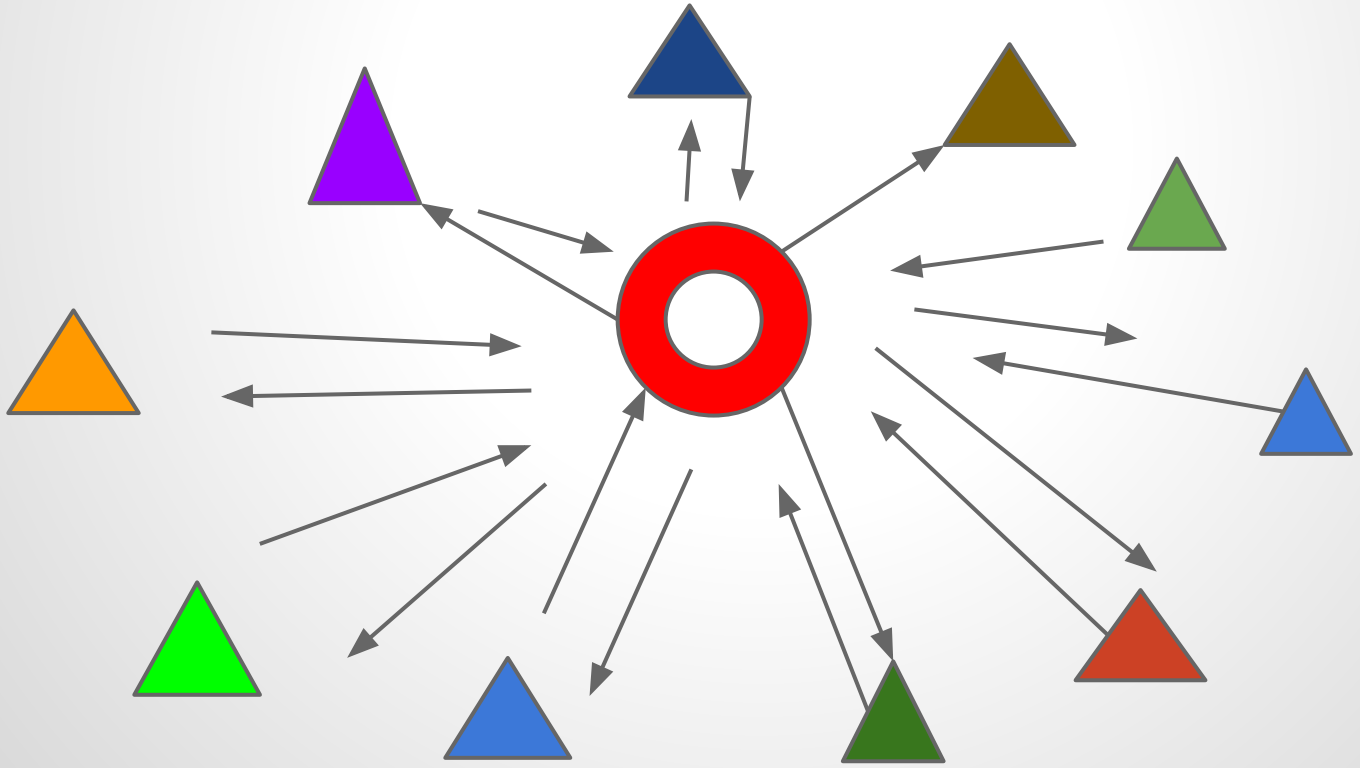
Монополия и монопольная власть

Введение

Монополией в экономической теории называют такой тип строения рынка, при котором существует один и только один продавец определенного товара

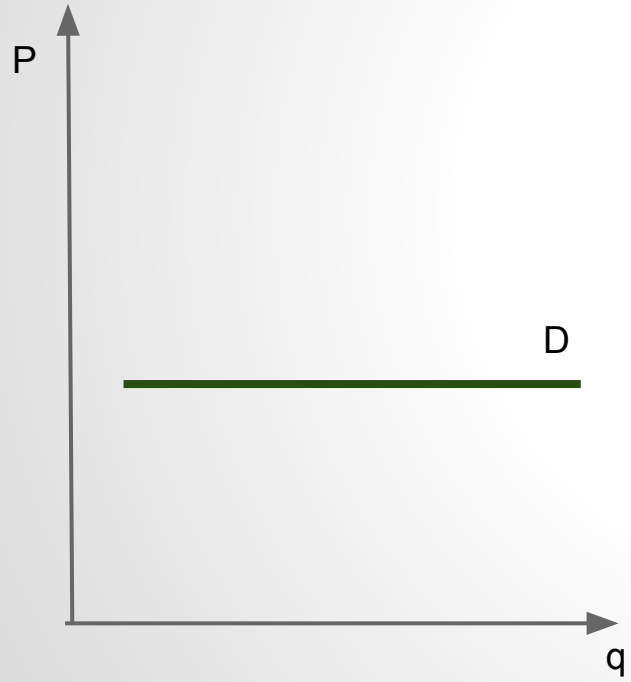
Почему поставщика - монополиста отождествляют с отраслью ?

Один поставщик товара сталкивается с совокупным спросом всех покупателей

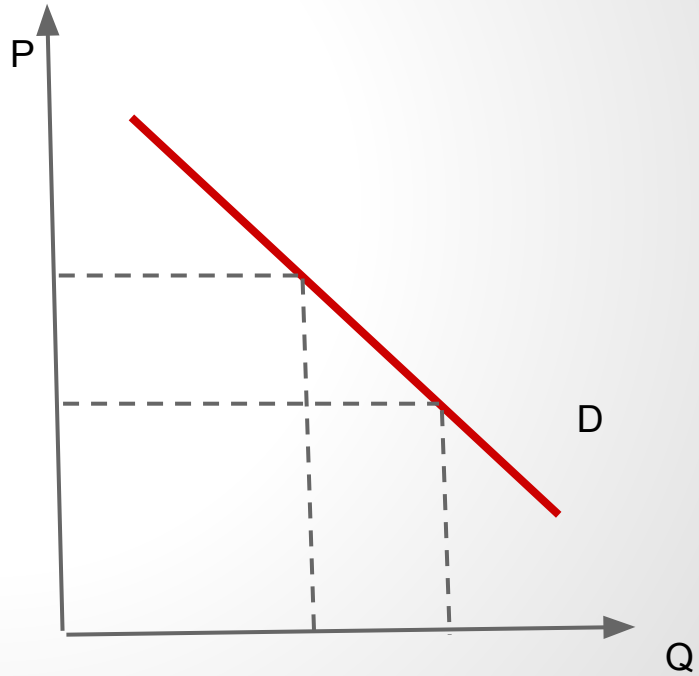


I. Кривая спроса на продукцию монополиста

Кривая спроса на продукцию совершенно конкурентного производителя (а) и на продукцию монополиста (б)



а)



б)

II. Модель монополии, как и модель совершенной конкуренции, основана на ряде допущений

Учебник Гальперина, 10.1

Рассмотрим четыре допущения,

позволяющие моделировать поведение монополиста

1. Отсутствие совершенных заменителей

Иначе говоря, перекрёстная эластичность спроса между продуктами монополиста и любым другим товаром

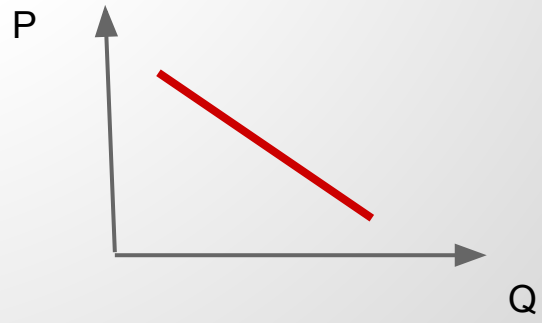
либо равна нулю, либо ничтожно мала

$$e_{i,j} = dq_i P_j / dp_j Q_i \rightarrow 0$$

- Когда отключают холодную воду в городских квартирах, мы лишь частично можем выйти из положения, купив питьевую воду в магазине
- Когда отключают электроэнергию, мы частично выходим из положения при помощи фонарика или свечей

Все потребительские товары взаимозаменяемые в том смысле, что все они соперничают за деньги покупателей

Это давление всеобщей конкуренции за деньги покупателей воплощено в самой функции спроса. Для монополиста это рыночная (то есть нисходящая) кривая спроса



2. Отсутствие свободы входа на рынок (в отрасль)

Монополия потому и может существовать, что вход на рынок другим предприятиям представляется невыгодным или невозможным

Наличие входных барьеров является обязательным условием и возникновения, и существования монополии

Джоан Вайолет Робинсон (1903-1983)

"Экономика несовершенной конкуренции" (1933)

Дома:

Найти материал о

Дж.В.Робинсон и её книге,

приготовить рассказ

на 1-2 мин)

Входные барьеры многочисленны и многообразны:

от

наличия патентов на продукцию или технологию

до

существенной экономии от масштаба, допускающей присутствие лишь одного поставщика

Домашнее задание:
впишите в свой конспект виды барьеров

Не забудьте, что и само предприятие - монополист может проводить такую политику цен, которая делает выход на рынок малопривлекательным для потенциальных конкурентов

3. Одному продавцу противостоит большое число покупателей

Если на данном рынке единственному продавцу противостоит и единственный покупатель, то такой рынок называется *двусторонней монополией*

4. Совершенная информированность

Предполагается, что и покупатель, и единственный поставщик обладают совершенным знанием о ценах, физических характеристиках благ, других параметрах рынка.

