

Производство и ценообразование в различных рыночных структурах

Тема 7. Производство и ценообразование в различных рыночных структурах

Рыночная структура и ее характеристики.

Рыночная, монопольная власть.

Принципы поведения фирмы на рынке.

Фирма в условиях совершенной конкуренции

Монополия

Олигополия

Монополистическая конкуренция

ДЗ 1. Рассмотреть примеры рыночных структур (совершенной и несовершенной конкуренции)

2. Примеры дифференциации цен при монополии

3. X –неэффективность при монополии

4. Рассмотреть пример «дилеммы заключенного» (Г.Мэнкью «Принципы микроэкономики»)

5. Влияние рекламы на цену товара (примеры)

Рыночная структура

- Признаки: характер конкуренции
зависимость Q от P
- Виды : совершенный конкурент
моноконкурент
монополист
олигополист
монопсонист

Таблица 9. Типичные структуры

		Совершенная конкуренция	Монополистическая конкуренция	Олигополия	Монополия
Характерные черты	Количество и размеры фирм	Множество мелких фирм	Множество мелких фирм	Несколько фирм	Одна фирма
	Тип продукта	Стандартизированный	Дифференцированный	Стандартизированный или дифференцированный	Уникальный, нет близких заменителей
	Контроль над ценой	Отсутствует	Некоторый, но в довольно узких рамках	Ограниченный взаимозависимостью; значительный при тайном сговоре	Значительный
	Условия входа и выхода из отрасли	Никаких затруднений	Никаких затруднений	Возможны отдельные препятствия при входе	Практически непреодолимые препятствия на входе
	Доступность информации	Равный доступ ко всем видам информации	Некоторые ограничения	Некоторые ограничения	Некоторые ограничения
	Неценовая конкуренция	Отсутствует	Значительный упор на рекламу (торговые знаки, марки и т. д.).	Очень типична, особенно при дифференциации продукта	Главным образом реклама связи фирмы с общественными организациями
Примеры	Сельское хозяйство	Розничная торговля, производство одежды и т. д.	Производство стали, автомобилей, с/х инвентаря, бытовых приборов	Местные предприятия общественного пользования (метро)	

Структурные переменные

Е.Дуглас -7 переменных:

- *Степень однородности продукта*
- *Количество продавцов*
- *Количество покупателей*
- *Условия издержек производства*
- *Мотивация фирмы*
- *Особенности формирования цены*
- *Ожидания фирмы относительно поведения соперников*

Структурные переменные

Макконнелл и Брю – 5 переменных:

- Степень однородности продукта*
- Количество фирм*
- Контроль за ценами*
- Условия вступления в отрасль*
- Наличие ценовой конкуренции.*

Структурные переменные

В.М.Гальперин- 4 переменные:

- *Однородность продукции*
- *Количество субъектов рынка*
- *Свобода входа и выхода из отрасли*
- **Совершенная информированность о Q производства и Q продаж.**

Однородность продукции

- Оценка основана на перекрестной эластичности
- Чем меньше однородность продуктов, тем ниже показатель **перекрестной эластичности**
- Однородность продукции изменяется от 0 до ∞ :
 - ∞ - соответствует абсолютно заменяемым (идентичным) благам
 - 0 - соответствует абсолютно не заменяемым (уникальным) благам
- Для однородной продукции- чем больше цена на товар X, тем больше спрос на товар Y

Количество фирм и их размеры

- Рыночная власть — это возможность влиять на рыночную цену.

- Ситуации:

Фирма — ценополучатель. На рынке много фирм, отдельная фирма не может повлиять на рыночную цену. Совершенный конкурент.

Фирма — ценоустановитель. На рынке мало фирм, отдельная фирма может влиять на рыночную цену. Монополист.

Количество покупателей

- Степень влияния на рыночную цену.
- Возможность объединения в группы.
- Возможность торга.
- Положение монополиста. Использование рыночной власти.

Рыночная, монопольная власть.

Контроль за ценой. Влияние на рыночную цену.

Показатели

1. Индекс Лернера $0 < I_L < 1$

$$I_L = \frac{(P_m - MC)}{P_m} = \frac{1}{E_d}$$

2. Индекс Герфиндаля – Хиршмана

$$I_H = S_1^2 + S_2^2 + \dots + S_n^2$$

$100 < I_H < 10000$

3. Индекс концентрации. Доля трех крупнейших фирм на рынке.

- $> 70\%$ - высококонцентрированный $1800 < I_H < 10000$
- от 45% до 70% – умеренно концентрированный $1000 < I_H < 1800$
- $< 45\%$ - низкоконцентрированный $I_H < 1000$

Принципы поведения фирмы на рынке.

- Принцип безубыточности $TR > TC$
- Принцип max прибыли $MR = MC$
- Принцип min издержек
 $MP_x / P_x = MP_y / P_y$
 $MP_k / P_k = MP_L / P_L$

Принцип безубыточности $TR > TC$

- Критерий целесообразности производства
- Критические объемы выпуска продукта соответствуют $TR = TC$
- $TC = FC + VC$ $TR > VC$
- Положение фирмы в краткосрочном периоде:
 1. max прибыли $\min ATC \leq P$
 2. min убытков $\min AVC < P < \min ATC$
 3. Прекращение производства $P < \min AVC$

Принцип max прибыли $MR=MC$

- Определение объема производства, при котором достигается max прибыль.
- Маржиналистский подход- MC предельные издержки и MB (**marginal benefit**) предельная выгода.
- При увеличении Q издержки растут, а выгода снижается.
- Производство выгодно, пока предельный доход больше предельных издержек. $MR > MC$
- С увеличением Q вследствие действия закона убывающей отдачи растущие издержки начнут превышать предельный доход. $MR < MC$

Принцип min издержек

$$MP_x / P_x = MP_y / P_y$$

$$MP_k / P_k = MP_L / P_L$$

$$MP_x / P_x = MP_y / P_y = \dots = \lambda$$

$$MP_x / MP_y = P_x / P_y$$

Фирма в условиях совершенной конкуренции

Характеристика рынка совершенной конкуренции

- Много продавцов и покупателей.
- Тип продукта - стандартизированный.
- Вход и выход с рынка – свободный.
- Доступность информации для всех участников.
- Отсутствует влияние участников на рыночную цену.
- Высокая мобильность ресурсов.
- Возможность выбора продукта и деятельности высокие.

Особенности поведения фирмы на рынке

- Цель фирмы – $\max P_r$ в краткосрочном периоде.
- Выбор деятельности при заданном уровне цен. Фирма является **ценополучателем**.
- Ожидание действий соперников отсутствует, так как на рынке много производителей.

Достоинство модели

- Наилучшее распределение ресурсов и максимальное удовлетворение потребностей по доступным ценам. Максимальные объемы и низкие цены.
- $P_s = MC$
- Максимальная эффективность производства и минимальные затраты.
- Нет излишков и дефицитов на рынке продукции так как цена равновесная.
- Поведение фирм зависит от рыночной цены.

Недостатки модели

- Не учитываются вкусы и предпочтения потребителей. Продукция не дифференцируется по качеству.
- Слабо используются достижения НТП.
Внедрение новых технологий связано с ростом затрат и снижением прибыли
- Рынок не предполагает производство общественных благ.

Выводы

- Модель теоретическая и на практике встречается редко.
- Позволяет объяснить экономические процессы как отклонение от идеального состояния рынка.
- Позволяет оценить и предсказать поведение продавцов и покупателей.
- Позволяет рассмотреть основные силы на рынке и конкуренцию.
- Показывает цели продавцов и покупателей на рынке относительно цены. Продавцы и покупатели являются **ценополучателями**. Они принимают цену как данную (экзогенную).

