допустим, Юсуп имеет доход 1 000 манат и весь доход он потратил на покупку двух товаров: товара А по цене 20 манат за единицу и товара В по цене 25 манат за единицу. Начертите бюджетную линию, соответствующую этим условиям.

Решение. Для того, чтобы начертить бюджетную линию, сначала начертим оси координат. По оси Х отложим товар А, по оси У – товар В. Предположим ситуацию, когда Юсуп весь свой доход потратил на покупку товара А. Его он сможет приобрести максимум 50 единиц (1 000 манат: 20 единиц). Отложим точку, которая соответствует 50 единицам на оси Х. Теперь предположим, что весь свой доход Юсуп потратил на покупку товара В. Его он сможет купить максимум 40 единиц (1 000 манат: 25 ед.).

Отложим точку, соответствующую 40 единицам на оси У. Соединим полученные точки. Полученная прямая будет бюджетной линией, а все точки, лежащие на ней, показывают множество вариантов покупки двух товаров – А и В при полном расходовании одного и того же бюджета в 1 000 манат.

Задача 2. Потребитель потребляет товары в таких соотношениях:

Набор товаров	Персики (ед.)	Яблоки (ед.)
А	2	8
Б	4	5
В	5	3
Г	7	1

Рассчитайте предельную норму замены яблок персиками.

Решение. Предельная норма замены яблок персиками показывает, от какого количества яблок надо отказаться, чтобы увеличить потребление персиков на единицу. При переходе от варианта А к Б предельная норма замены – 1,5 яблока $((5 - 8) : (4 - 2))$.

При переходе от варианта Б к В предельная норма замены – 2 яблока $((3 - 5) : (5 - 4))$. При переходе от варианта В к Г предельная норма замены – 1 яблоко $((1 - 3) : (7 - 5))$.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Допустим, Юсуп имеет доход 750 манат и весь доход он потратил на покупку двух товаров: товара А по цене 10 манат за единицу и товара В по цене 15 манат за единицу. Начертите бюджетную линию, соответствующую этим условиям.

Задача 2. Потребитель потребляет товары в таких соотношениях

Набор товаров	Персики (ед.)	Яблоки (ед.)
А	2	8
Б	4	5
В	5	3
Г	7	1

Рассчитайте предельную норму замены персиков яблоками.

Тема 4. Анализ поведения потребителя

1. Влияние дохода на выбор потребителя. Кривые Энгеля. Кривая "доход – потребление".

2. Влияние цены на выбор потребителя. "Эффект дохода" и "эффект замены".

1. На выбор потребителя влияют два основных фактора: доход потребителя и цены товаров.

Рассмотрим влияние дохода на выбор потребителя. Все товары, которые потребляет потребитель, можно условно разделить на супериорные и инфериорные. **Супериорные товары** – это товары нормального качества, потребление которых увеличивается по мере увеличения дохода. **Инфериорные товары** – это товары, потребление которых уменьшается по мере увеличения дохода. Эти товары еще называют товарами низкого качества, или "товарами для бедных". К инфериорным товарам относят товары не из кожи, а из кожзаменителя, не масло, а маргарин, продукция из "сэконд хэнда".

Для супериорных товаров при увеличении дохода потребителя график бюджетной линии смещается вправо, дальше от начала координат. Если соединить все точки равновесия, соответствующие различным уровням дохода, то получим линию "доход – потребление". Она имеет вид восходящей линии.

Для инфериорных товаров, потребление которых уменьшается при увеличении дохода потребителя, линия "доход – потребление" имеет отрицательный наклон.

На основе линии "доход – потребление" можно построить кривые Энгеля, выражающие зависимость между размером денежного дохода потребителя и количеством покупаемых товаров. Для супериорных товаров она имеет положительный наклон. По мере увеличения дохода потребление инфериорных товаров сначала увеличивается, а потом начинает сокращаться (рис. 5).

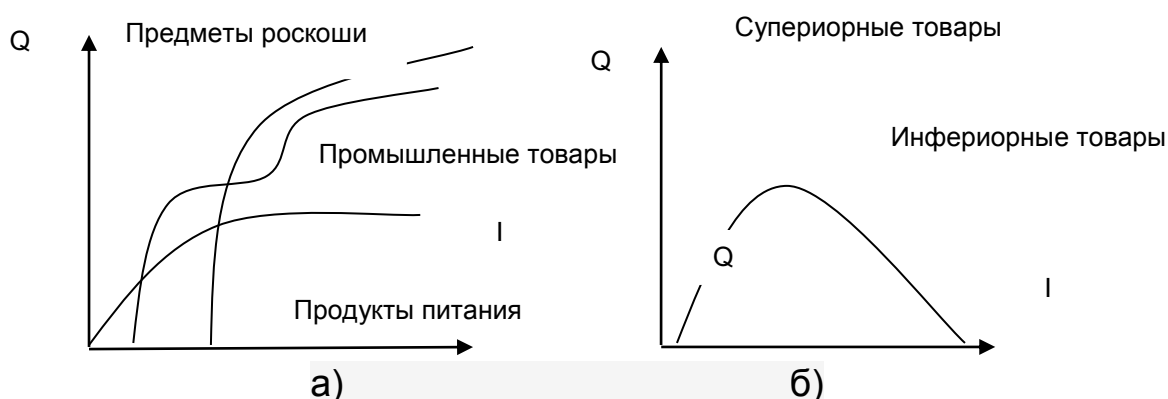


Рис. 5. Кривая Энгеля, типичная для а) супериорных и б) инфериорных товаров

3. Выбор потребителя, кроме дохода, зависит также от изменения цен на товары. При изменении цены на товар изменяется наклон бюджет-

ной линии. Если соединить точки потребительского равновесия, связанные с изменением цены одного из товаров, то получаем кривую "цена – потребление". Если потребитель позиционирует товар как полноценный (супериорный), то он реагирует на изменение цены данного товара. Данная реакция потребителя является следствием двух эффектов – эффекта дохода и эффекта замещения.

Эффект замещения указывает на то, что потребитель заменяет товаром, который подешевел, другие товары. **Эффект дохода** возникает вследствие того, что при дальнейшем снижении цены товара увеличивается спрос на оба товара при неизменном размере дохода.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Какой вид имеют кривые Энгеля для супериорных и инфериорных товаров?
2. Что показывают линии "доход – потребление" и "цена – потребление"?
3. Что такое "эффект замены" и "эффект дохода"?

Примеры решения задач

Задача 1. Лялязар тратит 400 манат на покупку товара А по цене 10 манат за единицу и товар В по цене 20 манат за единицу. Постройте бюджетную линию и покажите, как она изменится, если бюджет Лялязар увеличится на 100 манат?

Решение. Начальную бюджетную линию строим так же, как показано в предыдущей теме. Аналогично построим бюджетную линию при возросшем бюджете. Бюджет увеличился на 100 манат, значит, бюджет Лялязар составил 500 манат. При полном его расходовании на товар А, Лялязар купит 40 единиц товара А. При полном расходовании бюджета на покупку товара В, Лялязар сможет купить 25 единиц товара В. Соединяем точки и получаем новую бюджетную линию, которая соответствует бюджету в 500 манат. Наблюдаем, что бюджетная линия сместилась вправо, в сторону увеличения, параллельно исходной бюджетной линии. Параллельное смещение бюджетной линии происходит при изменении бюджета при неизменных ценах.

Задача 2. Лялязар тратит 400 манат на покупку товара А по цене 10 манат за единицу и товара В по цене 20 манат за единицу. Постройте бюджетную линию и покажите, как она изменится, если при неизменном бюджете цена товара В поднимется до 40 манат?

Решение. Воспользуемся исходной бюджетной линией, построенной при решении предыдущей задачи. По условию данной задачи бюджет не изменился, а изменилась цена товара В, поэтому бюджетная линия не сместится вправо или влево, а лишь поменяет угол наклона.

Поскольку цена товара А не изменилась, эта точка на графике не сместится. Цена товара В поднялась до 40 манат, значит при полном расходовании 400 манат Лялязар сможет купить лишь 10 единиц товара В. Поставим новую точку на графике и соединим точки. Получим новую бюджетную линию, соответствующую условию задачи.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Бахтияр тратит 2 000 манат на покупку товара А по цене 40 манат за единицу и товара В по цене 100 манат за единицу. Постройте бюджетную линию и покажите, как она изменится, если бюджет Бахтияра уменьшится на 400 манат?

Задача 2. Бахтияр тратит 2 000 манат на покупку товара А по цене 40 манат за единицу и товара В по цене 100 манат за единицу. Постройте бюджетную линию и покажите, как она изменится, если при неизменном бюджете цена товара А поднимется до 50 манат, а цена товара В упадет до 80 манат?

Тема 5. Спрос, предложение, их взаимодействие

1. Спрос: сущность, функция, график. Закон спроса. Ценовые и неценовые факторы спроса.

2. Предложение: сущность, функция, график. Закон предложения. Ценовые и неценовые факторы предложения.

3. Эластичность спроса, ее виды, измерение. Равновесие.

1. **Спрос** – это количество товаров и услуг, которое потребитель, во-первых, желает, во-вторых, может приобрести при любом уровне цен. Иными словами, это платежеспособная потребность потребителей в товарах. Спрос можно определить в трех формах: табличной, графической и аналитической.

Аналитически спрос определяется функцией $O_d = a - b \times p_x$.

График спроса имеет отрицательный наклон. Это обусловлено действием закона убывающей предельной полезности, а также эффектом дохода и эффектом замещения. График рыночного спроса имеет вид вогнутой линии, а график индивидуального спроса – выпуклой линии, которая пересекает ось Х (рис. 6).

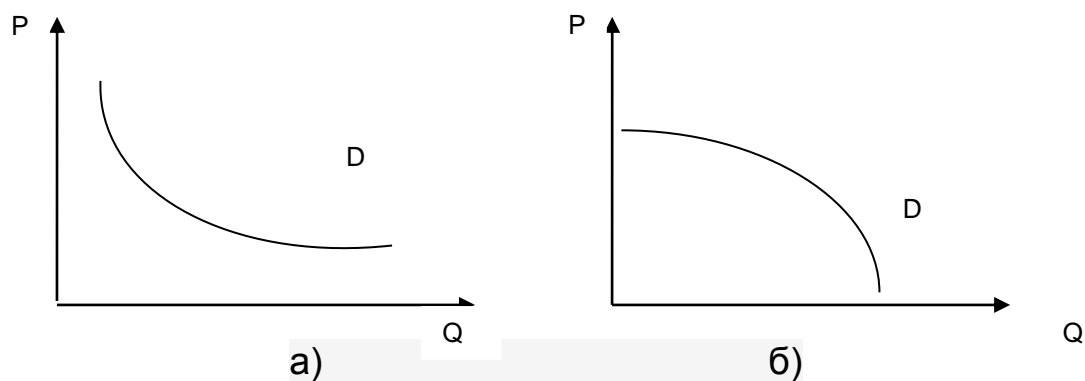


Рис. 6. Кривая а) рыночного и б) индивидуального спроса

Закон спроса выражает обратную зависимость между ценой и величиной спроса.

Изменение самого спроса происходит под влиянием так называемых неценовых факторов, к которым относят: уровень дохода потребителей, количество потребителей, цены на товары-комплементы и товары-субституты, моду, структуру населения, инфляционные ожидания, вкусы и предпочтения потребителей, развитие рекламы и др. (рис. 7).

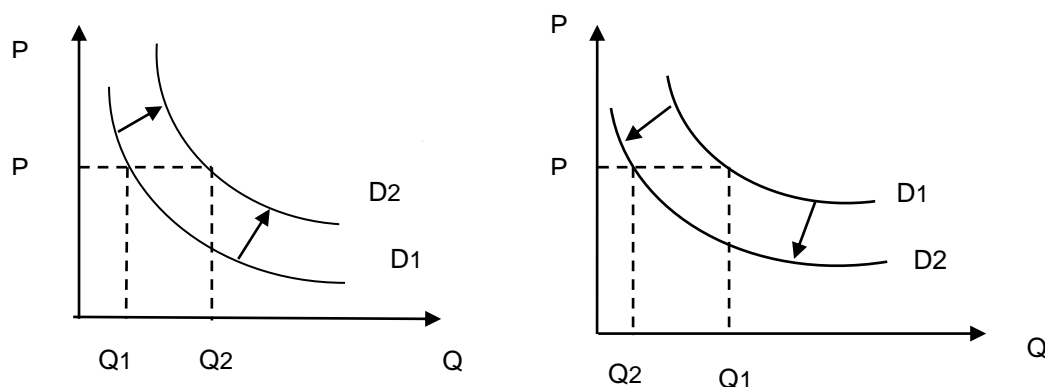


Рис. 7. Смещение кривой спроса под воздействием неценовых факторов

2. Предложение – это количество товаров и услуг, которое производители могут поставить на рынок по определенным ценам в определенный период времени.

Предложение можно представить в табличной, аналитической и графической форме. Аналитически предложение представлено такой функцией: $O_{sx} = -a + b \times p_x$.

Графически предложение выглядит в виде линии, которая имеет положительный наклон. Это связано, во-первых, с тем, что увеличение цены побуждает производителей увеличивать производство товаров, потому что в этом случае они получают больше прибыли. Во-вторых, увеличение цены покрывает издержки производства большего количест-

ва производителей, что приводит к увеличению предложения товаров на рынке (рис. 8).

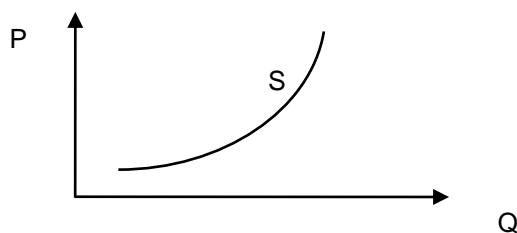


Рис. 8. Кривая предложения

Закон предложения в условиях рыночной экономики показывает, что величина предложения находится в прямой зависимости от цены.

Но возможна ситуация, когда предложение изменяется даже тогда, когда цена на товар остается неизменной. Это происходит под влиянием так называемых неценовых факторов предложения. К неценовым факторам предложения относят изменение цен на ресурсы, которые необходимы для производства товаров, уменьшение (увеличение) налогов, изменения в технологиях производства, изменение цены на товары-заменители и прочее (рис. 9).

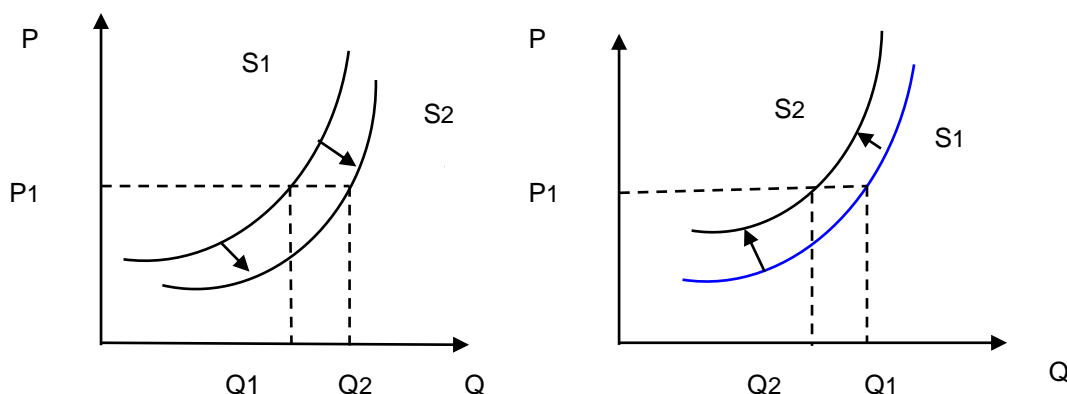


Рис. 9. Смещение кривой предложения под воздействием неценовых факторов

3. Разные товары имеют различную степень эластичности спроса и предложения. **Эластичность спроса** – степень изменения спроса под влиянием различных факторов. Различают эластичность спроса по цене, по доходу и перекрестную эластичность.

Эластичность спроса по цене – это степень чувствительности изменения спроса на изменение цены.

Измерить степень эластичности можно с помощью коэффициента эластичности.

$$E_{dpx} = \frac{\text{Процентное изменение спроса}}{\text{Процентное отношение цены}}$$

где E_{dpx} – коэффициент эластичности спроса по цене.

Различают дуговую и точечную эластичность. Формула коэффициента дуговой эластичности:

$$E_{dpx} = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 + Q_0} \cdot \frac{P_1 - P_0}{P_1 + P_0}.$$

Формула коэффициента точечной эластичности:

$$E_{dpx} = \frac{\Delta Q}{Q_1} \cdot \frac{\Delta P}{P_1}.$$

Если коэффициент эластичности больше единицы, спрос является эластичным. Это возникает тогда, когда процентное изменение спроса больше, чем процентное изменение цены (например, мясо, шоколад, цитрусовые, автомобили). В случае, когда даже незначительное изменение цены очень изменяет величину спроса, речь идет об абсолютно эластичном спросе (например, спрос на продукцию отдельной фирмы на рынке совершенной конкуренции). Если коэффициент эластичности меньше единицы, то считается, что спрос неэластичен (например, хлеб, картофель, крупы). Если при изменении цены величина спроса абсолютно не меняется, то речь идет об абсолютно неэластичном спросе (например, инсулин для больных сахарным диабетом). Если коэффициент эластичности равен единице, это означает, что изменение спроса происходит такими же темпами, как и изменение цены. Графически разную степень эластичности можно представить в виде следующих графиков (рис. 10).