Является ли это допущение таким же значимым для монополиста, как и для совершенного конкурента?

Является ли это допущение таким же малореалистичным для монополиста, как и для совершенного конкурента?

Очевидно, что это такая же "очень смелая гипотеза" :)

..Обычно предприятия, обладающие той или иной монопольной властью, при недостаточной информированности пользуются при установлении цен некоторыми эмпирическими правилами

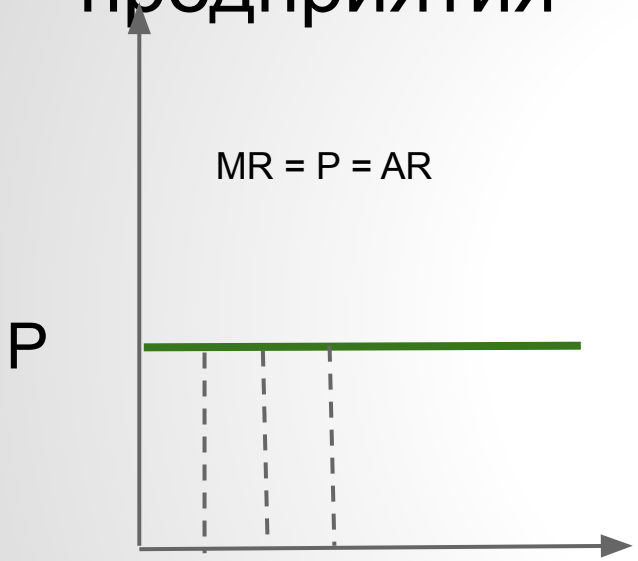
III. Кривая спроса и кривая предельного дохода

Учебник Гальперина, 10.2

Взаимосвязь между ценой, объемом выпуска и предельной выручкой продавца:

$$MR(Q) = P(Q) + Q*dP/dQ$$

Для совершенно конкурентного предприятия

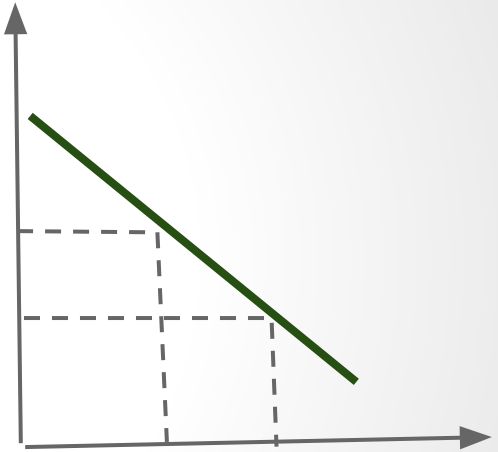


dP /dQ = 0,

MR(Q) = P(Q)

Для монополиста же

dP/dQ < 0,



поэтому

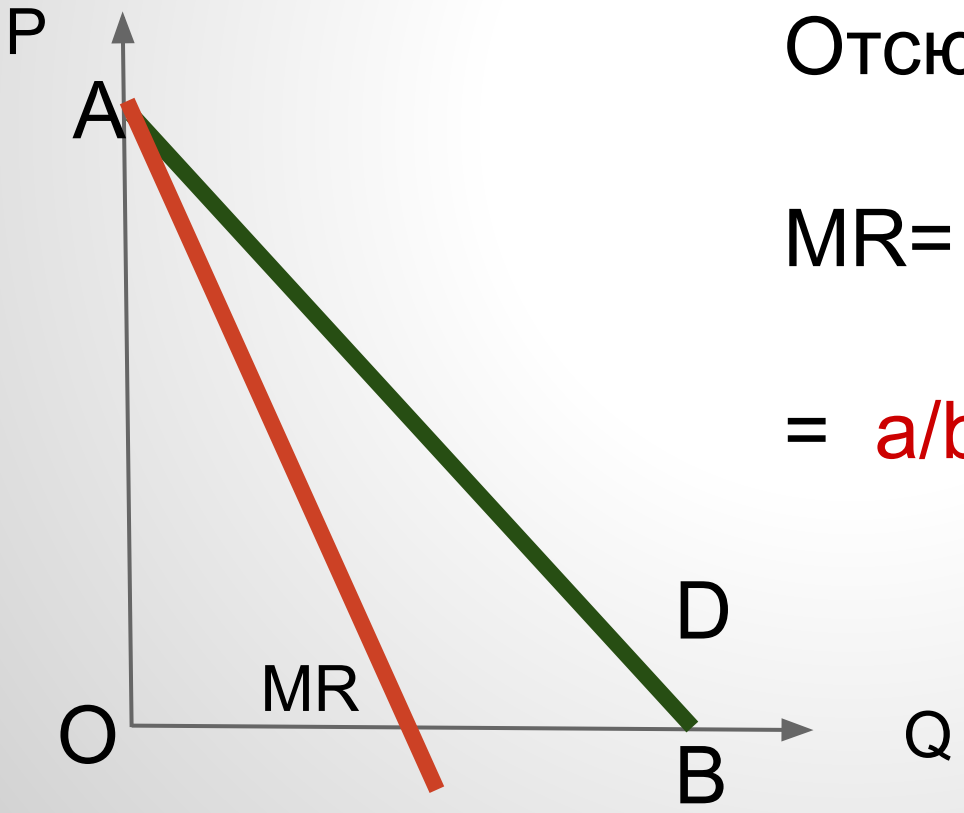
MR(Q) = P(Q) +

Q*dP/dQ < P(Q)

$Q = a - bP$; отсюда $P = a/b - 1/bQ$

OB и *OA* соответствуют константам *a* и *a/b*

В уравнение общей выручки $TR=PQ$
подставим значение P: $TR = a/bQ - 1/bQ^2$



Отсюда: MR

$MR = dTR/dQ =$

$= a/b - 2/bQ$

Сравниваем уравнение спроса с уравнением предельного дохода (P и MR)

Монополист никогда не будет функционировать при малоэластичном спросе

Связь между предельной выручкой, ценой и эластичностью спроса: $MR = P(1 - 1/e_i)$

(Гальперин, гл. 4.5)

