

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МИКРОЭКОНОМИКА»
ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА



**кафедра
экономической
теории**

Брест 2011

УДК 331

Методические указания предназначены для иностранных студентов экономических специальностей I курса экономического факультета Брестского государственного технического университета с целью оказания помощи в изучении курса «Микроэкономика».

Составители: Захарченко Л.А., к.э.н., доцент

Медведева Г.Б., к.э.н., доцент

Рецензент: зав. кафедрой экономики и управления УО «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина», к.э.н., доцент Борсук Н.В.

ТЕМА 2. ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

1. Количественная теория потребления (кардинализм) и порядковая теория потребления (ординализм). Аксиомы порядкового подхода.
2. Кривые безразличия и их свойства. Предельная норма замещения.
3. Бюджетное ограничение потребителя.
4. Внутренний и угловой оптимум потребителя.
5. Кривые «цена-потребление» и «доход-потребление».

1. Количественная теория потребления (кардинализм) и порядковая теория потребления (ординализм). Аксиомы порядкового подхода

Выделяют два различных подхода к анализу полезности блага: кардинализм и ординализм.

Кардинализм основывается на том, что потребитель в состоянии оценить товары с точки зрения полезности. Величина полезности зависит от количества потребляемых благ.

Ординализм основывается на том, что потребитель может сравнить и упорядочить наборы благ.

Основные положения кардинализма:

1. Каждый вид благ имеет для потребителя *общую и предельную полезность*.

2. Предельная полезность блага убывает, т.е. полезность каждой последующей единицы определенного вида благ, получаемой в данный момент, меньше полезности предыдущей единицы блага – *первый закон Госсена или закон убывающей предельной полезности*.

3. *Второй закон Госсена*: максимум полезности обеспечивает такая структура покупок, при которой отношение предельной полезности (MU_x) блага к его цене (P_x) одинаково для всех благ (правило максимизации полезности)

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \lambda$$

Основные аксиомы ординализма:

1. *Аксиома полной (совершенной) упорядоченности* (о сравнимости). Потребитель способен упорядочить (сравнить) все возможные наборы товаров с помощью отношений *предпочтения* ($<$, $>$) и *безразличия* (\sim).

2. *Аксиома транзитивности*. Если $A > B > C$, или $A \sim B > C$, или $A > B \sim C$, то $A > C$. Эта аксиома гарантирует *согласованность* предпочтений.

3. *Аксиома ненасыщения*. При прочих равных условиях потребитель предпочитает большее количество данного блага меньшему его количеству.

4. *Аксиома рефлексивности*. При наличии двух одинаковых наборов благ потребитель считает, что любой из них не хуже другого.

5. *Аксиома рациональности* – выбор потребителя рационален, потребитель стремится к максимальному удовлетворению потребностей при наличии ограничений.

2. Кривые безразличия и их свойства. Предельная норма замещения

Кривая безразличия – линия, показывающая различные комбинации благ, имеющих одинаковую полезность.

Множество кривых безразличия – карта безразличия.

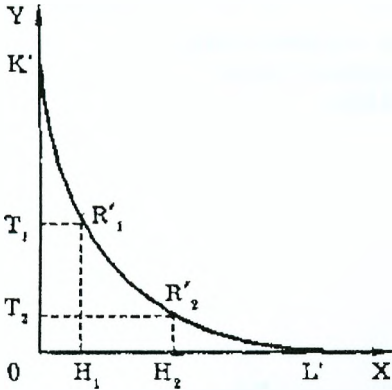


Рисунок 2.1 – Кривая безразличия

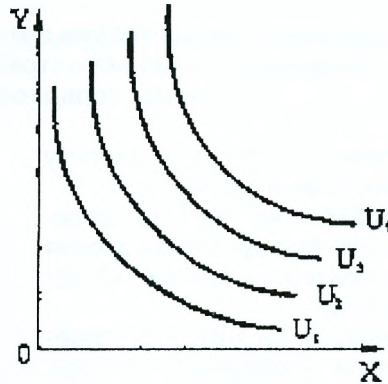


Рисунок 2.2 – Карта кривых безразличия

Кривые безразличия обладают следующими свойствами.

1. Кривая безразличия, лежащая выше и правее другой кривой, представляет собой более предпочтительные для данного потребителя наборы товаров.
2. Кривые безразличия имеют отрицательный наклон.
3. Кривые безразличия никогда не пересекаются.
4. Кривая безразличия может быть проведена через любую точку пространства товаров.
5. Кривые безразличия выпуклы к началу координат.

Предельной нормой замещения благом X блага Y (MRS_{XY}) называют количество блага Y, которое должно быть сокращено "в обмен" на увеличение количества блага X на единицу, с тем, чтобы уровень удовлетворения потребителя остался неизменным (норма замены одного блага на другое).

Предельная норма замещения – это наклон кривой безразличия (тангенс угла наклона касательной).

Из-за выпуклости кривой безразличия к началу координат абсолютное значение $MRS_{B,A}$ **уменьшается** по мере движения вдоль кривой безразличия слева направо:

Предельная норма замещения двух благ всегда отрицательна по определению.

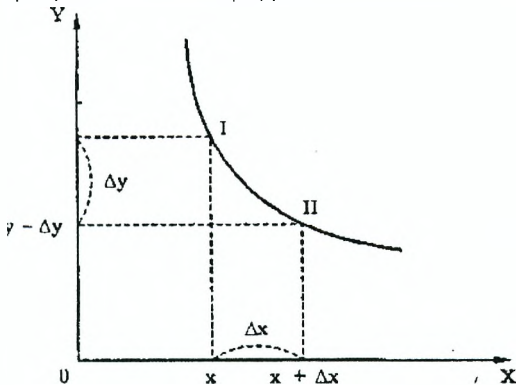


Рисунок 2.3 – Предельная норма замещения

$$MRS = \frac{MU_x}{MU_y}$$

$$MRS = -\frac{\Delta Q_y}{\Delta Q_x}$$

3. Бюджетное ограничение потребителя

Множество всех доступных потребителю товарных наборов описывается с помощью *бюджетной линии*.

$I = P_x X + P_y Y$ – бюджетное ограничение потребителя.

Линия, описываемая этим уравнением, носит название *бюджетной линии*.

Бюджетная линия показывает все наборы благ, которые потребитель может приобрести при данном доходе и при данных ценах на товары

Бюджетное ограничение имеет очевидный смысл: доход потребителя равен сумме его расходов на покупку товаров X и Y.

$$Y = \frac{I}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} X \text{ – уравнение бюджетной линии.}$$

Представим бюджетную линию графически.

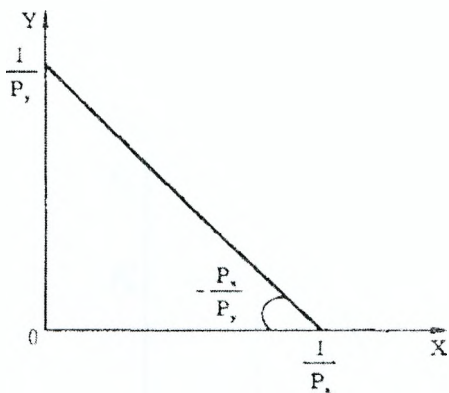


Рисунок 2.4 – Бюджетная линия

Свойства бюджетной линии:

1. Бюджетная линия имеет отрицательный наклон.
2. Точки пересечения бюджетной линии с осями координат характеризуют максимальные количества товаров X и Y, которые может приобрести потребитель, истратив весь свой доход только на товар X или только на товар Y.
3. Доступное множество благ представляет собой треугольник, ограниченный бюджетной линией и осями координат.
4. Изменение дохода при неизменных ценах приводит к параллельному сдвигу бюджетной линии вправо, если доход увеличивается, или влево, если доход уменьшается.
5. Изменение цены одного товара X при неизменной цене товара Y и доходе потребителя приводит к изменению наклона бюджетной линии и повороту бюджетной линии.

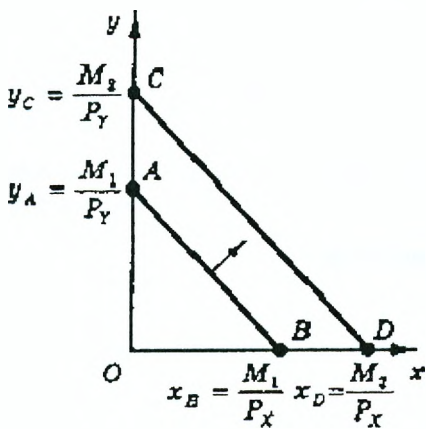


Рисунок 2.5 – Сдвиг бюджетной линии

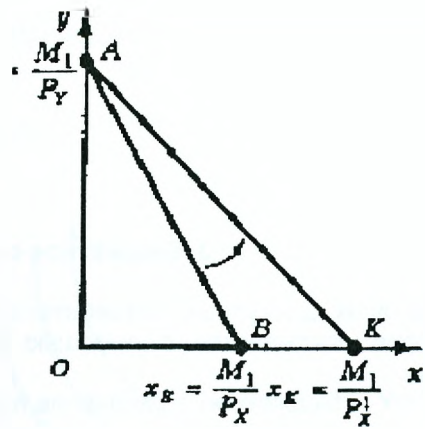


Рисунок 2.6 – Поворот бюджетной линии

4. Внутренний и угловой оптимум потребителя

Равновесие потребителя – это положение, когда потребитель достигает максимального удовлетворения потребностей при существующих ограничениях цен на товары и дохода потребителя.

Равновесный набор благ – это потребительский оптимум (оптимум потребителя), т.е. это набор благ, который приобретает потребитель в ситуации равновесия.

Совместим на графике карту безразличия потребителя с его бюджетной линией

Точка *D* (рис. 2.7) называется **точкой потребительского оптимума**, поскольку расположена на наиболее высоко лежащей из доступных потребителю кривых безразличия, т.е. соответствует наиболее высокому уровню удовлетворения при данном доходе потребителя и ценах на товары.

В точке *D* наклоны бюджетной линии и кривой безразличия совпадают.

Наклон бюджетной линии равен $\frac{P_x}{P_y}$, наклон

кривой безразличия равен MRS_{XY} .

Поэтому в точке оптимума выполняется равенство:

$$\frac{P_x}{P_y} = MRS_{XY}.$$

Если наклоны бюджетной линии и кривой безразличия не совпадают (не равны), то возникает **угловой оптимум потребителя**. Такой набор благ будет содержать только одно благо *X* или *Y*.

$MRS_{XY} < P_x/P_y$ в точке *K* – рис. 2.8а

$MRS_{XY} > P_x/P_y$ в точке *L* – рис. 2.8б

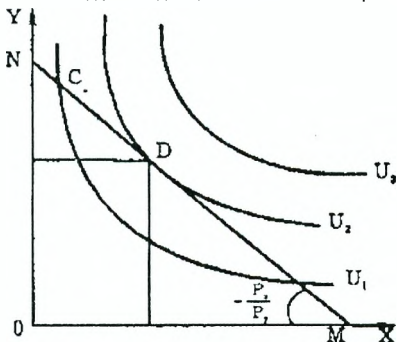


Рисунок 2.7 – Угловой оптимум потребителя

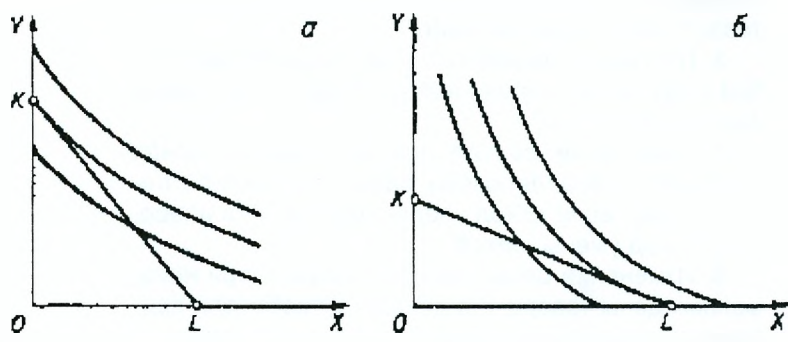


Рисунок 2.8 – Угловой (краевой) оптимум потребителя

5. Кривые «цена-потребление» и «доход-потребление»

Линия «цена-потребление» – показывает множество всех оптимальных комбинаций товаров X и Y при изменении цены товара X и неизменной цене другого товара и постоянном доходе.

На основе кривой «цена-потребление» можно построить линию индивидуального спроса

Линия «доход-потребление» – показывает множество всех оптимальных наборов или комбинаций товаров при изменении дохода потребителя и неизменном соотношении цен.

На основе кривой «доход-потребление» можно построить индивидуальную кривую Энгеля, характеризующую связь между объемом потребления товара и доходом потребителя при неизменных ценах и предпочтениях.

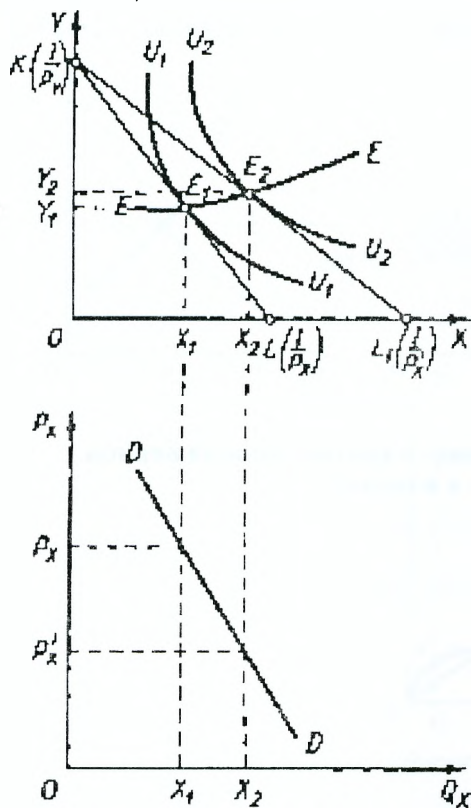


Рисунок 2.9 – Линия «цена – потребление» и линия спроса

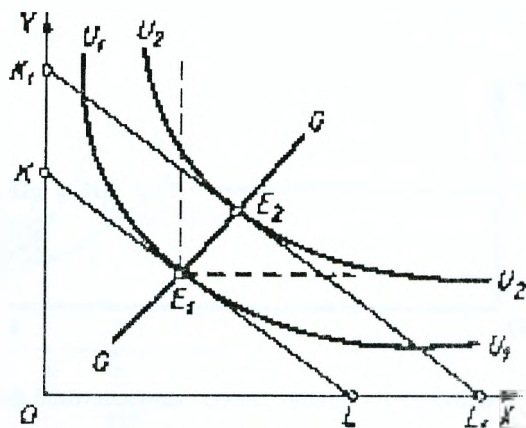


Рисунок 2.10 – Линия «доход – потребление»

Тема 3. РЫНОЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ФИРМ

1. Совершенная конкуренция и ее основные признаки.
2. Три стратегии поведения фирмы в краткосрочный период. Два подхода к анализу.
3. Предложение фирмы и отрасли в краткосрочный период.
4. Равновесие фирмы в долгосрочный период.

1. Совершенная конкуренция и ее основные признаки

1. Однородность продукции.
2. Множество мелких фирм.
3. Свобода входа и выхода в отрасль.
4. Отдельная фирма не влияет на установление рыночной цены.
5. Совершенная информированность о рынке.

Цена на рынке устанавливается в результате взаимодействия рыночного спроса и рыночного предложения. Это – равновесная цена. Фирма принимает эту цену и не может изменять её. Фирма является ценополучателем и продаёт товар по рыночной цене. Поэтому линия спроса является абсолютно эластичной.