Поведение совершенного конкурента в краткосрочном периоде.

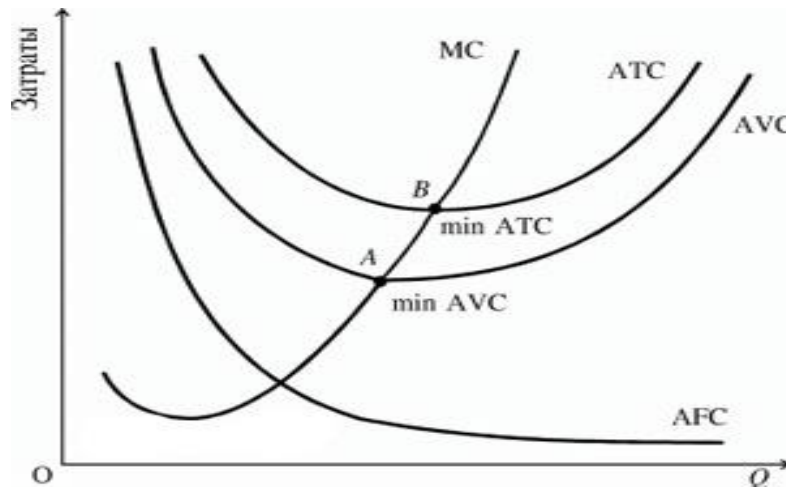
Увеличение загрузки ПМ сопровождается ростом затрат.

МС увеличиваются.

Цена предложения соответствует предельным издержкам

$$P_s = MC.$$

Линия предложения соответствует линии **МС** с точки **A** (точки закрытия фирмы).



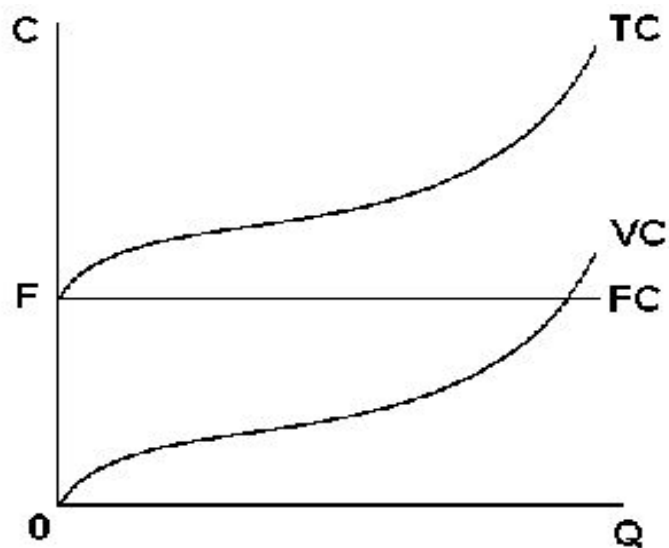
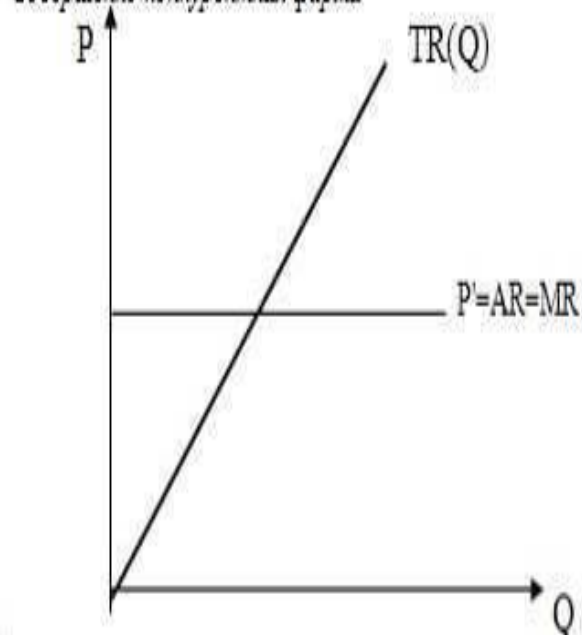
Положение фирмы в краткосрочном периоде

- предельная фирма $P = \min AVC$
- запредельная фирма $P < \min AVC$
- допредельная фирма с отрицательной экономической прибылью
- $\min AVC < P < \min ATC$
- допредельная фирма с нулевой экономической прибылью
- $P = \min ATC$
- допредельная фирма со сверхприбылью (положительной экономической прибылью)
 $P > \min ATC$

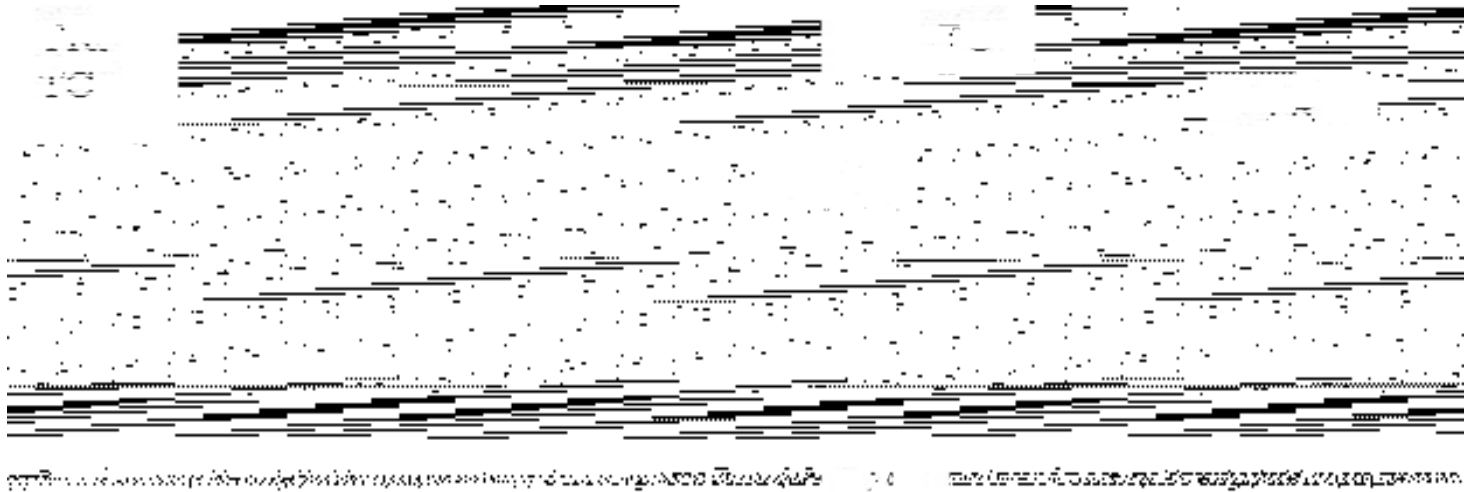
Принцип безубыточности для совершенного конкурента $TR > TC$

$$P = \text{const}$$

Совершенно конкурентная фирма



Принцип безубыточности $TR > TC$. Для фирмы важно определить две точки безубыточности $Q_1(C)$ и $Q_2(D)$. Достижение прибыли возможно в этих пределах. До Q_1 производство не позволяет покрыть затраты. Начиная с Q_2 масштабы дают отрицательный эффект, производительность переменного фактора понижается.