При малоэластичном спросе выражение

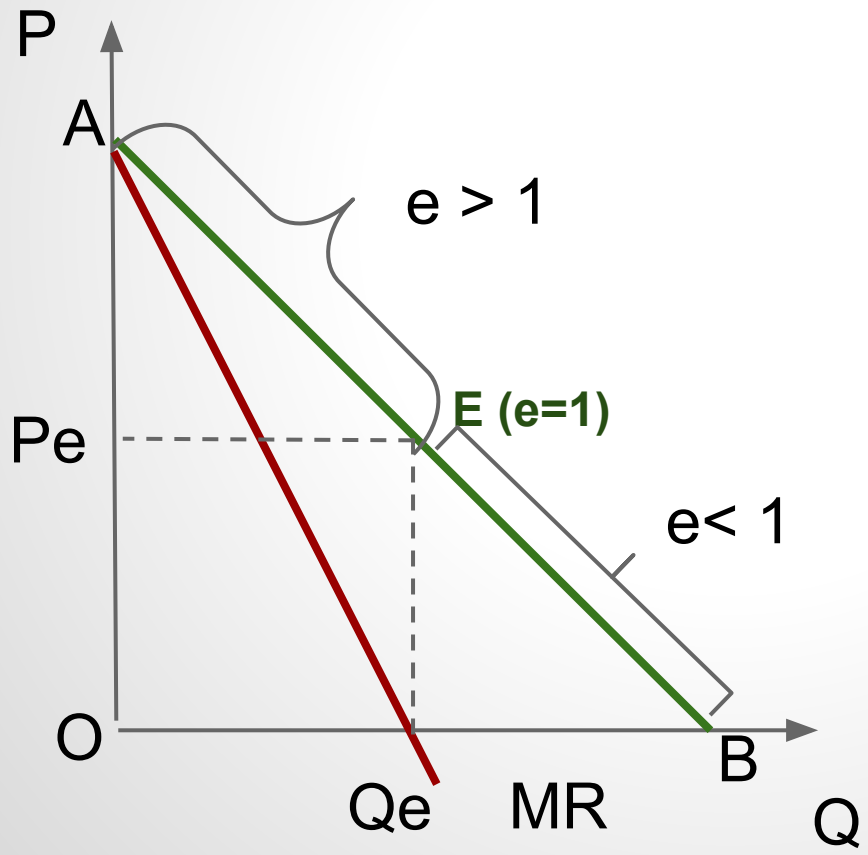
$$(1 - 1/e_i) < 0$$

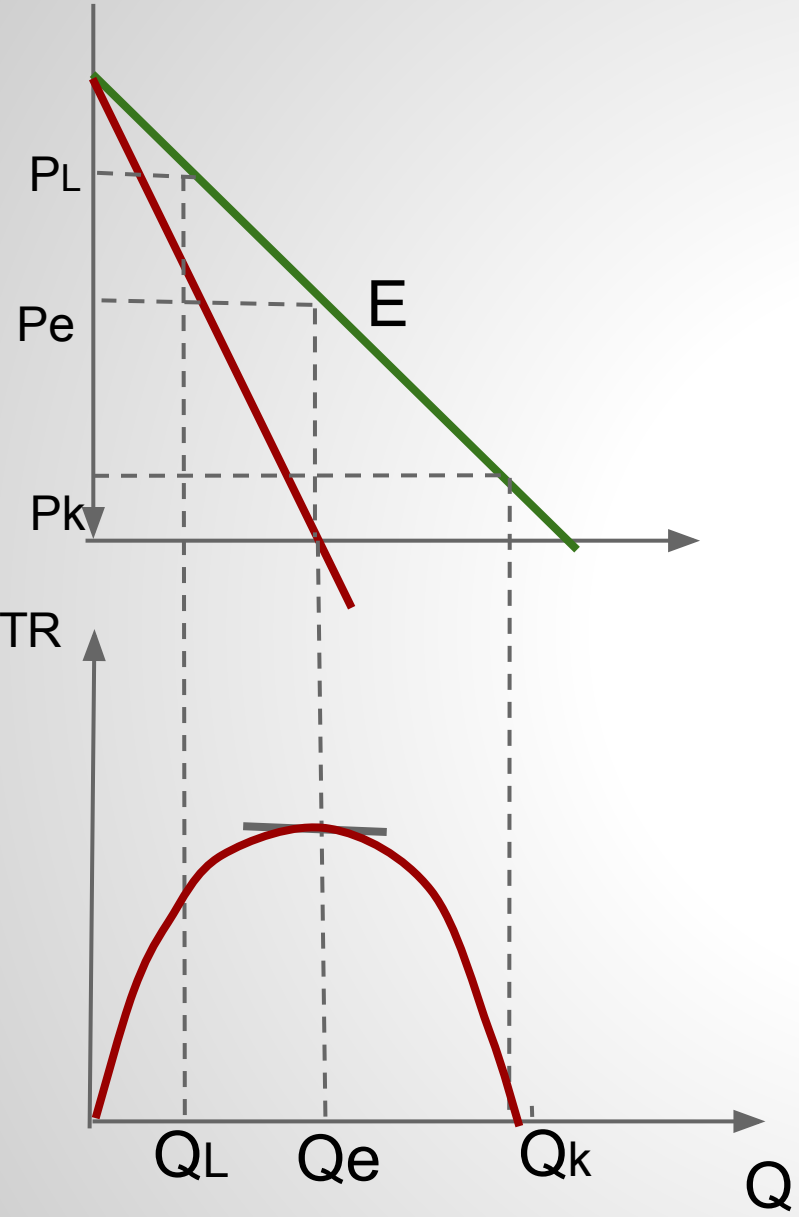
Тогда $MR < 0$, а предельные затраты всегда положительны. Следовательно, при неэластичном спросе условие первого порядка

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

невыполнимо

Изобразим графически параметры оптимального выбора монополиста





Мы видим, что при увеличении выпуска за пределы Qe выручка уменьшается, поскольку MR становится величиной отрицательной

Алгебраически это значит, что вторая производная - величина отрицательная

(Дома вписать формулу: Гальперин, 10.3)

IV. МОНОПОЛИЯ В КОРОТКОМ ПЕРИОДЕ

Учебник Гальперина 10.3

1. Максимизация прибыли

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

2. Предложение и затраты монополиста

(монополист не имеет кривой предложения)

1. Максимизация прибыли

Если при оптимальном объеме выпуска прибыль максимальна, то запишем:

$\max \pi (Q^*) = TR(Q^*) - STC(Q^*)$

Следовательно, условием максимизации прибыли первого порядка (необходимым) будет

$d\pi(Q^*)/dQ = dTR(Q)/dQ - dSTC(Q) = 0$

Иначе говоря, условием максимизации прибыли первого порядка является

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

Мы видим одинаковые условия максимизации прибыли для монополиста и совершенно конкурентного предприятия (?)

В чем различие?

В условии **$MR(Q^*) = MC(Q^*)$ для совершенно конкурентного предприятия $MR = P$**

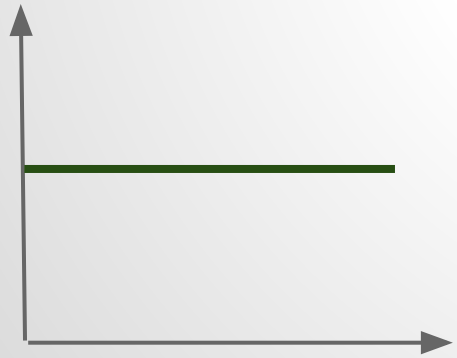
У монополиста предельная выручка меньше цены: **$MR(Q^*) < P(Q^*)$**

Условия максимизации прибыли первого порядка для совершенного конкурента и монополиста одинаковы:

$MR(Q^*)=MC(Q^*)$, НО:

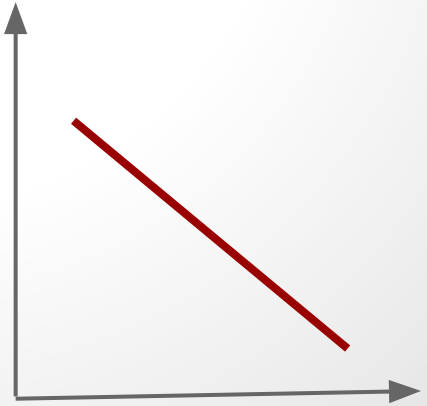
для совершенного конкурента:

MR=MC=P !