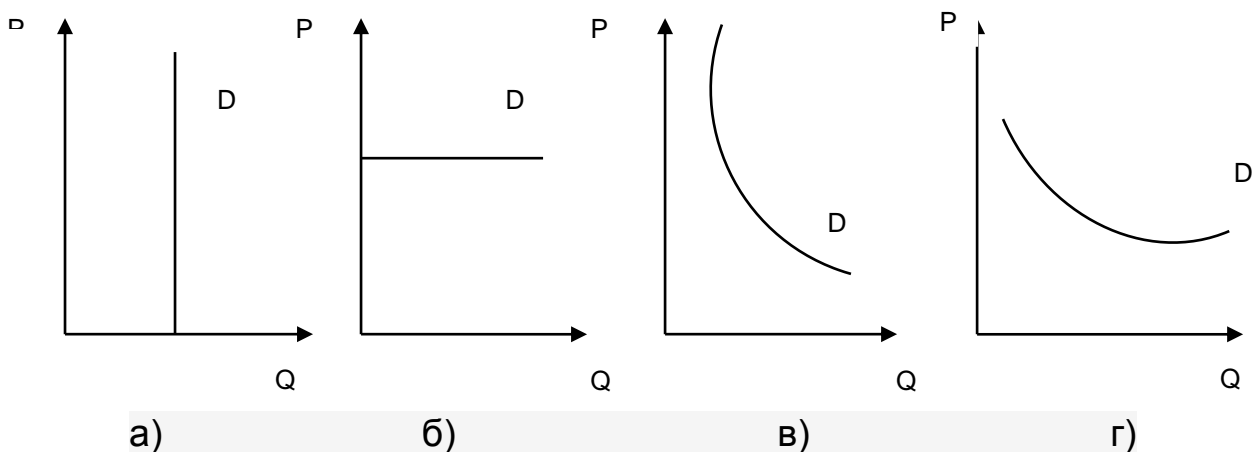


Рис. 10. Графики спроса: а) абсолютно неэластичного; б) абсолютно эластичного; в) неэластичного; г) эластичного

Практическое значение эластичности проявляется в том, что в ценовом диапазоне, где спрос на товар эластичный, для увеличения дохода цену надо понижать. В ценовом диапазоне, где спрос неэластичный, для увеличения дохода цену надо повышать. Максимальный доход фирма получит в ценовом диапазоне, где коэффициент эластичности равен единице. В зависимости от степени эластичности, тяжесть налогов, которые устанавливаются в экономике, по-разному распределяется между потребителями и производителями. От соотношения эластичности спроса и предложения зависит, может ли экономика без вмешательства государства достичь состояния равновесия.

Эластичность спроса на товары зависит от ряда факторов. Это: наличие товаров-заменителей, доля расходов на данный товар в бюджете, фактор времени, универсальность использования товара, уровень доходов потребителей, принадлежность либо к товарам первой необходимости, либо к предметам роскоши.

Эластичность предложения определяется аналогично эластичности спроса. Надо выделить факторы, влияющие на степень эластичности предложения. Это: цена на данный товар, достигнутый уровень использования ресурсов, цены на ресурсы и другие товары, фактор времени, степень монополизации отрасли.

Эластичность спроса по доходу – это степень чувствительности изменения спроса на изменение дохода.

Измерить степень эластичности по доходу можно с помощью коэффициента эластичности:

$$E_{di} = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 + Q_0} \cdot \frac{I_1 - I_0}{I_1 + I_0}.$$

Если коэффициент эластичности спроса по доходу больше нуля, то это товар супериорный. Если коэффициент эластичности находится в промежутке от нуля до единицы, то это товар первой необходимости (продукты питания), если больше единицы – товар второй или третьей необходимости (одежда, обувь, образование). Если коэффициент эластичности по доходу меньше нуля, то это товар инфериорный.

Перекрестная эластичность спроса характеризует степень изменения спроса на один товар при изменении цены на другой товар.

Если коэффициент перекрестной эластичности спроса больше нуля, то это товары-субституты.

Если коэффициент перекрестной эластичности спроса меньше нуля, то это товары-комплементы. Если коэффициент перекрестной эластичности равен нулю, то это независимые товары.

Спрос на рынке не существует без предложения, как предложение не существует без спроса. Точке пересечения спроса и предложения соответствует состояние рыночного равновесия. **Равновесная цена** – это цена, которая в наибольшей мере отвечает как желаниям производителя, так и потребителя. **Равновесный объем** – это такое количество товаров, при котором нет ни дефицита, ни избытка (рис. 11).

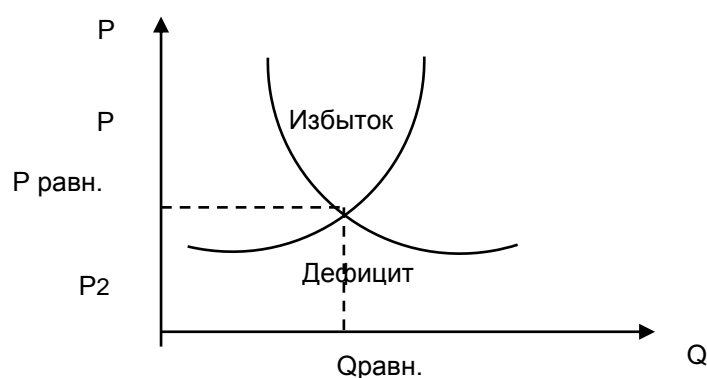


Рис. 11. Равновесие на рынке

Если на рынке устанавливается цена ниже равновесной, то образуется дефицит товаров – при низкой цене потребители готовы купить больше товаров, чем продавцы могут им продать. При этом возникает конкуренция между покупателями за дефицитный товар. Потребители сами готовы поднимать цену, чтобы заполучить товар. При этом размер дефицита уменьшается и рынок стремится к состоянию равновесия. Если на рынке установилась рыночная цена выше равновесной, то образуется излишек продукции. Начинают между собой конкурировать продавцы. Они снижают цены на товары, излишки рассасываются, рынок без постороннего вмешательства приходит в состояние равновесия.

Государство может регулировать экономику, устанавливая "потолок" цены или "пол" цены. "Потолок" цены – это максимальная цена, которая может быть установлена на рынке. Обычно она устанавливается в интересах потребителя, по величине она **ниже** равновесной. "Пол" цены устанавливается в интересах производителей. Это цена, ниже которой нельзя продавать продукцию. Она, как правило, **выше** равновесной.

Товары продаются по рыночным ценам. При этом выигрывают и покупатели, и продавцы. Выигрыш покупателя равен разнице между суммой денег, которую потребители готовы заплатить за товар, и той

суммой, которую они платят фактически. Выигрыш продавца равен разнице между той суммой денег, за которую продавцы фактически продают свой товар, и той суммой, за которую они готовы были его продать.

Рынок самостоятельно может достичь равновесия без вмешательства государства, если эластичность спроса на товар выше эластичности его предложения. Если эластичность спроса ниже эластичности предложения, то экономика без вмешательства государства не достигнет равновесия: колебание цен, а следовательно спроса и предложения, будут увеличиваться и нестабильность в экономике будет возрастать. Если эластичность спроса равна эластичности предложения, то колебания цен вокруг равновесной цены будут иметь циклический характер. При этом вмешательство государства не обязательно, если амплитуда ценовых колебаний незначительна. Если амплитуда колебаний цены, а следовательно спроса и предложения, значительна, то необходимо вмешательство государства.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Что такое спрос, каковы ценовые и неценовые факторы спроса?
2. Что такое предложение, каковы ценовые и неценовые факторы предложения?
3. Что такое эластичность спроса, как ее измерить?
4. Когда наступает равновесие на рынке, когда возникает дефицит, а когда избыток товаров?

Примеры решения задач

Задача 1. В ценовом интервале от 2,2 до 1,8 манат, что должен делать предприниматель для увеличения дохода: увеличивать или уменьшать цену на мороженое?

Цена за порцию (p)	Величина спроса (количество Q)	Коэффициент дуговой эластичности (Ed)
2.2 манат	10 тыс. ед.	
1.8 манат	25 тыс. ед.	

Решение. Если коэффициент эластичности спроса по цене больше единицы, то есть спрос на товар эластичный, для увеличения дохода цену надо уменьшать. Если коэффициент эластичности спроса по цене меньше единицы, то есть спрос на товар неэластичный, для увеличения дохода цену надо повышать.

Поэтому определим коэффициент дуговой эластичности:

$$E_d = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 + Q_0} \cdot \frac{p_1 - p_0}{p_1 + p_0} = \frac{25 - 10}{25 + 10} \cdot \frac{1,8 - 2,2}{1,8 + 2,2} = 4,3.$$

Поскольку коэффициент эластичности больше единицы, для увеличения дохода цену надо понижать.

Задача 2. Пан Петров М. А. потребляет за год 400 л бензина по цене 8 грн за 1 л. Как изменятся расходы Петрова М. А. на бензин, если цена 1 л бензина повысится на 20 %, а коэффициент эластичности спроса на бензин – (-0,6)?

Решение. Для определения расходов на покупку бензина надо воспользоваться формулой: Расходы = Р (цена 1 л) x Q (количество).

До повышения цены на бензин: Расходы = 8 грн x 400 л = 3 200 грн за год.

Цена повысилась на 20 %. Р (новая цена) = 8 грн x 1,2 = 9,6 грн.

Для определения количества бензина, которое будет покупать Петров М. А. после повышения цены, воспользуемся формулой коэффициента эластичности:

$$- 0,6 = \frac{\text{Процентное изменение спроса}}{+ 20 \%}.$$

Процентное изменение спроса = - 12 %.

Количество покупаемого бензина = (400 л x (100 % - 12 %)) : 100 % = 352 л (после повышения цены).

Расходы на бензин = 9,6 грн x 352 л = 3 379,2 грн (после повышения цены).

Поскольку спрос на бензин неэластичный, несмотря на то, что потребитель стал меньше покупать бензина, его расходы на бензин возросли.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. В ценовом интервале от 37,5 до 55,5 манат, что должен делать предприниматель для увеличения дохода: повышать или понижать цену?

Цена (р)	Величина спроса (количество Q)	Коэффициент дуговой эластичности (Ed)
37,5 манат	340 тыс. ед.	
55,5 манат	200 тыс. ед.	

Задача 2. Крюкова В. А. потребляет за год 35 кг яблок по цене 5 грн за 1 кг. Как изменятся расходы Крюковой В. А. на яблоки, если цена 1 кг яблок повысится на 20 %, а коэффициент эластичности спроса на яблоки – (-1,8).

Тема 6. Микроэкономическая модель предприятия

1. Предприятие в рыночной системе. Производство и факторы производства. Закон убывающей отдачи. Общий, средний и предельный продукт.

2. Общий и средний доход.

1. Предприятие является хозяйствующим субъектом в современной рыночной экономике. Оно в процессе своей деятельности одновременно может выступать в нескольких ролях: с одной стороны, в качестве производителя товаров и услуг и их продавца на рынках товаров и услуг, а с другой – в качестве (роли) покупателя и потребителя факторов производства, поскольку предприятие покупает необходимые ресурсы на рынках факторов производства.

Как известно, на предприятиях используются такие факторы производства, как труд, земля капитал, предпринимательские способности, наука, информация. В экономической литературе для простоты анализа рассматривают два основных фактора производства: труд (рабочих) и капитал (средства производства).

Эти факторы производства являются, с одной стороны, взаимозаменяемыми, а с другой – взаимодополняющими друг друга.

В деятельности предприятия различают мгновенный, кратко и долгосрочный периоды. Мгновенный период – такой период производства, в течение которого ни один из факторов производства не может быть изменен: ни количество рабочих, ни средства производства. Краткосрочный период – это период в производственно-хозяйственной деятельности предприятия (фирмы), в течение которого один из факторов производства может быть изменен (труд), а другие – остаются неизменными. Долгосрочный период – такой период в деятельности предприятия (фирмы), продолжительность которого достаточна для изменения объемов использования всех без исключения факторов производства, необходимых для выпуска готовой продукции.

Между применяемыми факторами производства должно быть оптимальное соотношение.

К краткосрочном периоде (периоде фиксированных возможностей) действует закон убывающей отдачи (производительности). Этот закон утверждает, что в условиях последовательного увеличения единиц пере-

менного ресурса и постоянных (фиксированных) других, начиная с определенного момента, предельный (дополнительный) продукт будет постепенно уменьшаться в расчете на каждую дополнительно привлеченную единицу переменного ресурса.

В рыночной экономике рациональный производитель стремится принимать такие решения, которые позволили бы ему в условиях ограниченности ресурсов максимизировать прибыль.

При анализе результатов работы фирмы применяются показатели общего, среднего и предельного продукта.

Общий продукт (ТР) – это общий объем выпуска продукции, производимой при определенном количестве рабочих и при неизменности всех других факторов производства.

Средний продукт (АР) – это количество продукции, приходящееся на одного рабочего. Определяется отношением общего продукта к количеству рабочих:

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

где АР – средний продукт;

ТР – общий продукт;

N – количество рабочих.

Предельный продукт (МР) – это прирост общего продукта, который обеспечивается увеличением количества рабочих на единицу. Предельный продукт труда определяется по следующей формуле:

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta N},$$

где МР – предельный продукт.

2. В деятельности фирмы используются показатели общего, среднего и предельного дохода. **Доход** – это сумма денег, вырученная от продажи продукции. Для определения общего дохода от продажи всей продукции (TR) надо цену товара умножить на количество реализованной продукции:

$$TR = P \times Q$$

где TR – общий доход;

p – цена единицы продукции;

Q – количество реализованной продукции.

Для анализа результатов деятельности фирма использует также показатель среднего дохода. **Средний доход (AR)** – это сумма дохода, приходящаяся на единицу проданной продукции:

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

Вопросы для самодиагностики знаний

1. В чем сущность закона убывающей отдачи?
2. Что такое общий, средний и предельный продукт?
3. Чем отличаются мгновенный, краткосрочный и долгосрочный периоды работы фирмы?

Примеры решения задач

Задача 1. Рассчитайте средний и предельный продукт фирмы, если известны данные:

Количество работников N, (чел.)	Общее количество произведенного продукта (Q), ед.	Средний продукт (AP), ед.	Предельный продукт (MP), ед.
1	45		
3	140		
4	175		
7	260		

Проанализируйте полученные данные и покажите, с какого количества рабочих начинает действовать закон убывающей отдачи?

Решение. Воспользуемся формулами среднего и предельного продукта и заполним таблицу:

Количество работников (N), чел.	Общее количество произведенного продукта (Q), ед.	Средний продукт (AP), ед.	Предельный продукт (MP), ед.
1	45	45	45
3	140	46,7	47,5
4	175	43,75	35
7	260	37,14	28,3

Действие закона убывающей отдачи начинается после того, как число работников будет больше 3.

Задача 2. Рассчитайте общий и средний доход фирмы, если известно, что фирма продала 77 пар джинсов по цене 400 грн за пару и 10 пар – по 450 гривен.

Решение. Формула общего дохода: $TR = P \times Q$.

$TR = (400 \text{ грн} \times 77 \text{ ед.}) + (450 \times 10 \text{ ед.}) = 35\,300 \text{ грн.}$

Рассчитаем средний доход: $AR = TR : Q = 35\,300 : 87 = 405,75 \text{ грн.}$

Вывод: продав 87 пар джинсов, фирма получила доход в сумме 35 300 грн. Средний доход, приходящийся на одну пару – 405,75 гривен.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Рассчитайте средний и предельный продукт фирмы, если известны данные:

Количество работников (N), чел.	Общее количество произведенного продукта (Q), ед.	Средний продукт (AP), ед.	Предельный продукт (MP), ед.
1	200		
5	900		
7	1 100		
8	1 220		

Задача 2. Рассчитайте общий и средний доход фирмы, если известно, что фирма продала 150 кг конфет "Белочка" по 70 грн за 1 кг, 80 кг конфет "Каракум" по цене 82 грн за 1 кг и 10 кг конфет "Мишка на севере" – по 65 грн за кг.

Тема 7. Вариации факторов производства и оптимум производителя

1. Производственная функция в краткосрочном и долгосрочном периоде.

2. Изокванта. Изокоста. Равновесие производителя.

3. Эффект масштаба и его влияние на определение оптимального размера предприятия.

1. На отдельной фирме в процессе производства используемые ресурсы (капитал, труд, материалы) превращаются в готовую продукцию (товары для продажи на рынке).

Производственная функция показывает зависимость между набором используемых ресурсов и максимально возможным объемом продукции, выпускаемой в единицу времени.

На практике используется производственная функция Кобба – Дугласа:

$$Q = A \times K^\alpha \times L^\beta,$$

где A – коэффициент пропорциональности (масштабности);

α и β – коэффициенты эластичности, которые показывают влияние 1-% изменения труда (β) и капитала (α) на общий объем выпуска.

В деятельности фирмы, как известно, различают краткосрочный и долгосрочный периоды.

Производственная функция с одним переменным фактором характерна для краткосрочного периода. В краткосрочном периоде размер производственных мощностей (капитал) остается фиксированным, изменяется только количество рабочих (труд).

При последовательном увеличении числа рабочих предельный продукт достигает своего максимума раньше, чем средний продукт. Средний продукт достигает максимума в точке пересечения кривых среднего и предельного продуктов. Далее предельный продукт снижается до нуля, где общий продукт максимальный. Если после достижения этой точки производство будет продлено, то объем выпуска сократится, а предельный продукт примет отрицательное значение.

Оптимальное соотношение имеющихся факторов производства соответствует отрезку между максимальным значением предельного продукта и точкой пересечения предельного и среднего продукта (рис. 12).

