




4. Рынки с совершенной и несовершенной конкуренцией

1. Типы рыночных структур
2. Совершенная конкуренция.
3. Чистая монополия.
4. Монополистическая конкуренция.
5. Олигополия.

1. Типы рыночных структур

Рыночная структура – совокупность характеристик рынка.

Факторы рыночных структур:

-  Концентрация (взаимозависимость предприятий)
-  Барьеры входа и выхода с рынка
-  Дифференциация продукта (взаимозаменяемость товаров)

Факторы рыночных структур

Концентрация – степень преобладания одного или нескольких независимых хозяйствующих субъектов в системе производства взаимозаменяемых товаров, поставляемых на один географический товарный рынок.

Элементы концентрации:



Количество фирм



Относительные размеры фирм

Показатели концентрации

- 1. **Индекс концентрации** (concentration ratio) измеряется как сумма рыночных долей **крупнейших** фирм, действующих на рынке:

$$CR = \sum_{i=1}^k S_i$$

где S_i – рыночная доля i -той фирмы; k – число крупнейших фирм, для которых высчитывается этот показатель (3,5,8).

Показатели концентрации

1. **Индекс концентрации** (concentration ratio) измеряется как сумма рыночных долей **крупнейших** фирм, действующих на рынке:

$$CR = \sum_{i=1}^k S_i$$

где S_i – рыночная доля i -той фирмы; k - число крупнейших фирм, для которых высчитывается этот показатель (3,5,8).

Факторы рыночных структур

Барьеры входа – это факторы объективного и субъективного характера, из-за которых фирмам трудно или невозможно начать свое дело в выбранной отрасли.

Факторы рыночных структур

Виды входных барьеров:



Нестратегические (барьеры, создаваемые фундаментальными условиями отрасли, факторами объективного характера и по большей части независимые от деятельности фирмы или слабо поддающиеся ее воздействию).



Стратегические (барьеры, создаваемые стратегией самой фирмы, факторы субъективного характера, присущие политике фирмы на рынке).

Факторы рыночных структур

Нестратегические барьеры:

- экономия от масштаба производства;
- абсолютные преимущества в издержках производства;
- дифференциация продукта;
- потребность в капитале.

Факторы рыночных структур

Стратегические барьеры:

- ресурсосберегающие НИОКР;
- инновации;
- незагруженные мощности;
- долгосрочные контракты с поставщиками ресурсов;
- реклама и др.

Факторы рыночных структур

Дифференциация продукта – разнообразие товаров, удовлетворяющих одну и ту же потребность, и обладающих одними и теми же базовыми характеристиками.

Факторы дифференциации продукта:

- различия в качестве
- различия в сервисе
- различия в рекламе

Типы рыночных структур

| Факторы | Совершенная конкуренция | Монополистическая конкуренция | Олигополия | Монополия |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Количество фирм | Очень много | Много | Несколько (2-10) | Одна |
| Тип блага | Однородный | Дифференцированный | Однородный или дифференцированный | Уникальный |
| Барьеры | Отсутствуют | Низкие | Высокие | Блокированный вход |
| Контроль над ценой | Отсутствует (ценополучатели) | Низкий | Высокий | Высокий |

Типы рыночных структур

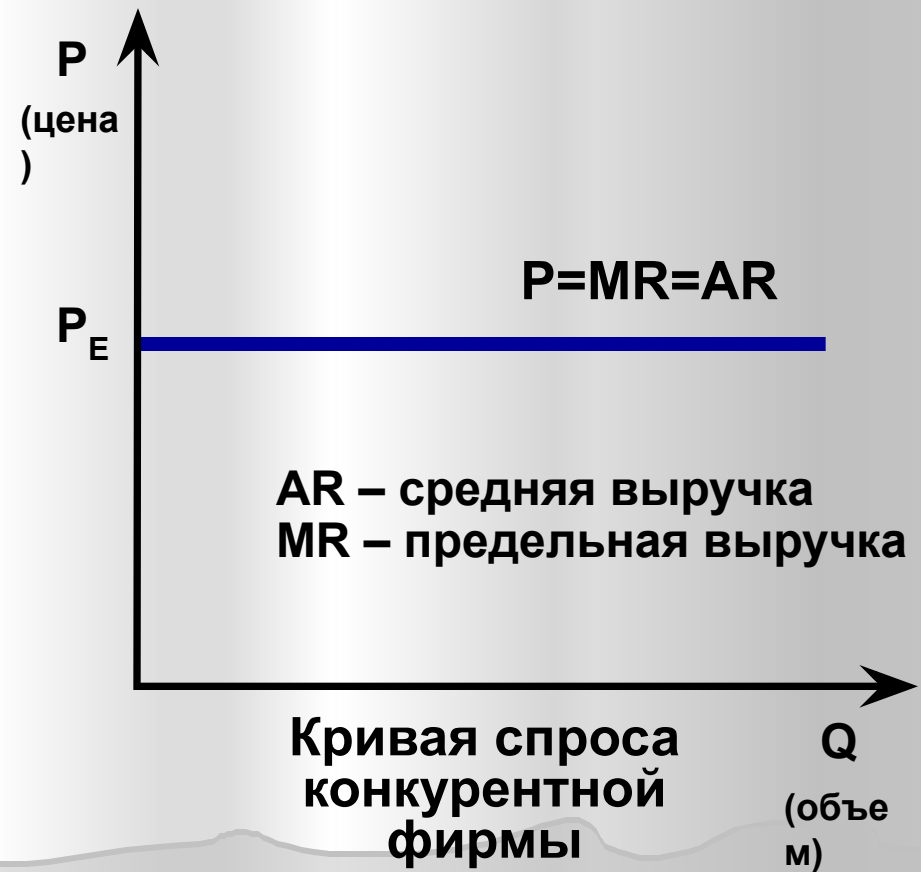
Все рыночные структуры можно подразделить на:

- совершенно конкурентные рынки
- рынки с несовершенной конкуренцией

2. Характеристики совершенной конкуренции:

- Информационная прозрачность
- Наличие большого числа покупателей и продавцов, экономический вес каждого из которых незначителен
- Полная однородность товара
- Делимость товара
- Свободный доступ на рынок

Поведение фирмы в условиях совершенной конкуренции



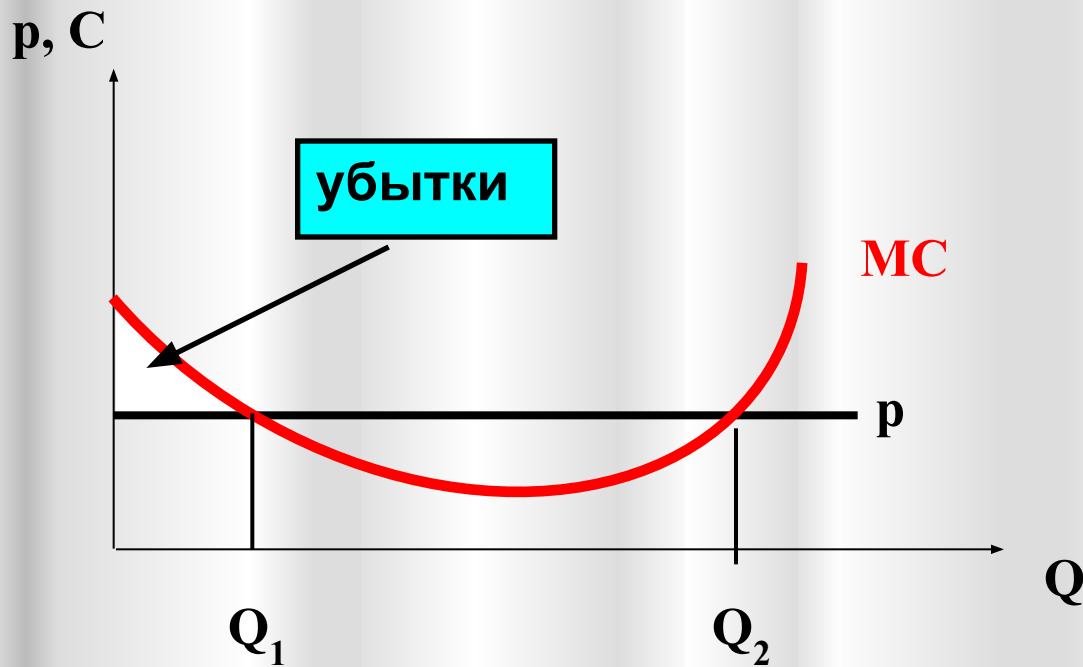
Модель поведения фирмы, максимизирующей общую прибыль

$$\left\{ \begin{array}{l} \max \pi(Q) \\ \pi(Q) = TR(Q) - TC(Q) \geq 0 \\ Q \geq 0 \end{array} \right.$$