Фирма от каждой проданной единицы продукции получает доход, равный цене продукта. *Средняя и предельная выручка от ее реализации равны и совпадают с ценой*

$$P = AR = MR$$

Поэтому *кривая спроса* на продукцию отдельного предприятия в условиях совершенной конкуренции является одновременно и кривой его средней и предельной выручки.

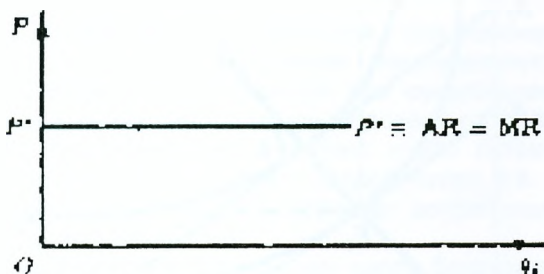


Рисунок 3.1 – Кривая спроса конкурентной фирмы

2. Три стратегии поведения фирмы в краткосрочный период. Два подхода к анализу

В коротком периоде рассматриваются следующие *стратегии поведения* фирмы:

- 1) максимизация прибыли;
- 2) минимизация убытков;
- 3) закрытие фирмы.

Два подхода:

- 1) сопоставление общих показателей (общий доход и общие затраты);
- 2) сопоставление предельных показателей (предельный доход и предельные затраты).

Определим выпуск (оптимальный), обеспечивающий максимальную прибыль совершенно конкурентного предприятия.

Максимизация прибыли

Первый подход:

Прибыль предприятия представляет разность между общей выручкой и общими затратами.

$$\text{прибыль} = TR - TC$$

Прибыль максимальная, когда разница между общим доходом и общими издержками максимальная.

Второй подход:

Условие максимизации: $MR = MC$

Минимизация убытков

Первый подход:

условие минимизации убытков:

$$TVC < TR < TC$$

Второй подход:

условие минимизации убытков:

$$AVC < P < ATC$$

Заккрытие фирмы

Первый подход:

Условие закрытия фирмы: $TVC > TR$

Второй подход:

Условие закрытия фирмы: $AVC > P$

Таким образом:

- сопоставление P и AVC отвечает на вопрос: стоит ли продолжать производство?

Если $P > AVC$, то производство следует продолжать хотя бы при одном уровне Q . Если при любом уровне производства $P < AVC$, то выгоднее закрыть производство.

- сопоставление MC и MR определяет сколько продукции следует производить, когда $P > ATC$ (оптимальный объем выпуска);

- сопоставление P и ATC определяет количество прибыли и убытков на единицу продукции.

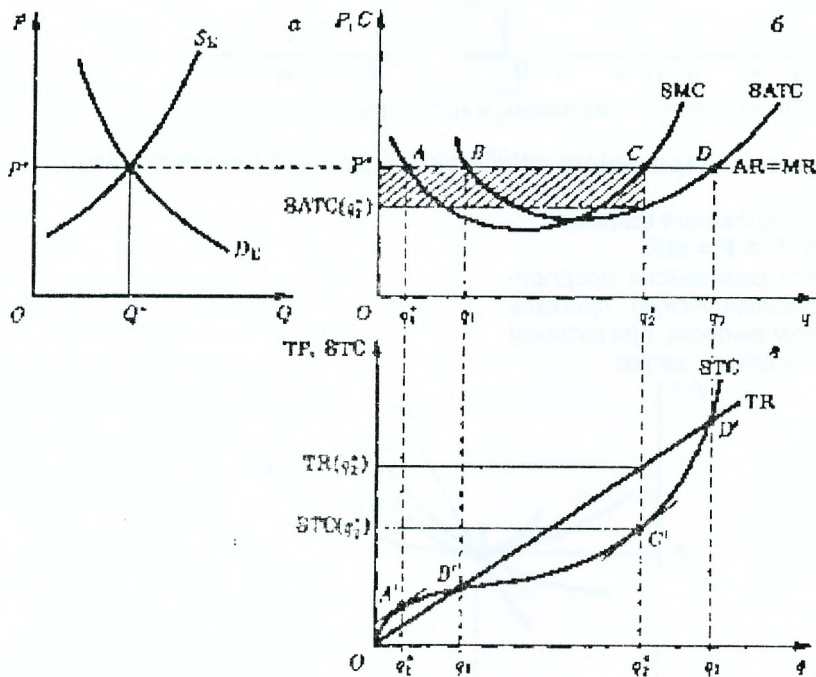


Рисунок 3.2 – Максимизация прибыли

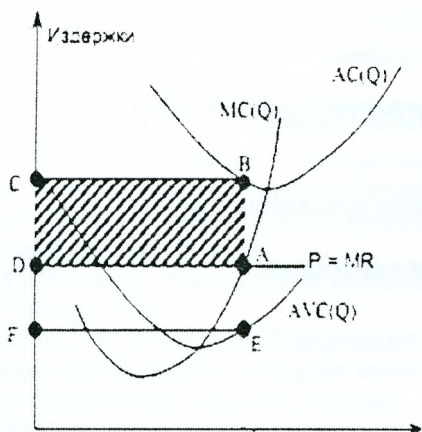
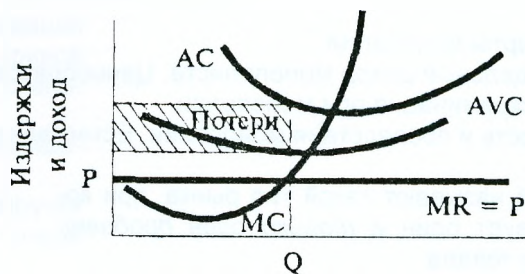


Рисунок 3.3 – Минимизация убытков



Объем выпуска
Рисунок 3.4 – Заккрытие фирмы

3. Предложение фирмы и отрасли в краткосрочном периоде

Кривая предложения совершенно конкурентного предприятия в коротком периоде представ-

ляет собой возрастающую часть кривой предельных затрат, которая лежит выше минимума средних переменных затрат.

При более низком, чем $\min \text{SAVC}$, уровне рыночной цены кривая предложения сливается с осью цен и фирма закрывается.

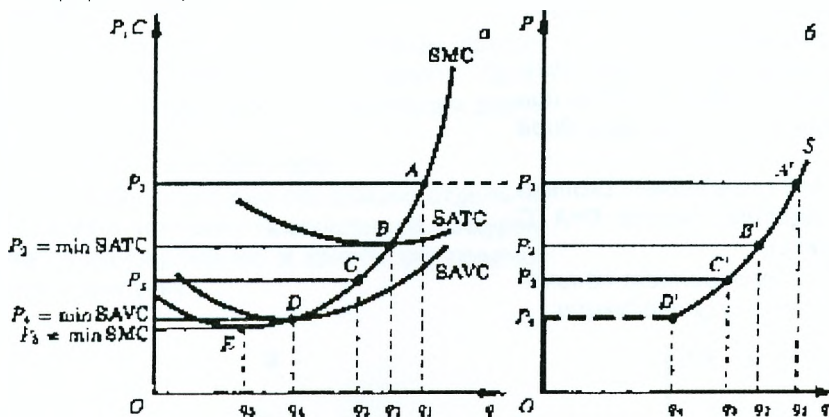


Рисунок 3.5 – Линия предложения фирмы в краткосрочном периоде

4. Равновесие фирмы-совершенного конкурента в долгосрочный период

Условие долгосрочного равновесия фирмы:

$$MC = \min \text{LATC} = \min \text{SATC} = P = MR$$

В ситуации долгосрочного равновесия предприятие получает нулевую экономическую прибыль $P = \min \text{ATC}$ и выбирает объем выпуска, при котором достигается минимум средних общих затрат.

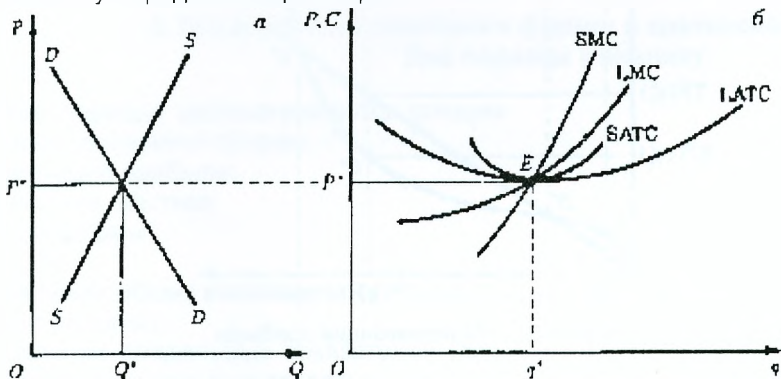


Рисунок 3.6 – Долгосрочное равновесие отрасли и фирмы

ТЕМА 4. ЧИСТАЯ МОНОПОЛИЯ

1. Основные черты монополии.
2. Спрос и предельный доход монополиста. Ценообразование при монополии.
3. Ценовая дискриминация при монополии
4. Эффективность и последствия монополии. Естественная монополия.

Монополией называют такой тип рынка, при котором существует один и *только один продавец* определенного товара.

1. Основные черты монополии

1. Отсутствие товаров совершенных заменителей.
2. Отсутствие свободы входа на рынок (в отрасль) – наличие входных барьеров является обязательным условием и возникновения, и существования монополии.
3. Один продавец.

4. Фирма устанавливает цену на товар.

5. Затрудненный доступ к информации.

Для количественной характеристики монополярной власти используются показатели:

1) показатель монополярной власти Лернера $L = (P - MC)/P$, который показывает степень превышения цены товара над предельными издержками его производства.

$0 < L < 1$, чем больше L , тем больше монополярная власть фирмы;

2) индекс монополярной власти (M), который показывает степень превышения цены над долгосрочными средними издержками (LAC): $M = (P - LAC)/P$;

3) индекс Херфиндаля – Хиршмана, который определяет степень концентрации рынка: $H = P_1^2 + P_2^2 + \dots + P_n^2$, где H – показатель концентрации, P_n – процентная доля фирмы на рынке или удельный вес в отраслевом предложении. Максимальное значение H – 10000. Если H меньше 1000, то рынок считается неконцентрированным. Если $H \geq 1800$, то отрасль считается высокомонополизированной.

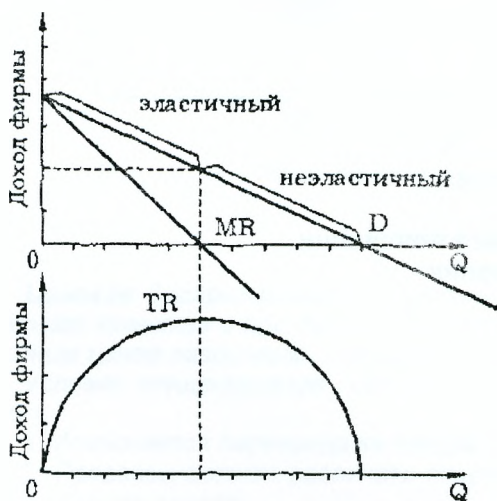


Рисунок 4.1 – Спрос, предельный и общий доход при монополии

2. Спрос и предельный доход монополиста. Ценообразование при монополии

Необходимым условием функционирования монополии является убывающий характер кривой спроса монополиста. Линия спроса фирмы совпадает с линией спроса отрасли.

Кривая спроса на продукцию монополиста имеет отрицательный наклон.

Для монополиста $MR < P$. Предельная выручка будет равна новой, сниженной цене минус потери выручки от продажи всех единиц товара.

- Когда спрос эластичен, снижение цены ведет к росту совокупной выручки;

- Когда спрос неэластичен, то снижение цены ведет к падению совокупной выручки.

- Когда спрос единичной эластичности, предельный доход равен нулю, общий доход достигает максимального значения.

Монополист старается избегать неэластичного участка кривой спроса и работать только на эластичном участке спроса.

Условием максимизации прибыли при монополии является: $MR = MC$

Для определения монопольной прибыли необходимо знать соотношение цены (P_m) и средних издержек (ATC);

- Если $P_m > ATC$ – монополист получает прибыль ($\pi = (P - ATC) \cdot Q$) и максимизирует ее;
- Если $AVC < P < ATC$ – монополист несет убытки и, минимизируя их, продолжает производство;
- Если $P = ATC$ – монополист полностью покрывает экономические издержки и имеет нулевую экономическую прибыль.

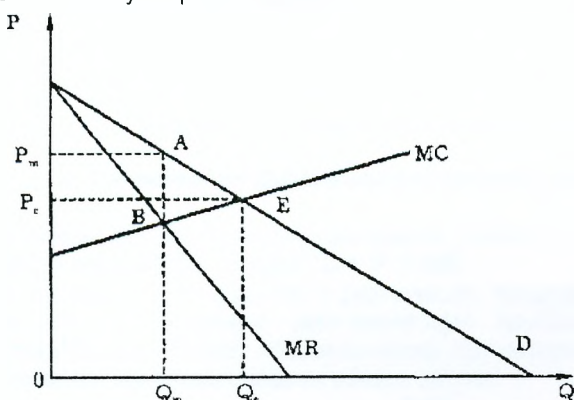


Рисунок 4.2 – Определение цены и объема производства при монополии

3. Эффективность и последствия монополии. Естественная монополия

Экономические последствия монополии:

1. Производит объем, не соответствующий производственной эффективности и эффективности распределения ресурсов.
2. Перераспределение излишка потребителя в пользу монополии.
3. Наличие безвозвратных потерь в обществе в виде «мертвого груза» - снижение объема выпуска.

LE_1FN – чистые потери общества – «мертвый груз» (рис. 4.3)

Потеря «мертвого груза» – не единственная форма снижения эффективности в условиях монополии. Монополист не ставит перед собой задачи добиться минимальной величины средних издержек. За счет рыночной власти фирма может компенсировать неэффективность производства. Такая форма потерь в виде выбора неоптимального размера производства называется **X-неэффективностью**.

X-неэффективность – это ситуация, при которой фирма не может добиться максимального уровня производства при заданной комбинации факторов производства.

X-неэффективность – это нерациональные методы хозяйствования и неоптимальный размер фирмы.

Естественная монополия – возникает в тех отраслях, где положительный эффект масштаба имеет длительное время.

Регулирование естественной монополии:

1. Установление цены на уровне предельных издержек, но при этом прибыль монополиста может быть отрицательной.

2. Установление цены на уровне средних общих издержек, но при этом фирма получает только нормальную прибыль. Основная проблема – установление истинного размера средних издержек.

3. Ограничение свободы действий монополий.

4. Контракты для естественных монополистов.

5. Антитрестовские законы.

6. Невмешательство в деятельность фирм.

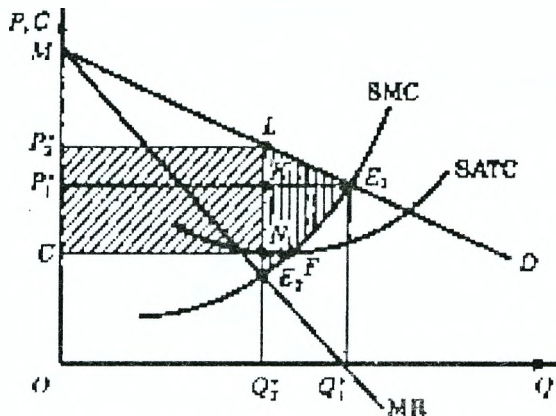


Рисунок 4.3 – Эффективность при монополии

4. Ценовая дискриминация при монополии

Ценовая дискриминация – продажа товаров данного качества и при данных затратах по различным ценам различным покупателям.

Условия осуществления ценовой дискриминации:

1. Исключается перепродажа товара (услуги).
2. Продавец должен различать покупателей по эластичности спроса.
3. Кривая спроса должна быть убывающей.

Ценовая дискриминация I степени

Совершенная дискриминация – различные единицы выпуска продаются по разным ценам различным покупателям.

При ценовой дискриминации I степени:

1. Кривая предельного дохода совпадает с кривой спроса.
2. Излишек покупателя полностью присваивается монополистом.
3. Монополист производит больший объем продукции, т.к. при этом доход не будет значительно меняться.