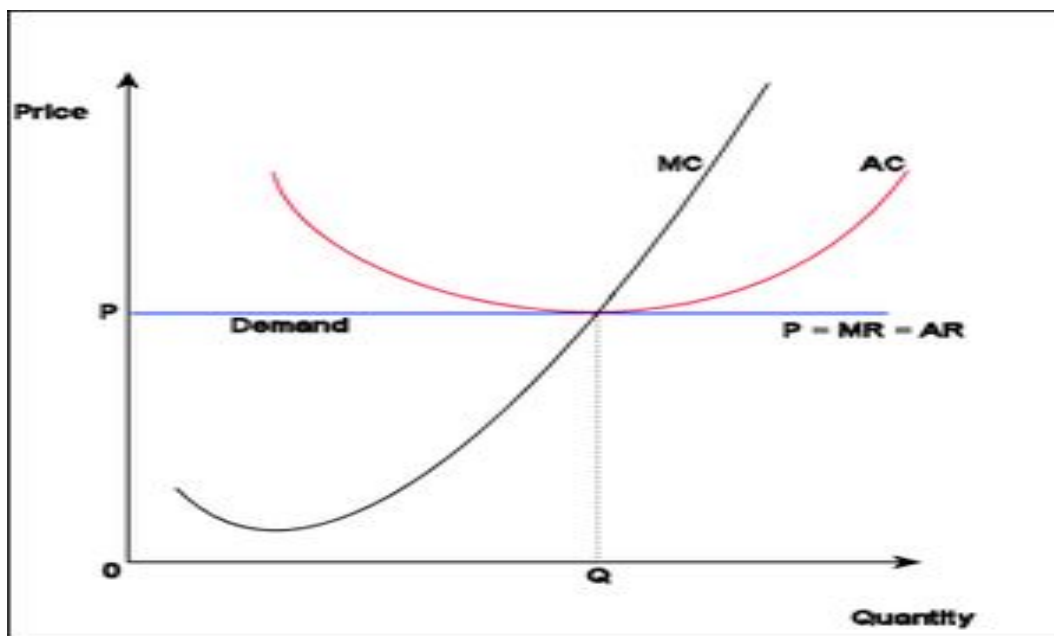


Принцип максимизации прибыли $MR=MC$.

Наилучшее положение фирмы, когда $P = MC$ или $MR = MC$
Условие краткосрочного равновесия.

$$P = MR = MC$$

$$P = ATC$$



Поведение совершенного конкурента в долгосрочном периоде

- **max Pr** является главным ориентиром
- Если рыночная цена больше **min ATC** создаются условия получения сверхприбыли. Эта ситуация создает стимулы вхождения в отрасль новых фирм. Производителей становится больше и **Q** рыночного предложения отрасли увеличиваются.
- Если рыночная цена меньше **min AVC** фирма имеет убытки. За этим следует выход из отрасли. Производителей становится меньше и **Q** рыночного предложения отрасли сокращаются.
- Результатом изменения в отрасли является выравнивание положения отдельных фирм. Стабильность рынка достигается через обеспечение всем производителям нулевой экономической прибыли. **P = min ATC**
- **Предложение в долгосрочном периоде абсолютно эластично.**

Условия долгосрочного равновесия

- Выполняются условия краткосрочного равновесия.

$$P = MR = MC$$

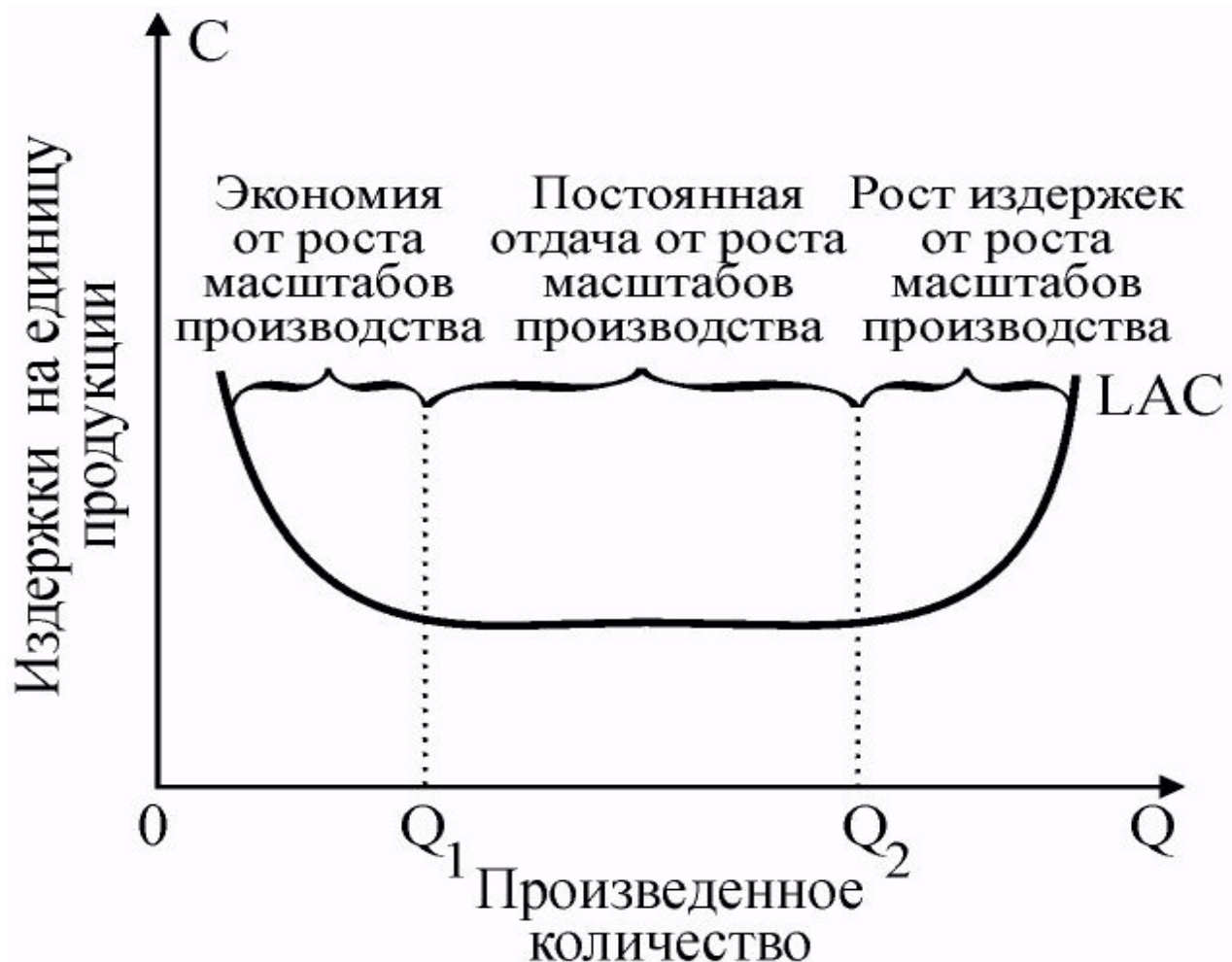
- Каждая фирма удовлетворена Q и использованием ПМ.

$$\min ATC = \min LATC$$

- Фирма получает нулевую экономическую прибыль.
- Рынок стабильный. Сверхприбыль не создается.
- Условие достижения максимальной прибыли в долгосрочном периоде.

$$P=MC=MR =\min ATC = \min LATC$$

Поведение фирмы в долгосрочном периоде и эффект от масштаба



Монополия

Характеристика рынка монополии

- На рынке нет близких заменителей. Продукт уникален.
- Велики барьеры вступления в отрасль другим фирмам. Монополия ограждена от конкуренции.
- Фирма- монополист устанавливает цену, покупатель становится ценополучателем.
- Фирма дифференцирует цены на однородную продукцию, применяет политику дискриминации цен.
- Естественная монополия-ЖКХ.