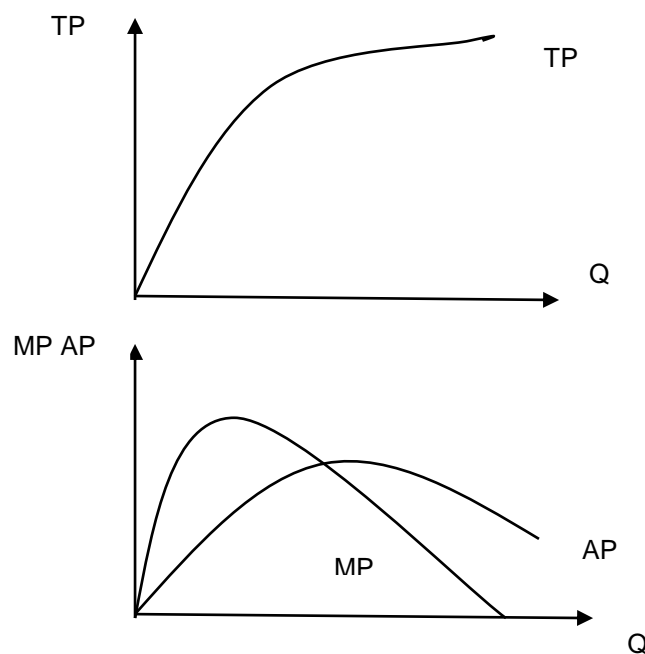


Рис. 12. Графики общего, среднего и предельного продукта

В долгосрочном периоде изменяются оба фактора производства: и труд, и капитал.

Для анализа **двухфакторной производственной функции** и определения оптимального соотношения труда и капитала, обеспечивающего максимальный объем производства, используются изокванты и изокосты.

Изокванта – геометрическое место точек, показывающее множество вариантов сочетания двух факторов производства, которые обеспечивают неизменный объем выпуска продукции. Изокванта показывает, что существует множество вариантов комбинаций факторов производства для выпуска одного и того же объема продукции. Поэтому ее называют **линией равного продукта**.

Множество изоквант, показывающих всевозможные максимальные объемы производства, называется **картой изоквант** (рис. 13).

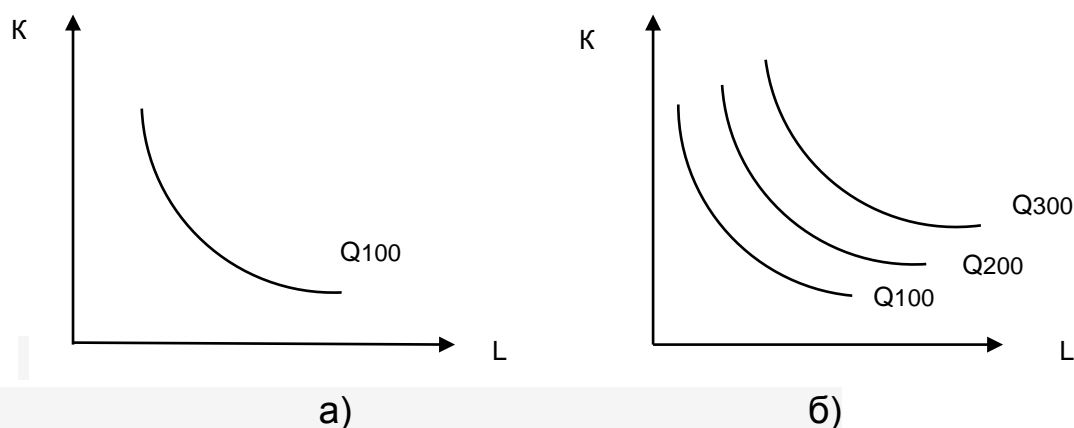


Рис. 13: а) изокванта, б) карта изоквант

Наклон изокванты характеризует предельную норму технологического замещения (MRTS) одного ресурса другим. **Предельная норма технологического замещения** показывает, от какого количества одного фактора производства надо отказаться, чтобы увеличить количество другого фактора производства на единицу, сохранив выпуск продукции на неизменном уровне.

Формула предельной нормы замены труда капиталом:

$$MRTS = -\frac{\Delta L}{\Delta K}.$$

Предельная норма замены капитала трудом:

$$MRTS = -\frac{\Delta K}{\Delta L}.$$

Затраты производителя на факторы производства показывает изокоста. **Изокоста** – это линия равных затрат, или линия, каждая точка которой отражает одинаковую сумму затрат при различных вариантах сочетания двух факторов производства (труда и капитала) в производственном процессе.

Формула изокосты:

$$C = P_k \times K + P_L \times L,$$

где C – общие расходы;

P_L – цена труда;

P_k – цена капитала;

L – количество труда;

K – количество капитала.

При изменении дохода изокоста смещается в пространстве (влево при уменьшении, в право – при увеличении дохода). При изменении цены какого-либо фактора производства изокоста меняет угол наклона (рис. 14).

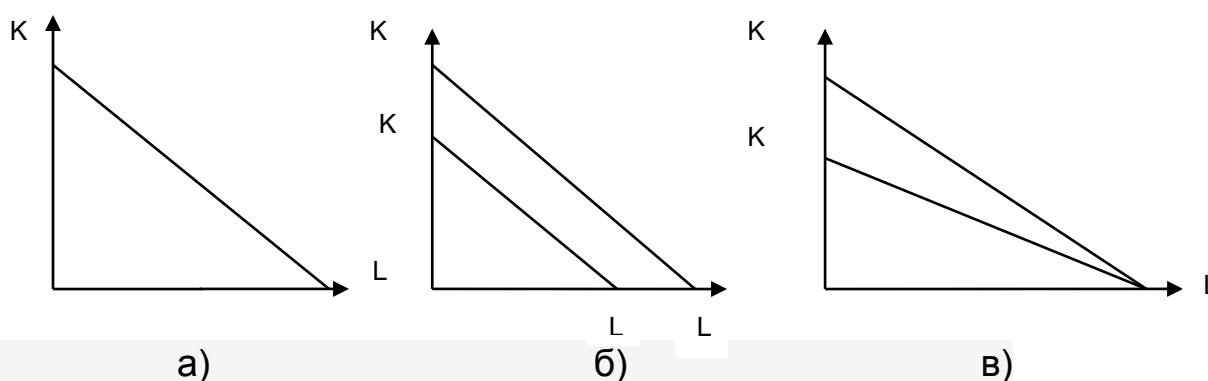


Рис. 14. а) изокоста; б) смещение изокосты при изменении дохода; в) смещение изокосты при изменении цены на капитал

Если наложить изокосту на карту изоквант, то можем найти точку **равновесия производителя**. Она возникает в точке касания изокванты изокосты, которая находится как можно дальше от начала координат на графике (рис. 15).

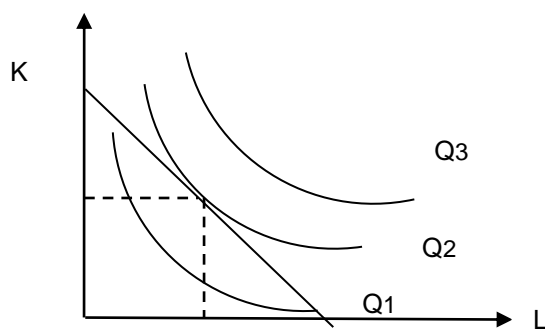


Рис. 15. Равновесие производителя

2. Увеличивая количество ресурсов, используемых в производстве, фирма меняет масштабы своего производства. При этом возможен различный эффект от изменения масштаба производства.

Если объем производства продукции увеличивается в большей степени, чем объемы использования ресурсов, то это пример возрастающего (положительного) эффекта от изменения масштаба производства. В этом случае размеры предприятия надо увеличивать. Если прирост объема производства продукции соответствует приросту затрат факторов производства, то эффект масштаба производства называют постоянным. Если рост выпуска готовой продукции происходит более низкими темпами, чем увеличение затрат факторов производства, то наблюдается эффект убывающей отдачи от изменения масштаба производства (отрицательный эффект масштаба производства).

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Что такое изокванта и изокоста?
2. Что показывает предельная норма технологического замещения?
3. Что такое положительный, отрицательный и постоянный эффект от масштаба производства

Примеры решения задач

Задача 1. Производство 400 единиц продукции можно обеспечить, если: вариант № 1: закупить 20 единиц оборудования (K) и нанять 400 рабочих (L); вариант № 2: закупить 60 единиц оборудования (K) и нанять 160 работников (L). Определите предельную норму технологического замещения при переходе от варианта № 1 к варианту № 2.

Решение. Предельная норма технологического замещения = $(L_2 - L_1) : (K_2 - K_1) = (160 - 400) : (60 - 20) = - 6L$

При переходе от варианта № 1 к варианту № 2 для увеличения количества оборудования на 1 единицу надо отказаться от найма 6 рабочих.

Задача 2. Для производства 20 автомобилей можно использовать несколько вариантов использования факторов производства (технологий): 1) 30 станков и 400 рабочих, 2) 25 станков и 500 рабочих. Изокванта представлена отрезком прямой. Сколько рабочих соберут 20 автомобилей вручную?

Решение. Начертим оси координат, обозначим по оси X – количество станков, по оси Y – количество рабочих. Поставим точки, варианты комбинации труда и капитала, соответствующие условию задачи. Соединим точки и продлим прямую до пересечения с осью Y (поскольку по условию задачи рабочие собирают автомобили вручную, количество станков равно нулю). Точка пересечения изокванты с осью Y показывает необходимое количество рабочих (примерно 900 рабочих).

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Производство 400 единиц продукции можно обеспечить, если: вариант № 1: закупить 20 единиц оборудования (K) и нанять 400 рабочих (L); и вариант № 2: закупить 60 единиц оборудования (K) и нанять 160 работников (L). Определите предельную норму технологического замещения при переходе от варианта № 2 к варианту № 1.

Задача 2. Для производства 20 автомобилей можно использовать несколько вариантов использования факторов производства (технологий): 1) 30 станков и 400 рабочих, 2) 25 станков и 500 рабочих. Изокванта представляет собой отрезок прямой. Сколько должно работать станков на полностью автоматизированном заводе (число рабочих равно нулю) для производства 20 автомобилей?

Тема 8. Издержки производства

1. Сущность, виды, показатели и практическое значение издержек производства

2. Прибыль: сущность и виды.

1. Затраты на приобретение факторов производства трансформируются в издержки производства. **Издержки производства** – это выплаты, которые производит предприятие поставщикам ресурсов для того, чтобы привлечь эти ресурсы для собственного производства и отвлечь их от других альтернативных вариантов использования.

Все издержки называют экономическими, они подразделяются на внешние и внутренние (явные и неявные).

Внешние, или явные, бухгалтерские издержки – это денежные расходы фирмы на приобретение сырья, оборудования, транспорта, энергии от поставщиков, не являющихся совладельцами фирмы. Эти издержки называют бухгалтерскими, поскольку они отражаются в документах бухгалтерской отчетности.

Внутренние, или неявные издержки связаны с использованием собственных ресурсов фирмы. Внутренние издержки равны сумме

денег, которую мог бы получить предприниматель, если бы использовал собственные ресурсы не в собственном бизнесе, а нашел другое, наиболее эффективное альтернативное их использование.

Внутренние издержки = нормальная прибыль + непополченная арендная плата + непополченный банковский процент на авансированный капитал.

Нормальная прибыль – это минимальная сумма денег, которую должен получить предприниматель для того, чтобы остаться в собственном бизнесе. Она равна той заработной плате, которую получил бы предприниматель, если бы использовал свои предпринимательские способности не в своем деле, а как наемный работник в качестве менеджера или директора.

В краткосрочном периоде издержки делятся на постоянные и переменные.

Постоянные издержки (FC) – это затраты, величина которых не зависит от объема выпуска продукции. Фирма несет постоянные издержки даже тогда, когда продукция совсем не выпускается. К ним относят: процент по кредиту; амортизационные отчисления; арендная плата, расходы на капитальный ремонт, страховые взносы; административные расходы.

Средние постоянные издержки (AFC) – это количество постоянных издержек производства (FC), приходящееся на единицу выпуска продукции (Q) (рис. 16).

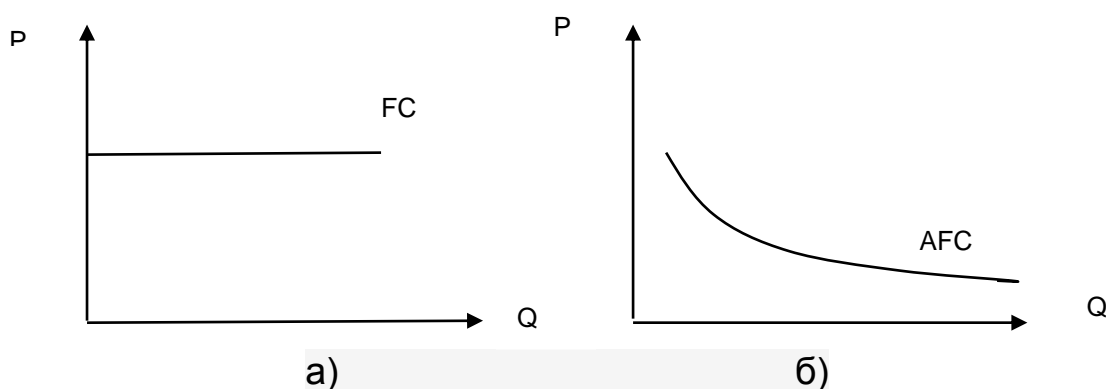


Рис. 16. Графики а) постоянных (FC) и б) средних постоянных (AFC) издержек

Формула средних постоянных издержек:

$$AFC = \frac{FC}{Q}.$$

Поскольку с увеличением выпуска продукции постоянные издержки остаются неизменными, средние постоянные издержки уменьшаются.

Переменные издержки (VC) – это издержки производства, которые зависят от количества выпуска продукции и изменяются в зависимости от увеличения или уменьшения объема производства. К основным видам переменных издержек относят: расходы на сырье, горюче-смазочные материалы, энергоресурсы, почасовую оплату труда.

Средние переменные издержки (AVC) – это количество переменных издержек производства, приходящихся на единицу выпуска продукции (рис. 17).

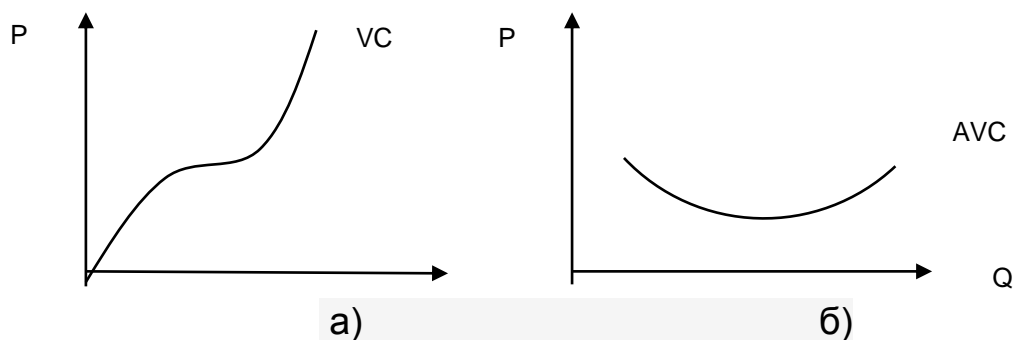


Рис. 17. Графики а) переменных (VC) и б) средних переменных (AVC) издержек

Формула средних переменных издержек:

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

Средние переменные издержки производства имеют вид параболы, что определяется действием закона убывающей отдачи.

Общие издержки (TC) – это затраты, которые характеризуют сумму постоянных и переменных издержек производства фирмы в краткосрочном периоде:

$$TC = FC + VC.$$

Средние общие издержки (ATC) – это количество общих издержек производства, приходящихся на единицу выпуска продукции (рис. 18).

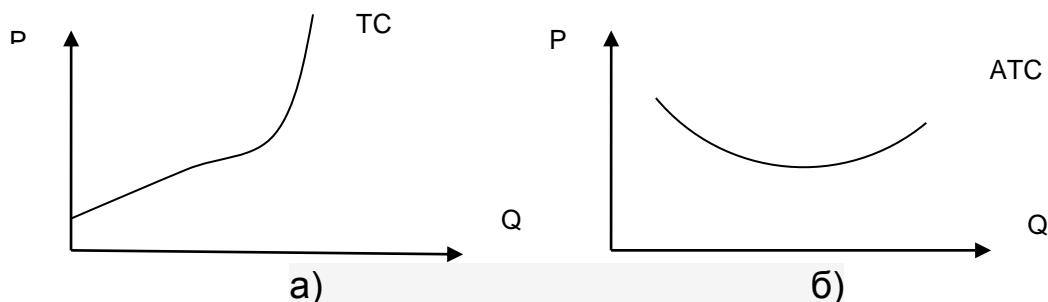


Рис. 18. Графики а) общих (TC) и б) средних общих (ATC) издержек производства

Формула средних общих издержек:

$$ATC = \frac{TC}{Q} = AFC + AVC.$$

Предельные издержки (MC) – это прирост общих издержек фирмы, связанный с производством дополнительной единицы продукции (рис. 19).

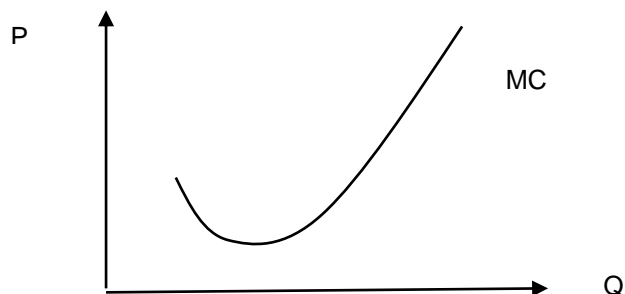


Рис. 19. График предельных издержек

Формула предельных издержек:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}.$$

где ΔTC – прирост общих издержек ($TC_i - TC_{i-1}$);

ΔQ – прирост количества производимого продукта ($Q_i - Q_{i-1}$).