Ценовая дискриминация II степени – продажа отдельных партий товара по различным ценам.

Различные единицы выпуска продаются по разным ценам, но при этом покупатели, приобретающие одинаковое количество продукции, платят одну и ту же цену (различные цены для различных групп товаров) – оптовые скидки, надбавки к ценам и т.д.

Ценовая дискриминация 3-ей степени

Групповая дискриминация (сегментация рынка с различным спросом)- предполагает разделение самих покупателей на отдельные рынки или группы, где устанавливается своя цена реализации – самая распространенная дискриминация

Условия максимизации прибыли $MR_1 = MC$ и $MR_2 = MC$



Рисунок 4.4 – Ценовая дискриминация I степени



Рисунок 4.5 – Ценовая дискриминация II степени

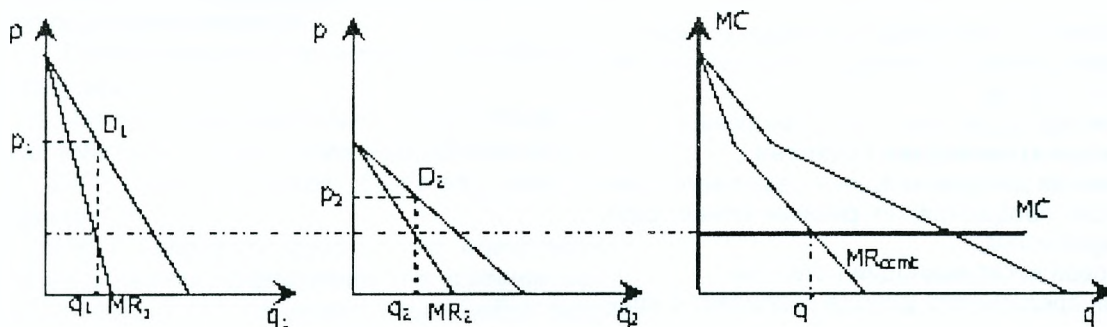


Рисунок 4.6 – Ценовая дискриминация III степени

ТЕМА 5. МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ

1. Основные черты монополистической конкуренции.
2. Равновесие фирмы в краткосрочном периоде.
3. Равновесие фирмы в долгосрочном периоде. Избыточные производственные мощности.

1. Основные черты монополистической конкуренции

Монополистическая конкуренция – это тип рынка, когда множество фирм продают неоднородный (дифференцированный) продукт.

Основные черты:

1. Значительное число фирм на рынке.
2. Высокая степень конкуренции.
3. Производится дифференцированный продукт.
4. Нет высоких барьеров для вступления в отрасль.

5. Ограниченный контроль над ценой.

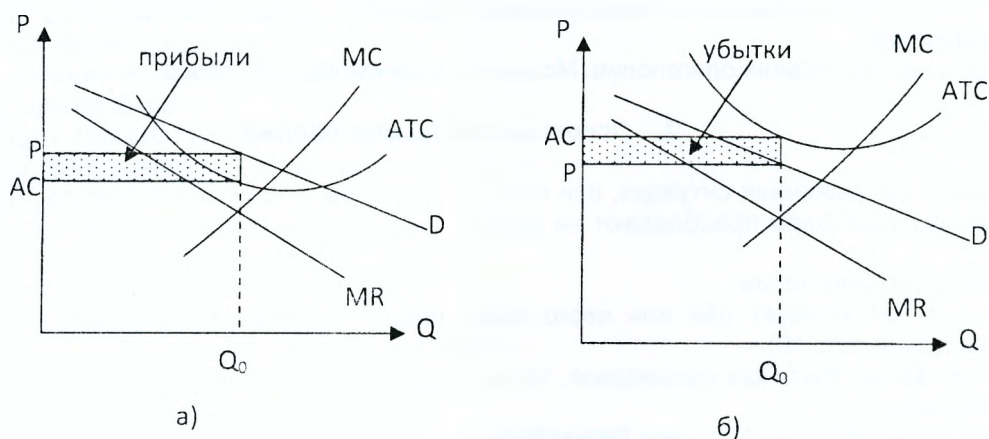
Каждая фирма обладает небольшой долей рынка. Кривая спроса является убывающей, как и фирмы – монополиста, но более эластична, т.к. на рынке присутствует множество фирм.

Линия предельного дохода лежит ниже кривой спроса, поскольку фирмы осуществляют некоторый контроль над ценой.

Условием максимизации прибыли является:

$$MR = MC$$

2. Равновесие фирмы в краткосрочном периоде



а) максимальная прибыль (на графике площадь прямоугольника);

б) случай минимизации убытков (убытки – на графике площадь прямоугольника)

Рисунок 5.1 – Максимизация прибыли и минимизация убытков фирмой в условиях монополистической конкуренции

3. Равновесие фирмы в долгосрочном периоде. Избыточные производственные мощности

В долгосрочном периоде фирмы могут получать прибыли или убытки, происходит изменение числа фирм в отрасли. Если в отрасли фирмы получают прибыль, то их количество увеличивается, если убытки, то количество фирм уменьшается. В результате устанавливается равновесие, при котором все фирмы в отрасли получают только нормальную прибыль. Экономическая прибыль каждой фирмы равна 0.

Условие долгосрочного равновесия фирмы:

$$MR = MC \text{ и } P = LATC$$

В условиях долгосрочного равновесия фирма не производит при $P = \min LATC$ (на рисунке это объем Q_1). В этом проявляется неэффективность монополистической конкуренции, который называется «избыточные производственные мощности».

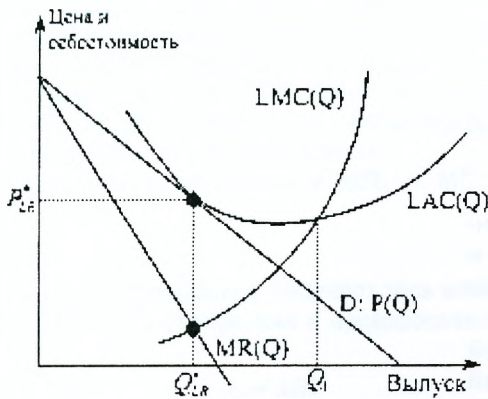


Рисунок 5.2 – Долгосрочное равновесие фирмы

ТЕМА 6. ОЛИГОПОЛИЯ

1. Основные черты олигополии.
2. Модели олигополии, основанные на некооперативной стратегии.
3. Модели олигополии, основанные на кооперативной стратегии (модель картеля).
4. Модель теории игр.
5. Устойчивость цен в условиях олигополии. Модель с ломаной кривой спроса.

1. Основные черты олигополии

Олигополия – это рыночная ситуация, при которой несколько крупных фирм преобладают на рынке.

Основные черты олигополии:

1. В отрасли присутствует две или несколько крупных фирм (обычно до 10).
2. Продукция может быть как однородной, так и дифференцированной.
3. Вход в отрасль ограничен высокими барьерами.
4. Фирмы контролируют цену.

Особенности олигополии состоит в том, что действия фирм взаимосвязаны, т.е. поведение (стратегия) одной фирмы влияет на поведение другой. Поэтому цена и объём устанавливаются в результате взаимодействия конкурентов (фирм), и их предположений относительно реакции (поведения) других фирм.

По характеру взаимодействия различают:

последовательную игру олигополистов, в которой фирмы принимают решения поочередно, учитывая уже совершенные предыдущие действия соперника;

одновременную игру олигополистов, в которой фирмы принимают решения одновременно (однократно), учитывая ожидаемые действия конкурентов.

По степени взаимозависимости олигополистов различают:

некооперативную олигополию, в которой участники не зависят друг от друга и вступают в стратегическую игру;

кооперативную олигополию, в которой участники зависят друг от друга и вступают в явный или неявный сговор.

2. Модели олигополии, основанные на некооперативной стратегии

Последовательная игра:

1. лидерство по объему выпуска (модель Штакельберга);

2. лидерство в ценообразовании (модель остаточного спроса);

одновременная игра:

3. одновременной установление цены (модель Бертрана);

4. одновременное установление объема выпуска (модель Курно).

В модели Штакельберга рассматриваются две фирмы. Одна из них – лидер, другая – последователь. Фирма – последователь стремится к максимизации прибыли, считая выпуск другой фирмы заданным.

Основным инструментом в модели являются: кривые реагирования (кривые реакции) и изопрофиты.

Функции реакции показывают те объемы выпуска каждой фирмы, которые приносят ей максимальные значения прибыли при заданном выпуске соперника (другой фирмы)

$Q_B = f(Q_A)$ – функция реакции, которая показывает, какой объем выпуска будет поставлять на рынок один олигополист при каждом заданном объеме производства, поставляемом другим олигополистом.

Линия равной прибыли – **изопрофита**.

Условием равновесия является равенство: $MR = MC$ и соответствует точке касания самой низкой из возможных изопрофит фирмы-лидера с линией реакции фирмы – последователя.

Фирма – лидер выбирает объем выпуска, максимизирующий его прибыль, а фирма-последователь выбирает свой объем выпуска исходя из отраслевого ($Q_B = Q_0 - Q_A$).

Модель лидерства в ценообразовании

Ценовое лидерство возникает в том случае, когда на рынке действует фирма, обладающая преимуществами перед своими конкурентами (качество продукции, издержки). Механизм ценового лидерства состоит в том, что фирма-лидер устанавливает рыночную цену на продукт, а остальные фирмы (последователи) следуют за лидером, принимая его цену как заданную.

Зная рыночный спрос и предложение своих последователей, фирма – лидер определяет свой спрос как разность между отраслевым спросом и предложением своих конкурентов – остаточный спрос. Кривая остаточного спроса фирмы-лидера находится путем горизонтального вычитания совокупного предложения фирм конкурентного окружения из совокупного спроса отрасли ($D_L(P) = D(P) - S(P)$). Лидер устанавливает цену, а другие фирмы (последователь) выбирают объем выпуска исходя из этой цены. Чтобы максимизировать прибыль, фирма-лидер должна прогнозировать поведение фирм. Для фирмы-последователя цена лидера – заданная величина, поэтому фирму-последователя рассматривают как конкурентную фирму и $P=MC$.

Модель одновременного установления цены предполагает наличие ценового взаимодействия фирм на олигополистическом рынке. Каждая фирма устанавливает свою цену. Модель основана на том, что фирма принимает решение об объеме выпуска исходя из предположения, что фирма-конкурент не изменит цену. В результате устанавливается цена, которая соответствует условию $P = MC$.

Модель Курно предполагает, что на рынке только две фирмы. Каждая фирма предполагает, что цена и объем производства неизменны, а затем принимает решение по объему производства. Равновесие в модели показывается с помощью кривых реакций. Точка равновесия – это точка пересечения кривых реакций.

Равновесие по Курно является равновесием по Нэшу.

Равновесие по Нэшу – это такое равновесие, когда ни одно предприятие не хочет изменить своего поведения в одностороннем порядке, поскольку он оказывается наилучшим.

Равновесие по Курно является **стабильным**, т.е. способно к самовосстановлению в случае нарушения по внешним причинам.

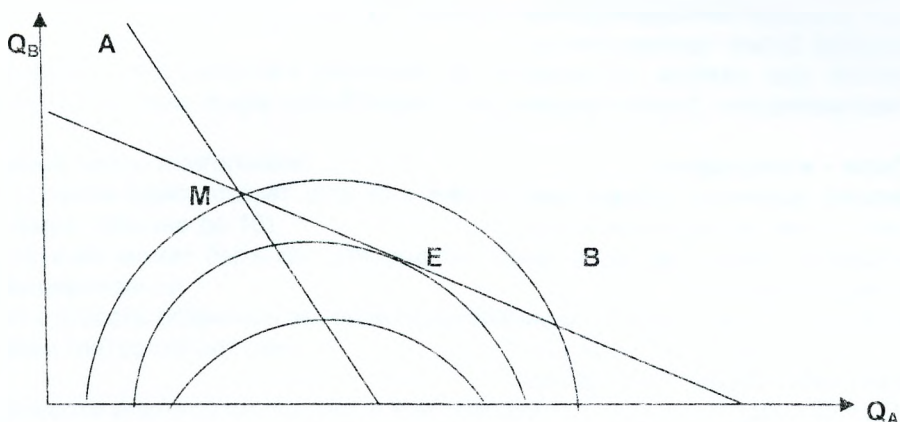


Рисунок 6.1 – Равновесие в модели Штакельберга (точка E) и в модели Курно (точка M)

3. Модели олигополии, основанные на кооперативной стратегии (модель картеля)

Картель – это форма сговора нескольких фирм, которые действуют как одна большая монополия, согласуя выпуск продукции и цены. Цель сговора – увеличение совокупной (отраслевой) прибыли. Действует подобно монополисту и устанавливает цену и объем исходя из правила $MR=MC$. Именно такое условие удовлетворяет всем членам картеля, при условии, что издержки у них одинаковые.

4. Модель теории игр

Анализирует стратегическое взаимодействие фирм. Поведение фирм рассматривается как игра. Выбирается **доминирующая стратегия** – стратегия в игре, дающая лучшие результаты независимо от стратегии, выбранной другим игроком.

5. Устойчивость цен в условиях олигополии. Модель с ломаной кривой спроса

Развитие модель Курно получила в модели **ломаной кривой спроса (Р. Холла, С. Хитча)**, в которой анализируется изменение цены. Модель основана на том, что конкуренты всегда будут реагировать на снижение цены фирмой таким же снижением и не реагировать на увеличение цены, оставляя свои цены неизменными.

Кривая спроса будет иметь «перегиб». Если цена увеличивается, то спрос более эластичен, и фирма теряет часть своих покупателей. Если цена уменьшается, то спрос менее эластичен. Ожидание реакций фирм на изменение цены заставят фирмы независимо не изменять цену, и они будут продавать продукцию по одинаковым ценам.

В результате делается вывод: цены на слабо дифференцированную продукцию могут быть одинаковыми и относительно стабильными.

ТЕМА 7. РЫНОК РЕСУРСОВ

1. Рынки ресурсов и их особенности.
2. Спрос на ресурсы: общий подход. Предельный продукт и предельная доходность ресурсов. Предельные издержки ресурса.
3. Рыночный спрос на ресурсы. Эластичность спроса на ресурсы и факторы, ее определяющие.
4. Совершенная и несовершенная конкуренция на рынках ресурсов.
5. Особенности ценообразования на рынках ресурсов. Условия максимизации прибыли на различных типах рынков ресурсов.

1. Рынки ресурсов и их особенности

Специфические черты рынка ресурсов:

1. Спрос и предложение на рынке ресурсов охватывает классические факторы производства: труд, земля и капитал.
2. Фактор «предпринимательские способности» не учитывается.
3. Цена ресурсов, которую готовы заплатить предприниматели за них, является доходом для владельцев этих ресурсов.
4. Цена на ресурсы определяет структуру расходов предпринимателя.
5. Некоторые факторы производства имеют текущую оценку и оценку во времени.
6. На рынках ресурсов спрос на ресурсы предъявляют фирмы, а предложение – домашние хозяйства.

2. Спрос на ресурсы: общий подход. Предельный продукт и предельная доходность ресурсов. Предельные издержки ресурса

Особенности спроса на ресурсы:

1. Это вторичный (производный) спрос, который зависит от спроса на товар, производимый с помощью данных ресурсов.
2. Спрос на ресурс зависит от его производительности ресурса.
3. Все ресурсы взаимосвязаны: взаимозаменяемые или взаимодополняемые.

Производный спрос на ресурсы зависит:

- а) от производительности данного ресурса при создании продукта;
- б) от цены товара, произведенного с помощью этого ресурса.

Особенности предложения ресурсов:

1. Предложение зависит от специфики каждого фактора производства.
2. Предложение определяется:
 - относительной редкостью данного ресурса;
 - степенью мобильности данного ресурса.