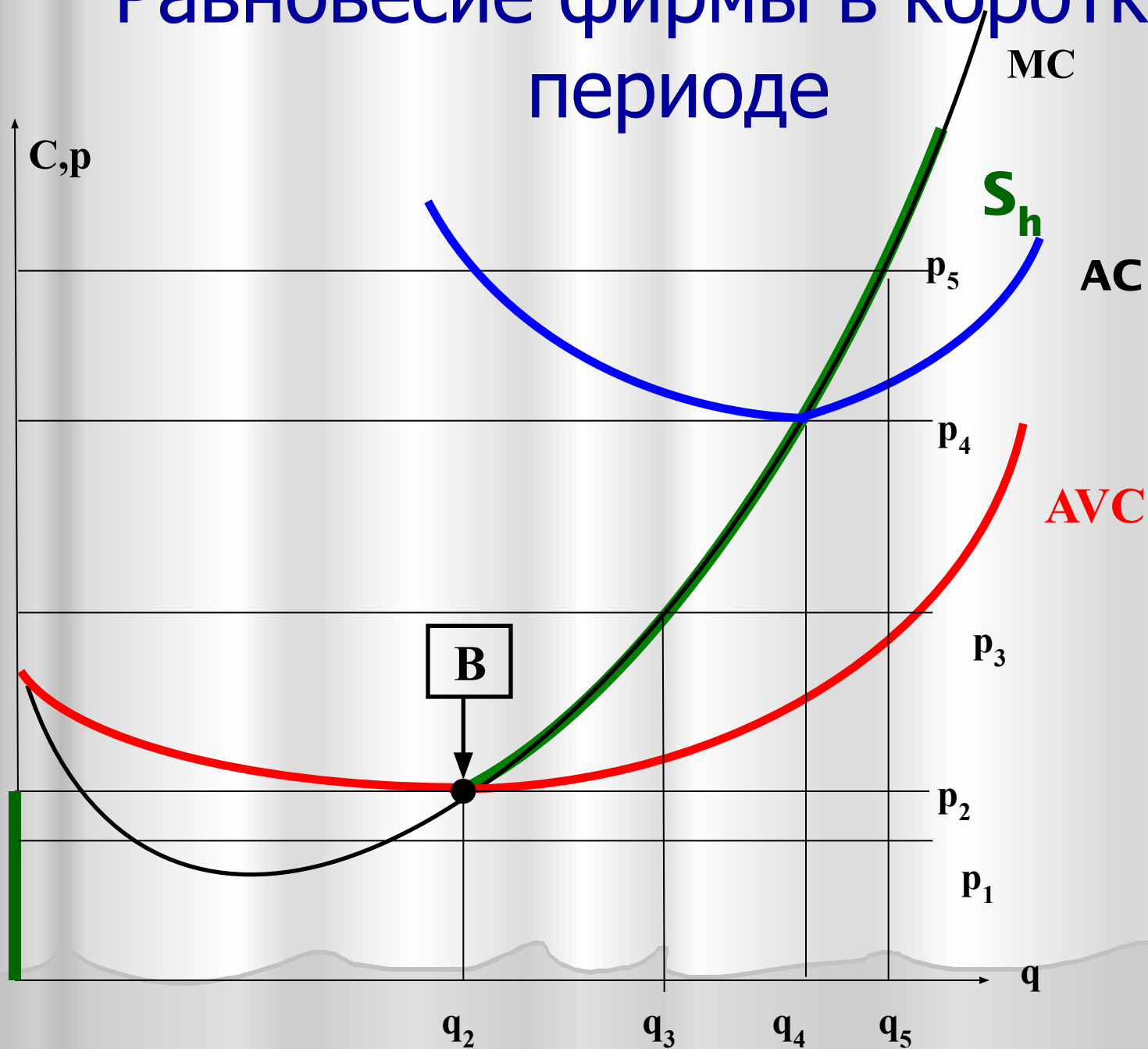
Модель поведения фирмы, максимизирующей общую прибыль

- Фирма в условиях совершенной конкуренции находится в оптимуме (имеет объем выпуска, максимизирующий общую прибыль), если ее предельные издержки при Q^*
 - ✓ равны цене выпускаемого продукта
 - ✓ возрастают

Графический анализ равновесия фирмы, максимизирующей общую прибыль



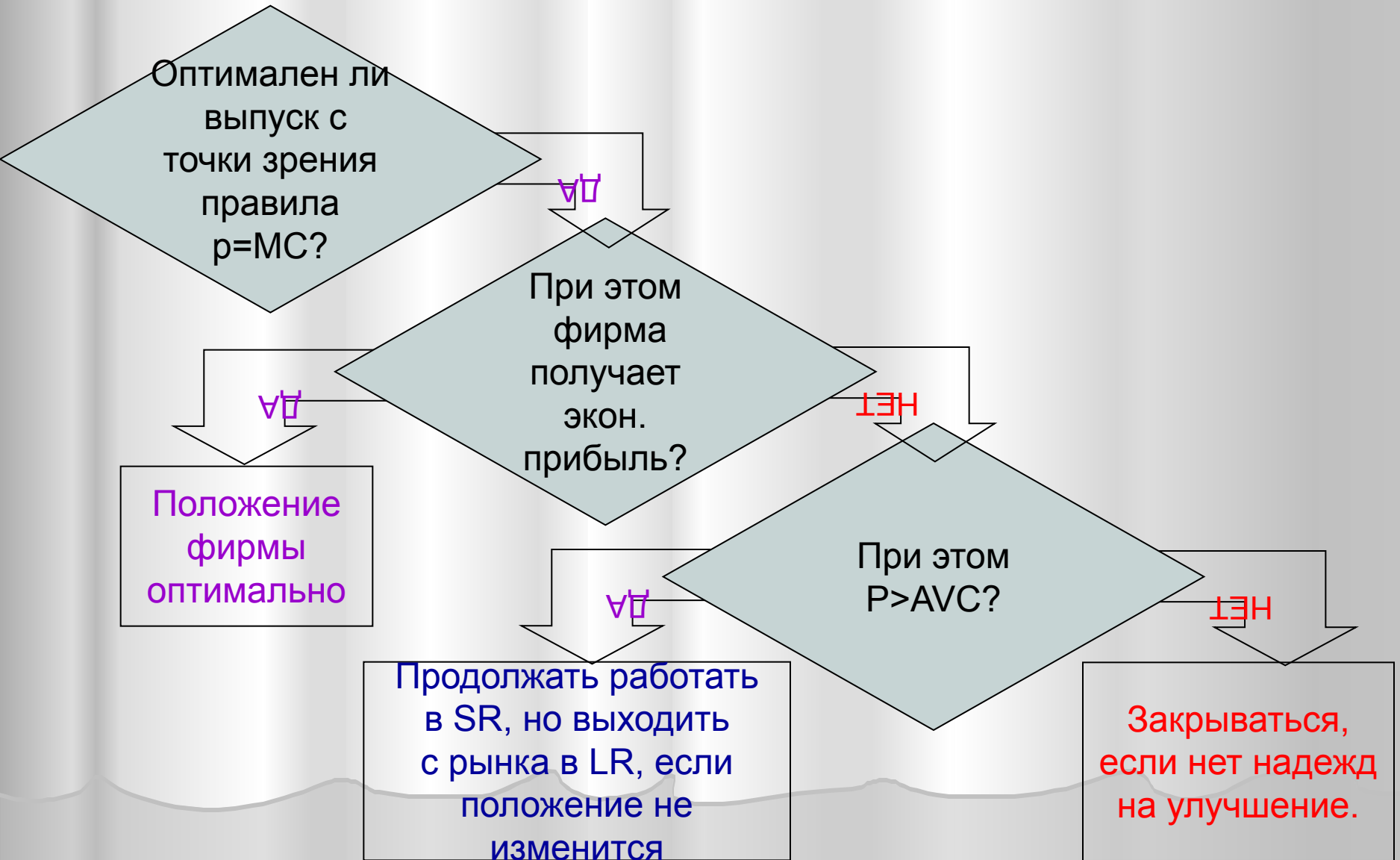
Равновесие фирмы в коротком периоде



Равновесие фирмы в коротком периоде: функция индивидуального предложения

- График функции индивидуального предложения совпадает с восходящей ветвью кривой предельных издержек, начиная от «точки прекращения производства» (минимум средних переменных издержек).

Как получить максимальную прибыль/минимальный убыток?



3. Монополия.

Монополией называют фирму, которая является единственным производителем некоторого блага, у которого нет заменителей.

Отсутствие товаров заменителей:

- Наличие одного производителя-продавца товара
- Уникальная технология производства товара

Виды монополий

- Искусственные монополии: лицензии, патенты; слияния и поглощения (административные и ситуативные монополии)
- Естественные монополии: возрастающая отдача от масштаба, маленькая емкость рынка в целом относительно эффективного размера одной фирмы.