Кривая предельных издержек (MC) пересекает кривые средних общих (ATC) и средних переменных издержек (AVC) в точках их наименьшего значения (рис. 20).

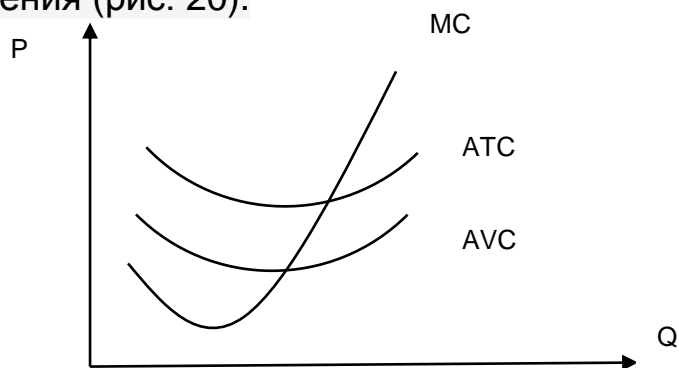


Рис. 20. Кривые издержек производства

Практическое значение постоянных издержек состоит в том, что фирма, даже если она убыточна, должна продолжать производство, если размер ее убытков меньше, чем постоянные издержки. Кроме того, в краткосрочном периоде, даже если фирма не выпускает продукцию,

она несет постоянные издержки. Если фирма не выпускает продукцию, то ее общие издержки равны постоянным.

Средние издержки фирма использует для определения прибыли, которую она получит от выпуска единицы продукции.

Прибыль с 1 ед. прод. = P (цена) – АТС (средние общие издержки).

Общая сумма прибыли = $(P - АТС) \times Q$.

В долгосрочном периоде все издержки являются переменными. Минимизация издержек в долгосрочном периоде – основная задача, которая реализуется путем изменения всех факторов с учетом конъюнктуры рынка.

График общих средних издержек в долгосрочном периоде имеет вид параболы. Когда предприятие мелкое, то увеличение его размеров приводит к положительному влиянию эффекта масштаба – средние общие издержки уменьшаются. При достижении оптимального объема производства – издержки минимальны. Если же продолжать увеличивать масштабы производства, начинает действовать отрицательный эффект масштаба, и средние общие издержки начинают возрастать.

2. Целью предпринимательской деятельности является получение прибыли. Следует различать бухгалтерскую, экономическую и нормальную прибыль.

Бухгалтерская прибыль отражается в документах бухгалтерской отчетности.

Бух. прибыль = Выручка – Внешние (бух.) издержки.

Экономисты рассчитывают экономическую прибыль.

**Экон. прибыль = Выручка – (внешние. изд. + внутренние изд.) =
= Бух. прибыль – Внутр. издержки.**

Как известно, внутренние издержки включают нормальную прибыль, неполученную арендную плату на собственную недвижимость и неполученные банковские проценты по депозитам на авансированный капитал. **Нормальная прибыль** – это минимальная сумма денег, которую должен получать предприниматель, чтобы продолжать заниматься собственным бизнесом. Нормальная прибыль входит во внутренние издержки предприятия.

Если бухгалтерская прибыль меньше внутренних издержек, то это означает, что прибыль от деятельности фирмы меньше альтернативных доходов, которые мог получить предприниматель, если бы не занимался собственным бизнесом, а своим ресурсам нашел бы альтернативный вариант применения.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Что такое внешние, внутренние, экономические, постоянные, переменные, общие, предельные, средние издержки?
2. Как рассчитывается бухгалтерская, экономическая и нормальная прибыль?
3. Зачем предприниматель рассчитывает издержки?

Примеры решения задач

Задача 1. Ниже приведена таблица объема выпуска продукции (Q) и общих издержек (TC) в краткосрочном периоде. Определите постоянные издержки (FC), переменные (VC), средние постоянные (AFC), средние переменные (AVC), средние общие (ATC) и предельные (MC) издержки.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	ATC	MC
0	60 долл.						
10 ед.	140 долл.						
30 ед.							5 долл.

Решение. В краткосрочном периоде, если фирма не производит продукцию, то есть $Q = 0$, общие издержки (TC) равны постоянным издержкам (FC). Это значит, что при $Q = 0$ постоянные издержки равны 60 долларов.

Постоянные издержки неизменны при любом объеме производства. Значит, постоянные издержки при объеме 10 и 30 долларов равны 60 долларов.

Переменные издержки (VC) определяются по формуле:

$$VC = TC - FC.$$

Средние постоянные издержки (AFC), средние переменные издержки (AVC) и средние общие издержки (ATC), предельные издержки (MC) рассчитаем по соответствующим формулам.

Для определения общих издержек (TC_i) при 30 единицах продукции вставим в формулу предельных издержек известные данные:

$$5 = \frac{TC_i - 140}{30 - 10}.$$

Следовательно, TC_i (общие издержки при производстве 30 единиц продукции) равны 240 грн.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	ATC	MC
0	60 долл.	60 долл.	0	0	0	0	
10 ед.	140 долл.	60 долл.	80 долл.	6 долл.	8 долл.	14 долл.	8 долл.
30 ед.	240 долл.	60 долл.	180 долл.	2 долл.	6 долл.	8 долл.	5 долл.

Задача 2. Предприниматель авансировал капитал размером в 200 тыс. грн. За год произведено 4 тыс. единиц продукции. Цена единицы продукции – 20 грн. Средние переменные издержки – 3 грн. Средние постоянные – 2 грн. Если бы предприниматель положил авансированный капитал в банк, он получил бы 10 % годовых. Предпринимателю предлагали работу главного менеджера на аналогичном предприятии с зарплатой 48 тыс. грн в год. Надо определить бухгалтерскую и экономическую прибыль. Выгодно ли заниматься этим бизнесом?

Решение. Бухгалтерская прибыль = Выручка от реализации продукции – Внешние (бухгалтерские) издержки производства.

Выручка от реализации продукции = p (цена) \times Q (количество) = 20 грн \times 4 тыс. грн = 80 тыс. грн.

Внешние издержки – это денежные выплаты, которые делает предприниматель за приобретенные ресурсы:

$$TC = VC + FC$$

Используются формулы, приведенные в предыдущей задаче.

Внешние издержки = $(AVC + AFC) \times Q = (3 + 2) \times 4$ тыс. ед = 20 тыс. грн.

Бухгалтерская прибыль = 80 тыс. грн – 20 тыс. грн = 60 тыс. грн.

Экономическая прибыль = Бухгалтерская прибыль - Внутренние издержки.

Внутренние издержки равны той сумме денег, которую получил бы предприниматель, если бы использовал принадлежащие ему ресурсы не в собственном бизнесе, а нашел бы им наиболее выгодный альтернативный вариант применения.

Внутренние издержки включают нормальную прибыль, то есть неполученную зарплату менеджера и сумму неполученных дивидендов, которые предприниматель мог получить, если бы авансированный капитал положил в банк.

Внутренние издержки = 48 тыс. грн + 200 тыс. грн \times 0,1 = 68 тыс. грн.

Экономическая прибыль = 60 тыс. грн - 68 тыс. грн = - 8 тыс. грн.

Предприниматель по итогам года получил бухгалтерскую прибыль в 60 тыс. грн и экономический убыток в 8 тыс. грн. Это означает, что прибыль от деятельности предпринимателя меньше на 8 тыс. грн того дохода, который он мог бы получить, если бы не занимался собственным бизнесом, а положил бы свой капитал в банк, а сам пошел бы работать наемным менеджером на другое предприятие.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Ниже приведена таблица объема выпуска продукции (Q) и общих издержек (TC) в краткосрочном периоде. Определите постоянные издержки (FC), переменные (VC), средние постоянные (AFC), средние переменные (AVC), средние общие (ATC) и предельные издержки.

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	ATC	MC
0	100 долл.						
180 ед.	900 долл.						
650 ед.							4 долл.

Задача 2. Предприниматель авансировал капитал 600 тыс. грн. За год произведено 20 тыс. единиц продукции. Цена единицы продукции – 25 грн. Средние переменные издержки – 13 грн. Средние постоянные – 6 грн. Если бы предприниматель положил авансированный капитал в банк, он получил бы 15 % годовых. Предпринимателю предлагали работу главного менеджера на аналогичном предприятии с зарплатой 72 тыс. грн в год. Надо определить бухгалтерскую и экономическую прибыль. Выгодно ли заниматься этим бизнесом?

Тема 9. Рынок совершенной конкуренции

1. Понятие рыночной структуры и характерные черты рынка совершенной конкуренции. Правило максимизации прибыли.

2. Стратегия конкурентной фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Преимущества и недостатки рынка совершенной конкуренции.

1. **Конкуренция** – это соперничество за наиболее выгодные условия реализации экономических интересов – за преимущества потребителей, обладание экономическими ресурсами, лучшие условия производства и реализации продукции и т. д. Исходя из условий конкурентного взаимодействия, экономисты различают **два типа рыночных структур: совершенную и несовершенную конкуренцию.**

Совершенная конкуренция – простейший исходный тип рыночной структуры, когда большое количество фирм производят аналогичную (однородную) продукцию, но ни их размеры, ни другие причины не позволяют хотя бы одной из них влиять на цену. Рыночная структура, при которой не выполняется хотя бы один из признаков совершенной конкуренции, называется **несовершенной конкуренцией.**

Характерными чертами рынка совершенной конкуренции (РСК) являются: большое количество фирм-производителей; производство

однородной продукции; отсутствие неценовой конкуренции; свободный вход в отрасль и выход из нее; невозможность контролировать цены; равный доступ ко всем видам информации.

Конкурентная фирма – это фирма, которая продает продукцию на рынке совершенной конкуренции. Целью ее деятельности является максимизация прибыли. В условиях РСК (как показано на рис. 21 и 22) цена устанавливается на рынке (P_0), а отдельная конкурентная фирма принимает ее, становясь "прайс тейкером". При этом спрос на продукт отдельной конкурентной фирмы является абсолютно эластичным.

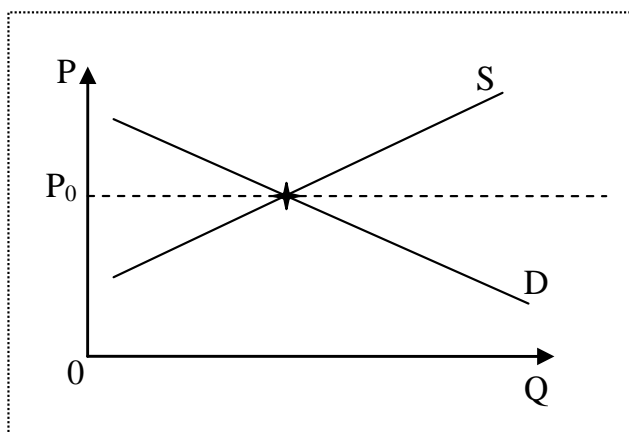


Рис. 21. Отрасль в целом

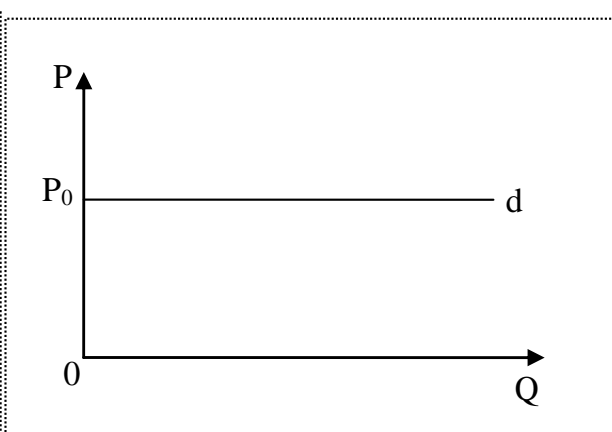


Рис. 22. Абсолютно эластичный спрос конкурентной фирмы

К основным показателям конкурентной фирмы, характеризующим ее доходы в зависимости от объемов продаж, относятся:

валовый (совокупный) доход (TR) – общая выручка от продажи всего объема продукции;

средний доход (AR) – валовый доход в расчете на единицу продукции:

$$AR = TR/Q;$$

предельный доход (MR) – прирост валового дохода, который является результатом продажи дополнительной единицы продукции:

$$MR = \Delta TR/\Delta Q.$$

Причем валовый доход конкурентной фирмы растет по мере роста продаж, а ее средний и предельный доходы равны рыночной цене продукта ($AR = MR = P$). На графике линии среднего и предельного дохода совпадают с кривой спроса (рис. 23).

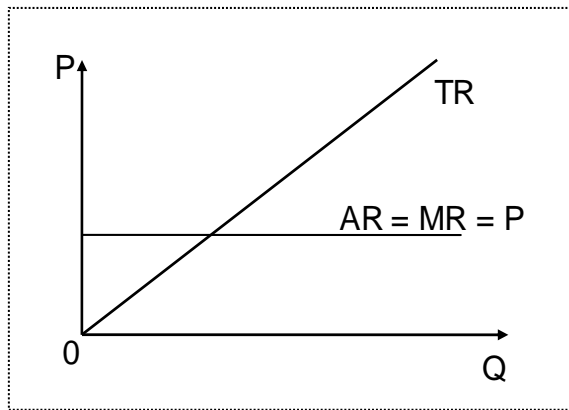


Рис. 23. **Графики валового, среднего и предельного доходов конкурентной фирмы**

Поведение фирмы на рынке определяется общим **правилом максимизации прибыли: $MC = MR$** . В условиях совершенной конкуренции это правило имеет вид: **$MC = MR = P$** . То есть конкурентная фирма максимизирует прибыль, выбирая такой объем производства, при котором ее предельные издержки равны предельному доходу и цене.

Существует **два подхода** к определению оптимального объема выпуска продукции, позволяющего фирме максимизировать прибыль (минимизировать убытки).

Общий подход: максимизация положительной разницы между валовым доходом TR и валовыми издержками TC. На графике определяется путем наложения друг на друга графиков TR и TC (рис. 24).

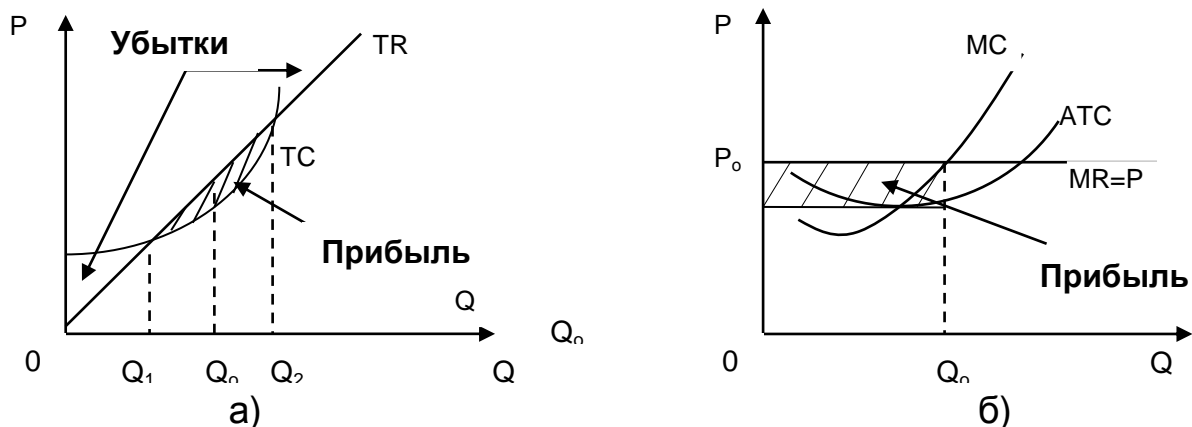


Рис. 24. **Выбор оптимального объема производства фирмой путем сопоставления валового дохода и валовых издержек (а) и предельного дохода и предельных издержек(б)**

Как видно с рис. 24, конкурентная фирма получает экономическую прибыль при условии, что ее валовой доход (TR) превышает валовые

издержки (ТС), а максимум прибыли – когда разница между TR и ТС максимальна. В случае, если валовые издержки превышают ее валовую выручку, фирма минимизирует убытки.

Предельный подход: приравнение предельного дохода MR и предельных издержек фирмы MC. Как видно с рис. 24, конкурентная фирма имеет экономическую прибыль, если она производит такой оптимальный объем выпуска Q_0 , при котором цена на ее продукт равна предельным издержкам (MC) и превышает валовые средние издержки фирмы (ATC). То есть при выполнении условия: $P_0 = MC > ATC$.

Если же цена продукта окажется меньше средних валовых издержек фирмы, она будет нести потери (рис. 25). Причем условием минимизации убытков путем производства является $ATC = P \geq AVC$, а условием закрытия фирмы – $P = AVC$.