Результаты производства при использовании ресурсов:

MP_x – предельный продукт переменного фактора – это дополнительный продукт, полученный в результате использования одной дополнительной единицы переменного фактора (ресурса).

MR_a – предельный доход – это доход от продажи дополнительной единицы товара.

MRP_x – предельная доходность ресурса – это общая выручка от дополнительного использования переменного фактора производства. Она равна: предельный продукт переменного фактора умножаем на предельный доход товара.

$$\text{MRP}_x = \text{MP}_x \times \text{MR}_a \quad \text{или} \quad \text{MRP}_x = \frac{\Delta TR}{\Delta X}$$

X – ресурс a – товар

VMP_x – предельная доходность ресурса в стоимостном выражении – это стоимость дополнительной единицы товара, произведенной дополнительной единицей ресурса. Она равна: предельный продукт ресурса умножаем на цену товара.

$$\text{VMP}_x = \text{MP}_x \times P_a$$

Затраты предпринимателя на покупку ресурсов – это его издержки.

MRC – предельные издержки ресурса – это затраты на покупку одной дополнительной единицы ресурса.

3. Рыночный спрос на ресурсы

Эластичность спроса на ресурсы и факторы, ее определяющие

Рыночный спрос – сумма объемов спроса всех отраслей на данный ресурс при данной цене (суммирование по горизонтали при данной цене).

Отраслевой спрос – сумма объемов спроса на данный ресурс отдельных фирм в рамках отрасли.

Если в отрасли одна фирма, то отраслевой спрос совпадает со спросом фирмы. Если много, то определение отраслевого спроса усложняется. Кривая спроса на ресурс имеет нисходящий характер.

Эластичность спроса на ресурс – степень изменения спроса на ресурс при изменении его цены.

Спрос на ресурсы обладает различной эластичностью, которая зависит от следующих факторов:

- 1) от эластичности спроса по цене на главный продукт. Здесь зависимость прямая;
- 2) от доли ресурсов в издержках фирмы. Чем выше доля ресурсов, тем эластичность больше;
- 3) от количества ресурсов заменителей, чем их больше, тем эластичность больше;
- 4) от цены на сам ресурс. Спрос более эластичен на те факторы производства, которые при прочих равных условиях имеют более низкую цену;
- 5) от степени доходности фирмы и ее стремлении к новизне. Чем выше эти показатели, тем меньше эластичность спроса фирмы на ресурсы.

4. Совершенная и несовершенная конкуренция на рынках ресурсов

Совершенная конкуренция.

Спрос на ресурсы на конкурентных рынках факторов производства.

Свободный рынок характеризуется тем, что для каждого отдельного продавца и покупателя на рынке ресурсов цена является заданной величиной, т.е. масштабы закупок ресурсов не влияют на уровень цен.

$$MRP_x = MP_x \times MR_a$$

при свободной конкуренции $MR_a = P_a$

$$VMP_x = MP_x \cdot P_a \text{ или } MRP_x = VMP_x$$

Цена ресурса постоянна, а предельный продукт MP_x падает согласно действию закона убывающей доходности факторов производства, поэтому предельный доход ресурса MRP_x падает.

Кривая спроса на ресурс отрицательна (нисходящий характер) $MRP_x, = VMP_x = \bar{D}$

Фирма не в состоянии влиять на цену ресурсов, то предельные издержки будут одинаковы для всех единиц ресурса, вовлекаемых в производство, и равны цене ресурса $MRC = P$.

Кривая предложения ресурса для фирмы – горизонтальная линия.

Восходящий характер кривой предложения ресурсов S_x для отрасли определяется затратами на приобретения дополнительной единицы ресурса $MRC_x = S_x$

Рыночное равновесие – это точка пересечения спроса и предложения на ресурс. И эта точка показывает, до какого момента фирма будет вовлекать ресурсы.

$$MRP_x = MRC_x = VMP_x$$

Правило минимизации издержек: предельный продукт на денежную единицу стоимости каждого применяемого ресурса одинаковый:

$$\frac{MP_k}{P_k} = \frac{MP_L}{P_L}$$

Правило максимизации прибыли на конкурентном рынке ресурсов: фирма максимизирует прибыль, если каждый вовлеченный фактор производства используется до тех пор, пока его цена не станет равной его предельному продукту в денежном выражении.

$$P_L = MRP_L \quad P_K = MRP_K \text{ и т.д.}$$

$$\text{или} \quad \frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_K}{P_K} = \dots = 1$$

$MRP_x = MRC_x$ – условие максимизации прибыли, т.е. фирма будет приобретать дополнительную единицу ресурса до тех пор, пока предельный доход этого ресурса не сравняется с предельными издержками на ресурс.

Несовершенная конкуренция на рынке ресурсов.

Спрос на ресурсы в условиях несовершенной конкуренции.

Нисходящий характер кривой спроса объясняется двумя моментами:

Первый – уменьшением предельного продукта из-за действия закона убывающей отдачи факторов производства;

Второй – снижением цен на продукт, производимый с использованием данного ресурса.

При несовершенной конкуренции $P > MR$, отсюда $VMP_x > MRP_x$ и линия MRP_x пройдет ниже линии VMP_x

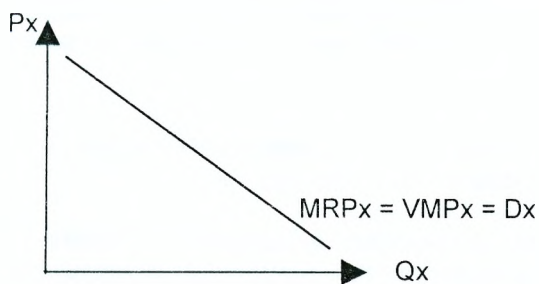


Рисунок 7.1 – Линия спроса на ресурс

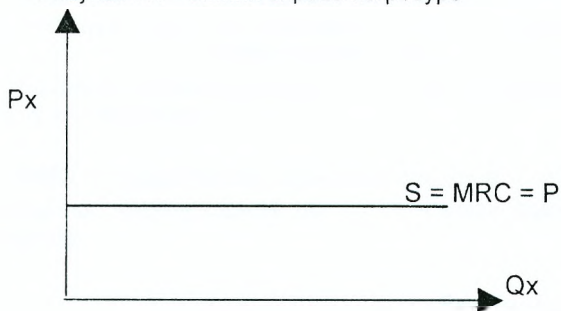


Рисунок 7.2 – Линия предложения ресурса для фирмы

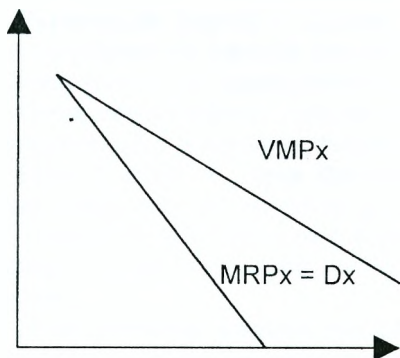


Рисунок 7.3 – Линия спроса на ресурс при несовершенной конкуренции

Кривая предложения для отрасли при несовершенной конкуренции не совпадает с кривой S_x , т.к. $MRC_x > S_x$.

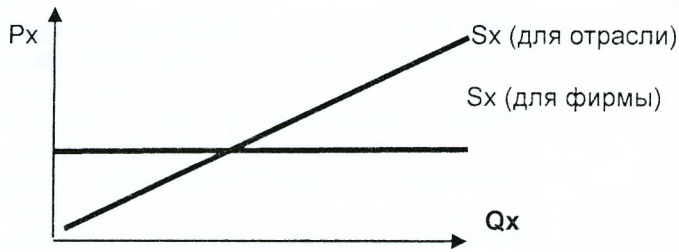


Рисунок 7.4 – Предложение ресурса при несовершенной конкуренции

5. Особенности ценообразования на рынках ресурсов. Условия максимизации прибыли на различных типах рынков ресурсов

В зависимости от типа рынка готовой продукции и рынка ресурсов фирма – потребитель ресурса может оказаться в одной из 4-х ситуаций.

Рынок благ	Рынок ресурсов	Условие максимизации прибыли
Совершенная конкуренция	Совершенная конкуренция	$VMP_x = MRP_x = MRC_x = P_x$
Несовершенная конкуренция	Совершенная конкуренция	$VMP_x > MRP_x = MRC_x = P_x$
Совершенная конкуренция	Несовершенная конкурен.	$VMP_x = MRP_x = MRC_x > P_x$
Несовершенная конкуренция	Несовершенная конкурен.	$VMP_x > MRP_x = MRC_x > P_x$

1. Фирма продает продукцию и покупает ресурс на рынке совершенной конкуренции.

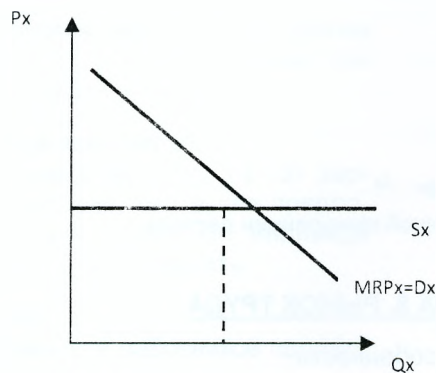


Рисунок 7.5 – Равновесие на рынках совершенной конкуренции ресурса и товара

2. Фирма продает товар на рынке несовершенной конкуренции, а покупает ресурс на рынке совершенной конкуренции.

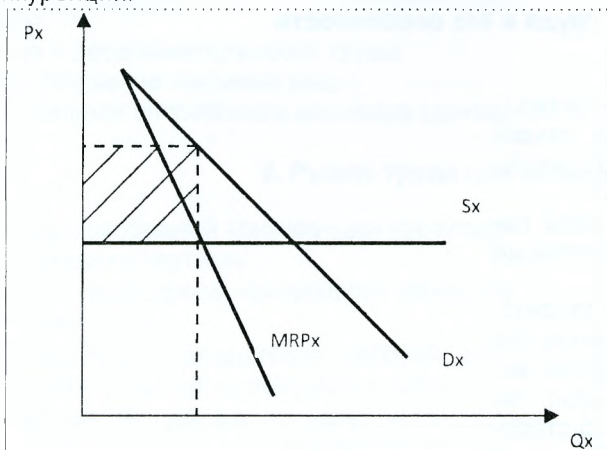


Рисунок 7.6 – Равновесие на рынках совершенной конкуренции ресурса и несовершенной конкуренции товара

3. Фирма продает товар на рынке совершенной конкуренции, но является монополистом на рынке ресурсов.

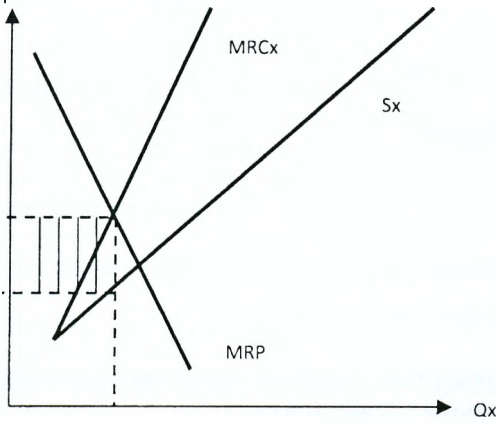


Рисунок 7.7 – Равновесие на рынках совершенной конкуренции товара и несовершенной конкуренции ресурса

4. Фирма является монополистом на рынке товаров и монополистом на рынке ресурсов.

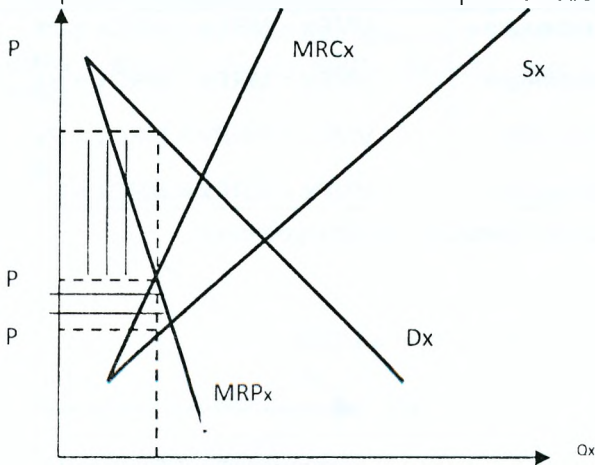


Рисунок 7.8 – Равновесие на рынках несовершенной конкуренции ресурса и несовершенной конкуренции товара

ТЕМА 8. РЫНОК ТРУДА

1. Рынок труда, его основные элементы и особенности.
2. Рынок труда при совершенной конкуренции.
3. Рынок при несовершенной конкуренции: модель монополии, модель с учетом профсоюзов, двух-сторонняя монополия.
4. Заработная плата. Номинальная и реальная зарплата.

1. Рынок труда и его особенности

Особенности:

1. Спрос на труд носит производный характер.
2. Товар, продаваемый на рынке труда, связан с личностью работника, что социализирует процессы, протекающие на рынке.
3. Нельзя осуществить принцип «примата потребителя», т.к. слабо защищены определенные слои – женщины, молодежь и т.д.
4. Спецификой рынка труда является тот факт, что он может быть подвержен монополизации как со стороны спроса – монополия (одна фирма выступает в качестве нанимателя рабочей силы), так и со стороны предложения – монополия (со стороны профсоюзов, когда рабочие предлагают свой труд как единая организация).

Функции рынка труда:

1. Согласование интересов субъектов трудовых отношений.
2. Обеспечение пропорций распределения рабочей силы в соответствии со сложившимся общественным разделением труда
3. Поддержание динамичного равновесия между спросом и предложением на рынке труда.
4. Стимулирование эффективной и рациональной занятости.
5. Регулирование индивидуальных доходов работников.

Основные компоненты рынка труда: спрос, предложение, цена труда – заработная плата, конкуренция в форме соперничества за рабочие места и за рабочие руки.

Спрос на труд для фирмы зависит от следующих факторов:

- * уровень цен на труд – чем выше уровень, тем спрос меньше.

Неценовые факторы:

- * от спроса на продукцию, производимую с помощью трудовых ресурсов;
- * от цены и объема предлагаемых ресурсов заменителей труда и комплементарных ресурсов;
- * от технологических изменений, воздействующих на предельную производительность труда.

Рыночное предложение труда – это сумма предложения трудовых услуг всех работников при каждой возможной цене на эти услуги.

Предложение на труд зависит от:

- * от цены, предлагаемой за труд, т.е. от заработной платы – чем выше ее уровень, тем выше предложение, определяемое как решение индивида больше времени работать, а не отдыхать.

Неценовые факторы:

- * численности и готовности работников продать свой труд;
- * уровня рождаемости, смертности, миграции;
- * физической способности быть работником;
- * альтернативной стоимости наемного труда;
- * доступности других источников дохода помимо зарплаты.
- * условия и продолжительность труда;
- * налогообложение наемных лиц;
- * покупательная способность индивида (доход).

2. Рынок труда при совершенной конкуренции

Рынок труда свободной конкуренции характеризуется следующими чертами:

- большое число фирм конкурирует между собой при покупке труда;
- многочисленные владельцы рабочей силы конкурируют между собой за получение работы;
- ни рабочие ни фирма не могут установить контроль на рынке, т.к. не устанавливают цену труда.

Кривая спроса на труд имеет нисходящий характер, т.к. желание нанимать рабочую силу обратно пропорционально плате за труд – цене ресурса (зарплате).

Кривая спроса на труд определяется действием закона убывающей предельной доходности фактора производства – труда.