Причины отсутствия конкуренции на рынке монополии

- **Экономия на масштабах.** Преимущества крупного бизнеса –это снижение издержек.
- **Патентная (правовая) монополия.** Крупная фирма имеет возможности покупать лицензии, патенты, права на рынке интеллектуальной собственности.
- **Исключительное право на разработку ресурсов.** Крупный бизнес монополизировывает ресурсные рынки, обладая правом собственности.
- **Использование нечестной конкуренции:** захват рынков, демпинг, реклама, ограничение доступа к ресурсам, кредитам для других фирм.

Положительная сторона монополии

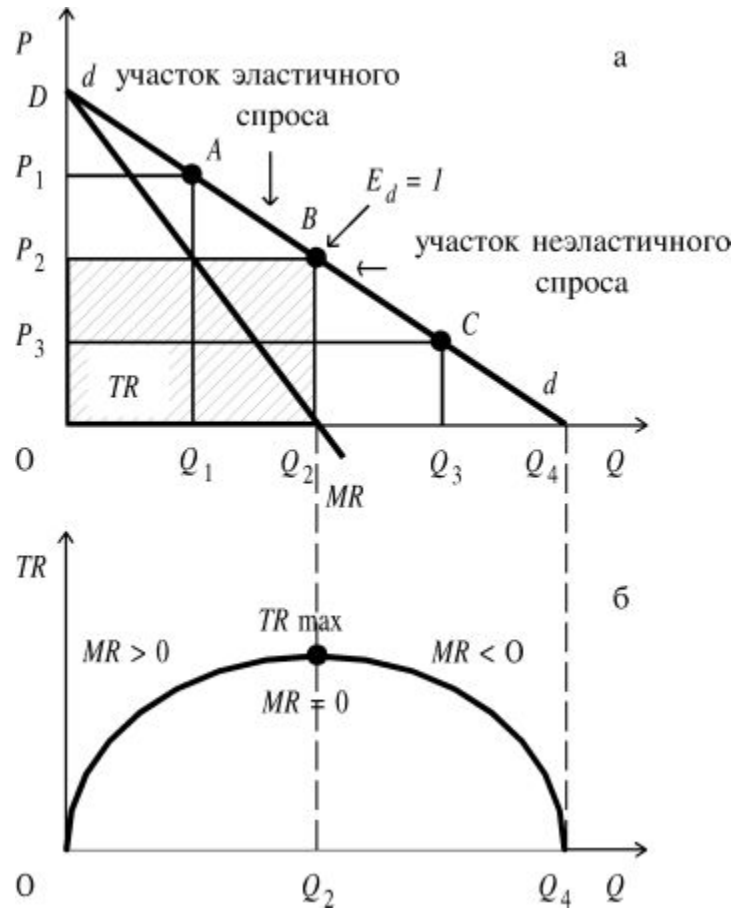
- Внедрение достижений НТП, НИОКР.
- Экономия ресурсов. Эффект масштаба.
- Государственная монополия – производство общественных благ, государственный контроль за рынком.
- Патентная монополия обеспечивает производство качественных продуктов.

Отрицательные стороны монополии:

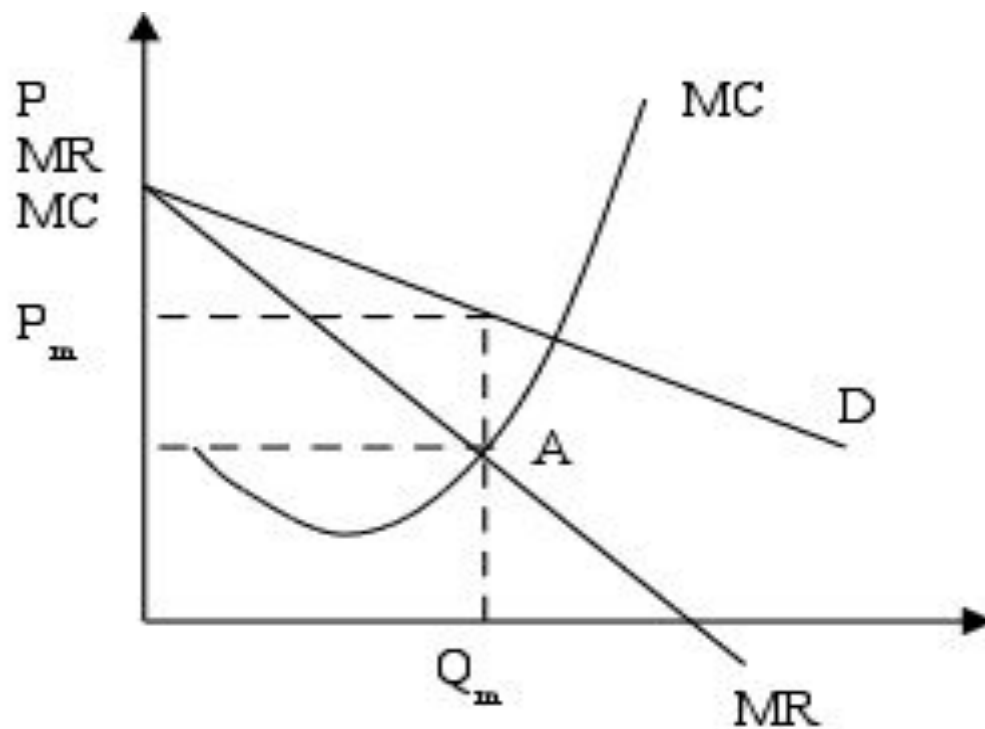
- Снижение конкуренции на рынке.
- Рост затрат при достижении определенных объемов производства. Отрицательный эффект масштаба.
- Отсутствие стимулов к инновациям.
- Рост цен на продукт фирмы, не обусловленный ростом издержек.
- Дифференциация (дискриминация) цен.
- «Система участия», «личная уния». Влияние на государственную политику. Лоббирование интересов, протекционизм.
- **X –неэффективность** (Х.Лейбенстайн)

Ценообразование в условиях монополии

$$P > MR$$



Определение цены при монополии

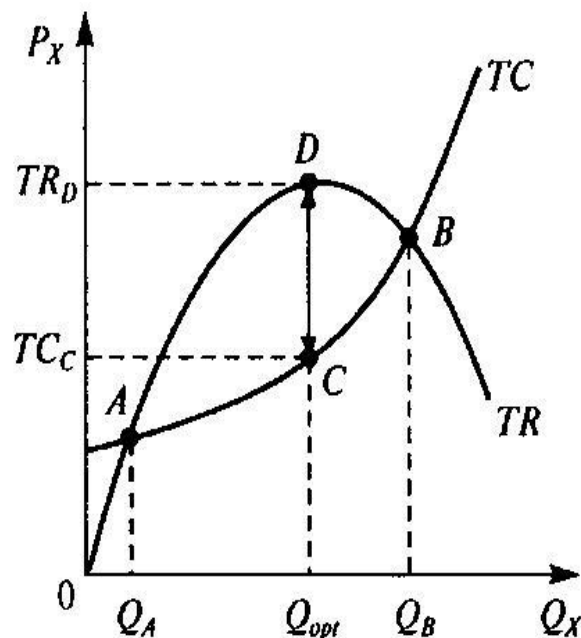


Ценовая дифференциация

- 1. Совершенная дискриминация, в соответствии с линией спроса – первой степени.**
- 2. Дискриминация товара по условиям продаж – второй степени.**
- 3. Дискриминация покупателей по доходу – третьей степени.**