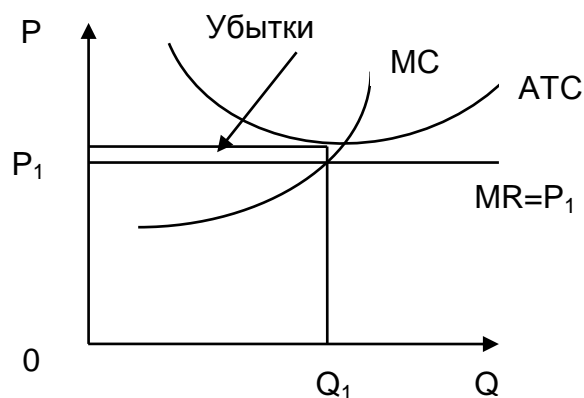


Рис. 25. Минимизация убытков конкурентной фирмой

2. В краткосрочном периоде конкурентные фирмы могут быть условно отнесены к одной из четырех групп:

- фирмы с наилучшей организацией производства, у которых при оптимальном объеме выпуска минимум средних совокупных издержек ниже цены (рис. 26). Они получают экономическую прибыль, их положение на рынке максимально устойчиво;

- фирмы, у которых при оптимальном объеме выпуска минимальные средние совокупные издержки совпадают с ценой товара (ситуация самокупаемости). Они работают, получая лишь нормальную прибыль, способную удержать их в данном виде бизнеса, их положение относительно устойчиво;

- фирмы, у которых при оптимальном объеме выпуска цена покрывает лишь средние переменные издержки, что допустимо лишь в краткосрочном периоде, поскольку фирма несёт убытки и продолжает

производство только в расчете на повышение рыночной цены. Такое положение фирм является крайне неустойчивым;

- фирмы, у которых при оптимальном объеме выпуска минимальные средние переменные издержки выше цены попадают в ситуацию закрытия. Производство временно прекращается.

Все конкурентные фирмы в краткосрочном периоде выстраивают свою стратегию, исходя из соотношения цены и средних издержек: наращивают объемы производства при условии роста цены продукта, а снижают – вследствие ее снижения. А кривая предложения совпадает с восходящей частью кривой предельных издержек, лежащей выше точки минимума средних переменных издержек.

В долгосрочном периоде прибыль будет привлекать в конкурентную отрасль новые фирмы, а убытки, наоборот, заставят покидать ее. В результате рыночная цена продукта установится на уровне минимальных средних издержек (LATC) типичной фирмы. В этом случае все конкурентные фирмы будут производить объем производства, при котором будет выполняться условие:

$$P = MR = \min LATC = LMC.$$

Это и есть **условие равновесия конкурентной фирмы, отрасли и рынка в долгосрочном периоде** (рис. 26).

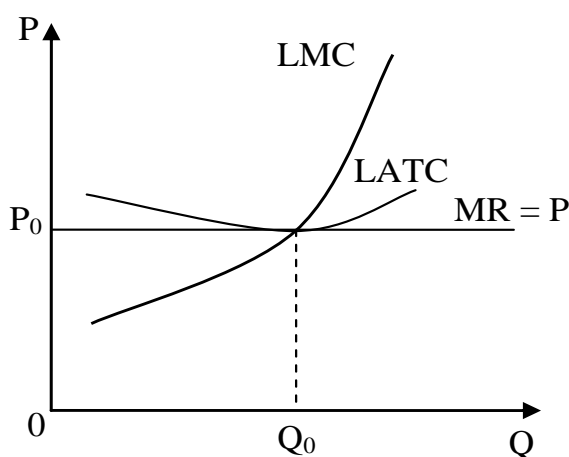


Рис. 26. **Долгосрочное равновесие конкурентной фирмы, отрасли и рынка**

Рынок совершенной конкуренции имеет такие **преимущества**:

- эффективное использование экономических ресурсов;
- потребитель получает товары по наименьшей из возможных цен;
- издержки фирмы на единицу продукции минимальны;
- максимальное удовлетворение потребностей потребителей.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Назовите характерные черты рынка совершенной конкуренции.
2. Сформулируйте правило максимизации прибыли для фирмы, действующей на РСК.
3. Какова стратегия конкурентной фирмы в краткосрочном (долгосрочном) периодах?

Примеры решения задач

Задача 1. Функция совокупных издержек конкурентной фирмы имеет вид: $TC = 6Q + 2Q^2$. Определите величину прибыли (убытков) фирмы, если она производит 25 единиц продукции и реализует их на РСК по цене 36 грн за единицу.

Решение задачи 1. Для решения используем подход "сопоставление TR и TC". Прибыль (убытки) определяются как разница между совокупным доходом фирмы и ее совокупными издержками.

Величину совокупных издержек фирмы находим, подставив значение Q в уравнение функции совокупных издержек, откуда $TC = 1\,400$ (грн), а величину совокупной выручки, исходя из $TR = P \times Q$, откуда $TR = 900$ (грн).

Тогда прибыль будет равна:

$$TR - TC = 900 - 1\,400 = -500 \text{ (грн).}$$

Убытки конкурентной фирмы составляют 500 грн.

Задача 2. Фирма действует в условиях РСК. Определите, какой объем выпуска позволит ей максимизировать прибыль в краткосрочном периоде, если рыночная цена единицы продукции составляет 25 грн, а функция ее предельных издержек имеет вид: $MC = 0,2Q + 15$.

Решение задачи 2. Для решения используем подход "сопоставление MR и MC". Оптимальным для конкурентной фирмы является такой объем выпуска, при котором выполняется правило максимизации прибыли $MC = MR = P$.

Поскольку для фирмы, работающей в условиях РСК предельный доход (MR) равен цене продукта (P), то $MR = P = 25$.

Теперь, подставив величины MC и MR в формулу $MC = MR$, получим: $0,2Q + 15 = 25$. Решив уравнение относительно Q, получим $Q = 50$. Оптимальным для конкурентной фирмы будет объем выпуска, равный 50 единицам продукции.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Фирма действует в условиях РСК. Определите величину ее прибыли (убытков) в краткосрочном периоде, если она производит 1 000 единиц продукции и реализует их по цене 20 грн за единицу, неся при этом совокупные издержки $TC = 1\,200$ грн.

Задача 2. Фирма действует в условиях РСК. Определите, какой объем выпуска позволит ей максимизировать прибыль в краткосрочном периоде, если рыночная цена единицы продукции составляет 43 грн., а функция ее предельных издержек имеет вид: $MC = 3 + 2Q$.

Тема 10. Монопольный рынок

1. Характерные черты рынка чистой монополии. Виды монополий.
2. Кривая спроса монополиста. Выбор монополистом цены и объема производства.
3. Монополия и монопольная власть. Ценовая дискриминация: понятие, условия и виды. Эффективность монопольного рынка.

1. Ярким примером несовершенного конкурентного рынка и полной противоположностью рынка совершенной конкуренции является **рынок чистой монополии**, на котором множеству покупателей противостоит один продавец.

Характерными чертами этого рынка являются: единственный продавец уникального (эксклюзивного) товара; отсутствие близких заменителей товара, вход новых фирм на рынок и выход из него заблокирован, автономность поведения и способность самостоятельно определять объем выпуска и рыночную цену продукции. Возникновению монополии способствуют естественные, юридические, экономические и искусственные барьеры вхождения в отрасль, которые предотвращают конкуренцию со стороны новых продавцов.

Виды монополии. В зависимости от барьеров различают **закрытую** и **открытую монополию**, а по характеру и причинам возникновения – **естественную, легальную и искусственную**. С учетом степени охвата экономики – **чистую** (в масштабе определенной отрасли) и **абсолютную** (в масштабе национального хозяйства) монополию. Исходя из особенностей ценовой стратегии – **простую монополию**, которая реализует весь объем выпуска по одной и той же цене, и монополию, которая максимизирует прибыль благодаря осуществлению ценовой дискриминации.

2. Как правило, **чистая монополия** представляет собой отрасль, которая состоит из одной фирмы и является поставщиком товара, не имеющего на рынке близких заменителей. Кривая спроса на продукт такой фирмы совпадает с кривой рыночного спроса и имеет отрицательный наклон. Нисходящий характер кривой спроса монополиста обуславливает возможность изменения вида кривых среднего и предельного дохода путем манипулирования объемами производства продукции.

Причем, в отличие от фирмы совершенного конкурента, фирма-монополист самостоятельно принимает решение не только о количестве продукции, которая предлагается к продаже, но и ее цене. Монополист может увеличить объем продажи, снижая цену не только последней, но и всех предыдущих единиц продукции. Это означает, что предельный доход (MR), который ЧМ получает от продажи дополнительной единицы продукции, всегда ниже ее цены (за исключением первой единицы) (рис. 27).

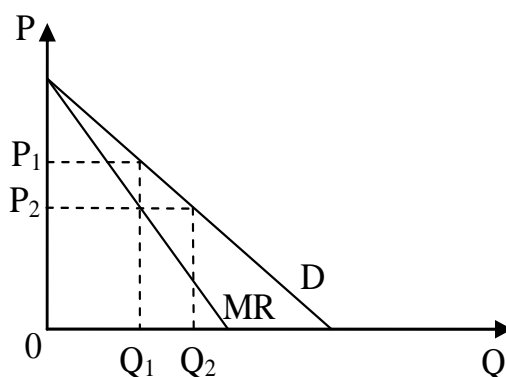


Рис. 27. Кривая спроса и предельный доход фирмы-монополиста

Выбор монополистом комбинации цены и объема производства в краткосрочном периоде осуществляется в соответствии с правилом максимизации прибыли (минимизации убытков): **MC = MR**.

Для монопольного рынка это правило приобретает вид: **MC = MR < P**. Это значит, то фирма-монополист будет максимизировать прибыль, производя такое количество продукции (Q^*), при котором предельный доход равен предельным издержкам.

При этом цена, устанавливаемая монополистом, будет определяться высотой кривой спроса в точке выпуска, дающего максимум прибыли (Q_0), и превышать предельные (MC) и средние совокупные издержки (ATC) для предложенного объема продаж. Величина экономической прибыли (убытков) соответствует площадям заштрихованных фигур (рис. 28).

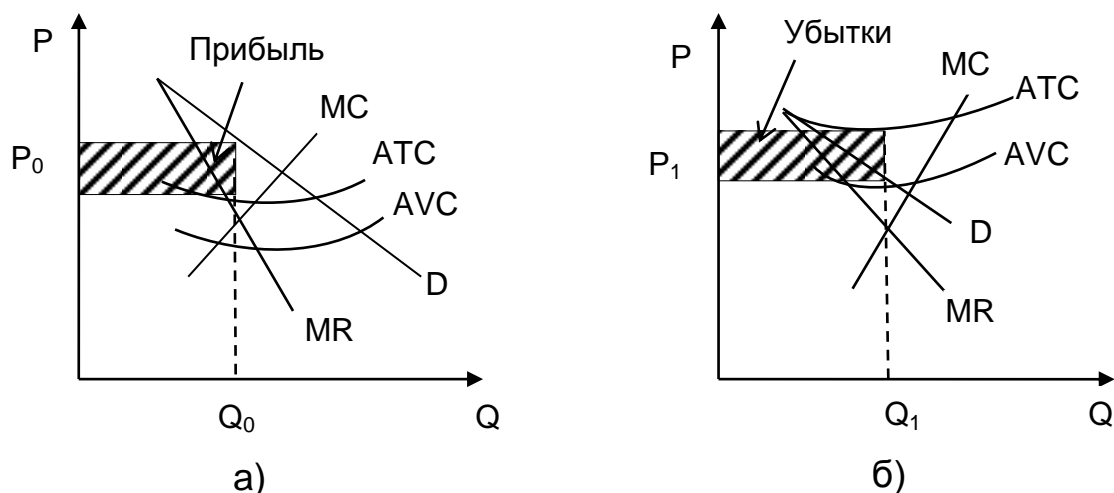


Рис. 28. Максимизация прибыли (а) и минимизация убытков (б) фирмой-монополистом в краткосрочном периоде

Так как монополия может манипулировать объемом производства и ценой продукта, для нее не существует какой-то определенной кривой предложения.

3. **Монопольная (рыночная) власть** – это способность фирмы самостоятельно определять рыночную цену, которая превышает предельные издержки, и получать добавочную (монопольную) прибыль.

Источниками монопольной власти являются: исключительные права; стойкие преимущества потребителей; контроль над ресурсами и эффект масштаба. Но основной **причиной монопольной власти** является *эластичность спроса на продукт фирмы-монополиста*. Выделяют три основных фактора, влияющих на эластичность спроса фирмы-монополиста: эластичность рыночного спроса в целом; количество фирм на рынке и механизм взаимодействия между фирмами.

Для измерения монопольной власти используют **показатель Лернера**, который рассчитывается по формуле:

$$L = (P - MC)/P.$$

Чем больше величина L, тем выше монопольная власть. Численное значение показателя Лернера всегда находится между 0 и 1 ($0 < L < 1$). Поскольку для конкурентной фирмы $P = MC$, то величина $LPCK = 0$.

В некоторых ситуациях фирма-монополист, пытаясь максимизировать прибыль, может прибегать к **ценовой дискриминации** – устанавливать разные цены на один и тот же продукт для разных покупателей. При этом различия в ценах никак не связаны с изменениями в издержках

производства или другими объективными причинами. В основе ценовой дискриминации лежит стремление производителя захватить потребительский излишек, то есть продавать товар каждому потребителю по той цене, которую он согласен уплатить.

Политика ценовой дискриминации увеличивает прибыль монополиста **при условии**, что:

1) потребитель не имеет возможности перепродавать товар по более высокой цене (поэтому ценовая дискриминация широко распространена в сфере услуг);

2) продавец имеет возможность разделять потребителей на соответствующие группы и предлагать им товар по разным ценам. Причем покупателям, которым присущая низкая эластичность спроса, обычно предлагается высокая цена, и, наоборот, эластичный спрос способствует снижению цены.

По сравнению с совершенно конкурентной отраслью монополия, стремится произвести меньший объем продукции и установить на нее более высокую цену. А исключительное положение на рынке дает возможность получать прибыль практически постоянно и тем самым перераспределять доходы общества и часть доходов потребителей в свою пользу.

У монополиста фактические издержки фирмы для любого объема производства, как правило, большие, чем минимально возможные. Это явление называется X-неэффективностью. Монополия противоречиво влияет на научно-технический прогресс. Кроме того, монополия расходует средства на мероприятия по сохранению своего монопольного положения на рынке, что также отражается на уровне ее расходов.

При определенных условиях монополия склонна осуществлять ценовую дискриминацию. Указанные следствия функционирования монополии принуждают общество делать попытки нейтрализации отрицательных эффектов и заниматься антимонопольным регулированием.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Перечислите характерные черты рынка чистой монополии.
2. Сформулируйте правило максимизации прибыли для фирмы-монополиста.
3. Поясните сущность ценовой дискриминации, назовите ее виды и условия осуществления.

Примеры решения задач

Задача 1. Функции совокупных издержек и спроса на продукцию монополии, которая выпускает 20 единиц продукции в месяц, имеют вид: $TC = 100 + 3Q$ и $P = 200 - Q$. Определите величину месячной совокупной выручки и экономической прибыли фирмы-монополиста.

Решение задачи 1. Экономическая прибыль определяется как разница между совокупным доходом фирмы и ее совокупными издержками.

Для определения величины месячного совокупного дохода используем формулу $TR = P \cdot Q$. Подставив значение Q в формулу получим: $TR = (200 - 20) \cdot 20 = 3\,600$ (грн). Для определения величины валовых издержек, подставим значение Q в заданную функцию TC . Получаем: $TC = 100 + 3 \cdot 20 = 160$ (грн). Тогда экономическая прибыль фирмы-монополиста будет равна: $\pi = TR - TC$, $\pi = 3\,600 - 160 = 3\,440$ (грн).

Экономическая прибыль фирмы-монополиста 3 440 грн.

Задача 2. Определить показатель монопольной власти Лернера (L) для автомобильной отрасли, если цена неконкурентного рынка P_m равна 100 грн, а предельные издержки фирмы в условиях конкуренции MC_c равны 65 грн.

Решение задачи 2. Показатель Лернера определяется как разница в ценах конкурентного и неконкурентного рынков по отношению к конкурентной цене по формуле: $L = P_m - P_c / P_c$. Цена неконкурентного рынка известна, а цену конкурентного рынка определяем, исходя из правила максимизации прибыли в условиях совершенной конкуренции $P_c = MR = MC$. Подставив численные значения P_m и P_c , получим: $L = 100 - 65/65$.

Показатель монопольной власти Лернера для автомобильной отрасли равен 0,54.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Функции совокупных издержек и спроса на продукцию монополии, которая выпускает 15 единиц продукции в месяц, имеют вид: $TC = 100 + 4Q$ и $P = 100 - Q$. Определите величину экономической прибыли фирмы-монополиста.

Задача 2. Определить показатель монопольной власти Лернера для алюминиевой отрасли, если цена неконкурентного рынка P_m равна 200 грн, а предельные издержки фирмы в условиях конкуренции MC_c равны 120 грн.

Тема 11. Олигополия и монополистическая конкуренция

1. Олигополистический рынок: его характерные черты и виды.
2. Поведение фирм на олигополистическом рынке. Ценовые войны.

Картели.

3. Рынок монополистической конкуренции: его характерные черты и особенности. Неценовая конкуренция.

1. **Олигополистический рынок** относится к наиболее распространенным моделям современной рыночной структуры. Он возникает, когда совокупный спрос множества покупателей удовлетворяется небольшим числом крупных производителей. Причем на долю каждого из них приходится такая большая часть рынка данного продукта, что принимая решение об установлении цены или объема продаж, производитель вынужден учитывать возможную реакцию конкурентов. Вход новых фирм – затруднен или невозможен. Наибольшее распространение олигополия получила в современных высокотехнологичных отраслях промышленности.

Характерными чертами олигополистического рынка являются: малочисленность фирм в отрасли (как правило, от двух до двадцати); высокая степень концентрации производства; всеобщая осознанная взаимозависимость олигополистических фирм; продукт, производимый фирмой-олигополистом, может быть как стандартным (сталь, алюминий), так и дифференцированным (автомобили, сигареты); вступление в отрасль затруднено или ограничено барьерами (такими же, как и на монопольном рынке), но самым весомым считается экономия на масштабе производства.