для монополиста:

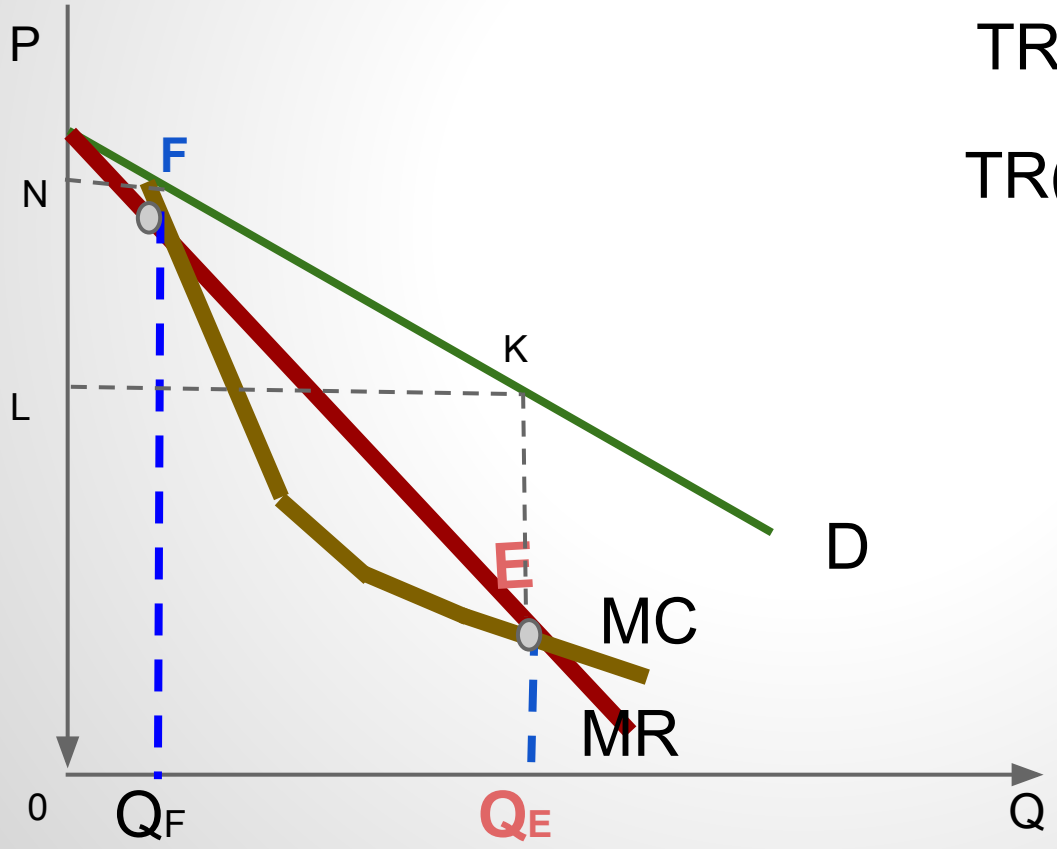
MR =MC < P



Условие второго порядка (достаточное):

$d^2TR(Q)/(dQ)^2 < d^2STC(Q)/(dQ)^2$

вторая производная от общего дохода меньше,
чем вторая производная от общих издержек



$TR(Q_F) = 0NFQ_F$

$TR(Q_E) = 0LKQ_E$

Условия второго порядка для монополиста и совершенного конкурента совпадают

Но есть различие:

Для совершенного конкурента

кривая D и MR совпадают-

каждая проданная единица приносит дополнительный доход равный

цене

Поэтому $d^2TR/dQ^2 = 0$

(Вторая производная от общего дохода равна нулю)

...различия:

С.к.

$d^2TR(Q)/(dQ)^2 < d^2STC(Q)/(dQ)^2$

$0 < d^2STC(Q)/(dQ)^2$

это означает, что наклон МС после пересечения с MR положителен

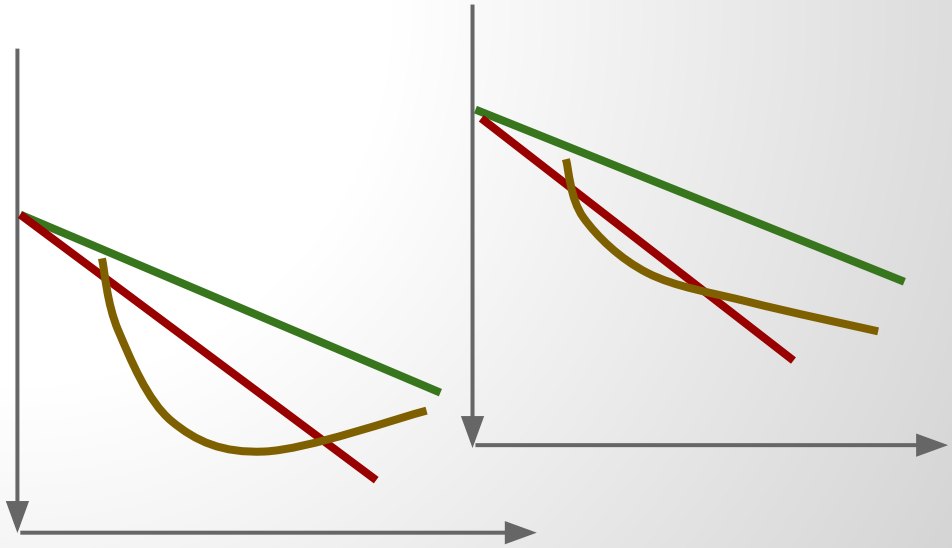
MC’ > MR’

М.

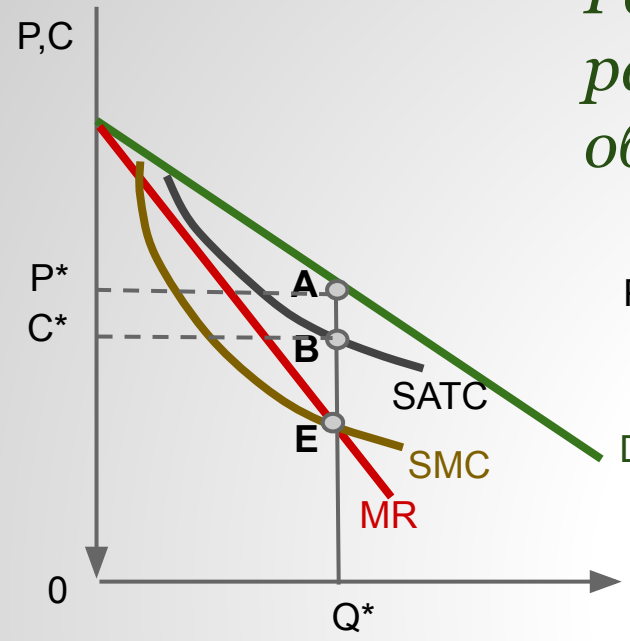
$d^2TR(Q)/(dQ)^2 < d^2STC(Q)/(dQ)^2$

$0 < d^2STC(Q)/(dQ)^2$

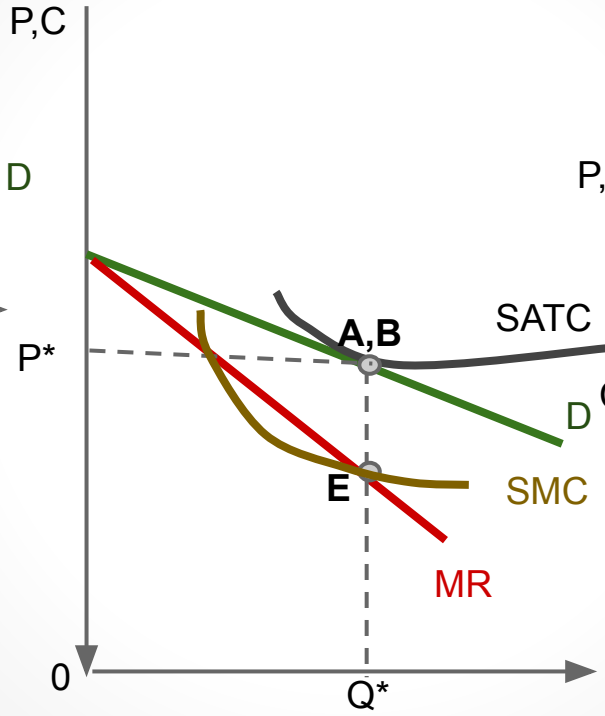
$0 > d^2STC(Q)/(dQ)^2$



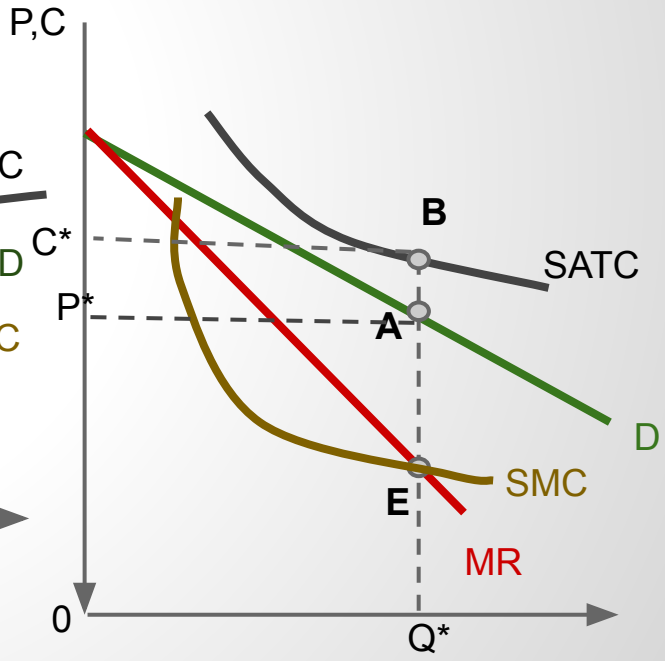
Различия в технологиях отразились в различном положении кривых затрат и обусловили различия в прибыли