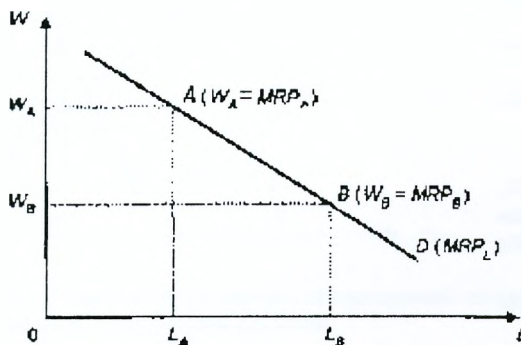


Рисунок 8.1 – Линия спроса на труд

Кривая предложения труда имеет восходящий характер, поскольку, чем больше зарплата, тем больше желающих наняться на работу.

Особенность предложения труда: работник сам решает сколько времени ему работать, а сколько отдыхать.

Дилемма «работа – досуг» применительно к рынку труда получила название «эффект замещения» и «эффект дохода».

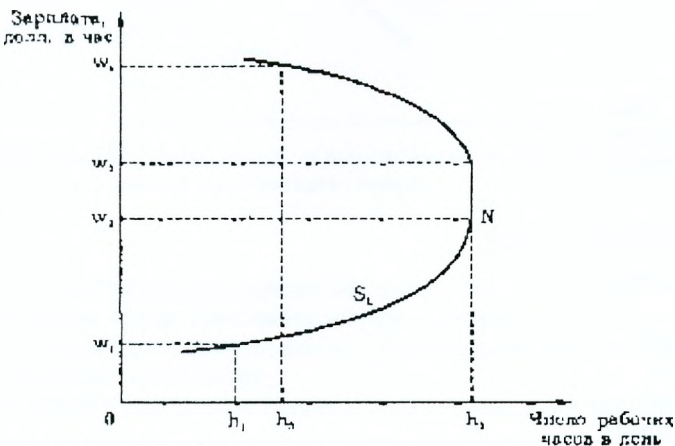


Рисунок 8.2 – Линия индивидуального предложения

Для фирмы кривая предложения труда имеет горизонтальный характер, т.к. цены на труд стабильны, то $MRC = W_0 = S_L$, где W – часовая тарифная ставка

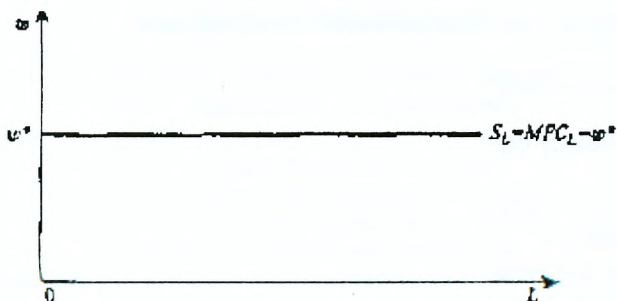


Рисунок 8.3 – Линия предложения труда для фирмы

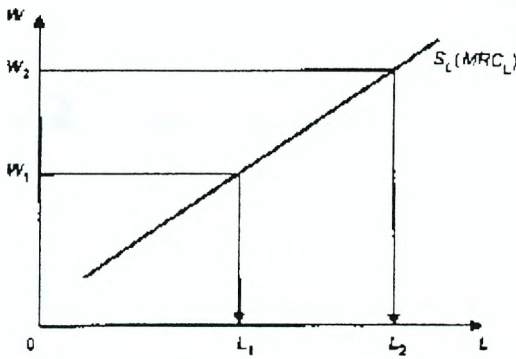


Рисунок 8.4 – Линия отраслевого (рыночного) предложения труда

Равновесие на рынке $MRC_L = MRP_L$, т.е. доходность ресурса равна затратам на его приобретение – «золотое правило максимизации дохода фирмы».

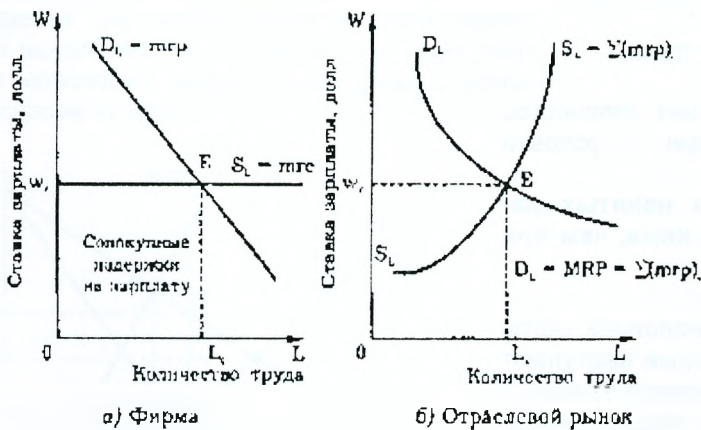


Рисунок 8.5 – Равновесие на рынке труда при совершенной конкуренции

3. Рынок при несовершенной конкуренции: модель монополии, модель с учетом профсоюзов, двухсторонняя монополия

Рынок монополии труда – это рынок труда, на котором фирма обладает монопольной властью при найме рабочей силы, т.е. может влиять на заработную плату (цену труда).

Особенности:

- * количество занятых на данной фирме представляет собой основную часть занятых каким-то конкретным видом труда;
- * данный вид труда является относительно немобильным в силу географического расположения, или если можно поменять вид труда, то нужна переподготовка, приобретение новой квалификации;
- * фирма «диктует» цену, заработную плату, которая напрямую зависит от количества нанятых.

Основная особенность данного рынка - решение фирмы о найме, т.е. увеличение или уменьшение количества работников ведет к изменению заработной платы.

Кривая рыночного спроса труда совпадает с кривой спроса на труд со стороны фирмы и выступает как кривая MRP_L .

Кривая предложения – это кривая средних издержек на труд (AC). Но фирма несет дополнительные издержки при найме работников и MRC_L со стороны фирмы будут выше AC. Кривая MRC_L лежит выше кривой предложения S_L .

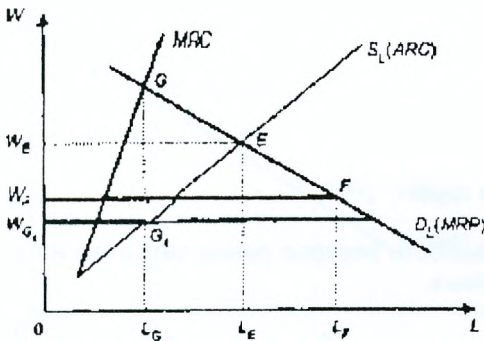


Рисунок 8.6 – Монополия на рынке труда

Монополист вначале определяет количество нанимаемых работников при условии $MRC_L = MRP_L$, а затем – зарплату.

При монополии количество нанятых работников и их заработная плата ниже, чем при свободной конкуренции.

Рынок монополии труда. Монополией обладают отраслевые профсоюзы, которые выступают единственными продавцами труда своих членов и выдвигают основное требование – повышение заработной платы выше равновесной при совершенной конкуренции (классическая монополия).

Кривая рыночного спроса на труд, с точки зрения профсоюзов, является кривой среднего дохода (ARпр.), которая показывает, по какой ставке заработной платы фирма согласна нанять соответствующее количество труда.

Она по требованию профсоюзов становится абсолютно эластичной (горизонтальная линия) и на участке $MRP_L = W_{пр} = D$ образуется безработица.

Кривая рыночного предложения – это восходящая кривая предельных затрат профсоюза, т.к. каждая точка показывает, какую цену требуют рабочие за дополнительную единицу труда. $MC_{пр.} = MRC_L = S_L$.

Если профсоюз стремится максимизировать свою прибыль (разность между суммой денег, которые готовы платить фирмы, и суммой цен предложения каждой единицей труда), то необходимо построить кривую MRP_L , которая будет лежать ниже кривой спроса.

В этом случае объем занятых определяется при условии $MRC_L = MRP_L$, при этом объем занятых ниже, а заработная плата выше, чем при свободной конкуренции.

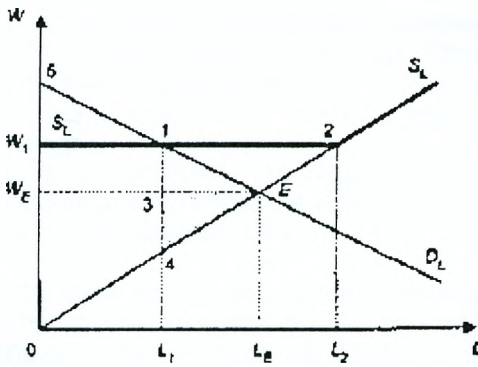


Рисунок 8.7 – Линия предложения на рынке труда с профсоюзами

Двухсторонняя монополия на рынке труда

Она возникает на рынке труда при заключении трудового договора между профсоюзом и союзом предпринимателей.

Объединим две исследуемые модели (монополию и монополию) в единую модель, где сталкиваются монополия предложения труда с монополией спроса на труд.

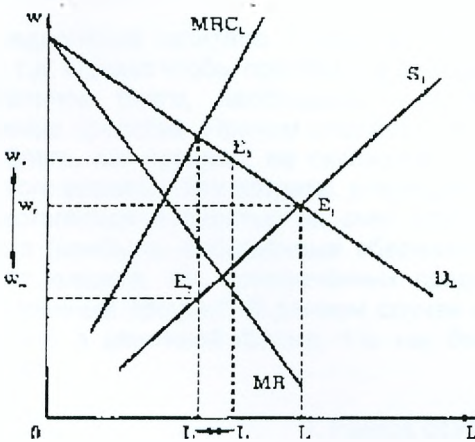


Рисунок 8.8 – Двухсторонняя монополия на рынке труда

Цена на труд не определяется однозначно.

Вместо точки равновесия, существует область возможного соглашения: в зависимости от силы соглашения: в зависимости от силы каждой из сторон цена устанавливается в интервале между ценой, запрашиваемой профсоюзом, и ценой, предлагаемой монополистом.

Объемы труда также однозначно не определены, это зависит от наклона кривых спроса и предложения

4. Заработная плата, номинальная и реальная зарплата

В современной экономической теории труд считается фактором производства, а зарплата – ценой его использования.

Функции зарплаты:

а) воспроизводственная – обеспечивает простое и расширенное воспроизводство рабочей силы, т.е. удовлетворение материальных и духовных потребностей;

б) стимулирующая – стимулирует вовлечение в процесс труда, повышение его эффективности и производительности;

в) функция дохода с «человеческого капитала» – чем выше запас человеческого капитала, тем выше зарплата;

г) распределительная – определяется место, где будет трудиться работник.

Номинальная заработная плата – сумма денег, которую работник получает за свой труд. Ее величина определяется принятой системой оплаты труда.

Реальная зарплата – масса потребительных стоимостей, которые работник может приобрести за свою номинальную зарплату. Она зависит от:

- номинальной зарплаты;
- индекса цен на потребительские товары;
- уровня прямых и косвенных налогов;
- общих условий труда.

Реальная зарплата может повышаться в силу:

- роста ВВП и объема потребностей человека;
- деятельности профсоюзов, направленной на защиту интересов наемных работников;
- конкуренции среди работодателей за привлечения квалифицированной рабочей силы.

Реальная зарплата может снижаться под воздействием:

- изменения состава рабочих по квалификации и повышения удельного веса работников низкой квалификации, включая удельный вес женского труда;
- снижения эффективности государственных расходов и рост налогов;
- наличия безработицы и притока эмигрантов.

ТЕМА 9. РЫНОК КАПИТАЛА

1. Рынок капитала и его структура.
2. Рынок ссудного капитала и ссудный процент.
3. Рынок инвестиций и дисконтированная стоимость.

1. Рынок капитала и его структура

Капитал – это блага, использование которых позволяет увеличивать производство будущих благ.

Капитал – это ресурс длительного пользования, используемый для производства экономических благ.

Виды капитала на современном этапе:

- а) физический капитал;
- б) денежный капитал;
- в) человеческий капитал.

Физический капитал (реальный капитал) – капитал как фактор производства – это совокупность производственных ресурсов, созданных для осуществления производства экономических благ ради получения прибыли. Это здания, сооружения, станки, оборудование (или блага длительного пользования) и т.д.

Денежный капитал – представлен денежными средствами, которые хранятся в банках. Сберегательный денежный капитал может быть предоставлен в ссуду, и тогда он выступает в виде ссудного капитала

Человеческий капитал – это запас знаний, здоровья, навыков, опыта, которые используются индивидом для получения дохода.

Спрос на капитал как на фактор производства является производным и для его анализа используется общая теория спроса на факторы производства.

Кривая спроса совпадает с кривой предельной доходности капитала $D_K = MRP_K$.

Предельная доходность капитала определяется по формуле: $MRP_K = MP_K \times MR$.

Кривая спроса на капитал имеет отрицательный наклон согласно действию закона убывающей отдачи: по мере вовлечения в производство всё большего количества капитала предельный продукт каждой дополнительной единицы капитала убывает.

Предложение капитала – машины, оборудование и т.д. Однако чтобы приобрести определенное капитальное благо, необходимы значительные денежные средства. Причем стоимость капитального блага, как правило, не окупается в течение короткого времени. Эти затраты, в принципе, могут осуществляться полностью за счет собственных средств (прибыль, собственные сбережения) или за счёт кредита, т.е. привлечённых средств под определенный процент. В данном случае капитал выступает в денежной форме, т.е. как *денежный капитал*.

2. Рынок ссудного капитала и ссудный процент

Рынок, на котором приобретается денежный капитал, называется рынком ссудного капитала.

Субъектами спроса на ссудный капитал выступают предприниматели, бизнесмены.

Субъектами предложения – домашние хозяйства или сами фирмы.

Источники ссудного капитала:

1. Денежные средства, высвобождающиеся в процессе кругооборота капитала (например, амортизационные отчисления).

2. Проценты от помещенных денег в банк.

3. Доходы домашних хозяйств, находящиеся в банке.

4. Доход банка (активные операции банка).

Цена денежного капитала – это ссудный процент (норма процента). По своему экономическому смыслу она представляет собой, с одной стороны, «цену отказа» от потребления сегодня, с другой – часть продукта, который будет получен предприятием с помощью реального капитала, который он приобретет.

Норма процента – это цена, уплачиваемая собственнику капитала за пользование его денежными средствами.

На величину ставки процента влияют следующие факторы:

1. Степень риска
2. Срочность.
3. Размер ссуды.
4. Налогообложение.
5. Степень конкуренции на рынке.

Различают номинальную и реальную ставку процента.

Номинальная – это процентная ставка, выраженная в денежных единицах.

Реальная – это номинальная ставка процента с поправкой на инфляцию.

Реальная ставка = номинальная ставка – (минус) темпы инфляции.

Норма процента формируется под влиянием предложения заемных фондов и спроса на них.

Спрос на ссудный капитал – суммарный объем заемных средств, формирующийся со стороны фирм, домашних хозяйств, правительства при данной ставке ссудного процента.

Предложение ссудного капитала находится в прямой зависимости от ставки процента.

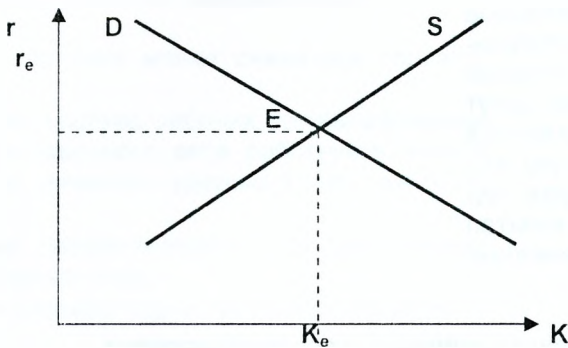


Рисунок 9.1 – Равновесие на рынке ссудного капитала

3. Рынок инвестиций и дисконтированная стоимость

Для создания и увеличения капитала необходимо вложения денежных средств – инвестиции.

Инвестирование – это процесс создания капитала

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, которые принимают решение о вложении собственных или заемных средств.