Естественная монополия

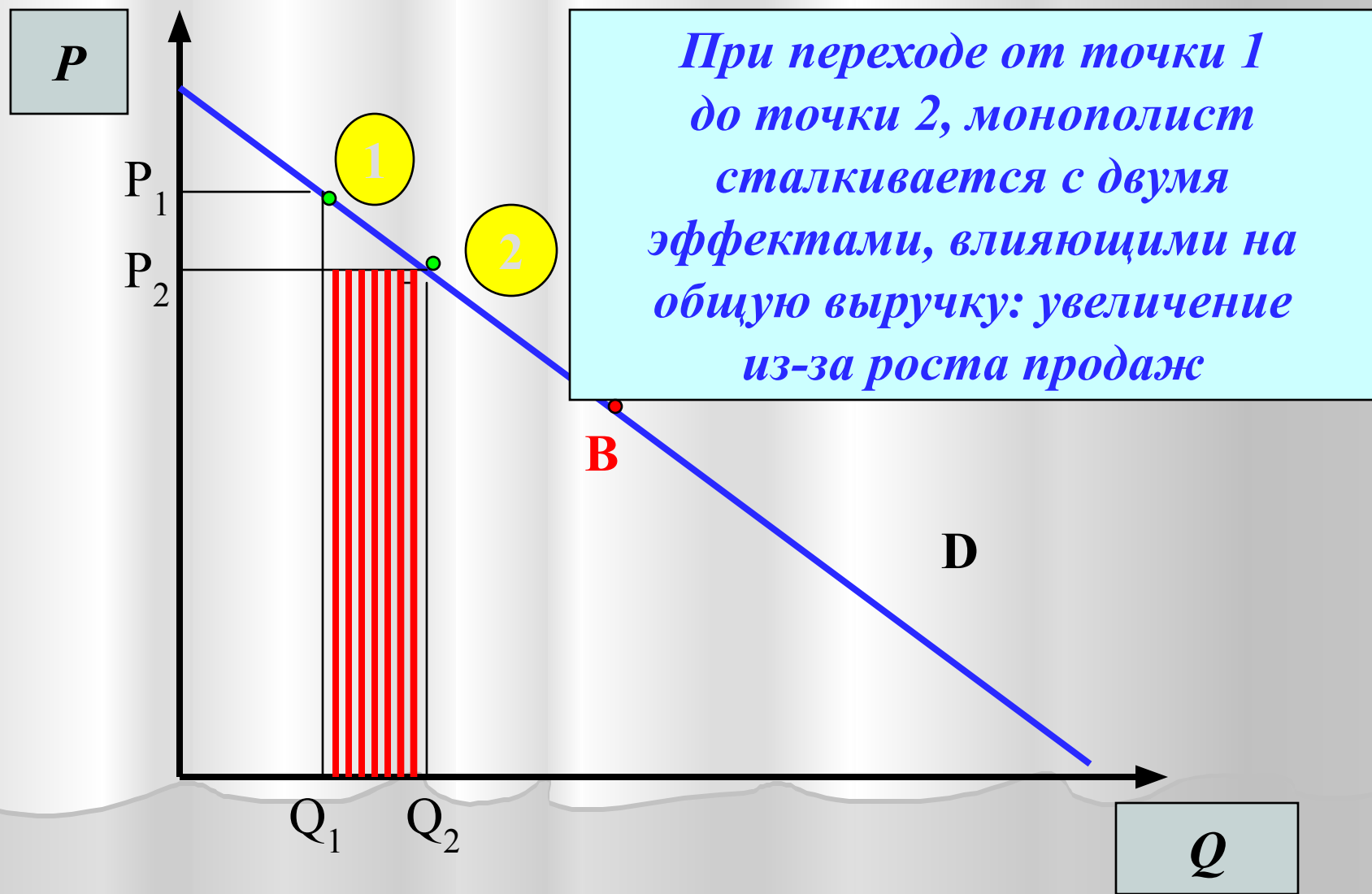
Обычно возникает на рынках продуктов, в производстве которых велика доля постоянных издержек и **эффективный размер фирмы** очень велик (выгодно распределять постоянные издержки на как можно больший объем продукции), АТС очень долго снижаются с ростом выпуска → положительная отдача от масштаба.

Условие максимизации прибыли (единая цена)

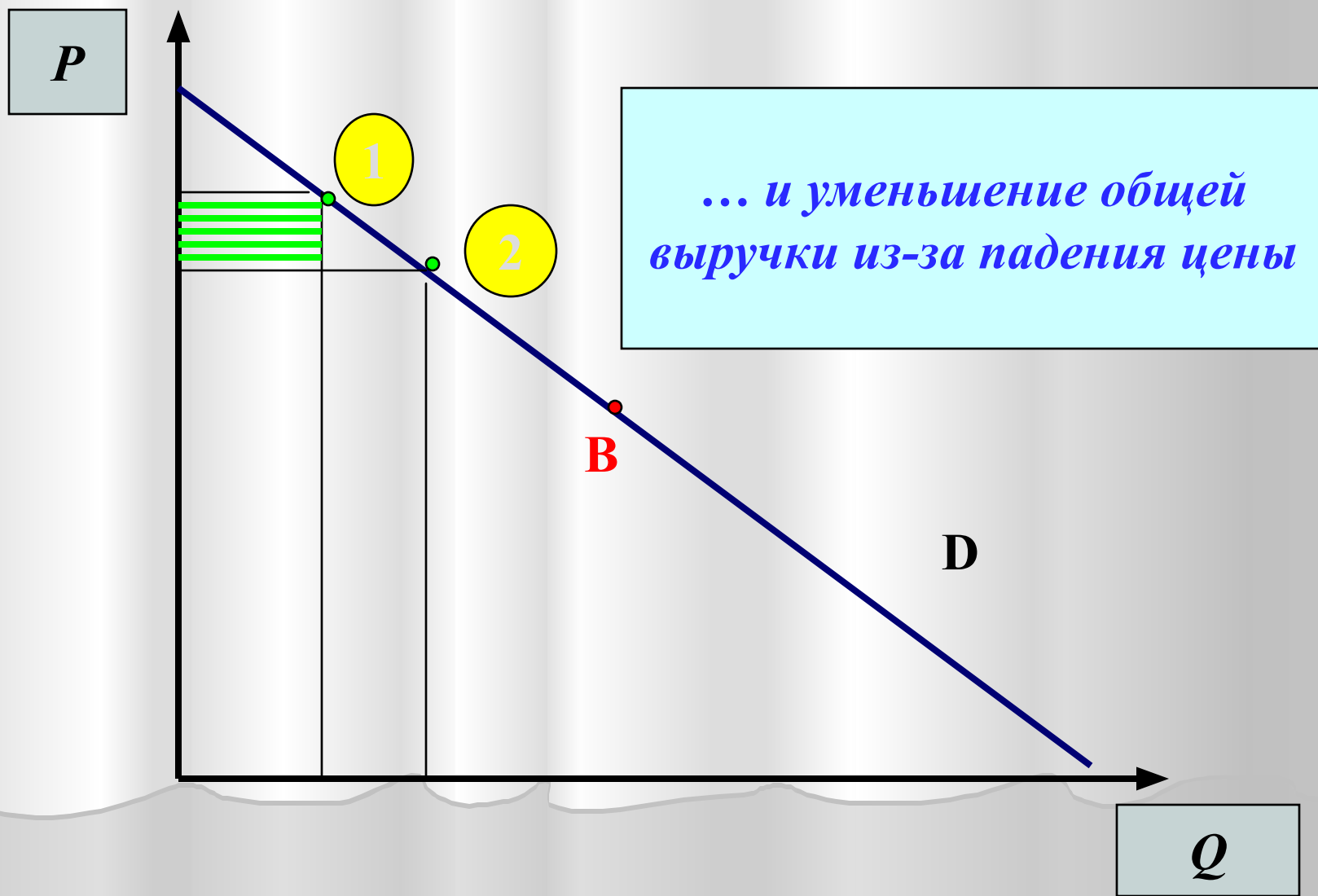
- ◆ Цель: максимизация общей прибыли
- ◆ Определение объема выпуска (Q^*):
 $\max \Pi(Q^*) = TR(Q^*) - TC(Q^*)$
- ◆ Условия первого порядка:

$$MR(Q^*) = MC(Q^*)$$

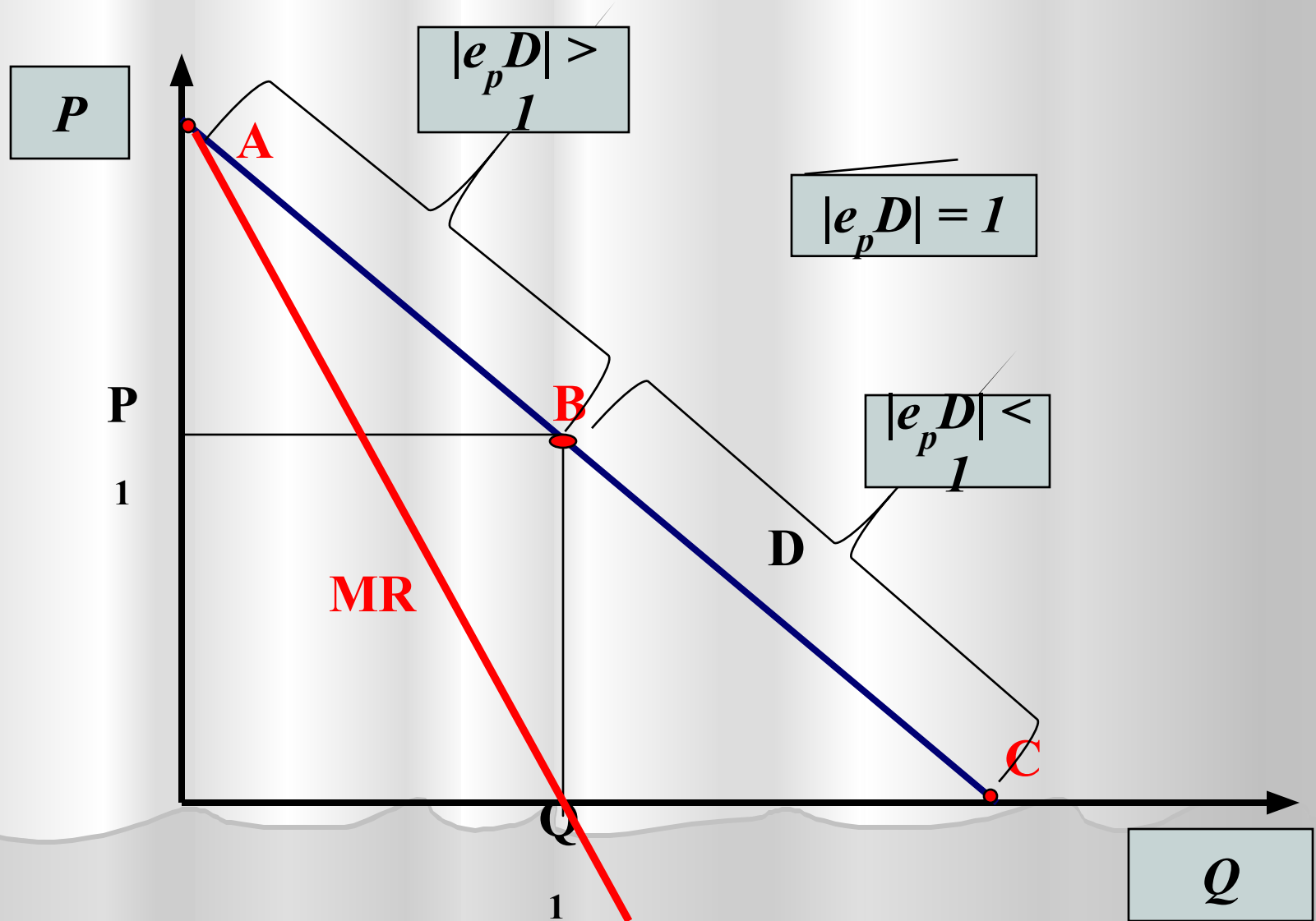
Предельная выручка



Предельная выручка



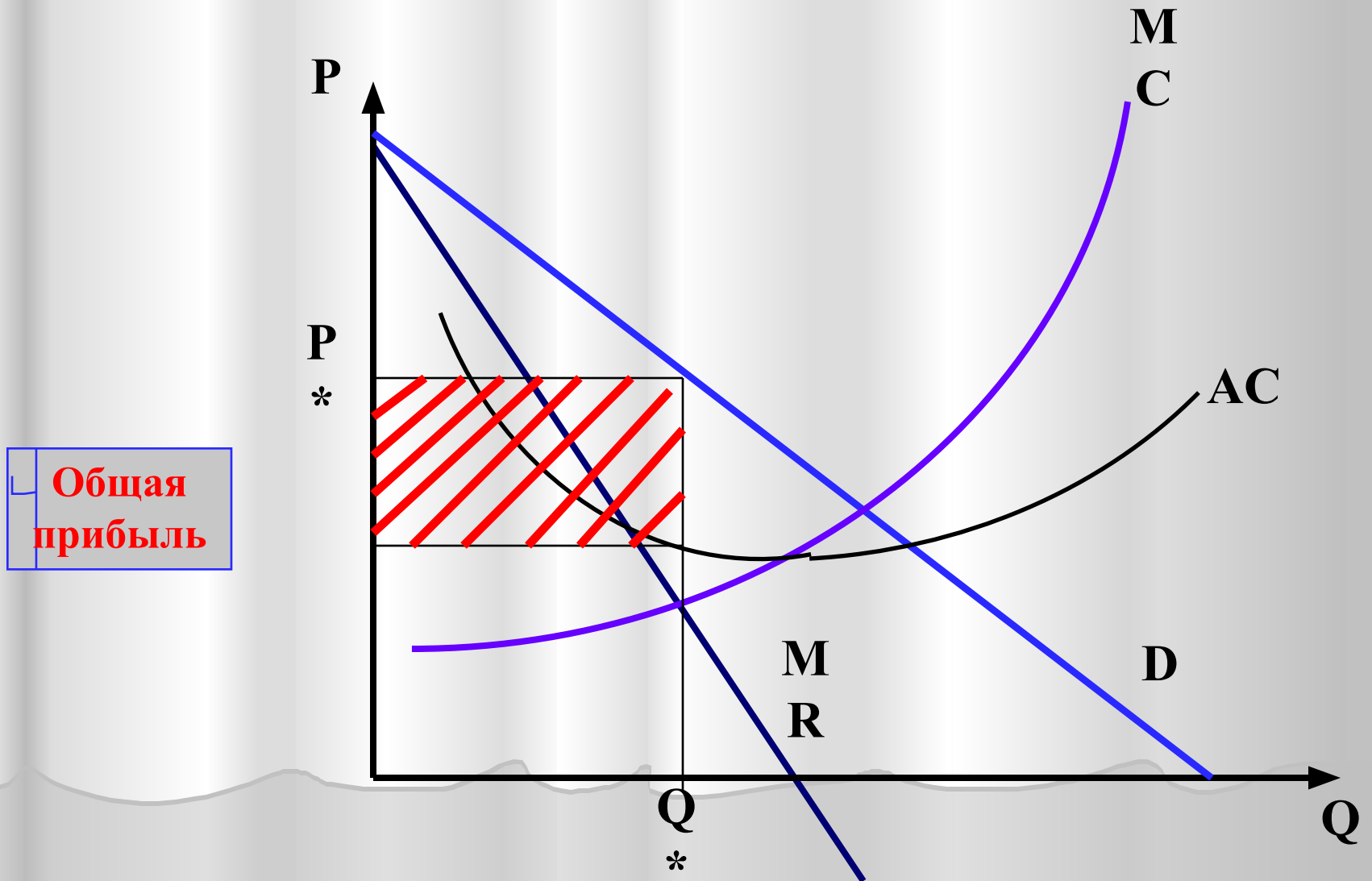
Предельная выручка монополии



Предельная выручка

$$\begin{aligned}\frac{\Delta TR}{\Delta Q} &= \frac{\Delta P * Q}{\Delta Q} + P \\ &= P \left[\frac{\Delta P}{\Delta Q} \frac{Q}{P} + 1 \right] \\ MR &= P \left(1 + \frac{1}{e_p^d} \right)\end{aligned}$$

Определение оптимального объема продаж монополиста



Индекс Лернера

$$\frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{e_p^d} > 0$$

Эффекты монополии

Монополизация рынка приводит к нескольким проблемам:

- ⊗ Неэффективное распределение ресурсов
- ⊗ Поиск ренты (потеря прибыли)

Монополизация рынка приводит к нескольким преимуществам:

- ⊗ Стимулы к инновациям
- ⊗ Экономия на масштабах и разнообразии

Регулирование монополии

- ① Запрет образования картелей
- ② Контроль над ценами

Государство законодательно устанавливает максимальную цену для монополиста, выше которой он не имеет права реализовывать продукт.