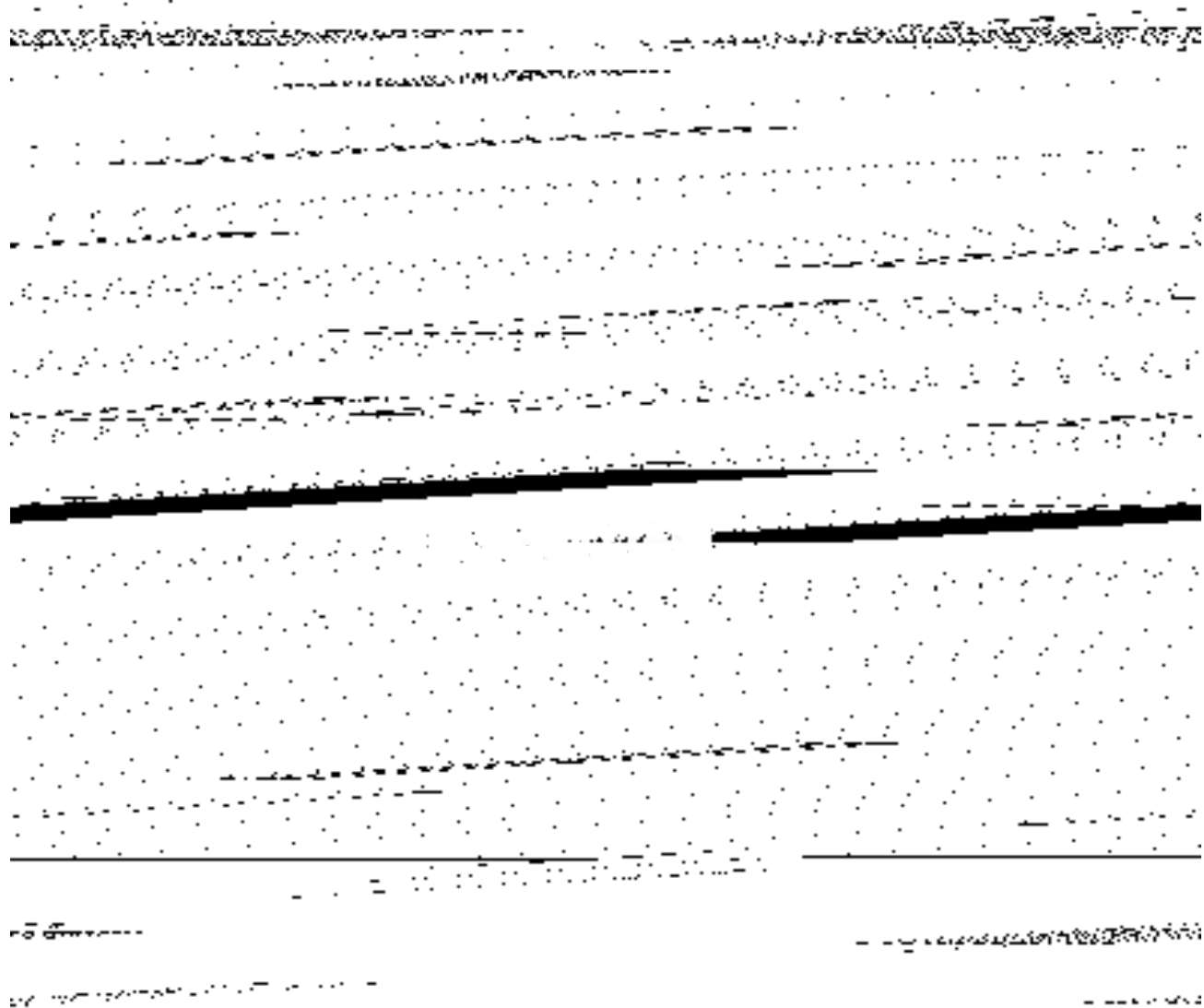
Поведение монополиста в краткосрочном периоде

Принцип безубыточности $TR > TC$



Определение оптимального объема производства для фирмы-монополиста методом сопоставления валового дохода и валовых издержек

Принцип max Pr. $MR=MC$



Две стратегии монополии в краткосрочном периоде

1. Стратегия максимизации прибыли. $P > ATC$

$$TR = (P_m - ATC) \times Q_{\text{опт}}$$

2. Стратегия минимизации убытков $P < ATC$

$$TR = (ATC - P_m) \times Q_{\text{опт}}$$

Долгосрочный период

В долгосрочном периоде у монополии 2 угрозы:

- появление конкурентов
- появление товаров-заменителей

В долгосрочном периоде любую фирму можно считать открытой, т.е. не имеющей защиты от конкурентов.

Варианты поведения фирмы, защита от конкурентов:

1. Установление высокой цены и получение монополично высокой прибыли.

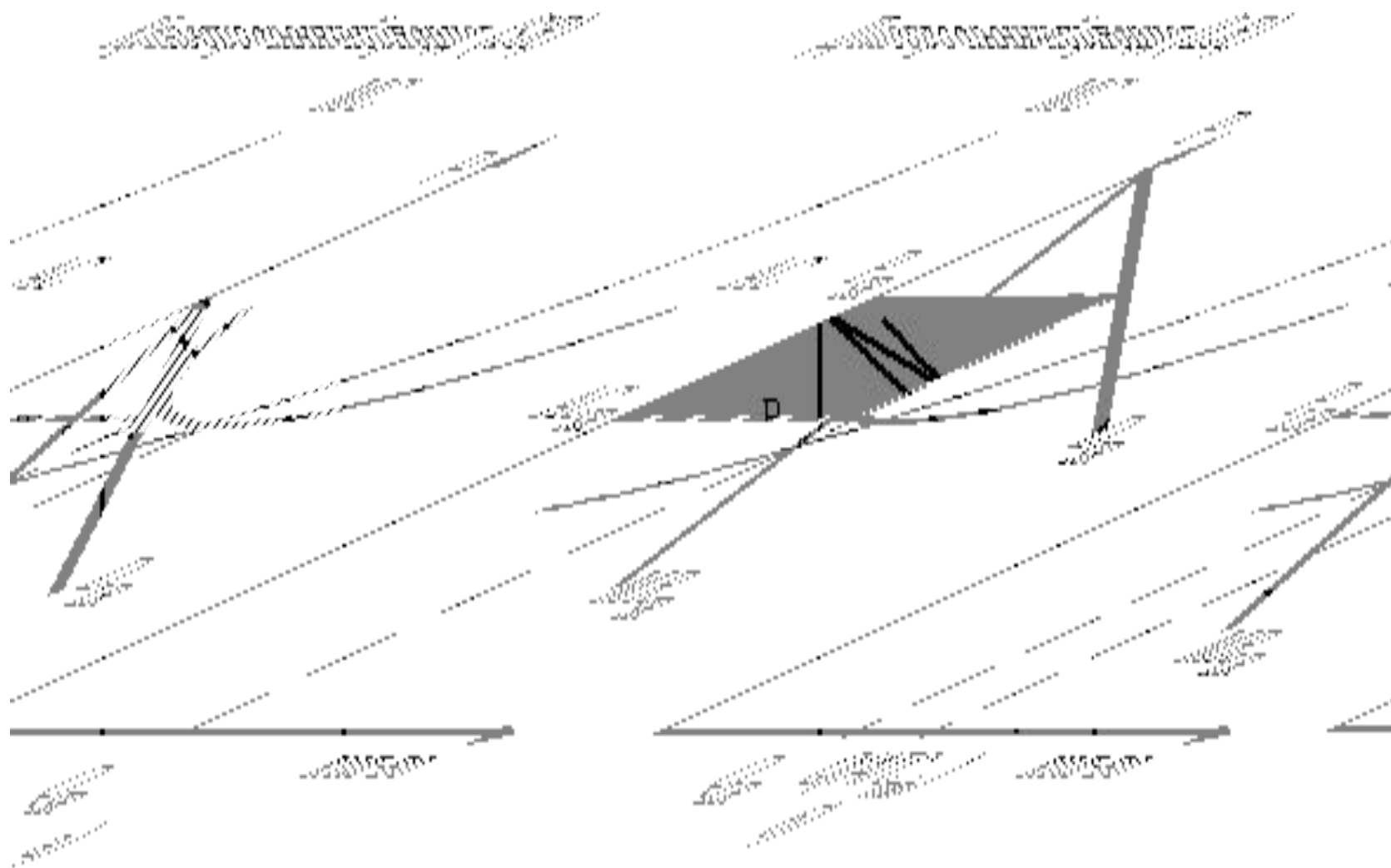
В краткосрочном периоде это возможно. Но высокие прибыли привлекают потенциальных конкурентов. Рынок превращается в дуополию и олигополию. Цены снижаются. Сверхприбыль исчезает.