Объектами инвестиционной деятельности являются основные фонды, ценные бумаги, денежные вклады, научно – техническая продукция и т.д.

Различают краткосрочный и долгосрочный спрос на инвестиции.

В краткосрочном периоде на инвестиции влияют два фактора:

1. Норма чистой прибыли.
2. Реальная ставка банковского процента.

Спрос на инвестиции в краткосрочном периоде предъявляется тогда, когда чистая прибыль от инвестируемых средств будет превышать доход, который может быть получен от денежных средств, положенных в банк.

$$П' = \frac{П}{I} \times 100\%,$$

где $П'$ – норма чистой прибыли
 $П$ – чистая прибыль
 I – затраты на инвестиции

Если ожидаемая норма чистой прибыли превышает ставку процента, то инвестирование будет прибыльным.

В долгосрочном периоде на инвестиции влияют следующие факторы:

1. Издержки на приобретение, эксплуатацию и обслуживание оборудования.
2. Налоги на бизнес
3. Ожидания от вложений.
4. Масштаб производства

Для определения эффективности инвестиционных проектов используют дисконтирование.

Дисконтирование – это процесс приведения экономических показателей (запаса капитала, выручки, издержек) будущих лет к сегодняшней стоимости.

Дисконтированная стоимость – это сегодняшняя стоимость денег, которая, будучи вложенной, на T лет под процент. Она рассчитывается по формуле:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^t},$$

где PV – сегодняшняя стоимость проекта

FV – будущая стоимость проекта

r – ставка дисконтирования

t – число лет

Ставка дисконтирования – это ставка процента, устанавливаемая центральным банком на заемные средства, предоставляемые другим банком.

Показателем, определяющим эффективность инвестиционного проекта, является **чистая дисконтированная стоимость** – это разница между величиной будущего ожидаемого чистого дохода от инвестиционного проекта и дисконтируемой стоимостью инвестиций.

$$NPV = -I + \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+r)^t}$$

где NPV – чистая дисконтированная стоимость;

R_j – чистый доход, ожидаемый от инвестиций в j -ом году;

r – ставка процента;

t – период времени;

I – объем инвестиций.

ТЕМА 10. РЫНОК ЗЕМЛИ

1. Спрос и предложение земли. Цена земли.
2. Экономическая рента.

1. Спрос и предложение земли

В понятии «земля» обобщены все природные, естественные факторы, которые могут быть использованы в процессе создания экономических благ или оказания услуг.

В производственном процессе земля выступает как предмет труда, так и средство труда.

Она имеет свои особенности:

- 1) это естественный фактор производства;
- 2) имеет неограниченный срок службы;
- 3) количество земли строго ограничено (земли в любой стране столько, сколько есть), поэтому предложение земли абсолютно неэластично;
- 4) невозможно искусственно воспроизвести;
- 5) участки различны по плодородию и местонахождению.

Спрос на землю выступает в двух формах:

Несельскохозяйственный спрос – спрос на землю для строительства жилья, объектов инфраструктуры, промышленных предприятий и т.д.

Сельскохозяйственный спрос – спрос на земельные участки в целях выращивания на них продукции растениеводства или животноводства.

Спрос на землю носит **производный характер**: зависит от конечного спроса на продукцию сельского хозяйства.

Спрос на землю, как на фактор производства, определяется ценой продукции, выращиваемой на данной земле и от предельной производительностью земли, которая зависит от ее плодородия и местоположения.

Поскольку при неизменном вложении труда и капитала предельный продукт конкретного участка земли в соответствии с законом убывающей предельной доходности (производительности) уменьшается, то кривая спроса имеет нисходящий характер.

Предложение земли – абсолютно неэластично и представляет собой вертикальную линию.

На рынке земли действуют **два вида субъектов**: землевладельцы земли или собственники и арендаторы земли

Точка пересечения спроса и предложения земли определяет равновесную цену земли P_1 , которая уравнивает предложение земли со стороны собственников земли и спроса со стороны арендаторов. *Это прокатная цена земли.*

Ее получают собственники земли как плату за земельный участок, отданный в аренду. Основной причиной существования чистой земельной ренты является монополия на землю **как объект собственности**.

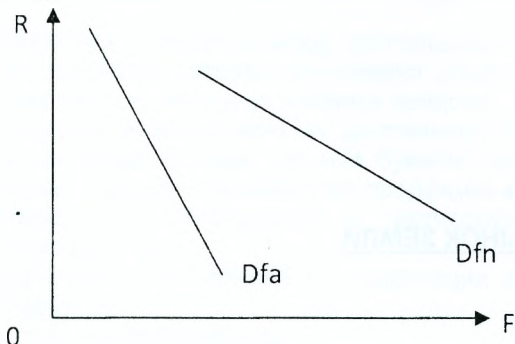


Рисунок 10.1 – Спрос на землю сельскохозяйственный (Dfa) и несельскохозяйственный (Dfn)

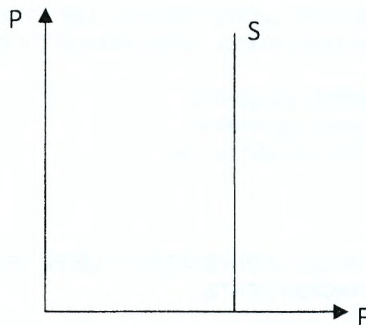


Рисунок 10.2 – Предложение земли
F – количество земли; P – цена на землю
S – предложение земли

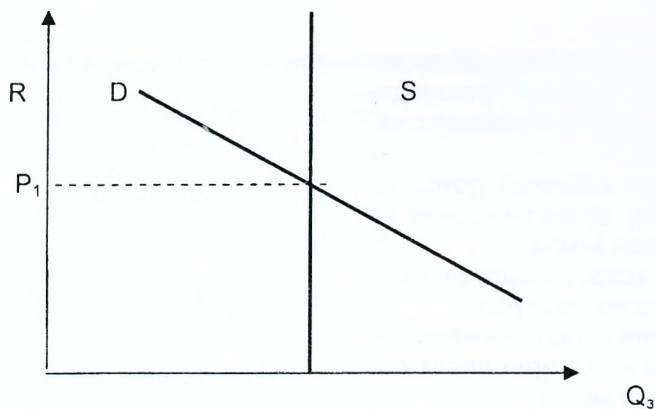


Рисунок 10.3 – Равновесие на рынке земли

2. Экономическая рента земли

Земельная рента – это регулярный доход владельцев природных ресурсов (земли), получаемый от арендующих эту землю предпринимателей (арендаторов).

Рост спроса на землю не может увеличивать предложение, в этих условиях растет только цена, и в этом случае доход, получаемый посредством какого-то фактора, характеризуемого совершенно неэластичным предложением по отношению к его цене на долговременном интервале, называется чистой экономической рентой.

Дифференциальная рента – это уже добавочный доход, получаемый только собственниками лучших и средних участков земли. Он различен на разных участках, отсюда его название.

Различают:

дифференциальную ренту 1 – по плодородию, когда в зависимости от естественного плодородия все участки делят на лучшие, средние и худшие;

дифференциальную ренту 2 – образуется при повышении плодородия искусственным путем: внесение удобрений, мелиорация, применение новых методов ведения хозяйства и т. д.

При рынке совершенной конкуренции спрос на продукцию s/x совершенно эластичен. Дифференциальная рента устанавливается как разница между ценой s/x продукции и средними общими издержками. Она различна на трех участках: худшем, среднем и лучшем.

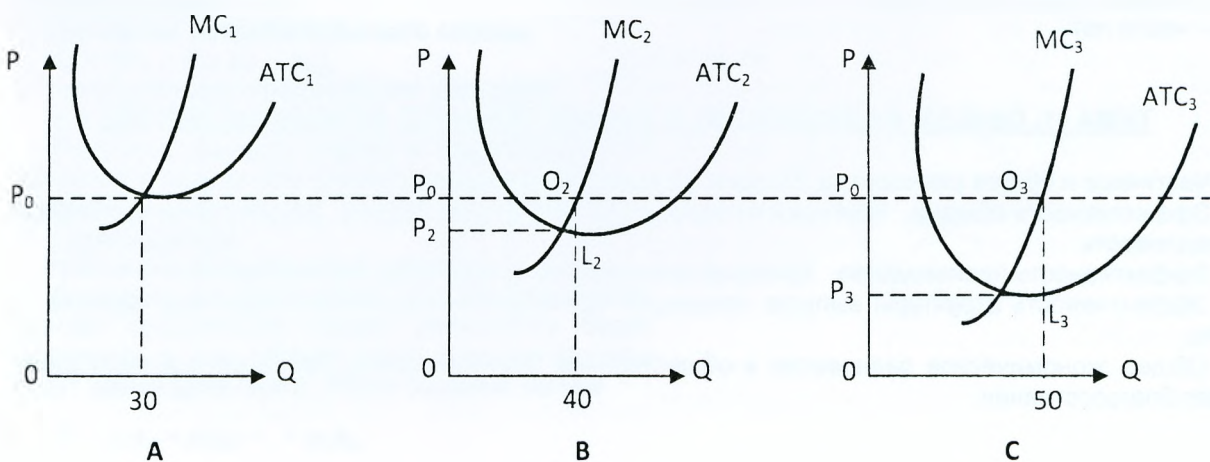


Рисунок 10.4 – Образование дифференциальной ренты I по плодородию

Для арендатора дифференциальная рента является нормальной платой за главный производительный ресурс и входит в издержки производства, а значит, и в цену продукции.

Для землевладельца – это обычный доход на вложенный в землю капитал, вознаграждение за то, что является собственником земли.

Для общества - это дань, которую выплачивают землевладельцам покупатели с/х продукции.

Рента отражает отношения между собственником и арендатором и оформляется **арендным договором**, который бывает двух видов:

1) с фиксированной денежной платой, которая определена заранее, независимо от урожая;

2) в форме процента к получаемой прибыли, может устанавливаться на более короткие сроки.

Арендная плата – сумма денег, которую арендатор выплачивает собственнику. Она включает:

1. Ренту – плата за землю.
2. Процент на вложенный капитал в землю.
3. Амортизационные отчисления на этот капитал.

Собственник земли сравнивает доход, который он получает от использования земли с процентом, который он имел бы, если бы эти деньги положил в банк.

Это позволяет сделать вывод, что **цена земли** будет зависеть от уровня приносимого им текущего рентного дохода и ставки ссудного процента.

$$P_3 = \frac{R}{N} \times 100 \%,$$

где R – годовая рента с участка

N – норма ссудного процента.

Цена земли имеет тенденцию к увеличению т.к.

- 1) растет доход с земли – рента.
- 2) спрос на землю как возможность особого вложения (земля в будущем будет продаваться еще дороже) увеличивается.

Альтернативной оценкой такого дохода выступает процентный доход на капитал, то цена земли P_3 может быть определена как приведенная стоимость будущих доходов, равных земельной ренте

$$P_3 = \sum [Rt : (1 + r)^t],$$

где R – годовая рента с участка;

r – норма ссудного процента;

t – число лет.

ТЕМА 11. ОБЩЕЕ РАВНОВЕСИЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

1. Частичное и общее равновесие. Модели Вальраса и Леонтьева.

2. Эффективность обмена. Критерий оптимальности обмена по Парето. Эффективность обмена и справедливость.

3. Эффективность производства. Критерий оптимальности производства по Парето.

4. Эффективность структуры выпуска продукции. Критерий оптимальности структуры выпуска по Парето

5. Общее экономическое равновесие и общественное благосостояние. Критерии оценки общественного благосостояния.

1. Частичное и общее равновесие. Модели Вальраса и Леонтьева

Частичное равновесие – это равновесие на отдельных рынках, отдельного потребителя, производителя.

Общее равновесие будет достигнуто тогда, когда рынки благ и факторов будут одновременно находиться в состоянии равновесия.

В условиях свободной конкуренции общее равновесие возможно, если выполняются три условия:

- 1) все потребители максимизируют свою полезность при данных бюджетных ограничениях;
- 2) все фирмы максимизируют свою прибыль при данной технологии;
- 3) для каждого товара предложение равно спросу.

Модели общего равновесия Вальраса и Леонтьева

Модель Вальраса

Модель является попыткой представить все уравнения, описывающие **общее равновесие в хозяйстве**, чтобы сравнить число этих уравнений с числом переменных, которые они включают. Если число уравнений будет равно числу переменных, то общее равновесие возможно.

Экономика обладает следующими характеристиками.

1. Существует совершенная конкуренция.
2. Нет внешних эффектов и общественных благ.
3. Производится m видов потребительских благ,
4. Имеется n видов ресурсов, которые находятся в собственности потребителей и предоставляются фирмам по некоторым ценам.

Для производства единицы каждого блага необходимо фиксированное количество каждого ресурса.

Существуют четыре группы уравнений, описывающих различные типы функциональных зависимостей в хозяйстве:

- 1) уравнения для спроса на потребительские блага,
- 2) уравнения для предложения ресурсов,
- 3) уравнения для равновесия в отрасли,
- 4) уравнения для спроса на ресурсы.

Первые две группы описывают равновесие потребителей, вторые две задают равновесие производителей.

Потребители

1. Уравнения потребительского спроса.

$$Q_i = f(P_1 \dots P_m; p_1 \dots p_m),$$

2. Уравнения для предложения ресурсов

$$q_i = \varphi(P_1 \dots P_m; p_1 \dots p_n),$$

Рыночные функции спроса и предложения образуются в результате сложения индивидуальных функций

Производители

3. Уравнения равновесия в отрасли.

Поскольку на всех рынках существует совершенная конкуренция, общее равновесие будет достигнуто в том случае, если средние затраты будут равны цене блага. Таким образом, имеем

$$P_i = p_1 a_{i1} + p_2 a_{i2} + \dots + p_n a_{in},$$

4. Уравнения спроса на ресурсы. Спрос на каждый ресурс будет предъявляться в таком количестве, которое необходимо для производства равновесного набора благ согласно существующим производственным коэффициентам.

$$q_j = a_{1j}Q_1 + a_{2j}Q_2 + \dots + a_{mj}Q_m,$$

Сумма предложений всех фирм, производящих одно и то же благо, образует отраслевое предложение.

На основе выведенных функций строится микроэкономическая **модель общего экономического равновесия, состоящая из трех групп уравнений**, представляющих:

1) условия равновесия на рынках благ

$$Q_j^D(p_1, p_2, \dots, p_n, r_1, r_2, \dots)$$

$j = 1, 2, \dots, n;$

2) условия равновесия на рынках факторов производства

$$F_t^D(p_1, p_2, \dots, p_n, r_1, r_2, \dots)$$

$t = 1, 2, \dots, m;$

3) бюджетные ограничения фирм в условиях совершенной конкуренции в виде равенства общей выручки общим затратам

Так, если в экономике используются два фактора производства (L, K) и производятся два блага (A, B), то для каждого экономического субъекта выполняется равенство

$$p_A Q_A^D + p_B Q_B^D + r_L L^D + r_K K^D = p_A Q_A^S + p_B Q_B^S + r_L L^S + r_K K^S$$

Равенство означает, что расходы субъекта на покупку благ и факторов производства (левая часть) равны его доходам от продажи благ и предоставления услуг труда и капитала (правая часть).

Доказывается, что если некоторая система цен обеспечивает равновесие на любых трех рынках (превращает в нуль разность в любых трех скобках равенства), то равновесие будет и на четвертом рынке (нулю будет равна и разность в четвертой скобке). Этот вывод, верный для любого числа рынков, назван законом Вальраса.

Всего в системе имеется $2n + 2m$ уравнений и $2n + 2m - 1$ неизвестных.

В результате было показано, что существует единственное состояние общего равновесия с неотрицательными ценами и количествами, если выполняются два условия: 1) существует постоянная или убывающая отдача от масштаба;

2) для любого блага существует одно или несколько других благ, находящиеся с ним в отношении замещения.