② Контроль над ценами



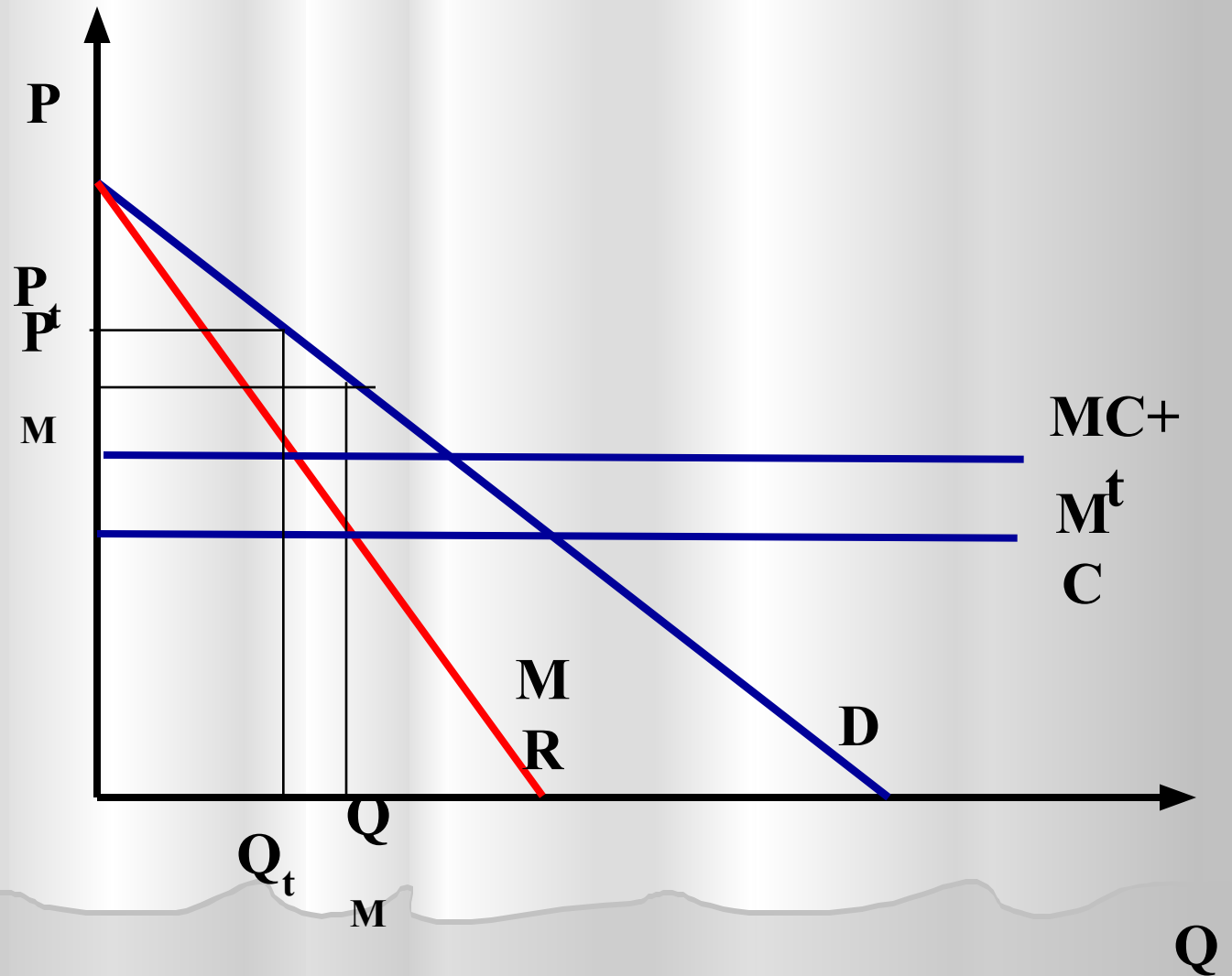
Регулирование монополии

- ③ Регулирование прибыли
 - ◆ Государство устанавливает налог на прибыль. Однако, значение объема продаж, которое максимизирует прибыль, будет также максимизировать и прибыль после уплаты налога. Следовательно, налог на прибыль не окажет воздействия на выбор объема выпуска монополиста.

Регулирование монополии

- ◆ Государство устанавливает потоварный налог. Предельные издержки увеличиваются на величину налога. В случае линейной функции спроса цена вырастет на половину величины налога.

Регулирование монополии



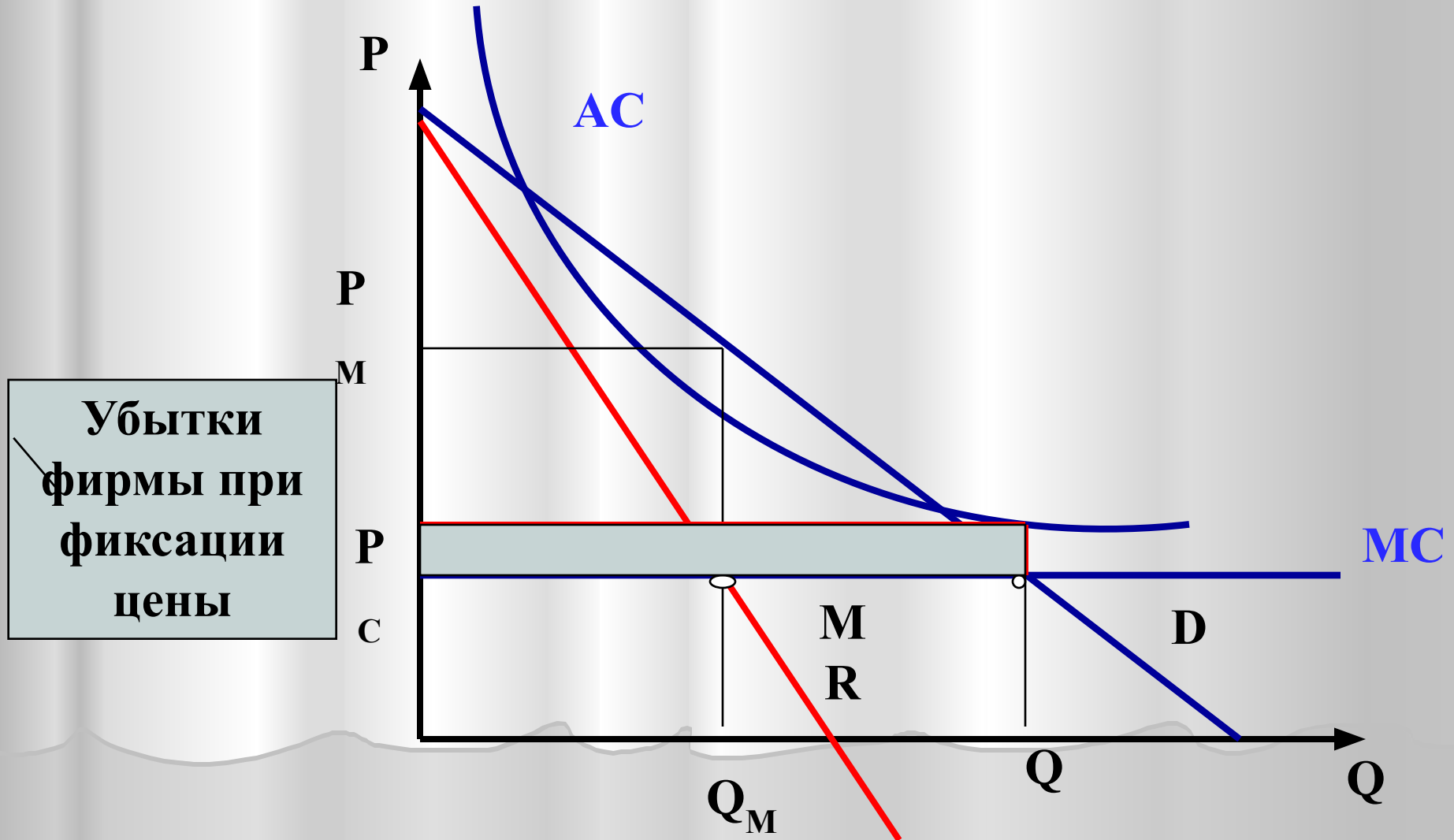
Регулирование монополии

- ④ Устранение барьеров для входа в отрасль.
- ⑤ Регулирование естественных монополий

В условиях естественной монополии установление цены на уровне предельных издержек возможно только при субсидировании фирмы.

Установление цены на уровне средних издержек позволяет монополисту быть безубыточным и в минимальной степени нарушают эффективность производства и потребления.

Естественная монополия



Ценовая дискриминация

Это продажа одного и того же продукта по разным ценам в разных ситуациях.