2. Стратегия лимитирующего ценообразования. Направлена на снижение вероятности появления конкурентов. Цена снижается. Сверхприбыль отсутствует.

3. Монополист сначала завышает цену, а по мере появления конкурентов ее снижает.

- В краткосрочном периоде экономическая прибыль монополии может быть положительной и отрицательной
- В долгосрочном периоде **экономическая прибыль нулевая.**

Поведение монополиста в долгосрочном периоде



Олигополия.

Характеристика олигополии

- На рынке несколько крупных фирм (3- 8)
- Экономия на масштабах – главная причина формирования
- Продукция однородная или с модификациями
- Существенные барьеры вхождения в отрасль
- На рынке имеет место асимметрия информации
- Ценовая конкуренция
- Показатели рыночной власти:

$$IL = 0,6 - 0,8 \quad IH = 2000$$

- Создаются на основе: а) слияний, поглощений; б) государственных ресурсов ;
- Действия конкурентов влияют на положение отдельной фирмы.
- Отрасли (примеры)
- Модели дуополии: Курно, Бертрана, Штакенберга

Ценообразование при олигополии

- **Политика лидерства в ценах.**

Все крупные изменения цен сначала проводит одна самая крупная фирма, а затем они проводятся остальными фирмами.

Ценовой лидер единолично определяет цену и объемы для всей отрасли. Но делает это с таким расчетом, чтобы новые цены устроили остальных участников рынка. Они должны последовать за лидером.

- **Политика ценообразования «Издержки плюс».**

Фирмы ориентируются на примерно одинаковый уровень рентабельности (норму прибыли).

$$P = AVC + \% \text{ надбавка } (AFC + Pr \text{ норм})$$

Типы поведения олигополистов

- **Некооперативное (несогласованное) поведение.**
- **Кооперативное (скоординированное) поведение.**
- **Игра по правилам. Картелиподобное поведение.**

Некооперативное (несогласованное) поведение

- Фирма самостоятельно определяет цены и объемы продаж.
- Ценовая конкуренция.
- Результат – ценовые войны:
 - демпинг
 - взвинчивание
- Модель Бертрана

Кооперативное (скоординированное) поведение

Создается картель. Отрасль принимает форму монополии.

Виды стратегии:

1. Устанавливаются единые монопольные цены, определяются квоты для участников рынка. С целью повышения цен принимается решение о сокращении предложения (ОПЕК).

Проблемы:

- участники картеля могут пожелать получить двойной выигрыш. Они повышают цены, но при этом не сокращают предложение. При таком поведении картель может развалиться.
- угрозой для картеля может быть объединение аутсайдеров, которые могут создать контркартель.
- монопольное поведение вызовет определенную реакцию государства и применение антимонопольного законодательства.

2. Соглашение между фирмами может быть скрытым. Это сговор или чистая монополия.

Тайные соглашения неустойчивы, т.к. отдельные предприятия могут нарушить договор, стремясь получить свою выгоду. Появляются субъективные факторы, мошенничество.

3. В современной экономике чаще встречается молчаливая договоренность. Тип поведения – лидерство в ценах. Лидер отрасли информирует о своих намерениях изменить цены. За ним следуют другие участники.



Рис. 1.3.
Оптимальный выпуск для монополии: $MR=MC$

Игра по правилам. Картелиподобное поведение.

- Поведение, понятное для конкурента.
- Основа разработки стратегии конкурентов - теория игр, позволяющая просчитать поведение участников в вероятностных ситуациях.

Модель поведения олигополистов при картелеподобной структуре рынка

Авторы- Дж.Нейман , О.Моргенштейн (1940г.)

- Фирмы сознательно делают свое поведение понятным для конкурентов.
- Модель позволяет достичь компромисс между нескоординированной олигополией и прямым сговором.
- Модель позволяет:
 - избежать юридической ответственности перед антимонопольным законодательством
 - снижается риск непредсказуемой реакции конкурентов

«Дилемма заключенного»

	Признание У	Молчание У
Признание Х	5 лет для каждого	Ничего для Х 20 лет для У
Молчание Х	Ничего для У 20 лет для Х	1 год для каждого

Теоретические модели

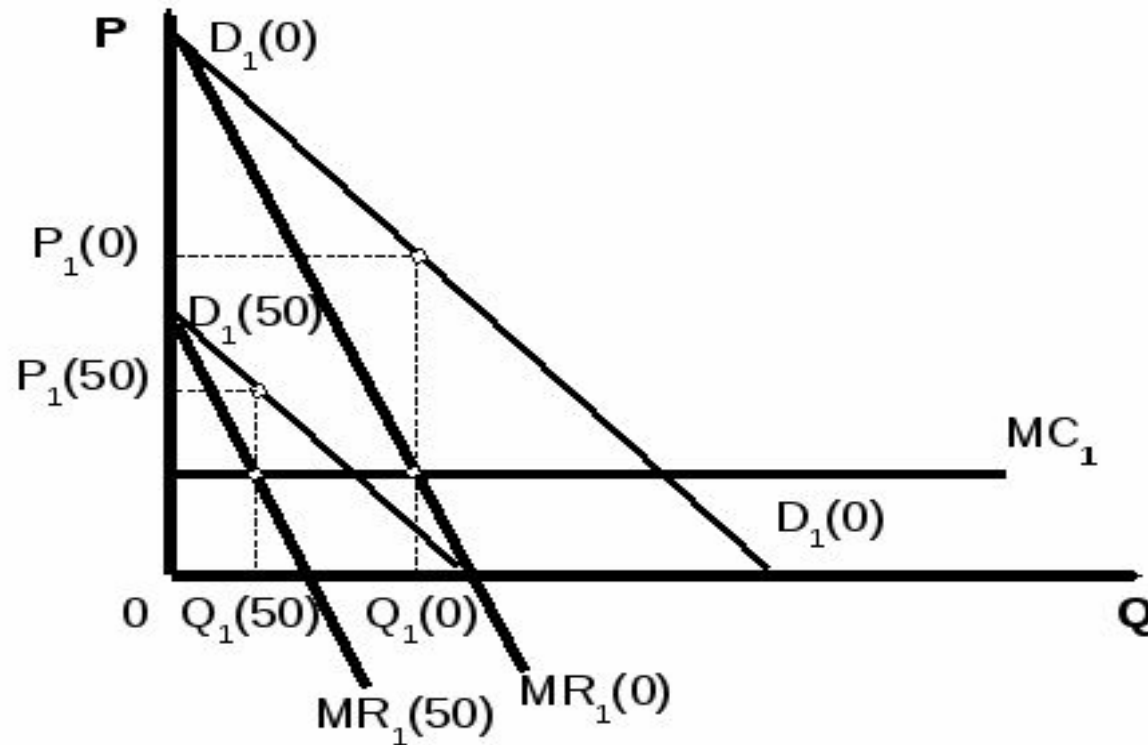
Модель дуополии О.Курно

На рынке монополии появляется еще одна фирма.