$\pi > 0$

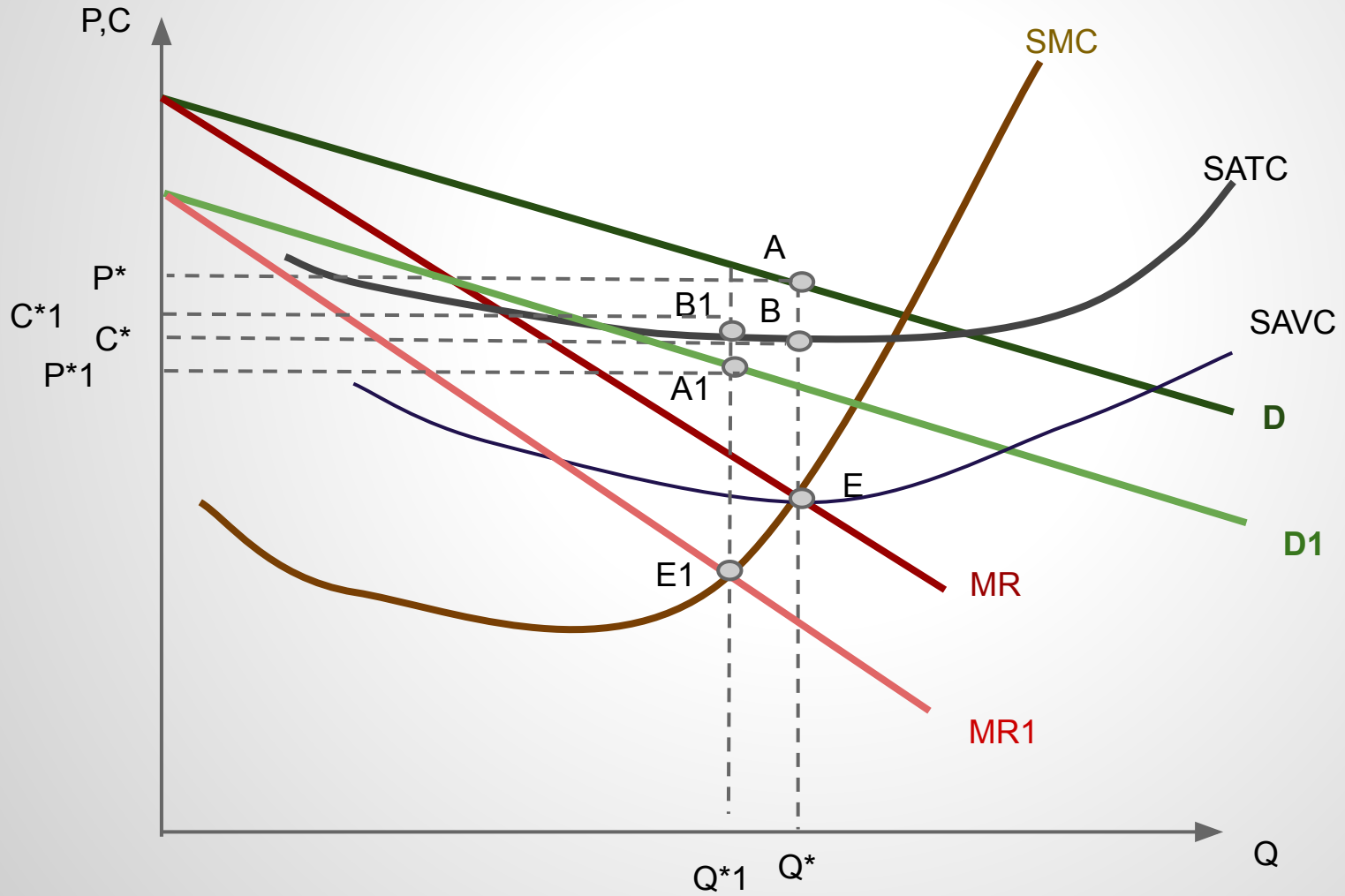


$\pi = 0$



$\pi < 0$

При неизменных технологиях фирма может из прибыльной превратиться в убыточную, если снизится спрос на её продукцию



2. Предложение и затраты монополиста в коротком периоде

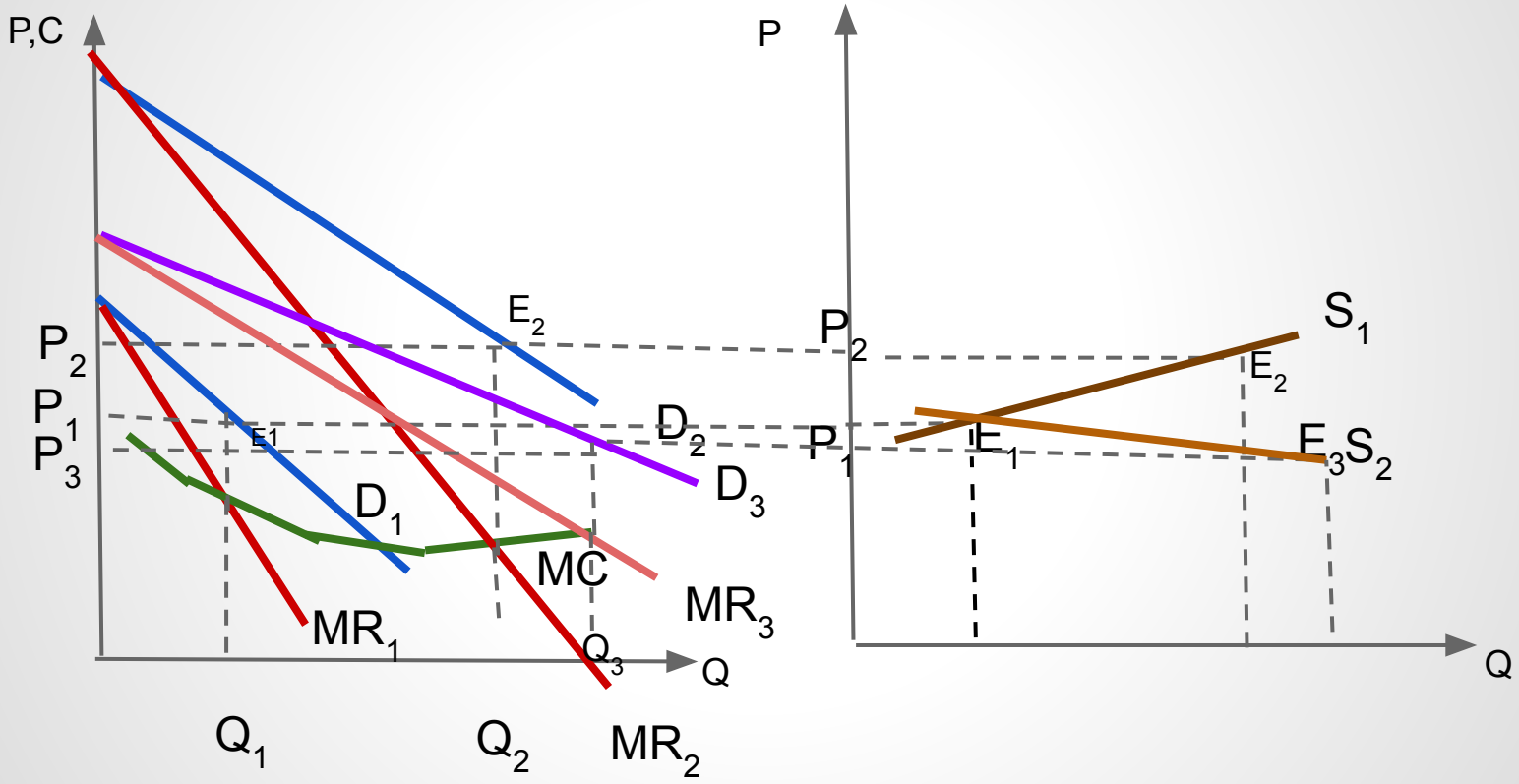
2.1 **Предложение** -

количество продукции, которое будет согласен выпускать и продавать монополист, зависит не от цены

(как у совершенного конкурента),

а *от изменений в спросе*

Рассмотрим графическую модель, которая иллюстрирует зависимость предложения от изменений спроса



Оказалось, что кривая предложения зависит от характера сдвига кривой спроса. Но мы знаем, что кривые предложения НЕ зависят от функций спроса. Поэтому концепция кривой предложения в теории монополии не используется (как и в теории рынков несовершенной конкуренции)

Монополия не имеет кривой предложения...