Выделяют:

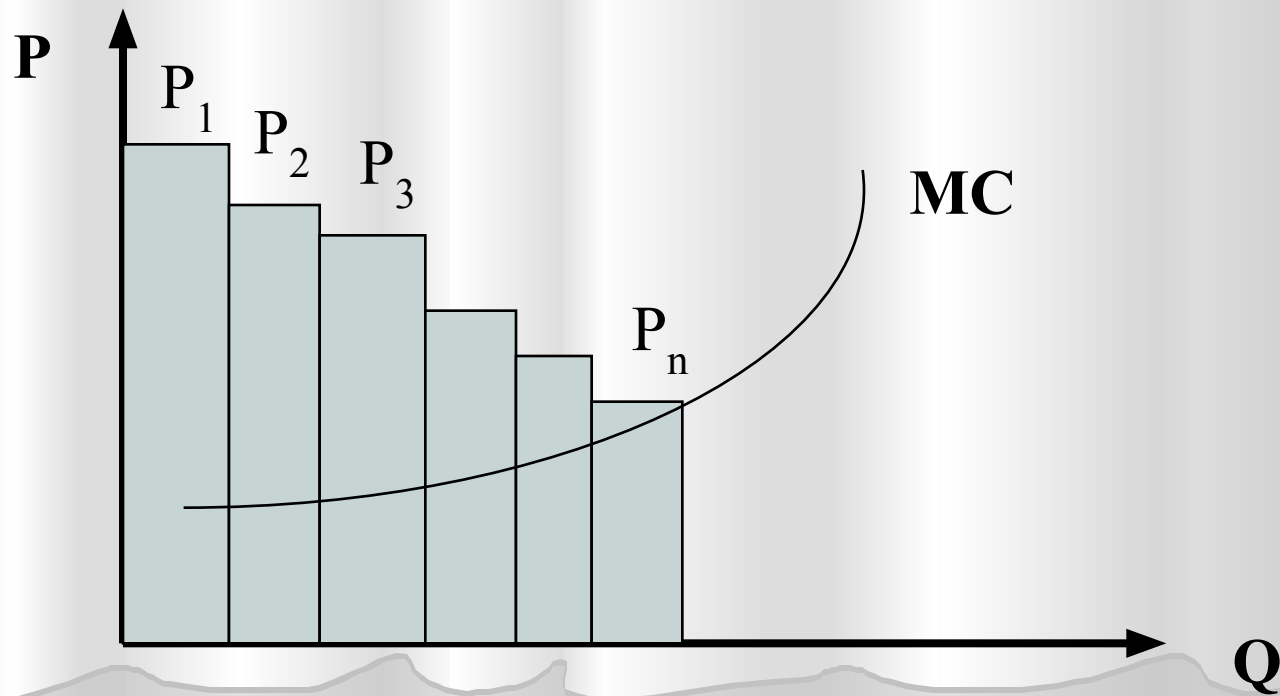
- совершенную ценовую дискриминацию (или ценовую дискриминацию первой степени);
- ценовую дискриминацию второй степени
- ценовую дискриминацию третьей степени

Условия осуществимости ценовой дискриминации – спрос с отрицательным наклоном (несовершенная конкуренция), возможность различать покупателей (группы покупателей с разной платежеспособностью), невозможность перепродажи товара

Меры, затрудняющие перепродажу:

1. Гарантия.
2. Воздействие на трансакционные издержки.
3. Договорные ограничения.
4. Вертикальная интеграция.
5. Фальсификация (порча товара).
6. Законодательные ограничения.

Ценовая дискриминация первой степени



Ценовая дискриминация

Причины не использования идеальной ценовой дискриминации:

- 1) Существование арбитража.
- 2) Монополист должен знать слишком много.
- 3) Законодательное запрещение ценовой дискриминации первого типа.
 - Пример: восточный базар.

Ценовая дискриминация третьей степени

- Ценовая дискриминация третьей степени: различные тарифы для различных групп населения. Пример: скидки для пенсионеров, молодежи и студентов.
(эластичность спроса на товар у бедных слоев населения может быть выше и на скидку они среагируют сильным ростом покупок)

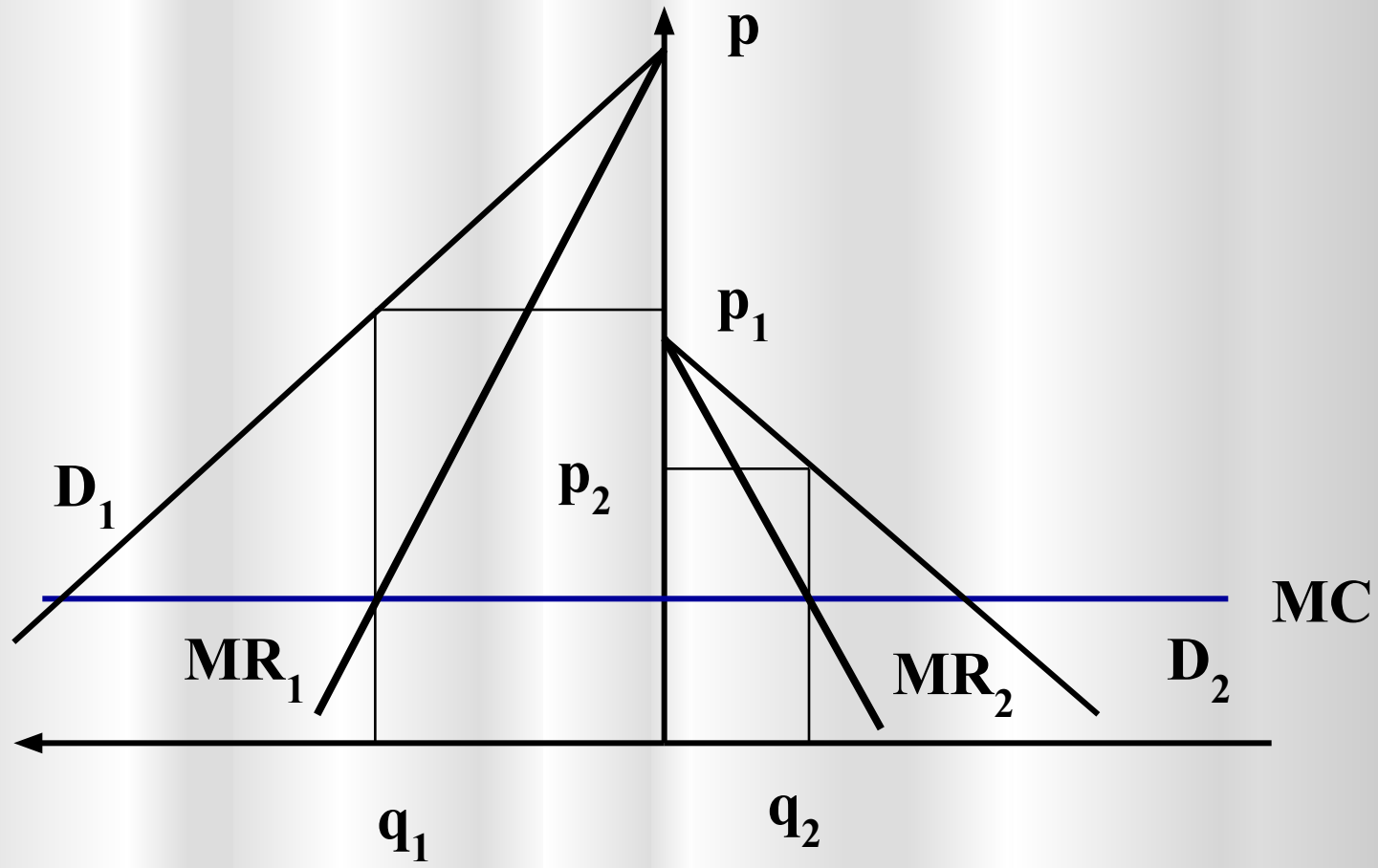
Ценовая дискриминация третьей степени:

$$\pi = (p_1 - c)q_1 + (p_2 - c)q_2$$

$$MR_1(q_1) = MC = MR_2(q_2)$$

$$MR_1 = p_1(1 - 1/\varepsilon_1) = p_2(1 - 1/\varepsilon_2) = MC$$

Ценовая дискриминация третьей степени:



Ценовая дискриминация второй степени

- Если нет формального признака, по которому можно разбить потребителей на группы, возможна дискриминация второй степени, когда цена, предлагаемая покупателю, зависит от какого-то еще выбора покупателя, который позволяет идентифицировать его группу путем **самоотбора**:
 - В зависимость от индивидуального объема спроса (большой объем спроса – скидки)
 - В зависимости от выбранного качества (билеты бизнес-класса значительно дороже экономического класса, несмотря на незначительные различия в себестоимости)
 - Его готовность искать различные скидки или покупать комплекты

4. Монополистическая конкуренция

- *Монополистическая конкуренция* – условия рынка, предполагающие наличие большого количества покупателей и продавцов, реализующих дифференцированную продукцию

4. Монополистическая конкуренция

- Важнейшие характеристики рынка монополистической конкуренции:
 - ❖ *дифференциация продукта*
 - ❖ *свобода входа и выхода*

Реальная и фантомная дифференциация

- Реальная дифференциация включает в себя различия в качестве товаров, долговечности или других функциональных характеристиках.
- При фантомной дифференциации различия товарных марок носят внешний характер (изменение цвета, упаковки, внешнего вида). К фантомной дифференциации можно отнести и различия в каналах сбыта товара.

Последствия продуктовой дифференциации

- **У фирмы появляется рыночная власть**, поскольку всегда находятся покупатели, которые оказываются приверженными продукту именно данной товарной марки или данной фирмы.
- **Потребители получают продуктивное разнообразие**, которое способно в лучшей степени соответствовать их предпочтениям.