Модель Леонтьева

Модель может быть применима к любому типу экономической системы.

Предполагается:

1. Спрос потребителей на продукты задан и не зависит от цены продуктов.

2. Спрос производителей на ресурсы также не зависит от их цен. *В этом случае цены не играют существенной роли в экономике, и поэтому они в данной модели не рассматриваются.*

3. В модели нет рыночной экономики и, следовательно, нет рыночного механизма ценообразования, механизма саморегуляции экономики.

4. Для достижения общего равновесия необходимы целенаправленные воздействия со стороны государства. Модель является основой для управленческих решений, т.к. позволяет рассчитать оптимальные значения экономических показателей.

Рассматриваются две взаимосвязанные отрасли.

Обозначим a_{ij} – расход i – го ресурса (ресурса) при производстве j – го продукта (ресурса).

$A = \{ a_{ij} \}$ - матрица прямых затрат (тот же смысл, что и матрица технологических коэффициентов в модели Вальраса).

Элементы с равными индексами представляют собой внутренний производственный спрос. Для нормального функционирования экономики такие элементы с равными индексами должны быть меньше 1.

Общее равновесие: состояние экономики, в котором потребительский спрос и производственный спрос на каждый продукт удовлетворяется полностью и при этом не производится ни одной лишней единицы продукта.

Важнейшим предположением модели является предположение о линейной зависимости между выпуском и расходом используемых ресурсов

Это означает, что существует постоянный эффект масштаба во всех отраслях экономики. Поэтому модель Леонтьева называют балансовой моделью.

2. Эффективность обмена. Критерий оптимальности обмена по Парето. Эффективность обмена и справедливость

Общее равновесие включает необходимость достижения **равного благосостояния всех субъектов рынка.**

Общее равновесие обеспечивает экономическую эффективность. Эффективность означает максимизацию экономического благосостояния общества.

Общественное благосостояние – сумма индивидуальных благосостояний.

В. Парето предложил критерий экономической эффективности и общественного благосостояния

Если при некотором состоянии экономики никакие изменения в производстве и распределении не могут повысить благосостояние хотя бы одного субъекта, не снижая благосостояния других, то такое состояние называется **Парето-эффективным**.

Парето-эффективность имеет 3 признака

1. Эффективность в обмене (достижение оптимального распределения благ между потребителями).

2. Эффективность в производстве (техническая эффективность).

3. Оптимальная структура выпуска (одновременная эффективность в обмене и в производстве).

Состояние экономики можно считать эффективным в **обмене**, если невозможно повысить благосостояние хотя бы одного индивида без снижения благосостояния остальных за счет обмена (перераспределения) благ.

Все предпочтения потребителя показывает карта кривых безразличия.

Коробка Эджворта – графическое выражение процессов обмена.

Точки эффективного распределения – точки касания кривых безразличия.

$MRS_i = MRS_\phi$ – условие Парето-эффективности в обмене

Линия, соединяющая точки Парето-эффективности – **линия контрактов**.

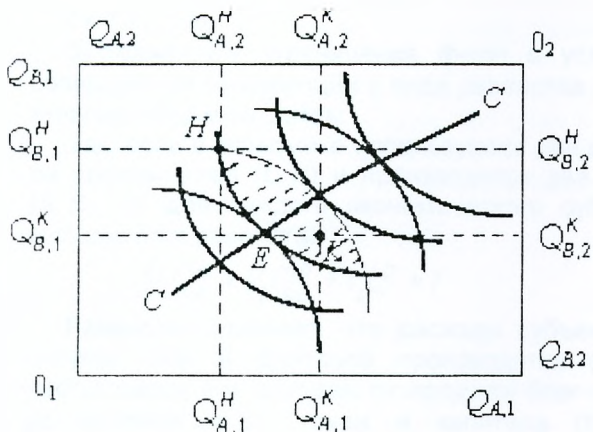


Рисунок 11.1 – Эффективность в обмене

3. Эффективность производства.

Критерий оптимальности производства по Парето

Парето-эффективность в **производстве**: если при заданных объемах производственных ресурсов за счет их перераспределения нельзя увеличить производство хотя бы одного блага без уменьшения производства других благ.

Эффективными являются точки касания изоквант.

$MRTS_i = MRTS_\phi$ – условие Парето-эффективности в производстве

Ее называют **линией производственных возможностей**, так как каждая ее точка указывает на максимально возможное количество производства одного блага при заданном объеме производства другого. Для экономического анализа кривую производственных возможностей удобнее изображать в пространстве благ.

Для количественной характеристики возможности преобразования («трансформируемости») одного блага в другое служит **предельная норма продукто-**

вой трансформации ($MRPT_{A,B}$), которая показывает, на сколько надо сократить производство одного блага для увеличения производства другого на единицу при оптимальном использовании имеющихся ресурсов:

$$MRPT_{A,B} = -\frac{\Delta B}{\Delta A}; \quad L = \text{const}, \quad K = \text{const}.$$

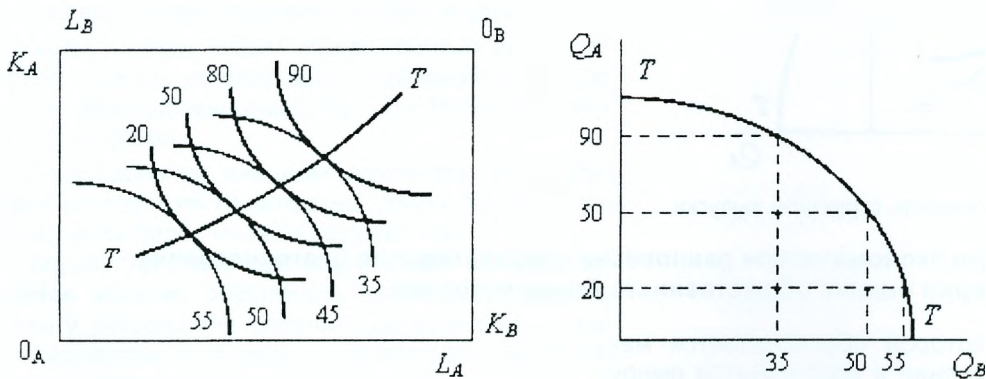


Рисунок 11.2 – Эффективность в производстве

4. Эффективность структуры выпуска продукции. Критерий оптимальности структуры выпуска по Парето

Парето-эффективность в структуре выпуска – совместная Парето-эффективность в производстве и обмене.

Она существует тогда, когда за счет перераспределения имеющихся факторов производства нельзя увеличить производство хотя бы одного блага без сокращения производства других и посредством обмена произведенных благ нельзя увеличить удовлетворенность хотя бы одного индивида без снижения ее у других.

Она достигается тогда, когда одинаковая для всех потребителей предельная норма замены благ равна предельной норме продуктовой трансформации этих же благ.

$$MRS_{B,A}^I = MRS_{B,A}^{II} = MRS_{B,A}^* = MRPT_{B,A}$$

Заданные объемы факторов производства и технологии производства благ определяют расположение и вид кривой производственных возможностей TT .

Предпочтения потребителей относительно благ определяют расположение и вид контрактной линии CC .

Объем производства каждого из благ (точка H) и их распределение между индивидами (точка F) предопределяются тем, что касательные к линии производственных возможностей и кривым безразличия на контрактной линии в соответствии с равенством должны быть параллельны.

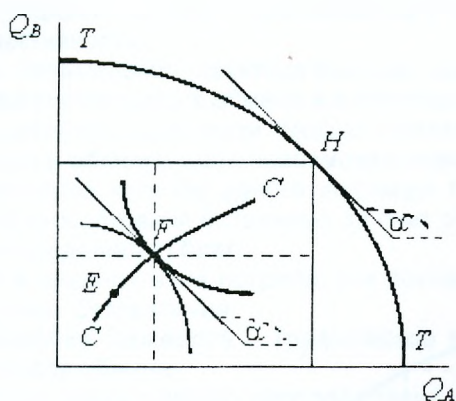


Рисунок 11.3 – Эффективность структуры выпуска

5. Общее экономическое равновесие и общественное благосостояние. Критерии оценки общественного благосостояния

Экономика, при которой обеспечивается максимизация благосостояния и используется рыночный способ координации, – экономика благосостояния.

Первая теорема общественного благосостояния – никакие изменения в производстве и распределении не могут повысить благосостояние хотя бы одного субъекта без снижения благосостояния других.

Вторая теорема общественного благосостояния – если технологии производства благ и предпочтения потребителей «выпуклы», то любому Парето-эффективному состоянию экономики можно подобрать систему цен, обеспечивающую общее равновесие в этом состоянии.

ТЕМА 12. МИКРОРЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ И ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

1. Государственное регулирование деятельности фирмы: необходимость и границы.
2. Основные инструменты микроэкономического регулирования. Налоги и дотации. Установление фиксированных цен.

1. Государственное регулирование деятельности фирмы: необходимость и границы

Государственное регулирование – это совокупность форм и методов целенаправленного воздействия на экономику для обеспечения или поддержания ее в заданном режиме.

Рыночная система накладывает определенные **ограничения**:

во-первых, недопустимы методы вмешательства государства, которые разрушают рыночный механизм;

во-вторых, государство должно воздействовать на рыночный механизм преимущественно экономическими методами.

Государственное регулирование может преследовать следующие **цели**:

1. Сдерживание производство одних товаров и стимулирование выпуска других.
2. Выравнивание доходов населения;
3. Сокращение уровня безработицы.

Существуют так называемые «провалы рынка» – это случаи, когда рынок оказывается не в состоянии обеспечить эффективное использование ресурсов. Обычно выделяют четыре типа неэффективных ситуаций, свидетельствующих о «провалах рынка»:

1. Существование монополий.
2. Несовершенная (асимметричная) информация.
3. Рынок не производит общественные блага, поскольку они не находят свое отражение в спросе, но они необходимы обществу. Эти блага производит государство.
4. Существование внешних эффектов, нейтрализация которых не подвластна ценовому механизму, эту роль берет на себя государство.

Государство пытается решить **две взаимосвязанные задачи**: обеспечить нормальную работу рынка и решить или смягчить острые социально-экономические проблемы, и делает это оно с помощью государственного регулирования.

2. Основные инструменты микроэкономического регулирования. Установление фиксированных цен. Налоги и дотации

Государство регулирует деятельность фирмы с помощью двух основных методов:

Прямые (административные) – базируются на силе государства и включают в себя меры запрета, разрешения и принуждения, т.е. прямое вмешательство государства в деятельность предприятия: введение фиксированных или предельных цен; финансирование программ.

Косвенные методы (экономические) – методы направленные на регулирование деятельности фирмы, когда фирме предоставляется право выбора в своей дальнейшей деятельности: финансовые рычаги (налоги, льготы, дотации, субсидии, политика ускоренной амортизации и т.д.).

Государственное регулирование происходит в следующих **формах**:

1. Фиксирование цен либо выше, либо ниже рыночного равновесия.
2. Налогообложение производства или продаж товаров.
3. Выдача субсидий или дотаций на производство или продажу товаров.

1. Фиксирование цен либо выше, либо ниже рыночного равновесия.

Фиксирование минимальной цены - с целью предотвратить их падение ниже определенного уровня цен (устанавливается выше цены равновесия).

1. Для защиты доходов производителей, которые чувствительны к резким изменениям предложения (урожай зависит от погоды).
2. Для создания запасов, особенно в период перепроизводства, на случай непредвиденных перебоев в будущем.
3. Для недопущения падения заработной платы ниже определенного уровня.

Устанавливается цена P_H , которая выше равновесной цены P_A . На рынке возникают излишки (труда, товара).

Ценовой минимум государство может устанавливать различными способами:

- 1) может закупать излишки продукции, хранить их, уничтожать их или продавать за границу;
- 2) предложение искусственно снижено путем установления квот на производство;
- 3) спрос на товар может быть увеличен посредством рекламы, поисками альтернативного использования, ограничение субститутов (повышение цен на них).

Фиксирование максимальной цены (ценовой потолок)

Государство устанавливает максимальные цены (ниже цены равновесия), чтобы предотвратить их рост в социальных целях.

Цена P_A , по мнению государства, слишком высокая, и оно устанавливает цену, которая не должна быть выше максимальной $P_{\text{вверх}}$. В результате образуется дефицит (производители производят меньше, а потребители хотят купить больше).

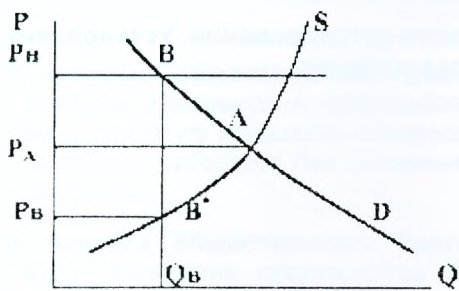


Рисунок 12.1 – Установление минимальной цены

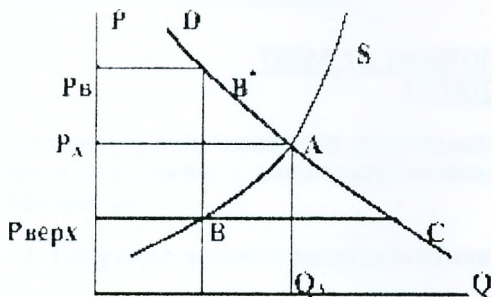


Рисунок 12.2 – Установление максимальной цены

Налог – это сбор, законодательно установленный государством и взимаемый в целях удовлетворения общественных потребностей. Основные налоги: НДС, налог на прибыль, налог на продажу, акцизы, экспортные и импортные пошлины.

Налоговое бремя распределяется между продавцом и покупателем: количественное выражение налогового бремени зависит от **эластичности спроса** и **предложения товаров**, облагаемых налогом.

Потоварные налоги – акциз (косвенный налог).

Непосредственным плательщиком в государственный бюджет выступает продавец. Ставка налога устанавливается в проценте от цены, либо в абсолютной сумме (рублях).

Налог вносится в госбюджет продавцом, но налоговое бремя распространяется и на покупателей, т.к. они вынуждены покупать товар по более высокой цене.

Допустим, правительство ввело налог в сумме T руб. на каждую единицу этого товара. Налог уменьшает предложение, кривая предложения смещается вправо вверх, равновесие сместится, а производство станет Q_2 , которое меньше первоначального. Производители могут предложить то же количество товаров, но уже по цене, включающей налог T , т.е. по цене $P_1 + \text{налог}$. В этом случае после уплаты налога, они получают ту же цену.

Цена станет P_2 , что приведет к сокращению спроса до Q_2 , поскольку эту цену должен платить покупатель. Производитель будет получать фактическую цену P_1 после уплаты налогов.

Степень воздействия потоварного налога на объем продаж зависит от наклонов линии спроса и предложения.

Распределение налогового бремени между продавцами и покупателями зависит от соотношения в наклонах кривых спроса и предложения.

Чем больше наклон линии спроса и чем меньше наклон линии предложения, тем большая часть налога ложится на потребителей и тем меньшая часть налога ложится на производителей.