Для анализа поведения монополиста, как и для других несовершенно конкурентных предприятий, решающее значение имеет соотношение спроса и *затрат*, и не спроса и *предложения.*

Знаменитый *маршаллианский крест* определяет равновесные цену и объем выпуска только на гипотетическом рынке совершенной конкуренции

Значит ли это, что в данном случае утрачивает содержание само понятие равновесия и равновесной цены ?

Эдвард Чемберлин - американский экономист (1899 -1967)

Основным вкладом Эдварда Чемберлина в экономическую науку считается модель монополистической конкуренции.

Надо различать **цену равновесия** и **цену, уравновешивающую** спрос и предложение, которые совпадают лишь в условиях совершенной конкуренции

Точки E_1 - E_3, которые мы находили только что, он называл точками равновесия ***противоположных сил,*** которые делают прибыль максимальной.

"Несовершенства" конкуренции приводят к "установлению таких цен равновесия, которые не уравновешивают предложение и спрос"

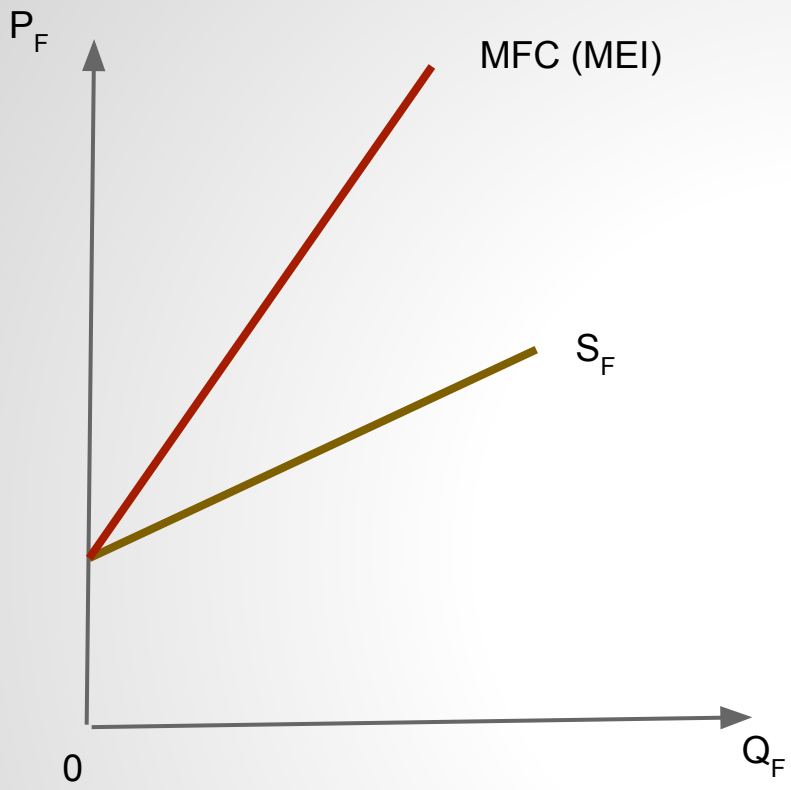
2.2 Затраты монополиста

Если речь идет о неспециализированных ресурсах, то в отношении характера затрат монополист ничем не отличается от совершенного конкурента

Но поскольку монополист является чаще всего единственным покупателем высокоспециализированных ресурсов, то цена такого ресурса будет зависеть от спроса на него со стороны монополиста

Для выявления особенностей характера затрат монополиста, предъявляющего монопольный спрос на высокоспециализированные ресурсы, вводится понятие *предельные расходы на ресурс (MEI)* или по другому *предельные факторные затраты (MFC)*

Это прирост общих затрат предприятия в связи с увеличением использования какого-либо переменного фактора или ресурса на одну единицу.



Представим кривую предложения ресурса в обратной форме:

$$P_F = g(Q_F), \quad g'(Q_F) > 0$$

Тогда общие затраты на специализированный фактор

$$TFC_F = P_F Q_F = g(Q_F) Q_F$$

Тогда предельные факторные затраты

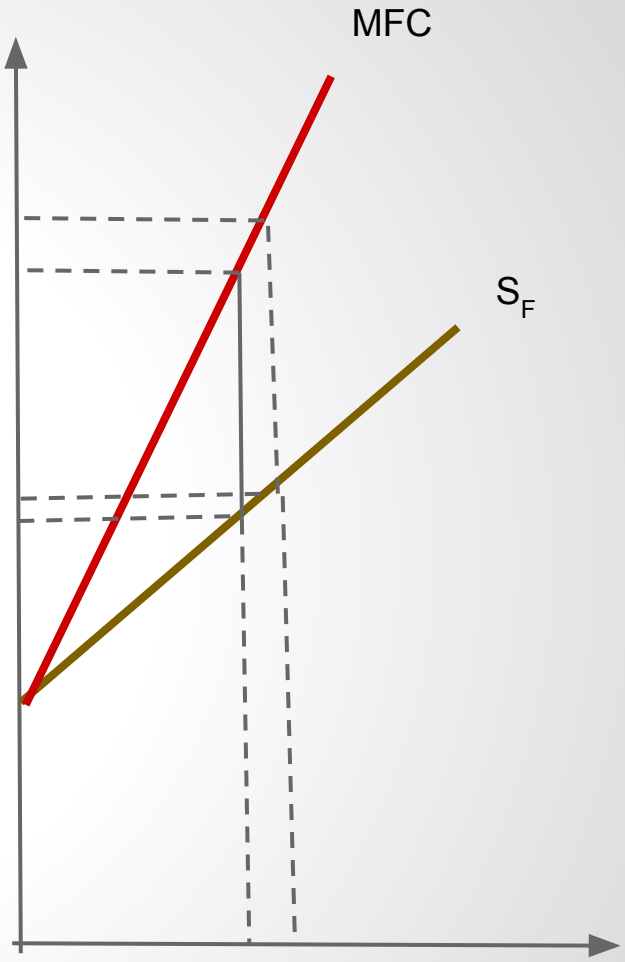
$$MFC_F = g(Q_F) + Q_F g'(Q_F)$$

Таким образом, $P_F < MFC_F$ на величину $Q_F g'(Q_F)$

Это значит, что кривая MFC_F лежит выше кривой S_F

Увеличение цены предложения высокоспециализированного ресурса становится причиной более крутого восхождения кривой затрат монополиста.

Таким образом, предельные затраты монополиста увеличиваются не только из-за убывающей отдачи ресурса, но и потому, что одновременно растет цена ресурса для монополиста



3. Монополия в длительном периоде Учебник Гальперина, 10.4.