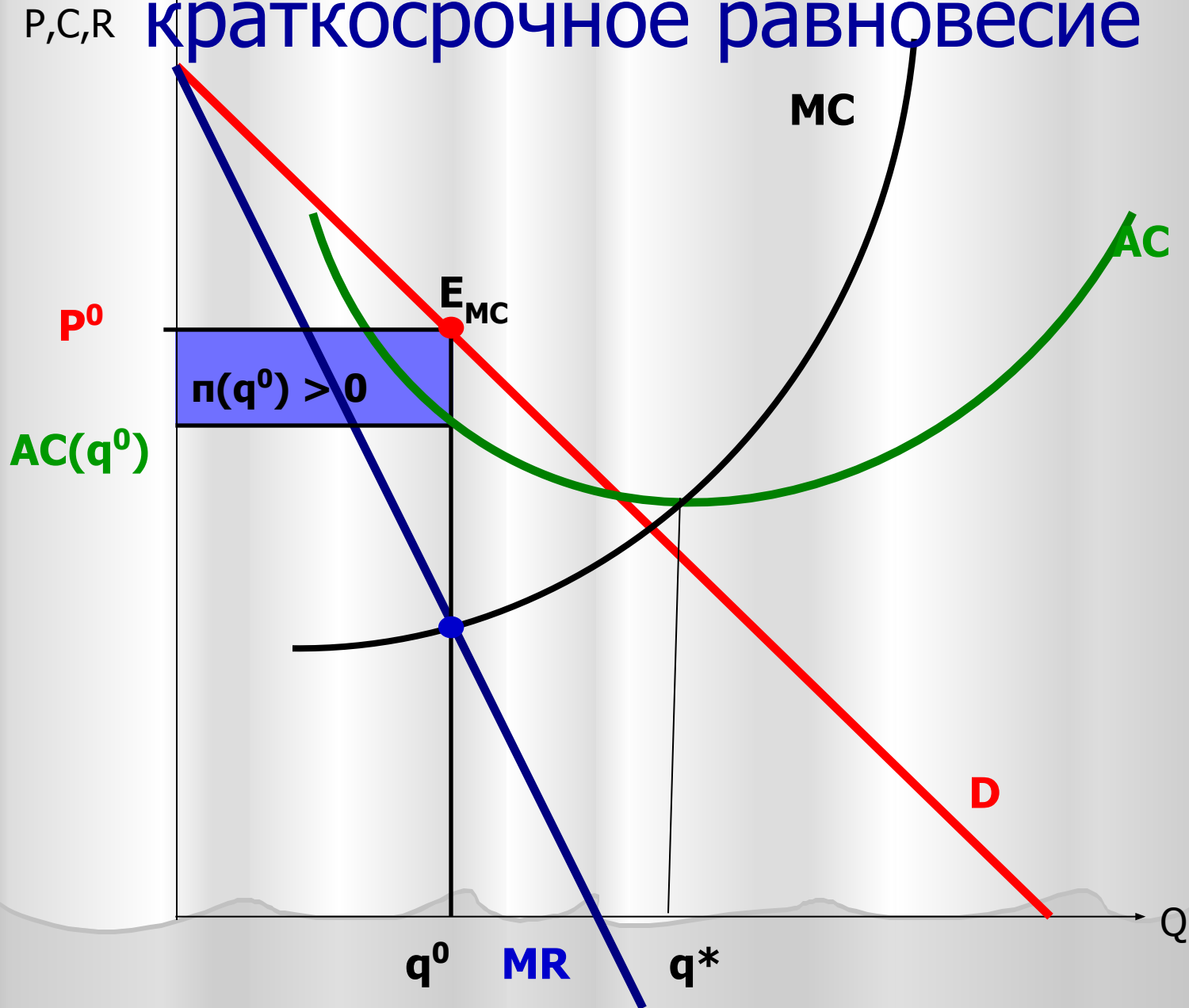
Условия монополистической конкуренции

- Малая доля рынка.
- Невозможность сговора.
- Независимость действий.

Монополистическая конкуренция: краткосрочное равновесие

- Фирма имеет определенную (небольшую) рыночную долю
- Цель фирмы: максимизация общей прибыли
- Оптимальный выпуск: на основе равенства $MC(q^0) = MR(q^0)$

Монополистическая конкуренция: краткосрочное равновесие



Реклама и ее влияние на спрос и издержки

- *Реклама (Advertising)* – действия фирмы, направленные на увеличение объема продаж ее продукции
- Направления воздействия рекламы на покупателей:
 - ✓ информирование о существовании, свойствах и местах распространения товара
 - ✓ изменение потребительских предпочтений в пользу рекламируемого продукта

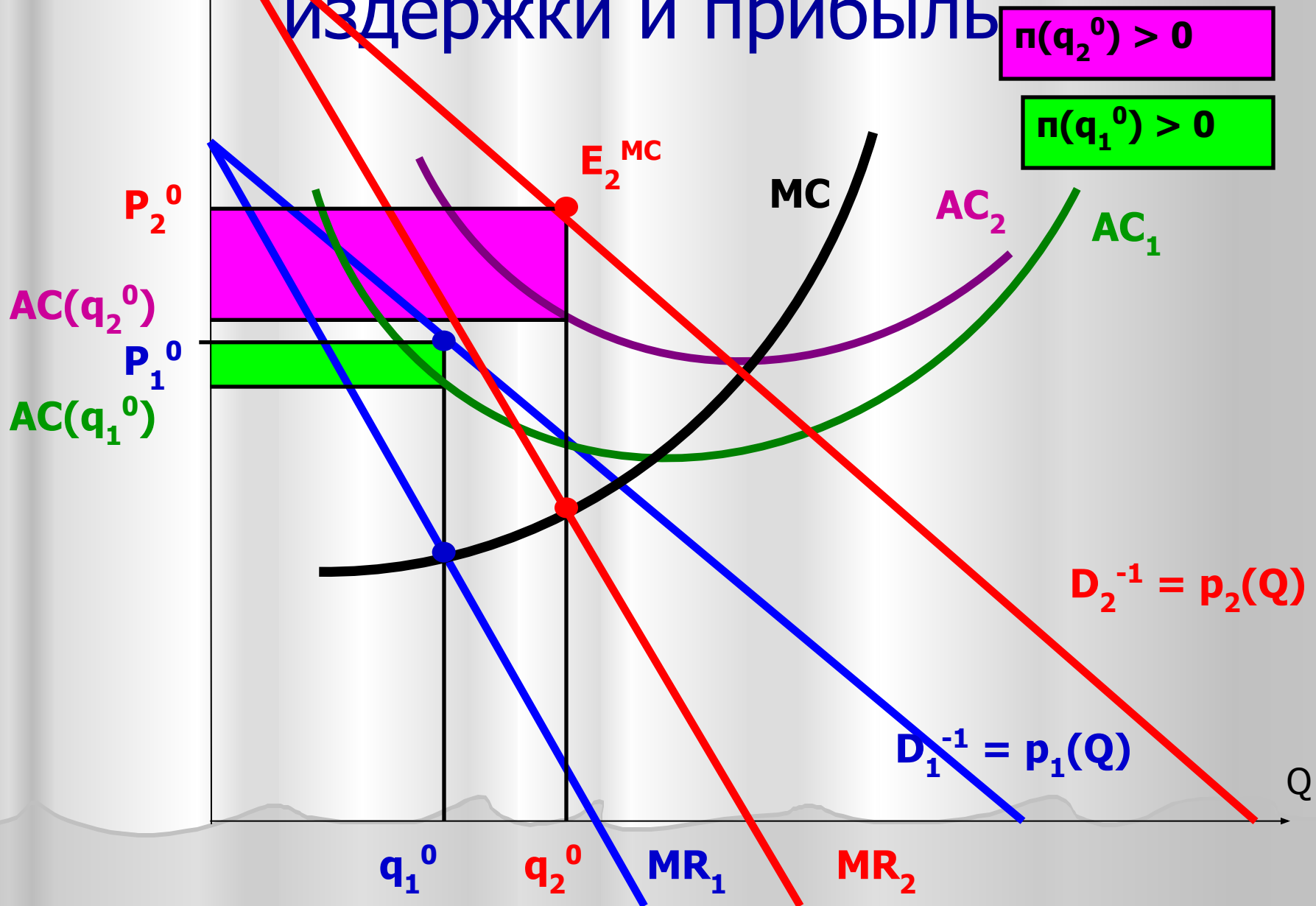
Реклама и ее влияние на спрос и издержки

- Влияние рекламы на конкуренцию двояко:
 - реклама – источник несовершенства рынка, в частности, за счет создания барьеров входа и дифференциации продукции (формирует и укрепляет приверженность марке (*Brand Loyalty*))
 - реклама – источник рыночной информации (о свойствах продукта и ценах) → преодоление асимметрии информации и усиление конкуренции