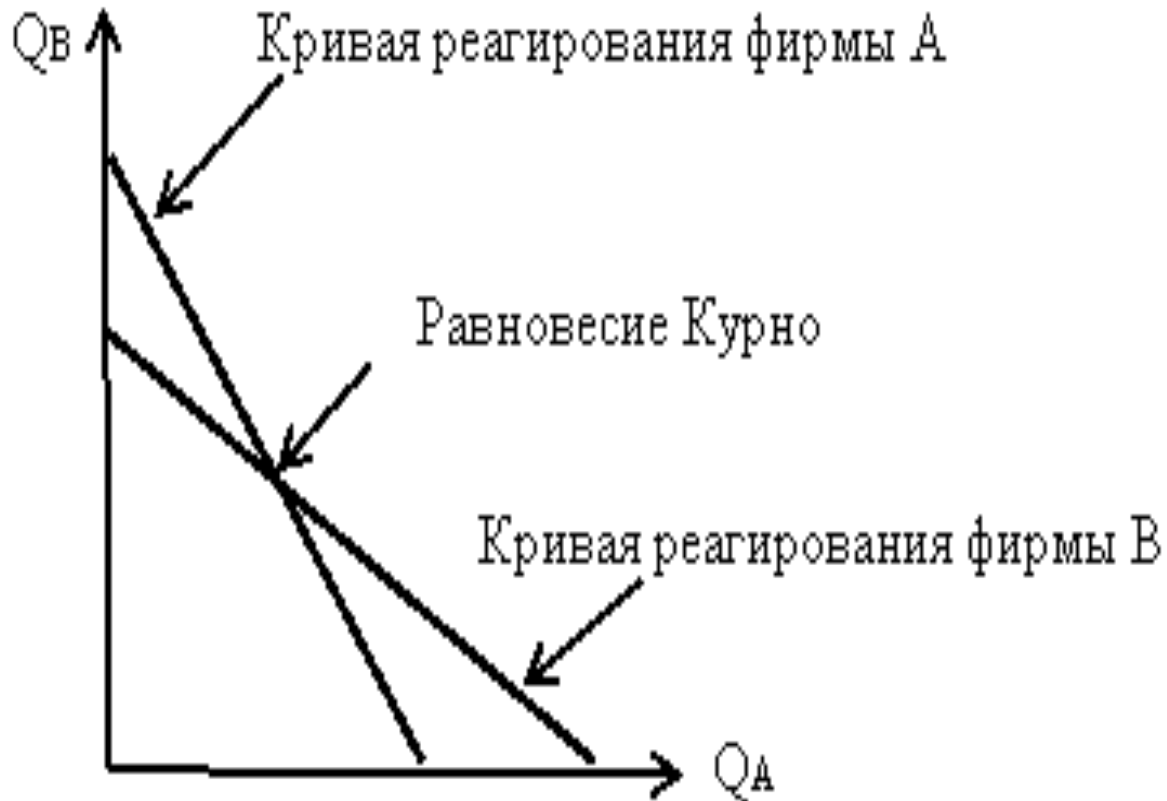
Характеристика модели:

- статическая
- фирмы производят однородный товар
- фирмам известна кривая рыночного спроса
- обе фирмы принимают решения одновременно, самостоятельно, не зависимо друг от друга
- каждая фирма предполагает выпуск конкурента как постоянную величину
- $MC = \text{const}$

Правило Курно: Если одна фирма увеличивает Q на единицу, вторая фирма увеличивает свой Q только на половину (0,5).



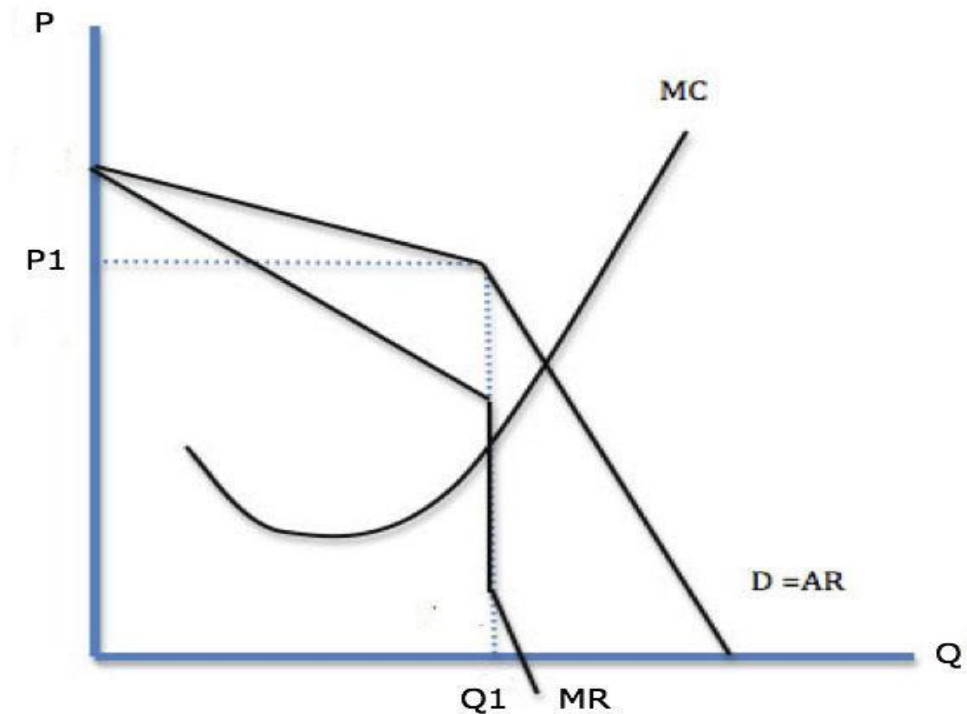
Кривые реагирования



Модель ломаной кривой спроса.

Нескоординированная олигополия.

Модель разработали в 1939 г. английские экономисты Р. Хитчем, К Холл и американский экономист П. Суизи



Монополистическая конкуренция.

Характеристика рынка монополистической конкуренции Модель Э. Чемберлина.

Термин ввел в научный оборот в 1933 г. Э. Чемберлин.

Гипотеза : каждая фирма является **репрезентативной** (аналогичной другим фирмам)