Виды олигополии. С учетом степени охвата отрасли выделяют: "**жесткую олигополию**" (когда на рынке господствуют 2 – 4 фирмы) и "**размытую**" или "**мягкую олигополию**" (когда 70 – 80 % рынка контролируют всего 6 – 10 фирм).

Если олигополистические фирмы производят стандартизированную продукцию, имеет место **чистая олигополия**, а в случае производства разнообразной продукции одинакового функционального назначения – **дифференцированная олигополия**.

По характеру предварительной договоренности выделяют: олигополию **с согласованным (кооперативным) поведением** и олигополию

с несогласованным (некооперативным) поведением на рынке, а исходя из правомерности существования – **легальную олигополию и олигополию, основанную на тайном сговоре.**

2. Сложность анализа поведения олигополистических фирм обусловлена двумя основными причинами: 1) наличием и многообразием форм проявления всеобщей взаимосвязи между фирмами и 2) невозможностью предусмотреть реакцию конкурентов. Поэтому поведение олигополистов на рынке уподобляется поведению армий на войне. Фирмы – соперники, а трофеем выступает прибыль. Их оружием являются контроль над ценами, реклама и объем выпуска.

Конкурентная борьба олигополистических фирм проявляется в разных формах: от жестоких ценовых войн до сотрудничества в виде сговора. "**Ценовая война**" – это осознанное соперничество, циклическое, последовательное снижение существующего уровня цен с целью "выдавливания" конкурента с рынка. Война продолжается до тех пор, пока цена не упадет до уровня средних совокупных издержек, то есть пока не исчезнет экономическая прибыль. К огорчению покупателей, ценовые войны, как правило, непродолжительны.

По истечении времени, чтобы уменьшить взаимную конкуренцию и избежать потери прибыли, олигополистические фирмы переходят к активному сотрудничеству в виде сговора. **Сговор** – явная, тайная или молчаливая договоренность относительно цены и рыночной доли каждой олигополистической фирмы на рынке. **Условия осуществления сговора:** 1) необходимо, чтобы в отрасли было небольшое число фирм, производящих стандартизированную продукцию; 2) неценовые факторы конкуренции были задействованы слабо; 3) барьеры вхождения в отрасль новых фирм были высокими.

В случае сговора на олигополистическом рынке может возникнуть **картель** – группа фирм, действующих совместно и согласующих решения по поводу установления фиксированных цен и объемов выпуска, как если бы они были единой монополией. В случае неуклонного соблюдения картельного соглашения он действует как чистая монополия.

Особенности функционирования олигополистической отрасли обусловили невозможность создания единой модели ценообразования олигополистических фирм. Поэтому студентам необходимо познакомиться с наиболее известными моделями: модель ценообразования дуополии Курно; модель ломаной кривой спроса, или "жесткости"

олигополистических цен; модель ценообразования "издержки плюс"; ценообразование "за лидером" и "дилемма заключенного".

3. Монополистическая конкуренция – модель несовершенного конкурентного рынка, в которой довольно большое число фирм производят товары – близкие заменители. Эта модель современной рыночной структуры получила широкое распространение в сферах предпринимательской деятельности, не требующих значительных капиталовложений.

Характерными чертами рынка монополистической конкуренции (РМК) являются: большое число небольших по размеру фирм; продукция, предлагаемая на рынке, хотя и принадлежит к одной товарной группе, но довольно дифференцирована; некоторый, ограниченный контроль над ценой продукции; неценовая конкуренция; относительно свободный вход в отрасль и выход из нее.

С одной стороны, рынок монополистической конкуренции схож с рынком совершенной конкуренции, поскольку предполагается наличие множества мелких фирм-продавцов и большого числа покупателей, нет барьеров входа – выхода, информированность об условиях рынка полная, возможность сговора отсутствует.

С другой стороны – наблюдаются отдельные черты монополистического рынка: разнородная дифференцированная продукция, возможность контролировать цену своей продукции, хотя и в узких пределах. Каждый производитель определенной марки товара на рынке монополистической конкуренции выступает как монополист и имеет убывающую кривую спроса. Но незначительная по величине монопольная власть не позволяет фирме существенно влиять на рыночную ситуацию.

Таким образом, на РМК наблюдается ситуация "смещения" конкуренции и монополии: значительное развитие конкуренции соединяется с незначительной монопольной властью над рынком. Такие условия заставляют монопольно конкурентную фирму, максимизирующую прибыль, прибегать сначала к неценовой, а затем – к ценовой конкуренции.

Неценовая конкуренция играет ведущую роль в конкурентной борьбе фирм на рынке монополистической конкуренции, являясь источником повышения их прибыльности.

Методы неценовой конкуренции могут быть: 1) связаны с усовершенствованием продукта (повышение качества) и улучшением условий его продажи; 2) ориентированы на рекламно-пропагандистскую деятельность.

Продукт может усовершенствоваться и без коренного изменения его потребительских свойств (упаковка, дизайн, способ продажи, услуги и условия, размещение и доступность). Но в долгосрочном периоде фирмы ориентируются на разработку новых моделей, воплощающих новые достижения науки и техники. Поэтому, в отличие от монополии, монополистическая конкуренция имеет непосредственную заинтересованность фирм в реализации научных и технических новинок.

Дифференциация продукта – действительные или мнимые отличия между аналогичными товарами разных фирм.

Если дифференциация приспособливает продукт к потребительскому спросу, то реклама, наоборот, приспособливает потребительские вкусы к продукту. **Реклама** является одним из наиболее эффективных методов стимулирования спроса. С ее помощью фирма может еще больше привязать потребителя к собственному продукту, увеличить свою рыночную долю и снизить эластичность спроса на свою продукцию.

Благодаря неценовой конкуренции у фирмы на РМК появляется возможность контролировать не только предложение, но и спрос на свою продукцию. Фирма – монополистический конкурент – имеет отрицательный наклон кривой спроса, а объем выпуска продукции устанавливает, исходя из правила максимизации прибыли (минимизации убытков) на уровне Q^* : $MC = MR < P$. Однако, при принятии решения об уровне цены, поступает подобно монополисту: цена выставляется на максимально возможном уровне, то есть на уровне цены спроса на продукцию.

По мнению экономистов, фирма, которая пытается максимизировать прибыль на РМК, должна постоянно маневрировать соотношением "цена – продукт", изменением объема выпуска, усовершенствованием самого продукта и проведением рекламно-пропагандистской деятельности.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Перечислите характерные черты рынков олигополии и монополистической конкуренции.
2. Проанализируйте основные формы конкурентной борьбы и теоретические модели олигополистического ценообразования.
3. Поясните сущность неценовой конкуренции, ее виды и значение для рынков олигополии и монополистической конкуренции.

Примеры решения задач

Задача 1. Предположим, что дуополисты Курно создали картель, который сталкивается с кривой рыночного спроса: $P = 10 - Q$. Продукт – стандартизированный. Предельные издержки картеля составляют $MC = 2$. Определите равновесный объем выпуска и цену на продукцию картеля.

Решение задачи 1. Картель при прочих равных условиях выпускал бы продукцию, руководствуясь правилом максимизации прибыли $MC = MR$. Предельные издержки картеля известны, а предельный доход (MR) находим с помощью производной от валовой выручки (TR). $TR = (10 - Q) \cdot Q = 10Q - Q^2$. Откуда $MR = TR/(Q) = 10 - 2Q$.

Если $MR = MC$, то $10 - 2Q = 2$; $8 = 2Q$; $Q = 4$.

Тогда, подставив значение Q в $P = 10 - Q$, получаем $P = 6$.

Задача 2. Функция совокупных издержек монополистического конкурента имеет вид: $TC = 200 + 30Q$. Функция спроса на продукцию фирмы описывается уравнением: $P = 60 - 0,2Q$. Определите оптимальный объем выпуска и цену, которые позволяют максимизировать прибыль фирмы на РМК?

Решение задачи 2. Оптимальным для фирмы на РМК является такой объем выпуска, при котором выполняется правило максимизации прибыли $MC = MR$. Валовые издержки фирмы заданы уравнением $TC = 200 + 30Q$, тогда с помощью производной определим предельные издержки $MC = TC' = 30$. Валовая выручка фирмы $TR = P \cdot Q$. Подставив P , получаем $TR = (60 - 0,2Q)Q = 60Q - 0,2Q^2$. Предельный доход (MR) находим с помощью производной от валовой выручки (TR). $MR = TR' = 60 - 0,4Q$. $MR = MC$; $60 - 0,4Q = 30$; $Q = 75$; тогда $P = 60 - 0,2 \cdot 75 = 45$. Оптимальными для монополистического конкурента будут объем выпуска 75 единиц и цена 45 грн за единицу.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Предположим, что картель, состоящий из двух фирм, сталкивается с кривой рыночного спроса: $P = 20 - Q$. Продукт – стандартизированный. Предельные издержки картеля составляют $MC = 6$. Определите равновесный объем выпуска и цену на продукцию картеля.

Задача 2. Функция совокупных издержек фирмы-монополистического конкурента имеет вид: $TC = 40 + 6Q$. Функция спроса на продукцию фирмы описывается уравнением: $P = 20 - Q$. Определите оптимальный объем выпуска и цену, которые позволяют максимизировать прибыль фирмы на РМК?

Тема 12. Общая характеристика факторных рынков

1. Рынки факторов производства (ресурсов): особенности спроса и предложения, равновесие.

2. Рынок труда.

3. Рынки капитала и земли.

1. Единого рынка факторов производства не существует, но есть совокупность взаимосвязанных **рынков факторов производства (ресурсов)** (рис. 29). Это рынки, на которых в результате взаимодействия спроса и предложения формируются цены на труд, капитал и природные ресурсы в форме заработной платы, процентного дохода и ренты.

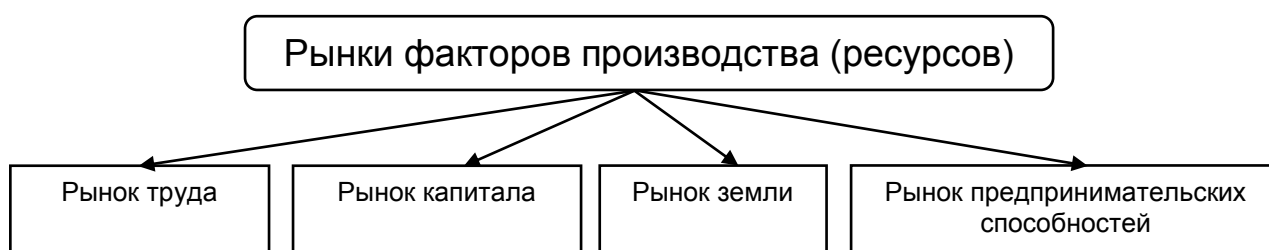


Рис. 29. Рынки факторов производства (ресурсов)

Факторные рынки, в отличие от рынков благ, имеют ряд специфических особенностей.

Предложение факторов производства осуществляют их продавцы в целях максимизации полезности, то есть полученные доходы чаще всего используются для приобретения благ.

Предложение производственных ресурсов зависит от особенностей самого ресурса и от структуры рынка. Предложение труда зависит от многих факторов (оплаты, продолжительности рабочего дня, пособий и т. д.). Оно ограничено, но не фиксировано. Предложение капитала (станков, оборудования, производственных зданий) не является фиксированным, поскольку эти ресурсы можно произвести. Предложение естественных ресурсов (полезных ископаемых, энергии, земельных участков) не строго фиксировано. Например, предложение земли хотя и фиксировано, но может быть увеличено путем ирригации, мелиорации.

Спрос на факторы производства (ресурсы) предъявляют производители благ, которые стремятся максимизировать прибыль. **Основными детерминантами спроса на производственные ресурсы** выступают:

- спрос на готовую продукцию, а значит и цена этой продукции;
- цена самого фактора производства (ресурса);

- эффективность фактора при производстве продукции (определяется качеством данного ресурса, а также количеством и качеством других экономических ресурсов, используемых в сочетании с данным);
- ценовая эластичность спроса на производственные ресурсы.

Главной **особенностью спроса на производственные ресурсы** является то, что он вторичен, то есть носит **производный характер**. Он увеличивается или уменьшается в зависимости от того, увеличивается или уменьшается спрос на готовую продукцию, производимую с помощью этих ресурсов.

Для фирмы использование каждой последующей единицы производственного ресурса сопряжено с изменением издержек, отражающихся в предельных издержках, и предельного продукта в денежной форме (предельной доходности).

Предельная доходность производственного ресурса (MRP) – это выраженный в деньгах дополнительный доход, который приносит продажа каждой дополнительной единицы продукции, изготовленной с помощью дополнительной единицы какого-либо ресурса. MRP задается предельным продуктом фактора (MP), помноженным на предельный доход (MR) фирмы, равны цене (P): $MRP = MP \cdot MR$.

Предельные издержки производственного ресурса (MRC) – это издержки покупки каждой дополнительной единицы какого-либо ресурса.

Правило использования производственных ресурсов гласит: чтобы максимизировать прибыль, фирма покупает производственные ресурсы до тех пор, пока предельный доход от ресурса (MRP) не сравняется с предельными издержками на него (MRC), то есть при **MRP = MRC**.

Равновесие на совершенно конкурентном рынке производственного ресурса (рис. 30) достигается при совпадении спроса на него (кривая MRP) и его предложения (кривая MRC) при данной рыночной цене ресурса (P_x). А поскольку цена ресурса P_x равна предельным издержкам на ресурс, **правило использования производственных ресурсов на конкурентном рынке** приобретает вид: **MRP = P_x = MRC**. Поэтому предприниматель всегда сопоставляет добавочные выгоды от использования ресурса (MRP) и добавочные издержки на него ($MRC = P_x$).

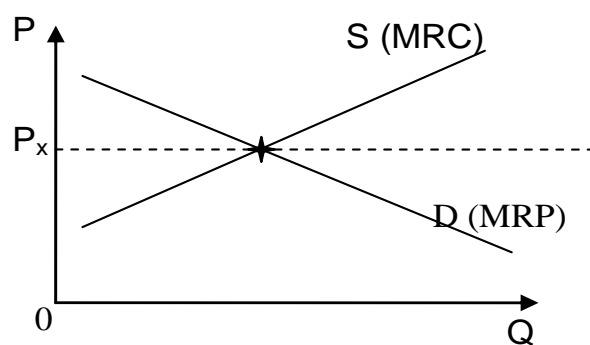


Рис. 30. **Равновесие на совершенно конкурентном рынке любого производственного ресурса**

Когда все факторы производства являются переменными, а цены на ресурсы известны, вводятся **условия (правила) оптимального сочетания разных ресурсов** (факторов производства) между собой.

Правило минимизации издержек при использовании ресурсов исходит из того, что выполняется равенство соотношений между предельными продуктами и ценами на все ресурсы:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K} = \dots = \frac{MP_n}{P_n}.$$

Но, чтобы максимизировать прибыль, фирме недостаточно только минимизировать издержки производства. **Правило максимизации прибыли фирмой** при n -количестве ресурсов требует равенства цены каждого ресурса его предельному продукту в денежном выражении. При этом MRP ресурсов должны быть не только пропорциональны их ценам, но и равны. И тогда их соотношение будет равно единице.

$$\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_K}{P_K} = \dots = \frac{MRP_n}{P_n} = 1.$$

2. **На рынке труда в условиях совершенной конкуренции** находятся: 1) большое количество фирм, конкурирующих между собой за право найма рабочего; 2) большое количество рабочих, имеющих одинаковую квалификацию и независимо друг от друга предлагающих свой труд. Ни фирмы, ни рабочие не имеют возможности влиять на цену труда (ставку заработной платы), которая устанавливается на рынке. Тогда кривые спроса и предложения ресурса на конкурентном рынке труда для отдельной фирмы имеют вид (рис. 31):

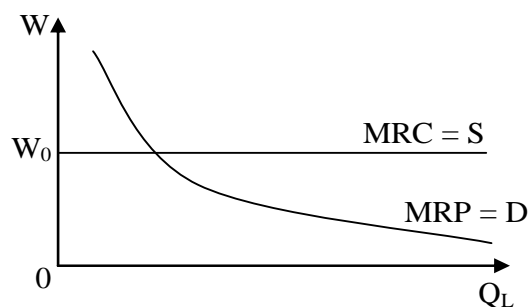


Рис. 31. **Спрос и предложение ресурса на конкурентном рынке труда для отдельной фирмы**

Предложение ресурса труда для отдельной фирмы имеет вид горизонтальной прямой. Это поясняется тем, что каждый рабочий принимает уровень ставки заработной платы (W_0), сложившийся в отрасли, и не может влиять на него. При этом кривая предложения (S) совпадает с кривой предельных затрат фирмы на ресурс труда (MRC).

Спрос на труд для отдельной фирмы (D) определяется кривой предельного продукта в денежном выражении (MRP). С учетом действия закона убывающей предельной производительности ресурса, кривая спроса имеет нисходящий характер.

Фирма будет нанимать работников до тех пор, пока предельный продукт в денежном выражении будет превышать предельные издержки. Она максимизирует свой выигрыш, когда $MRP = MRC$.

Несовершенная конкуренция на рынке труда состоит в том, что одна фирма формирует спрос на труд. В этом случае она выступает как **монопсония**, то есть единственный покупатель ресурса на рынке. В некоторых случаях может формироваться **олигопсония**, когда 3 – 4 фирмы нанимают большую часть труда, предложенного на рынке.

3. Главная особенность рынков капитала и земли состоит в том, что эти факторы производства являются ресурсами длительного пользования. Значит, решения фирм об их привлечении в производство обязательно должны учитывать фактор времени.