Реклама и ее влияние на спрос и издержки

- Таким образом, реклама:
 - может увеличить спрос и снизить ценовую эластичность остаточного спроса на продукт фирмы (происойдет сдвиг линий спроса и предельной выручки) → увеличение объема выпуска
 - увеличивает постоянные издержки
 - приводит к увеличению издержек производства в связи с увеличением объема выпуска

Влияние рекламы на спрос, издержки и прибыль



Оптимальный объем рекламных расходов

- $\sigma_A (A^*) = A/TR = - E_{A'}^d / E_p^d = E_{A'}^d / |E_p^d|$
- Данное соотношение называют *«Правило «большого пальца» для рекламы»*

Оптимальный объем рекламных расходов

| Рынок | Отношение эластичностей | Отношение рекламных расходов к выручке |
|--------------------|--------------------------------|---|
| Растворимый кофе | 0,019 | 0,020 |
| Пиво в бутылках | 0,008 | 0,011 |
| Сигареты | 0,019 | 0,046 |
| Туалетное мыло | 0,013 | 0,012 |
| Стиральный порошок | 0,019 | 0,030 |
| Зубная паста | 0,024 | 0,059 |

5. Общая характеристика олигополии

Термин «олигополия» был введен в научный оборот государственным деятелем Томасом Мором (1437-1532 гг.), автором романа «Утопия» (1516 г.).

Общая характеристика олигополии

Олигополия – это рыночная структура, при которой в реализации продукта доминирует небольшое количество продавцов (2-10 фирм), а появление новых продавцов затруднено или невозможно.




Общая характеристика олигополии

Особенности:

- Небольшое количество фирм (максимальное число которых зависит от информационной открытости рынка).
- Однородный (нефть) либо дифференцированный (сотовая связь) продукт.
- Стратегическое взаимодействие между производителями.
- Наличие барьеров входа.

Общая характеристика олигополии

Факторы, влияющие на поведение олигополистов:

-  Эластичность спроса по цене
-  Динамика издержек производства
-  Ответная реакция конкурентов

Общая характеристика олигополии

Особенность – стратегическое поведение фирм (поведение фирмы, когда при выборе варианта деятельности фирма принимает во внимание возможные ответные действия конкурентов).

Виды олигополии

Олигополия без сговора – каждая из фирм, ориентируясь на действия конкурентов, самостоятельно максимизирует прибыль, управляя своей ценой и объемом поставок продукции.

Олигополия со сговором – фирмы пытаются в целях повышения собственной прибыли найти кооперативное решение.

Виды олигополии

Виды олигополии без сговора:

- **Количественная олигополия** (более адекватна в ситуации, когда фирмам после принятия плана относительно трудно изменить производственные мощности, а, следовательно, и объем поставок).
- **Ценовая олигополия** (более адекватна, когда фирмы в состоянии за небольшое время существенно изменить объем поставок на рынок, в том числе, при возможности, завоевать весь рынок).

Общая характеристика олигополии

Единой модели олигополии не существует.

Причины:

- Различные условия конкуренции
- Различные стратегии поведения фирм на рынке

Модель с жесткими ценами

- Жесткость цен лежит в основе *модели олигополии с «ломаной кривой спроса»*: Пол Суизи, 1939 г.
- Фирма не увеличивает/не уменьшает цену даже при изменяющихся издержках: если $A \leq MC(Q^0) \leq B$, оптимальный выпуск составляет Q^0 при цене p^* .

Модель с жесткими ценами

Предпосылки анализа:

- 1) Каждая фирма ожидает реакции конкурентов на изменение цены на свою продукцию;
- 2) Фирмы не вступают в сговор;
- 3) Каждая фирма максимизирует краткосрочную прибыль, повышая выпуск, если предельный доход больше предельных издержек, и снижая выпуск, если предельные издержки больше предельного дохода.

Модель с жесткими ценами

1. Олигополистические фирмы будут воздерживаться от независимого повышения цены сверх текущего значения из-за страха потери объема сбыта, прибыли и доли рынка.

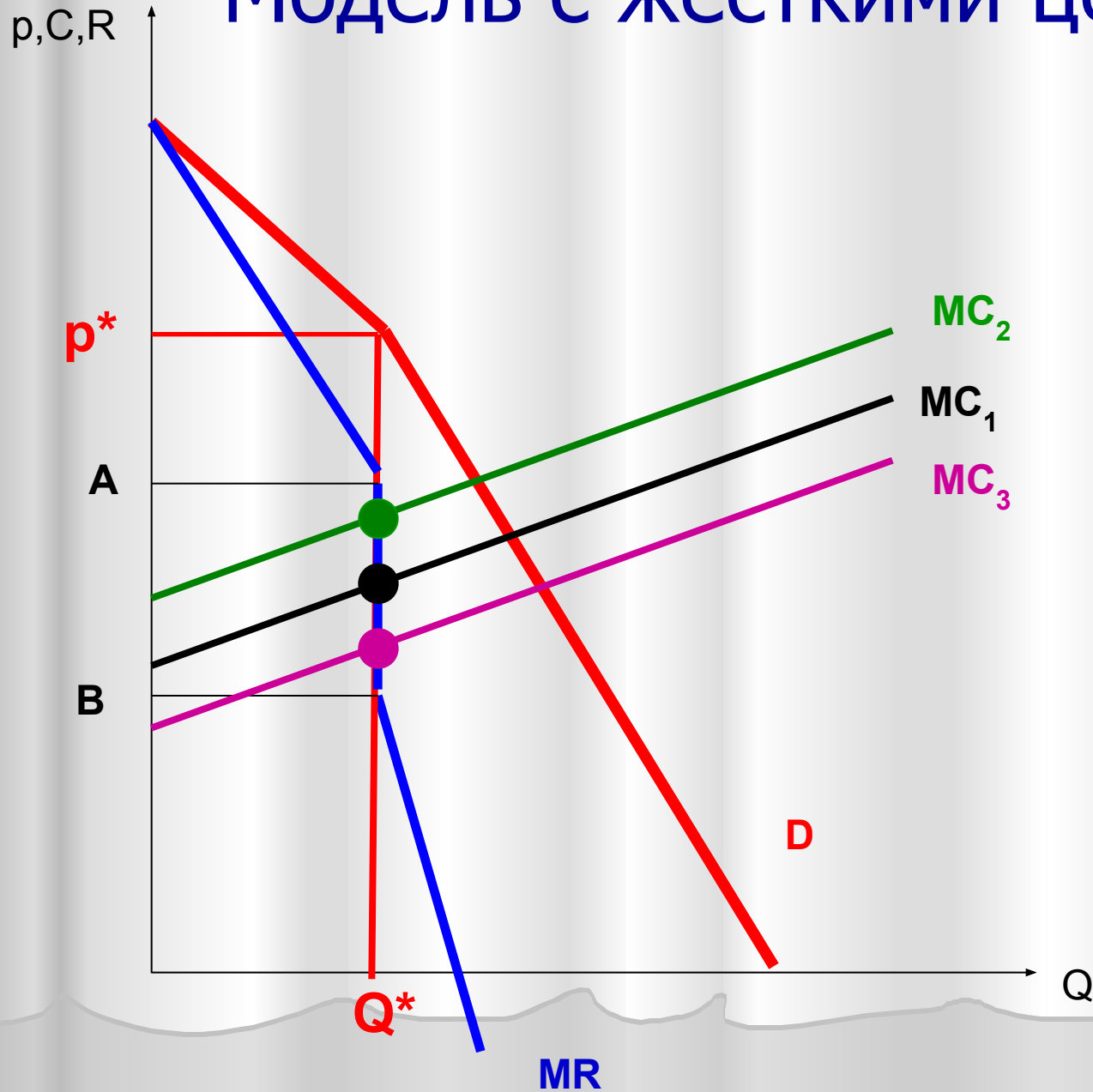
Модель с жесткими ценами

2. Конкурирующие олигополисты воздержатся от независимого понижения цены ниже текущего значения, так как конкуренты быстро ответят таким же снижением своих цен и снизят потенциал повышения объема продаж, прибыли и доли рынка.
(Исключения: разные издержки производства; экономический кризис в стране.)

Модель с жесткими ценами

3. Так как покупатели могут легко менять продавцов, выбирая продавца с меньшими ценами, конкуренция заставляет олигополистов продавать свои товары по одинаковым или почти одинаковым ценам. (Исключение: дифференциация товара.)

Модель с жесткими ценами



Модель с жесткими ценами

Недостатки модели:

1. Неспособность объяснить, каким образом устанавливается преобладающая цена (точка перегиба).
2. Допущение об адекватной реакции на понижение цены и игнорирование повышения цены не всегда верно. (мотивы, инфляция)
3. Изменение цен может быть выгодным для всех в условиях одинаковых изменений издержек или спроса.