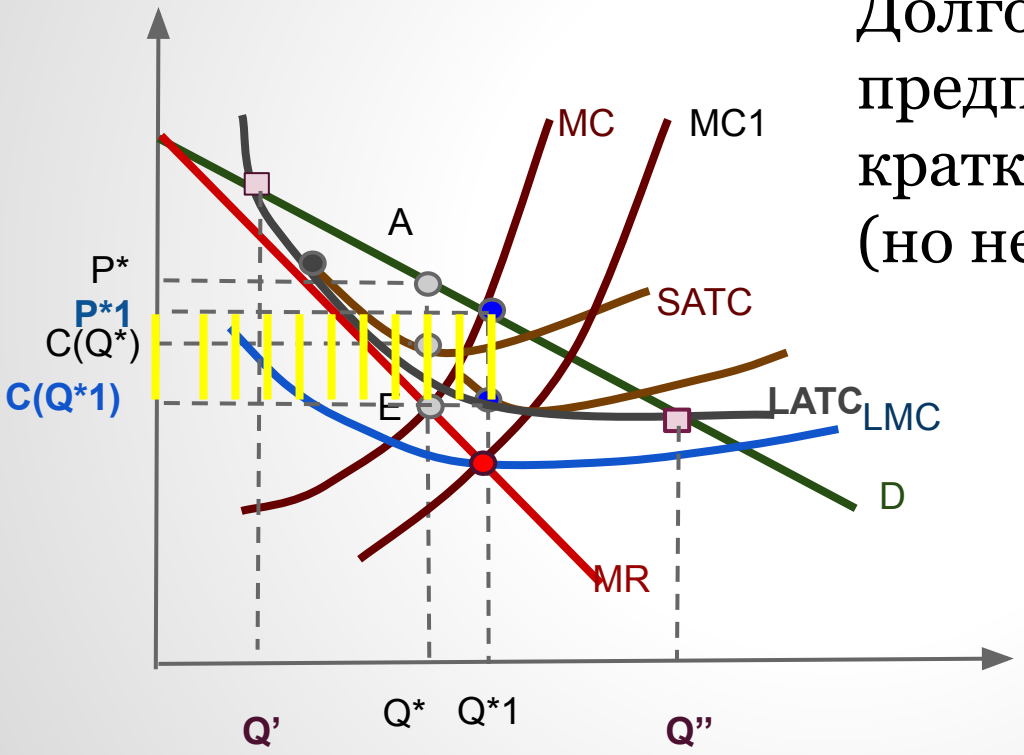
Почему экономическая прибыль совершенно конкурентного предприятия в длительном периоде сводится к нулю?

Потому что возможен вход в отрасль многих конкурентов: предложение увеличивается, цена снижается, экономическая прибыль исчезает.

Монополист действует на рынке один, вход в отрасль блокирован, поэтому он может получать положительную экономическую прибыль и в длительном периоде

С другой стороны, экономическая прибыль монополиста в длительном периоде не может быть отрицательной (как и в случае совершенной конкуренции)

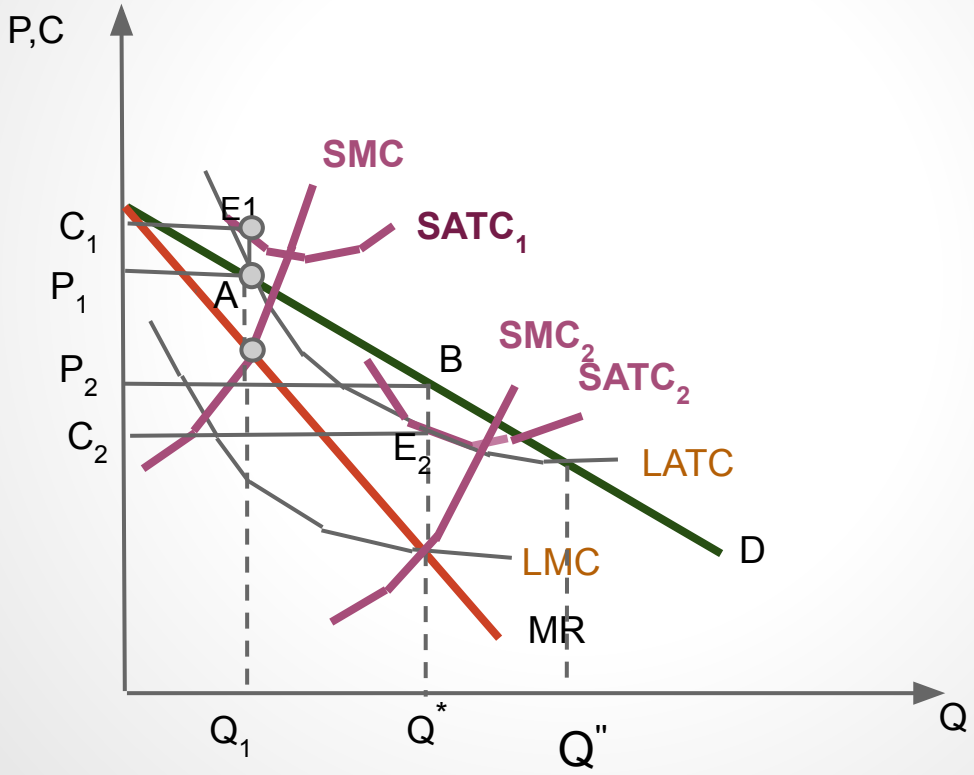
Что значит “Монополия в длительном периоде”?



- пересечение MR, LMC, MC1 Долгосрочный оптимум предполагает также и краткосрочный оптимум, (но не наоборот!)

Процесс долгосрочного приспособления монополии

случай б) ***Прибыль в коротком периоде отрицательна***



Площадь $P_1C_1E_1A$ соответствует размеру убытков в коротком периоде

В коротком периоде мощности фирмы недостаточны. Зато в перспективе, как следует из модели, возможна ситуация, когда средний доход больше средних идержек длительного периода (AR > LATC)

Площадь $C_2P_2BE_2$ характеризует общую сумму прибыли в длительном периоде. Используя мощности большего масштаба, монополист получит прибыль.

Дома изобразить

случай, когда прибыль монополиста изначально была нулевой

10.4, стр. 94-95

Монополия с несколькими заводами Учебник Гальперина, 10.5

Упрощаем модель до 2-х заводов:

монополист

1)выбирает общий объем продаж и цену, максимизирующую прибыль

2) распределяет этот оптимальный объем продаж между заводами

Тогда прибыль монополиста равна разности между общей выручкой монополии и общими затратами обоих заводов:

$$\pi(Q) = TR(q1+q2) - STC1(q1) - STC2(q2)$$

Приравниваем к нулю частные производные и получаем:

$$MR1(Q) = MC1(q1)$$
$$MR2(Q) = MC2(q2)$$

Поскольку каждая единица однородной продукции продается по одинаковой цене, и, значит, приносит одинаковую предельную выручку, то $MR1 \equiv MR2 \equiv MR$. *Следовательно,*

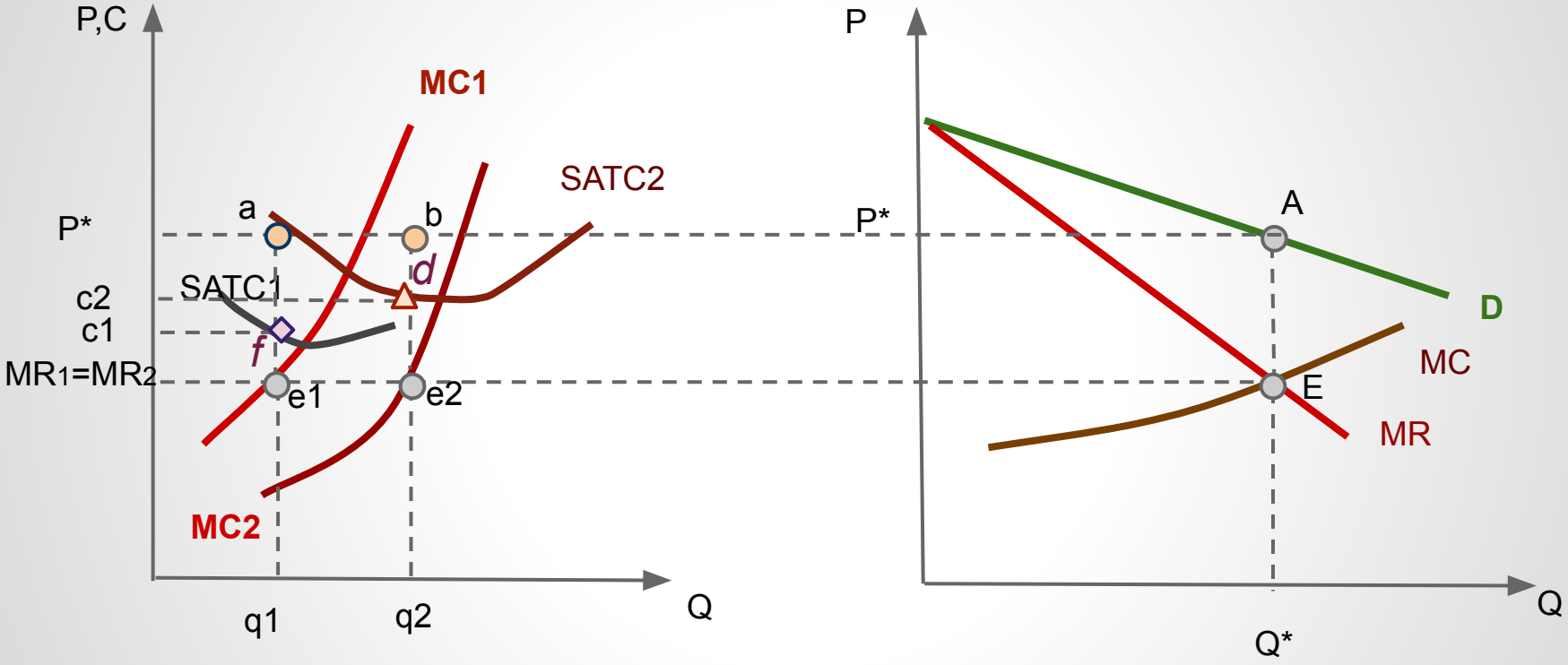
$$\mathbf{MR(Q^*) = MC1(q^*1) = MC2(q^*2)}$$