Рынок капитала. Капитал – это все средства производства, созданные людьми и используемые ими для выпуска благ. Он включает: машины, здания, сооружения, средства передвижения, инструменты, запасы сырья, полуфабрикатов, патенты, ноу-хау и т. п.). Деньги по своей сути не принадлежат к экономическим ресурсам. Но они служат средством для приобретения всех других факторов производства.

Как отмечалось в курсе политэкономии, обычно выделяют две основные формы капитала: **физический**, или материально-вещественный, и **человеческий капитал**. Физический капитал подразделяется на **основной капитал** (реальные активы длительного пользования) и **оборотный капитал** (идет на покупку производственных ресурсов для каждого цикла). Основной капитал служит в течение нескольких лет и подлежит замене по мере его физического или морального износа. Оборотный капитал полностью потребляется в течение одного цикла производства.

Сегодняшняя ценность капитала зависит от того, что капитал может произвести в будущем. Для производства дохода владелец капитала должен отказаться от текущего потребления в надежде получить более высокое вознаграждение в будущем. Поток будущего дохода должен стимулировать создание сегодняшнего запаса. Чтобы создать этот запас, в свою очередь, необходим поток сбережений.

Фактор времени (сравнение прошлого с настоящим, настоящего с будущим) приобретает при анализе капитала первостепенное значение.

Доход на капитал будет произведен лишь в том случае, если собственник капитала передаст его для производительного использования предпринимателю. При этом капитал, ссужаемый на время, должен вернуться с приращением. Этот прирост называется процентом.

Ссудный процент – это цена, которую платят собственникам капитала за использование занимаемых у них на определенный срок средств. Поскольку предоставление кредита и возвращение денег разорваны во времени, возникает проблема потери деньгами их покупательной способности. Тогда часть платы за пользование деньгами идет на покрытие потерь от инфляции, а часть – является вознаграждением владельцу.

Различают номинальную и реальную ставки ссудного процента. **Номинальная ставка (rn)** – это процентная ставка, выраженная в денежных единицах по текущему денежному курсу. Она показывает, насколько сумма, которую заемщик возвращает кредитору, превышает величину полученного кредита. **Реальная ставка (r)** – это процентная ставка, скорректированная с учетом инфляции, то есть выраженная в денежных единицах постоянной покупательной способности. Именно эта ставка определяет принятие решений о целесообразности инвестиций.

Взаимосвязь между номинальной и реальной ставкой отображается формулой:

$$r = (100 + rn) / Ip,$$

где r – реальная ставка ссудного процента;

rn – номинальная ставка ссудного процента;

Ip – индекс цен.

Равновесная ставка ссудного процента зависит от спроса и предложения заемных средств на рынке (рис. 32).

Уровень ставки ссудного процента оказывает существенное влияние на принятие инвестиционных решений. **Инвестирование** – это процесс создания или пополнения запаса капитала. Предприниматель будет инвестировать только в том случае, если предполагаемый уровень дохода на капитал будет не ниже или равен рыночной ставке ссудного процента.

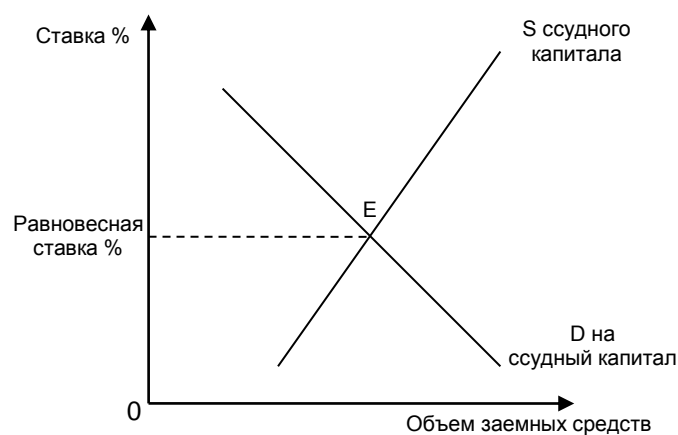


Рис. 32. **Определение равновесной ставки процента на рынке ссудного капитала**

Для решения вопроса об эффективности инвестирования необходимо сравнивать издержки, связанные с осуществлением проекта, и доходы, которые будут получены в результате его осуществления.

В случае использования заемных средств необходимо сравнить внутреннюю норму окупаемости (r) и ссудный процент (i). Причем прибыль от инвестиций будет максимальной, когда $r = i$; инвестиции выгодны при $r \geq i$; предельная чистая окупаемость инвестиций равна $r - i$.

Рынок земли. Главная особенность земли, как фактора производства, заключается в ее естественной ограниченности и неподвижности. Объемы предложения земли трудно изменить, так как они ограничены

самой природой. Поэтому ее индивидуальное предложение остается абсолютно неэластичным даже при значительном повышении цены (рис. 32), а основная роль в процессе ценообразования отводится изменениям в спросе на землю.

Спрос на землю неоднородный, он состоит из двух элементов: сельскохозяйственного и несельскохозяйственного (рис. 33):

$$D_e = D_c/x + D_{nc}/x,$$

где D_e – спрос на землю;

D_c/x – спрос на землю для сельскохозяйственного назначения;

D_{nc}/x – спрос на землю для несельскохозяйственного назначения.

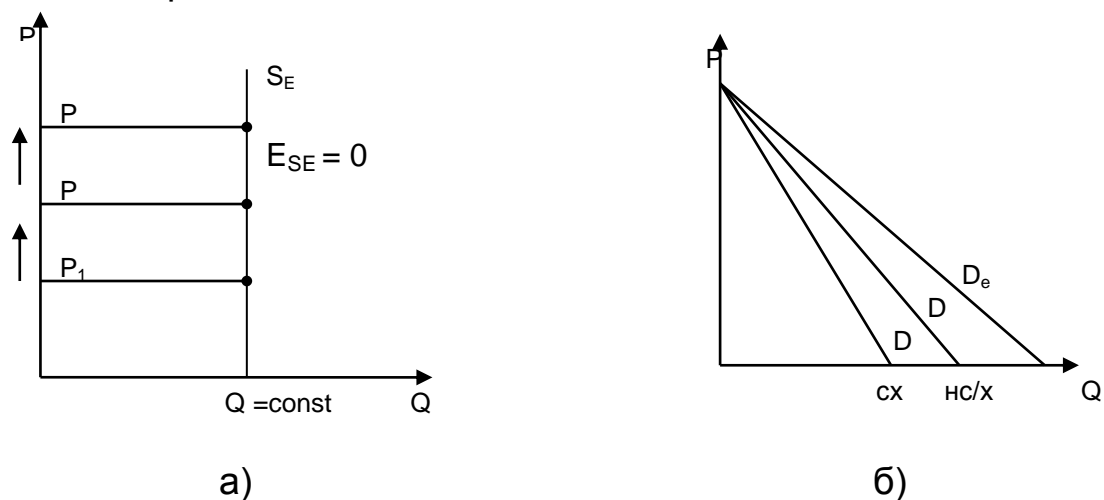


Рис. 33. Графики абсолютно неэластичного предложения земли (а) и спроса на землю (б)

Доход, получаемый от сдачи земли в аренду, имеет рентную природу. **Экономическая рента** представляет собой плату за пользование землей и другими строго ограниченными ресурсами.

С точки зрения землевладельца, **земельная рента** – это регулярно получаемый избыточный доход, не связанный с предпринимательской деятельностью. С точки зрения арендаторов земли – это необходимые издержки, которые удерживают данные участки земли от их альтернативного использования.

Цена земли (P_n) как бессрочного актива – капитализированная земельная рента. Это означает, что земельный участок продается по цене, которая в случае ее альтернативного использования принесет доход, равный земельной ренте.

$$\text{Цена земли } (P_n) = \frac{\text{Рента } (R)}{\text{Ссудный процент } (i)} 100 \%$$

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Укажите особенности рынков факторов производства (производственных ресурсов).

2. Сформулируйте и прокомментируйте правила минимизации издержек и максимизации прибыли фирмой при использовании ресурсов.

3. Поясните значение фактора времени для функционирования рынков капитала и земли.

Примеры решения задач

Задача 1. Конкурентная фирма продает собственную продукцию по цене 2 грн за единицу, а ресурс покупает по цене 10 грн за единицу. Определите, какими должны быть предельная производительность и предельная доходность ресурса, чтобы фирма могла максимизировать прибыль.

Решение задачи 1. Прибыль фирмы максимизируется при условии, что предельная доходность ресурса равна предельным издержкам на него или его цене. Значит $MRP_f = P_f = 10$ грн. Но MRP_f рассчитывается по формуле $MRP_f = MP_f = P$. Если $P = 2$, то $10 = MP_f \cdot 2$; $MP_f = 5$.

Чтобы фирма могла максимизировать прибыль, предельная производительность ресурса MP_f должна быть равна 5, а предельная доходность ресурса MRP_f равна 10 грн.

Задача 2. Функция спроса на землю задана уравнением $Q_d = 5\,000 - 10R$, где Q_d – площадь земли, R – земельная рента. Площадь, которая предлагается к продаже – 1 000 га. Какой будет цена гектара земли, если процентная ставка равна 20%.

Решение задачи 2. Для определения равновесной цены гектара земли представим состояние равновесия на рынке земли в виде: $Q_d(R) = Q_s(R)$. Подставив числовые значения, получим: $5\,000 - 10R = 1\,000$.

Откуда величина ренты $R = 400$.

Учитывая, что цена земли как безсрочного актива определяется по

формуле: Цена земли (P_n) = $\frac{\text{Рента (R)}}{\text{Ссудный процент (i)}} 100\%$.

Получаем $P_n = 400 / 0,2 = 2\,000$.

Цена гектара земли 2 000 грн.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Конкурентная фирма продает собственную продукцию по цене 3 грн за единицу, а ресурс покупает по цене 12 грн за единицу. Определите, какими должны быть предельная производительность и предельная доходность ресурса, чтобы фирма могла максимизировать прибыль.

Задача 2. Функция спроса на землю задана уравнением $Q_d = 4.000 - 10R$, где Q_d – площадь земли, R – земельная рента. Площадь, которая предлагается к продаже – 2 000 га. Якой будет цена гектара земли, ели процентная ставка равна 10 %.

Тема 13. Общее рыночное равновесие и экономика благосостояния

1. Общее экономическое равновесие.
2. Эффективность производства, выпуска, обмена.
3. Благосостояние: сущность, критерии, показатели.

1. Исследование функционирования конкурентной рыночной системы невозможно без понятий "частичного" и "общего" рыночного равновесия.

Частичное рыночное равновесие – это равновесие на изолированном рынке определенного блага или производственного ресурса. Но экономика, как известно, не состоит из абсолютно изолированных рынков. Наоборот, существует система тесно переплетенных между собой рыночных цен, изменение которых на одном рынке вызывает различные изменения на других взаимосвязанных рынках.

Когда все рынки экономической системы с помощью эффекта обратной связи достигают частичного равновесия, устанавливается общее равновесие экономической системы. Под **эффектом обратной связи** понимают изменения цены и количества блага на определенном рынке как реакцию на изменения, возникающие на родственных рынках.

Общее экономическое рыночное равновесие – такое состояние экономики, при котором все рынки находятся в равновесии, а каждый субъект достигает своей собственной цели. При этом на всех взаимосвязанных рынках и во всей экономической системе устанавливаются цены равновесия. **Ценами общего равновесия** называются цены, при которых общий объем потребления каждого блага не превышает объема его производства.

2. Главное преимущество конкурентной рыночной системы состоит в способности рынков обеспечивать не только эффективное функционирование экономической системы в целом, но и эффективное распределение ограниченных ресурсов общества во всех сферах экономической деятельности – в потреблении, обмене и производстве.

В этом случае выполняется **критерий эффективности (оптимальности) Парето**: *эффективность достигается в случае, когда производство и распределение благ невозможно изменить таким образом, чтобы чье-то благосостояние увеличилось без уменьшения благосостояния других.*

Экономисты выделяют **три условия Парето-оптимального состояния общества.**

Первое условие – *эффективность в обмене*. Оно показывает взаимовыгодность добровольного обмена благ между индивидуумами и характеризуется равенством предельных норм замещения между любыми парами благ для всех потребителей.

Второе условие – *эффективность в производстве*. Оно достигается, если невозможно увеличить выпуск одного блага без уменьшения выпуска любого другого блага, и выражается в равенстве предельных норм технологического замещения ресурсов.

Третье условие – *эффективность в потреблении*. Оно достигается, когда потребители не могут улучшить свое положение – достичь высшего уровня полезности при заданном бюджете и ценах – путем перераспределения своих бюджетных расходов. то есть в том случае, если соблюдается условие $MRT = MRS$ для всех потребителей.

3. Экономисты единодушны относительно того, что разные варианты распределения благосостояния существенно отличаются с точки зрения справедливости, а Парето-оптимальное распределение ресурсов может не обеспечивать социального оптимума. Такая ситуация является следствием неравномерности распределения имеющихся благ в обществе. В результате уровни полезности, которые получают разные члены общества, существенно различаются, а неэффективное распределение ресурсов иногда может быть более справедливым, чем эффективное. Под **справедливостью** понимают определенную идею о том, как должны распределяться блага и благосостояние в обществе.

Пытаясь обеспечить справедливость распределения, при конструировании функции общественного благосостояния экономисты разли-

чают *четыре* подхода относительно соотношения эффективности и справедливости: либеральный, утилитаристский, эгалитаристский и роулзовский.

Первая теорема экономики благосостояния, или, как ее иногда называют, *теорема "невидимой руки"* подчеркивает: рыночная экономика с совершенной конкуренцией автоматически достигает эффективного использования ресурсов. То есть любое конкурентное равновесие является Парето-оптимальным.

Вторая теорема экономики благосостояния утверждает, что любое Парето-оптимальное состояние является равновесным для некоторого первоначального распределения ресурсов производства. Или: если все потребители имеют кривые безразличия, вогнутые к началу координат, всегда можно найти такие значения цен, при которых любое Парето-эффективное распределение будет конкурентным равновесием.

Практическое разрешение проблемы перераспределения доходов экономисты видят в компромиссе между критериями справедливости и эффективности.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Какова роль эффекта обратной связи при установлении общего экономического равновесия?
2. Назовите три условия Парето-оптимального состояния общества.
3. Сформулируйте теоремы экономики благосостояния.

Примеры ответов на проблемные вопросы

Проблемный вопрос 1. Являются ли понятия "частичное рыночное равновесие" и "общее рыночное равновесие" тождественными? Если нет, установите разницу между ними.

Ответ на проблемный вопрос 1. Понятия нетождественны. Частичное рыночное равновесие – это равновесие, которое сложилось на отдельном рынке блага или ресурса. Общее рыночное равновесие – это равновесие, которое установилось вследствие взаимодействия всех рынков. В отличие от частичного рыночного равновесия, общее рыночное равновесие подразумевает, что все рынки *одновременно* находятся в состоянии равновесия, а каждый субъект достигает своей собственной цели. Как видим, первое понятие связано с микро-, а второе – с макроуровнем экономики.

Проблемный вопрос 2. Что важнее в теории общего равновесия – производство или потребление?

Ответ на проблемный вопрос 2. Все блоки модели равноправны. Для определения общего равновесия условия потребления столь же важны, как и условия производства. Спрос, предложение и цены всех благ и факторов образуют элементы единого решения модели общего равновесия. Любое искажение цен на одном из рынков немедленно меняет условия равновесия на всех прочих рынках.

Проблемные вопросы для самостоятельного рассмотрения

Проблемный вопрос 1. С помощью условий Парето-оптимального состояния общества сформулируйте, при каких условиях достигается эффективное распределение ресурсов (эффективный обмен, эффективное производство).

Проблемный вопрос 2. Может ли неравенство увеличиваться, а уровень бедности – снижаться?

Тема 14. Институциональные аспекты рыночного хозяйства

1. Экономические институты и их роль в рыночной экономике.
2. Внешние эффекты и проблема их решения. Теорема Коуза.
3. Общественные блага: их виды и особенности.

1. В условиях смешанной экономики рыночный механизм зачастую оказывается не способным обеспечивать эффективное распределение экономических ресурсов и благосостояние общества. Это проявляется через "провалы" ("фиаско") рынка, негативные внешние эффекты, недопроизводство общественных благ и т. п. В этих случаях на помощь рынку приходит государство.

Оно воздействует на рыночное равновесие с помощью введения корректирующих налогов или дотаций, установления фиксированных цен ("пола" или "потолка") и пр. Например, правительство может ввести потоварный налог, представляющий собой надбавку к ценам благ. Его плательщиками обычно выступают продавцы. Введение налога приводит к сокращению равновесного объема рынка, росту цены, уплачиваемой покупателем и снижению цены, получаемой продавцом. При этом налоговое бремя распределяется между продавцом и покупателем. А количественное выражение этих действий зависит от ценовой

эластичности спроса и предложения отдельных благ, облагаемых налогом. Введение потоварных налогов, приводя к сокращению равновесного объема рынка, порождает избыточное налоговое бремя, которое выражается в потере чистой общественной выгоды. Размеры его тем больше, чем эластичнее по цене спрос и предложение благ.

2. Производство и потребление благ может сопровождаться внешними эффектами (экстерналиями).

Отрицательные внешние эффекты возникают, когда деятельность одних субъектов наносит ущерб другим. В условиях отрицательных экстерналий рыночное равновесие не является эффективным, поскольку их влияние вводит в дополнительные расходы третьих лиц, снижает результативность конкурентного распределения ресурсов. Классическим примером *отрицательного внешнего эффекта* есть загрязнение окружающей среды. Как следствие, структура экономики оказывается неэффективной, а ее улучшение становится задачей государственного регулирования.