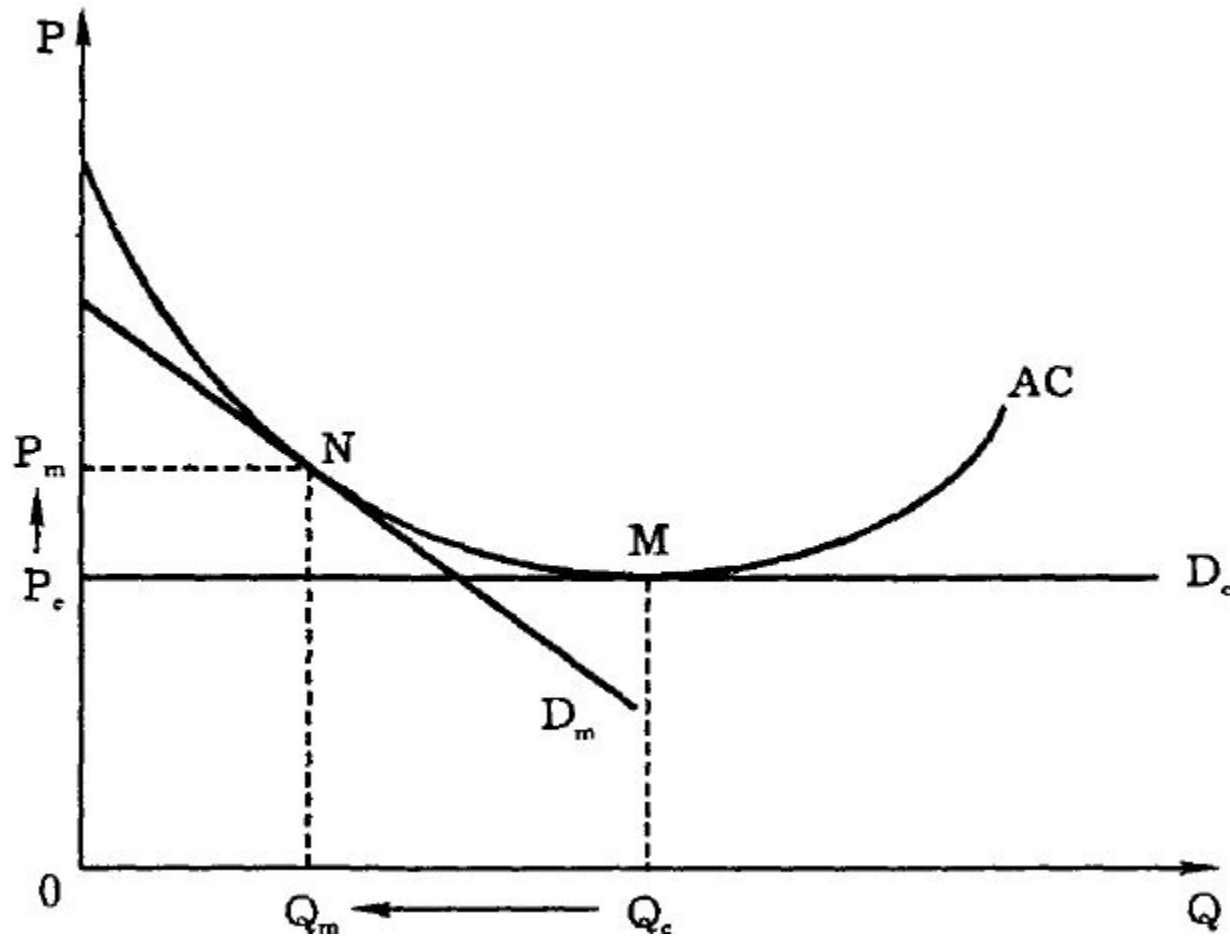
Условия: а) **единообразия**; б) **симметричности**;

- продукты, близкие к субститутам.
- каждый продавец стремится максимизировать прибыль, изменяя **качество** продукта и его количество.
- продуктовая дифференциация –это главная особенность моноконкуренции.
- на рынке формируется «промышленная группа»- это большое число производителей продукции, которые достаточно успешно, хотя и не в полной мере, могут замещать друг друга.

Характеристика рынка монополистической конкуренции

1. Условия спроса определяет продуктовая дифференциация.
2. Количество продавцов и покупателей - много.
3. Вход в отрасль - сравнительно свободный.
4. Целевая функция – $\max P_r$ в краткосрочном периоде.
5. При определении цены фирма учитывает перекрестную эластичность.
6. Ожидания относительно соперников – отсутствует.
7. Неценовая конкуренция.
8. Неценовые факторы спроса (реклама, условия продаж, бонусы, послереализационное обслуживание, гарантии и др.)
9. Отдельные фирмы контролируют небольшую долю (сегмент) рынка.
10. Сферы – отрасли, производящие предметы потребления: легкая и пищевая промышленность, сфера услуг.

Ценообразование на рынке моноконкуренции



Поведение моноконкурента в долгосрочном периоде

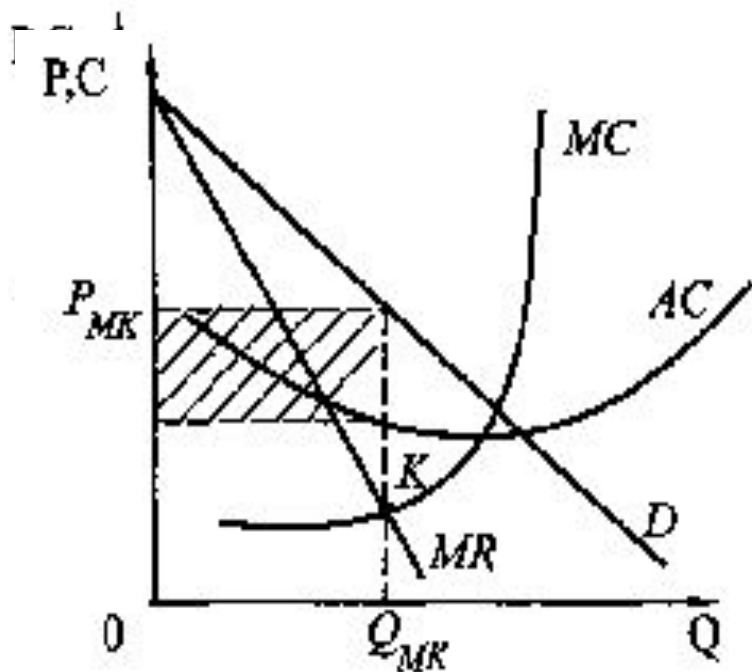


Рис. 7.29. Равновесие фирмы при монополистической конкуренции в коротком периоде

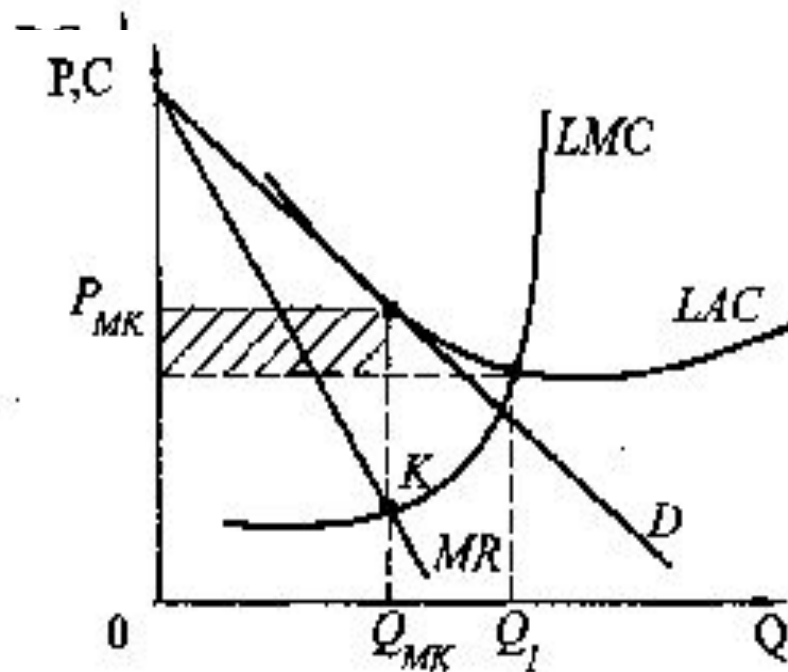


Рис. 7.30. Равновесие фирмы при монополистической конкуренции в длительном периоде

Реклама на рынке монополистической конкуренции

Функции рекламы:

информационная;
стимулирование спроса.

Принципы рекламной деятельности:

- Целенаправленность.
- Адресность.
- Постоянство.
- Формальная правдивость.

Положительная роль рекламы

- информация для покупателя
- способствует увеличению производства и росту спроса
- рациональный выбор покупателя
- доходы от рекламы позволяют фирме развиваться
- реклама- источник финансирования СМИ, некоммерческих проектов.

Отрицательная роль рекламы

- искусственное создание потребностей
- реклама вредных для здоровья продуктов (иррационального потребления)
- рост цен
- самонейтрализация рекламы, когда издержки растут.

Обоснование эффективности рекламы