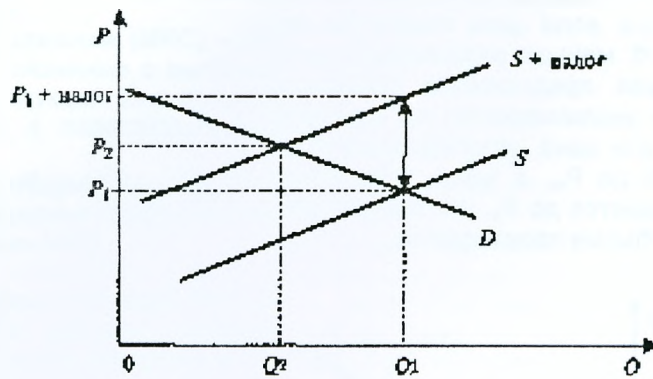
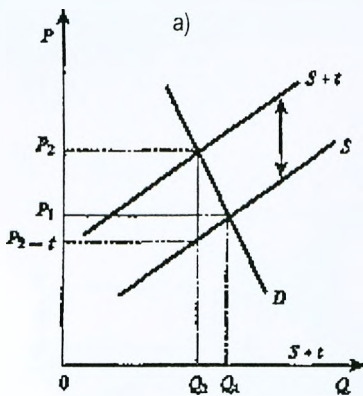
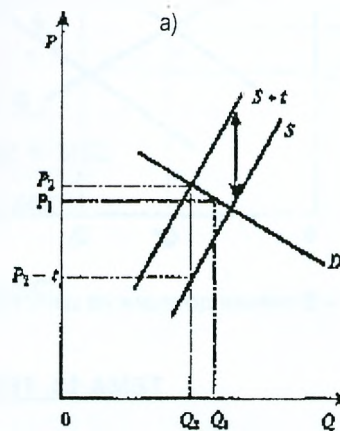


Рисунок 12.3 – Влияние налога на цену и объем продаж



Линия предложения пологая, линия спроса очень крутая. Большая часть налогового бремени ложится на покупателя ($P_2 - P_1$) и меньшая часть на производителя ($P_1 - P_{2-1}$)

Рисунок 12.4



Линия предложения крутая, линия спроса пологая. Основное бремя ложится на производителя ($P_1 - P_{2.1}$) $>$ ($P_2 - P_1$)

Рисунок 12.5

Дотации и субсидии – это элементы финансовой помощи фирме со стороны государства, это трансферты государства.

Субсидии - помощь со стороны государства на определенные цели: обновление техники или технологии, для реорганизации фирмы.

Субсидирование – получение товаропроизводителем определенной финансовой помощи из госбюджета под производство определенного вида товара, что приводит к снижению средних издержек у производителей на сумму субсидий, что приводит к снижению цены, но к росту объема производства (кривая предложения смещается вправо вниз).

Дотации – это оказание правительством безвозмездной финансовой помощи с целью стимулирования производства товаров, развития отрасли, обеспечения независимости страны от экспортных поставок.

Если дотации рассматривать как постоянное дополнение в расчете на единицу продукции, то ее воздействие на товаропроизводителя можно рассматривать как **снижение налога**.

Правительство выделяет производителю дотацию в размере V руб. в расчете на единицу продукции. Производители раньше предлагали объем Q^* при цене P^* . Теперь они предлагают то же количество товара, если цена товара без дотации будет на V руб. меньше равновесной цены. В результате кривая предложения смещается вниз (предложение увеличивается) на величину дотации. В результате цена, уплачиваемая покупателем, снижается до P_m , а цена, получаемая продавцом увеличивается до P_s , что положительно сказывается на объеме производства.

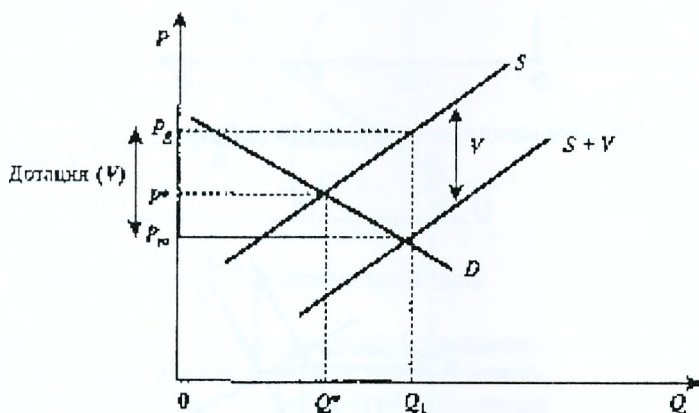


Рисунок 12.6 – Влияние дотации на цену и объем продукции

ТЕМА 13. ТЕОРИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ

1. Внешние эффекты. Общественные и частные издержки и выгоды. Положительные и отрицательные внешние эффекты и проблема эффективного размещения ресурсов в рыночной экономике. Теорема Коуза.
2. Регулирование внешних эффектов: корректирующие налоги и субсидии.

1. Внешние эффекты. Общественные и частные издержки и выгоды. Положительные и отрицательные внешние эффекты и проблема эффективного размещения ресурсов в рыночной экономике. Теорема Коуза

При производстве и потреблении благ часто возникают внешние издержки, которые не находят отражения в цене.

Внешние эффекты (экстерналии) – это влияние действий экономических субъектов (или их агентов), участвующих в данной сделке, на третьих лиц, не принимающих участие в данной сделке.

Внешние эффекты – принимающие форму дополнительных издержек или выгод побочные воздействия, которые являются следствием рыночных операций, но не отражаются в рыночной цене.

Отрицательные внешние эффекты или внешние издержки (негативные экстерналии) являются отрицательными воздействиями производства на третьи лица.

Это часть издержек производства благ, которые не отражаются в рыночной цене, вызывая тем самым неэффективное распределение ресурсов.

Наличие внешних издержек означает, что производство ряда товаров для общества обходится значительно дороже, чем для предпринимателя.

Совокупные внешние издержки ТЕС – это совокупный ущерб, наносимый третьим лицам. Чем больше объем производства, тем больше ущерб наносится окружающей среде.

Предельные внешние издержки (MEC) – это дополнительные издержки, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции. Они не оплачиваются производителями, а перекладываются на третьих лиц.

Социальные издержки (общественные) MSC включают в себя частные издержки производителя MPC и плюс внешние издержки MEC.

$$MSC = MPC + MEC$$

При наличии отрицательных внешних эффектов (издержек) предельные частные издержки (MPC) всегда ниже общественных предельных издержек производства MSC. Но поскольку существуют внешние предельные издержки MEC, то предельные общественные издержки MSC будут включать как частные издержки, так и внешние:

$$MSC = MPC + MEC$$

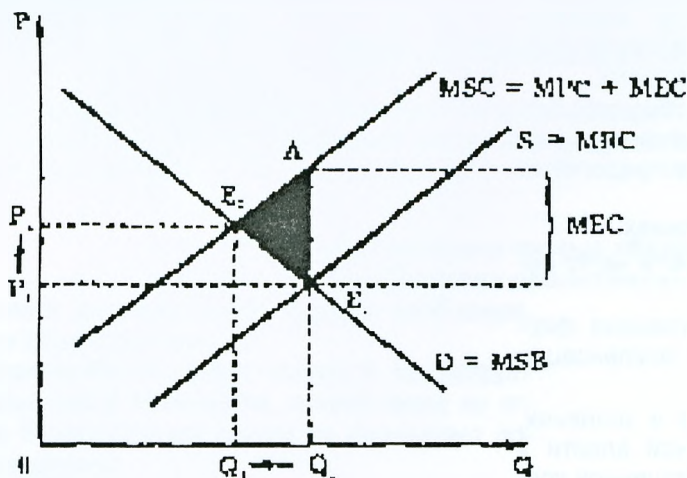


Рисунок 13.1 – Отрицательные внешние эффекты

Положительные внешние эффекты или внешние выгоды – это выгоды, дополнительная полезность, возникающая в результате использования блага, но не находящая отражения в его цене.

Наличие внешних выгод означает, что производство ряда товаров для общества обходится значительно дешевле, чем для предпринимателя.

Совокупные внешние выгоды ТЕВ – это совокупные выгоды третьих лиц. Чем больше объем производства, тем больше выгоды.

Предельные внешние выгоды (МЕВ) – это дополнительные выгоды, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции.

Социальные выгоды (общественные) MSB включают в себя частные выгоды производителя MPB и плюс внешние выгоды MEV, они ниже частных.

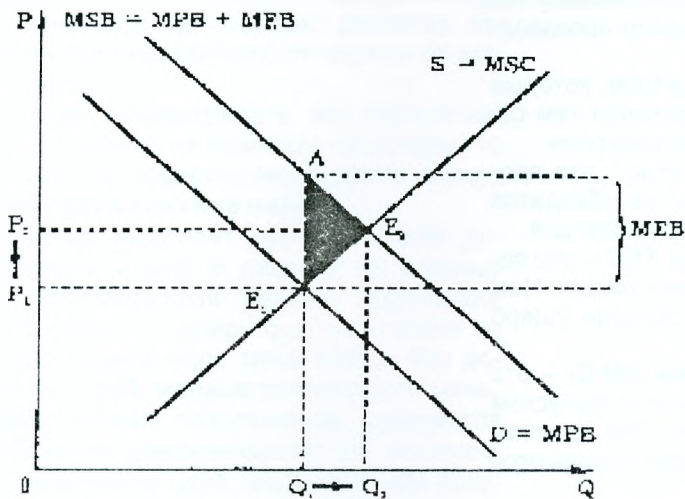


Рисунок 13.2 – Положительные внешние эффекты

Эффективное для общества равновесие достигается в точке пересечения предельных социальных выгод и издержек $MSB = MSC$

Причиной существования внешних эффектов является отсутствие установленных прав собственности на ресурсы.

Зависимость между правами собственности и эффективным распределением ресурсов известна как **теорема КОУЗА** (Коуза - Стигнера): **СВОБОДНЫЙ ОБМЕН ПРАВАМИ СОБСТВЕННОСТИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, КАК ОНИ БЫЛИ РАСПРЕДЕЛЕНЫ ПЕРВОНАЧАЛЬНО.**

Смысл теоремы Коуза сводится к тому, что при определенных условиях рыночный механизм способен обеспечить эффективное распределение ресурсов.

Это возможно при следующих условиях:

1. Права собственности должны быть четко определены.
2. Издержки на проведение переговоров фирмы с пострадавшими субъектами о компенсации должны быть нулевыми.
3. Обмен должен осуществляться в условиях, которые исключают наличие рыночной власти у любой из сторон, т.е. в условиях совершенной конкуренции.

2. Регулирование внешних эффектов: корректирующие налоги и субсидии

Регулирование внешних эффектов – это осуществляемые в виде ограничений или поощрений способы интернализации внешних эффектов, направленные на оптимизацию распределения ресурсов.

Рынок может решить эту задачу путем **переговоров** производителей и получателей внешних эффектов или посредством **слияния** т.е. объединения производителей и получателей внешних эффектов в единый хозяйствующий субъект.

Но на практике сделать это весьма сложно, поэтому эту функцию берет на себя государство и выполняет ее с помощью **административных** (ограничение производства или предоставления благ) и **экономических** (налоги и субсидии) мер.

Регулирование отрицательных внешних эффектов:

1. Стандарты.
2. Налоги.
3. Лицензии.
4. Механизм компенсации.
5. Механизм кредитования.
6. Мониторинг.

Регулирование положительный внешних эффектов

1. Гос. субсидии фирмам, которые производят товары, порождающие положительные внешние эффекты (детские товары, учебники, лекарство).

2. Гос. трансферты или налоговые льготы для индивидов, которые потребляют товары, порождающие положительные внешние эффекты (уменьшение подоходного налога при затратах на обучение детей, на лечение).

3. Косвенные выплаты работникам предприятия, стимулирующие потребление «полезных товаров» (книги, журналы, оплата обучения).

4. Социальная реклама.

5. Производство государством особо значимых товаров.

6. Рынок прав на производство отрицательных внешних эффектов.

ТЕМА 14. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА

1. Чистые частные и чистые общественные блага. Свойства общественных благ.
2. Особенности спроса на общественные блага. Индивидуальный и общественный (суммарный) спрос на общественные блага.

1. Чистые частные и чистые общественные блага. Свойства общественных благ

Все блага делятся на три группы: свободные, частные и общественные.

Свободное благо – дано природой, существует в неограниченном количестве, потребление не ограничено и потребление одним не уменьшает потребление другим.

Чисто частное благо - доступно в потреблении и приносящее полезность только его владельцу.

Обладает свойствами конкурентности при потреблении и исключаемости доступа.

Конкурентность в потреблении – потребление блага одним субъектом исключает возможность его потребления другими субъектами.

Мера исключаемости субъектов из их потребления зависит от издержек по его (доступа) обеспечению.

Чисто общественное благо – благо, которое не может быть предоставлено кому-либо отдельно и потребляемое сообща.

Свойства:

а) **неизбирательность** или неконкурентность означает, что:

- любое потребление кем-либо не влияет на предоставление его количества другим;
- включение в потребление дополнительных потребителей не уменьшает выгод, извлекаемых от потребления существующими потребителями;
- предельные издержки предоставления блага дополнительному потребителю равны нулю;

б) **неисключительность** означает, что:

- невозможно воспрепятствовать кому-либо участвовать в потреблении блага независимо от владельца блага;
- данные блага обладают неделимостью, они не могут быть раздроблены на единицы индивидуального потребления и проданы поштучно;
- потребляются сообща;
- не могут производиться только рынком.

2. Особенности спроса на общественные блага. Индивидуальный и общественный (суммарный) спрос на общественные блага

Особенности **индивидуального спроса** на чисто общественные блага:

1. Потребление чисто общественного блага не может быть скорректировано соответственно потребностям потребителя.

2. Потребители имеют разную готовность платить за потребление одного и того же объема чисто общественного блага – соответственно уровню их индивидуальных предельных выгод.

3. При спросе на чисто общественное благо цена, отражающая готовность потребителя платить за единицу блага, не является переменной величиной.

4. Не существует соответствия между издержками производства единицы блага и ценой, которую готов заплатить отдельный потребитель благ.

Функция спроса на общественное благо определяется зависимостью получаемой индивидом предельной выгоды от объема потребляемого блага.

Предельная выгода MB отражает полезность, получаемую индивидом от потребления дополнительной единицы общественного блага. Эта выгода определяет готовность индивида платить за данную дополнительную единицу.

Особенности **общественного спроса** на общественные блага:

а) общественные блага являются неделимыми, потребляются всеми совместно и целиком, т.е. все потребители чистого общественного блага в данный период времени потребляют одинаковое количество благ

$$qd^1 = qd^2 = \dots = qd^n$$

Объем потребления каждого потребителя равен объему предложения этого блага:

$$Qd = Qs;$$

б) при потреблении чисто общественного блага величина предельной выгоды, извлекаемая одним потребителем, не снижает предельной выгоды блага для других потребителей. Причем все потребители получают выгоды одновременно. Это означает:

для каждого данного объема чистого общественного блага предельная общественная полезность его потребления представляет собой сумму индивидуальных предельных полезностей всех потребителей

$$MSB = MB_1 + MB_2 + \dots + MB_n = \sum MB_i.$$

Совокупный спрос на общественное благо определяется вертикальным суммированием индивидуальных линий спроса, представляясь в виде линии общего желания платить за каждую дополнительную единицу блага.

Главной проблемой является **не распределение благ**, а обеспечение **оптимального объема их производства**, при котором обеспечивается потребление этих благ всеми потенциальными потребителями.

Оптимальный объем производства ЧОБ осуществляется на основе принципа соизмеримости предельных выгод (MSB) от потребления данного блага и предельных общественных издержек (MSC). MSC – это стоимость ресурсов, необходимых для производства дополнительной единицы блага.

Чисто общественное благо производится в объеме, при котором

$$MSB = MSC.$$

Учебное издание

Составители: Захарченко Людмила Анатольевна
Медведева Гульнара Борангалиевна

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МИКРОЭКОНОМИКА» ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Ответственный за выпуск: Медведева Г.Б.
Редактор: Строкач Т.В.
Корректор: Никитчик Е.В.
Компьютерная вёрстка: Романюк И.Н.

Подписано к печати 10.10.2011 г. Формат 60x84¹/₈. Бумага «Снегурочка».
Усл. п. л. 6,05. Уч. изд. л. 6,5. Тираж 50 экз. Заказ № 906. Отпечатано на ризографе
учреждения образования «Брестский государственный технический университет.
224017, г. Брест, ул. Московская, 267.