Положительные внешние эффекты, наоборот, создают дополнительную выгоду для третьих лиц, которые не платят за нее соответствующему потребителю или производителю. В случае *положительного внешнего эффекта* правительство должно предоставить субсидии производителям, величина которых будет соответствовать разности между частными и общественными предельными издержками.

На практике государство довольно часто сталкивается с определенными проблемами корректировки внешних эффектов: высокими **транзакционными издержками** сбора информации относительно субъектов налогообложения и субсидирования, оценки размера налога (субсидии), практических измерений (например, выбросов в атмосферу), заключения контракта и т. п. В некоторых случаях, наоборот, ситуация не нуждается во вмешательстве государства и рынок способен самостоятельно управиться с проблемой, если внешние эффекты затрагивают небольшие количества людей, размеры "влияний" небольшие, а права собственности четко определены (специфицированы).

Речь идет о применении такого механизма урегулирования внешних эффектов как **теорема Коуза**. В ней подчеркивается: *достижение эффективного с точки зрения общества объема блага, которое создает внешний эффект, не зависит от того, которому из субъектов принадлежит право собственности.*

3. Рыночный механизм зачастую оказывается не в состоянии обеспечивать граждан общественными благами. Тогда государство

становится основным их производителем или заказчиком, определяет оптимальное количество и минимизирует издержки их производства.

Общественные блага существенно отличаются от частных благ. Во-первых, общественные блага, как и внешние эффекты, являются потенциальным источником провалов рынка. Во-вторых, они удовлетворяют потребности всех членов общества. В-третьих, общественные блага имеют две важные особенности: отсутствие конкуренции в потреблении и отсутствие исключения из потребления или обще-доступность.

Общественные блага – это блага, выгода от пользования которыми неразделимо распределена по всему обществу независимо от того, хотят или нет отдельные его представители приобретать их. Эти блага обеспечивают потребности всех граждан в равной степени (национальная оборона, образование, охрана общественного порядка, научные исследования, природоохранные мероприятия и т. п.). Их *классификация*, как правило, включает: **чистые общественные блага**, **несовершенные блага** и **смешанные блага**.

Чистое общественное благо – благо, которое потребляется коллективно всеми людьми независимо от того, платят они за него или нет. Получение полезности от обеспечения чистым общественным благом единственным потребителем невозможно. Тогда как чистое частное благо – благо, которое приносит полезность только покупателю, его можно разделить среди людей так, что другим от этого не будет никакой выгоды или затрат. Значит, эффективное обеспечение общественных благ, как правило, требует государственных действий, тогда как частные блага может эффективно распределить рынок. **Смешанное благо** – благо, которое имеет черты как общественного, так и частного блага. Оно характеризуется определенной неконкурентностью в потреблении и определенной степенью исключения из потребления. **Несовершенные блага** характеризуются ограниченными возможностями использования, обусловленными географическим положением или необходимостью иметь еще добавочные частные блага.

Вопросы для самодиагностики знаний

1. Обоснуйте роль государства в преодолении неэффективности рынка.
2. Поясните существование экстерналий. Сформулируйте теорему Коуза.
3. Чем общественные блага отличаются от частных благ? Приведите классификацию общественных благ.

Примеры ответов на проблемные вопросы

Проблемный вопрос 1. Когда внешние эффекты предполагают вмешательство государства, а когда – нет?

Ответ на проблемный вопрос 1. Если позитивные или негативные внешние эффекты касаются незначительного числа людей, размеры их влияния при этом невелики, а права собственности четко определены, то согласно с теоремой Коуза государственное вмешательство является нецелесообразным. Проблема внешних эффектов в этом случае может быть разрешена путем деловых переговоров и сотрудничества заинтересованных сторон, которые руководствуются собственными экономическими интересами. Причем, если одна из сторон владеет правом собственности на предмет спора, то оба участника соглашения имеют стимул достичь оптимального результата с наименьшими издержками.

Проблемный вопрос 2. Поясните, как вы понимаете такие свойства благ, как конкурентность и исключаемость. Какая разница между этими понятиями?

Ответ на проблемный вопрос 2. Конкурентным в потреблении блага являются в том случае, когда получение выгод от потребления данного блага делает невозможным получение этих выгод в том же самом отношении от того же самого блага каким-либо другим экономическим субъектом. Исключаемыми из потребления являются блага, обладание правом использования которыми данным экономическим субъектом одновременно означает для него возможность воспрепятствовать всем остальным экономическим субъектам потреблять данное благо.

Проблемные вопросы для самостоятельного рассмотрения

Проблемный вопрос 1. Отрицательные внешние эффекты ведут к неэффективности. Согласны ли вы с этим утверждением? Найдите правильный аргумент для ответа среди предложенных:

1) так как внешние эффекты способствуют сокращению потребления блага, порождающего отрицательный внешний эффект;

2) приводят к тому, что общественные предельные издержки больше частных предельных издержек;

3) способствуют тому, что производители устанавливают слишком большой выпуск;

4) перераспределяют доходы от тех фирм, которые загрязняют среду, к тем, которые не загрязняют.

Проблемный вопрос 2. Чем чистые общественные блага отличаются от смешанных и несовершенных благ? Приведите примеры.

Основные термины

Альтернативная стоимость – наиболее предпочтительный вариант использования ограниченного ресурса, от которого пришлось отказаться.

Альтернативная стоимость единицы продукции – количество одного блага, от производства которого надо отказаться, чтобы увеличить производство другого блага на одну единицу.

Бюджетная линия – прямая, точки которой показывают наборы из двух благ, которые требуют от потребителя одинаковых затрат в размере его бюджета.

Валовый (совокупный) доход (TR) – общая выручка от продажи всего объема продукции.

Внешние издержки – выплаты поставщикам ресурсов, которые не являются совладельцами данной фирмы.

Внутренние издержки – те доходы, которые мог бы получить предприниматель, если бы собственные ресурсы использовал не в собственном производстве, а нашел им другое, наиболее эффективное альтернативное использование.

Дифференциация продукта – действительные или мнимые отличия между аналогичными товарами разных фирм.

Закон убывающей отдачи (производительности): начиная с определенного момента увеличение использования одного из факторов производства, при неизменности других, ведет к уменьшению предельного продукта.

Земельная рента – это регулярно получаемый избыточный доход, не связанный с предпринимательской деятельностью, и одновременно – необходимые издержки, которые удерживают данные участки земли от их альтернативного использования.

Издержки производства – это выплаты, которые производит предприятие поставщикам ресурсов для того, чтобы привлечь эти ресурсы для собственного производства и отвлечь их от других альтернативных вариантов использования.

Изокванта – кривая, отражающая различные варианты комбинации двух ресурсов, которые обеспечивают одинаковый объем продукции.

Изокоста – линия равных затрат, каждая точка которой показывает сочетания двух ресурсов в производственном процессе, при расходовании одинаковой суммы денег.

Инвестирование – это процесс создания или пополнения запаса капитала.

Инфериорный товар – товар, потребление которого уменьшается с увеличением денежного дохода потребителя.

Источники монопольной власти: исключительные права; стойкие преимущества потребителей; контроль над ресурсами; эффект масштаба. Главной **причиной монопольной власти** является эластичность спроса на продукт фирмы-монополиста.

Карта изоквант – ряд изоквант, соответствующие различным объемам производства одного и того же продукта.

Картель – группа фирм, действующих совместно и согласующих решения по поводу установления фиксированных цен и объемов выпуска, как если бы они были единой монополией. В случае неуклонного соблюдения картельного соглашения он действует как чистая монополия.

Конкурентная фирма – это фирма, которая продает свою продукцию на рынке совершенной конкуренции.

Конкуренция – это соперничество за наиболее выгодные условия реализации своих экономических интересов – за преимущества потребителей, обладание экономическими ресурсами, лучшие условия производства и реализации продукции и т. п.

Кривая безразличия – линия, каждая точка которой показывает наборы двух товаров, которые имеют для потребителя одинаковую общую полезность.

Кривая предложения конкурентной фирмы – это отрезок восходящей части кривой предельных издержек, лежащий выше точки минимума средних переменных издержек.

Кривая спроса конкурентной фирмы – это кривая, отображающая абсолютно эластичный спрос на продукцию отдельной фирмы, объем продаж которой не влияет на изменение рыночной цены.

Кривая Энгеля – линия, выражающая взаимосвязь между уровнем общего дохода потребителя и количеством покупаемых товаров.

Критерий эффективности (оптимальности) Парето: эффективность достигается в случае, когда производство и распределение благ невозможно изменить таким образом, чтобы чье-то благосостояние увеличилось без уменьшения благосостояния других.

Линия "доход – потребление" – кривая, соединяющая все точки оптимума потребителя, соответствующие разным размерам его денежного дохода.

Линия "цена – потребление" – кривая, которая соединяет все точки оптимума потребителя, соответствующие разным размерам цены товара.

Монополистическая конкуренция – модель несовершенного конкурентного рынка, в которой довольно большое число фирм производят товары – близкие заменители.

Монопольная (рыночная) власть – это способность фирмы самостоятельно определять рыночную цену, которая превышает предельные издержки, и получать добавочную (монопольную) прибыль.

Несовершенная конкуренция – это тип рыночной структуры, при котором не выполняется хотя бы один из признаков совершенной конкуренции.

Номинальная ставка (rn) – это процентная ставка, выраженная в денежных единицах по текущему денежному курсу.

Нормальная прибыль – минимальная сумма денег, которую должен получить предприниматель для того, чтобы остаться в своем деле.

Неценовая конкуренция играет ведущую роль в конкурентной борьбе фирм на рынке монополистической конкуренции, являясь источником повышения их прибыльности.

Общее экономическое рыночное равновесие – такое состояние экономики, при котором все рынки находятся в равновесии, а каждый субъект достигает своей собственной цели. При этом на всех взаимосвязанных рынках и во всей экономической системе устанавливаются цены равновесия.

Общие издержки – сумма постоянных и переменных издержек.

Общественные блага – это блага, выгода от пользования которыми неразделимо распределена по всему обществу независимо от того, хотят или нет отдельные его представители приобретать их. Эти блага обеспечивают потребности всех граждан в равной степени (национальная оборона, образование, охрана общественного порядка, научные исследования, природоохранные мероприятия и т. п.).

Олигополистический рынок – модель рынка, в которой конкурируют несколько крупных фирм, которые производят основную часть продукции, а вход новых фирм – затруднен или невозможен.

Отрицательные внешние эффекты возникают, когда деятельность одних субъектов наносит ущерб другим.

Переменные издержки – издержки, размер которых зависит от объемов производства продукции.

Положительные внешние эффекты создают дополнительную выгоду для третьих лиц, которые не платят за нее соответствующему потребителю или производителю.

Постоянные издержки – издержки, размер которых не зависит от объема производства продукции.

Правило использования производственных ресурсов: чтобы максимизировать прибыль, фирма покупает производственные ресурсы до тех пор, пока предельный доход от ресурса (MRP) не сравняется с предельными издержками на него (MRC), то есть при **MRP = MRC**.

Предельные издержки производственного ресурса (MRC) – это издержки покупки каждой дополнительной единицы какого-либо ресурса.

Предельный продукт (MP) – прирост общего объема выпуска продукции в результате увеличения использования переменного фактора производства на одну дополнительную единицу при неизменной величине других факторов производства.

Предельная норма замещения (MRS) показывает, на сколько необходимо увеличить (уменьшить) потребление одного блага, чтобы компенсировать потребителю уменьшение (увеличение) потребления другого блага на одну дополнительную единицу при том же уровне удовлетворения.

Предельная норма технологического замещения (MRTS) показывает, от какого количества одного фактора производства надо отказаться, чтобы увеличить количество другого фактора производства на единицу, сохранив выпуск продукции на неизменном уровне.

Предельные издержки – прирост издержек, который дает увеличение производства продукции на одну единицу.

Предельный доход (MR) – прирост валового дохода, который является результатом продажи дополнительной единицы продукции:
 $MR = \Delta TR / \Delta Q$.

Предельная доходность производственного ресурса (MRP) – это выраженный в деньгах дополнительный доход, который приносит продажа каждой дополнительной единицы продукции, изготовленной с помощью дополнительной единицы какого-либо ресурса.

Предмет микроэкономики – микроэкономика изучает процессы принятия решений рациональными хозяйствующими субъектами ради достижения своих целей в условиях ограниченных ресурсов.

Равновесие на совершенно конкурентном рынке производственного ресурса достигается при совпадении спроса на него (кривая MRP) и его предложения (кривая MRC) при данной рыночной цене ресурса (P_x).

Равновесие (оптимум) потребителя – достигается в точке касания бюджетной линией кривой безразличия, наиболее отдаленной от начала координат.

Реальная ставка (r)– это процентная ставка, скорректированная с учетом инфляции, то есть выраженная в денежных единицах постоянной покупательной способности.

Рынок факторов производства (ресурсов) – это совокупность взаимосвязанных рынков, на которых в результате взаимодействия спроса и предложения формируются цены на труд, капитал и природные ресурсы в форме заработной платы, процентного дохода и ренты.

Рынок чистой монополии представляет собой отрасль, которая состоит из одной фирмы и является поставщиком товара, не имеющего на рынке близких заменителей.

Совершенная конкуренция – тип рыночной структуры, при котором большое количество фирм производят аналогичную (однородную) продукцию, но ни их размеры, ни другие причины не позволяют хотя бы одной из них влиять на цену.

Справедливость (в самом общем представлении) – это определенная идея о том, как должны распределяться блага и благосостояние в обществе.

Спрос на производственные ресурсы: главная особенность проявляется в том, что он вторичен, то есть носит **производный характер**.

Средние переменные издержки – переменные издержки в расчете на единицу продукции.

Средние общие издержки – общие издержки в расчете на единицу продукции.

Средние постоянные издержки – постоянные издержки в расчете на единицу этой продукции.

Средний доход (AR) – валовый доход в расчете на единицу продукции: $AR = TR/Q$.

Ссудный процент – это цена, которую платят собственникам капитала за использование занимаемых у них на определенный срок средств.

Супериорный товар – товар, потребление которого увеличивается с увеличением денежного дохода потребителя.

Теорема Коуза: достижение эффективного с точки зрения общества объема блага, которое создает внешний эффект, не зависит от того, кому из субъектов принадлежит право собственности.

Теорема экономики благосостояния вторая утверждает, что любое Парето-оптимальное состояние является равновесным для некоторого первоначального распределения ресурсов производства.

Теорема экономики благосостояния первая подчеркивает: рыночная экономика с совершенной конкуренцией автоматически достигает эффективного использования ресурсов.

Условие равновесия конкурентной фирмы, отрасли и рынка в долгосрочном периоде: $P = MR = LATC = LMC$.

"Ценовая война" – это осознанное соперничество, циклическое, последовательное снижение существующего уровня цен с целью "выдавливания" конкурента с рынка.

Цена земли (P_n) как бессрочного актива – это капитализированная земельная рента (R_n): $P_n = (R_n/i) \cdot 100 \%$.

Ценами общего равновесия называются цены, при которых общий объем потребления каждого блага не превышает объема его производства.

Ценовая дискриминация – ценовая стратегия, применяемая в условиях несовершенной конкуренции, способность устанавливать разные цены на один и тот же продукт для разных покупателей.

Частичное конкурентное рыночное равновесие – это равновесие на изолированном рынке определенного блага или производственного ресурса.

Экономическая рента представляет собой плату за пользование землей и другими строго ограниченными ресурсами.

Эффект дохода – изменение объема потребления двух товаров в ответ на изменение цены одного из товаров. Результатом является изменение реального дохода потребителя.

Эффект замещения – изменение объема потребления товара, что является результатом относительного удорожания (удешевления) данного товара относительно других.

Рекомендованная литература

Вечканов Г. Микроэкономика / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – 7-е изд. – СПб. : Питер, 2007. – 286 с.

Макконнелл К. Р. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т. Т. 1 / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю. ; пер. с англ. – Баку : Изд. "Азербайджан", 1992. – 400 с.

Макконнелл К. Р. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: В 2 т. Т. 2 / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю ; пер. с англ. – Баку : Изд. "Азербайджан", 1992. – 400 с.

Нуреев Р. М. Курс микроэкономики : учебник для вузов / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., изм. – М. : Норма, 2005. – 576 с.

Селищев А. С. Микроэкономика / А. С. Селищев. – 2-е. изд. – СПб. : Питер, 2003. – 448 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації
до самостійного вивчення
навчальної дисципліни
"МІКРОЕКОНОМІКА"
для іноземних студентів
усіх напрямів підготовки
всіх форм навчання**

(рос. мовою)

Укладачі: **Попов Олександр Євгенійович**
Бережна Надія Іванівна
Колесніченко Ірина Михайлівна

Відповідальний за випуск **Попов О. Є.**

Редактор **Бутенко В. О.**

Коректор **Бриль В. О.**

Розглянуто основні положення даної навчальної дисципліни, знання яких необхідно студенту для самостійного вивчення теоретичного матеріалу і підготовки до семінарів.

Рекомендовано для іноземних студентів усіх напрямів підготовки всіх форм навчання.

План 2013 р. Поз. № 186.

Підп. до друку Формат 60×90 1/16. Папір MultiCopy. Друк Riso.
Ум.-друк. арк. 5,0. Обл.-вид. арк. 6,25. Тираж прим. Зам. №

Видавець і виготівник – видавництво ХНЕУ, 61166, м. Харків, пр. Леніна, 9а

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
Дк № 481 від 13.06.2001 р.*

**Методические рекомендации
к самостоятельному изучению
учебной дисциплины
"МИКРОЭКОНОМИКА"
для иностранных студентов
всех направлений подготовки
всех форм обучения**