Условие максимизации прибыли второго порядка :

$$MR(Q^*)' < MC_1'(q^*_1)$$

$$MR(Q^*)' < MC_2'(q^*_2)$$

Оптимум монополиста с двумя заводами



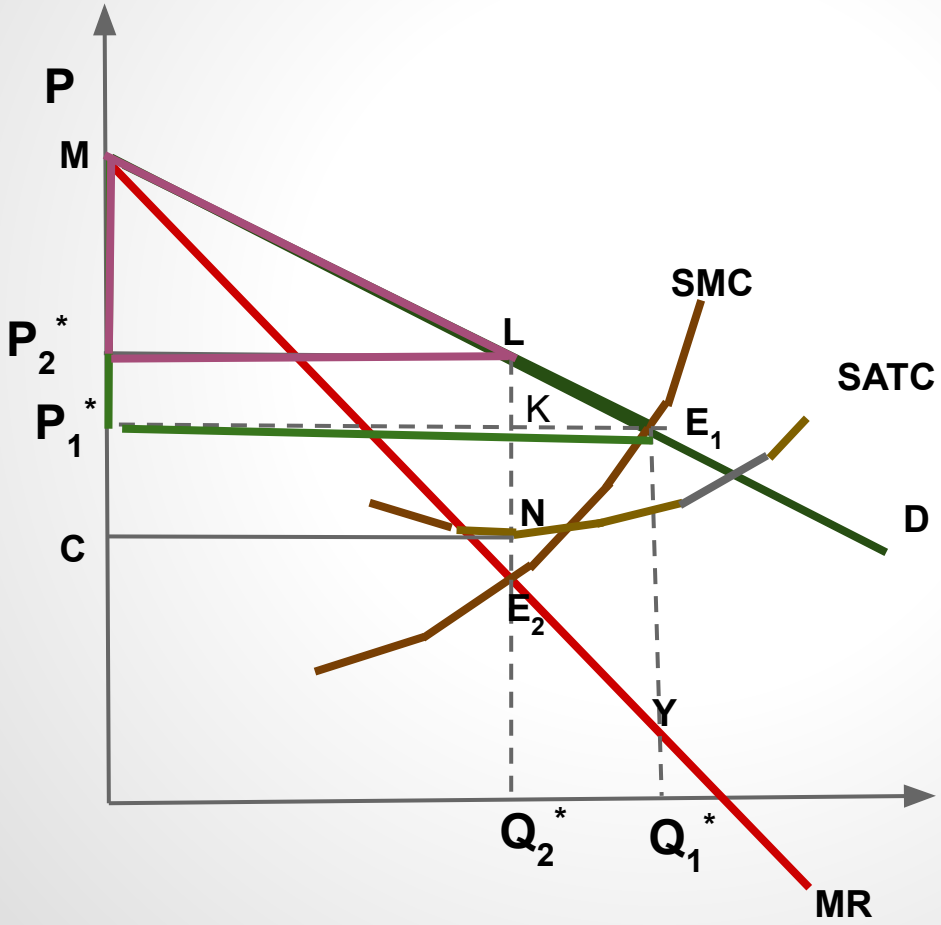
Оптимальный выпуск Q* равен сумме выпусков двух заводов (q1+q2)

Прибыль равна сумме прибылей каждого из заводов:

площадь c1P*af + площадь c2P*bd

4. Ущерб, приносимый монополией

Учебник Гальперина, 10.6



CP_2^*LN - прибыль монополиста
1) $Q_2^*LE_1Q_1^*$ - потери покупателей
Увеличение выпуска до Q_1^* монополисту обойдется в $Q_2^*E_2E_1Q_1^*$
Это меньше, чем выигрыш от увеличения выпуска на $\mathbf{E_2LE_1}$

Для монополиста затраты больше, чем выигрыш:
$Q_2^*E_2E_1Q_1^* > Q_2^*E_2YQ_1^*$

2) Перераспределение части излишка потребителя в пользу монополиста

P_1ME_1 - до монополизации
P_2ML - в условиях монополии

KLE_1 → безвозвратные потери общества $\mathbf{E_2LE_1}$

Гальперин, 10.6: Попытки оценки ущерба — Сводная таблица.

5. Ценовая дискриминация

Учебник Гальперина, 10.7

discriminatio - различение

Установление продавцом разных цен на различные единицы одного и того же товара, продаваемые одному или разным покупателям

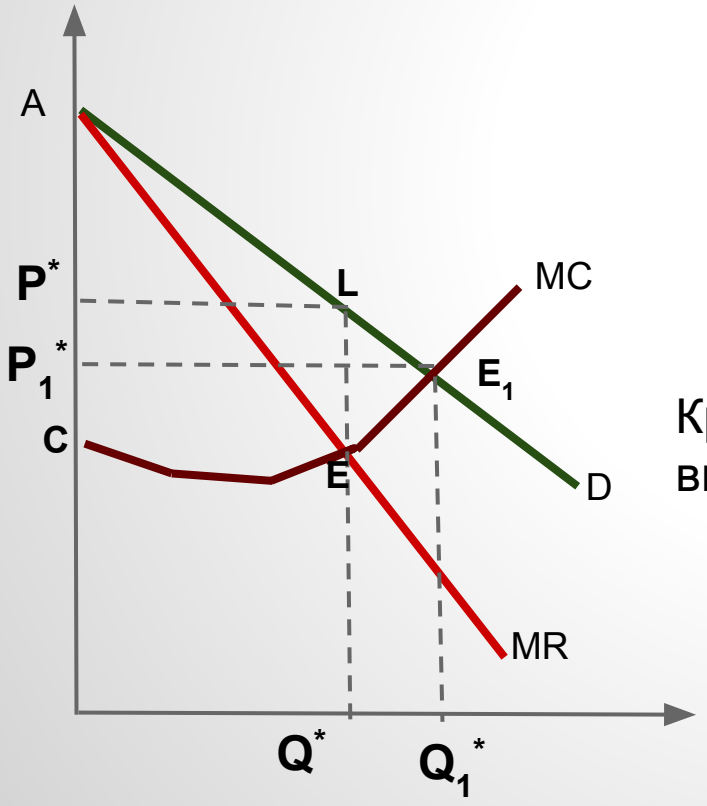
Различия в ценах не равноценны различиям в затратах

Артур Сесил Пигу (1877-1959)

Три вида ценовой дискриминации

Виды (степени) ценовой дискриминации

1. Совершенная ценовая дискриминация



Q^* P^*- параметры недискриминирующей монополии.
Тогда излишек потребителя - **P^*AL ,**
а излишек продавца - **CP^*LE**

При совершенной ценовой дискриминации оптимальные параметры - **Q_1^* P_1^***

Кривая спроса становится кривой предельной выручки (предельного дохода),однако MR≠AR

Общественный выигрыш = ELE_1
Но излишек потребителя исчезает
В чистом виде трудноосуществима.

Ценовая дискриминация второй степени_____

_____

_____

_____

_____

Ценовая дискриминация третьей степени_____

_____

_____

_____

_____

_____

Пространственная дискриминация_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

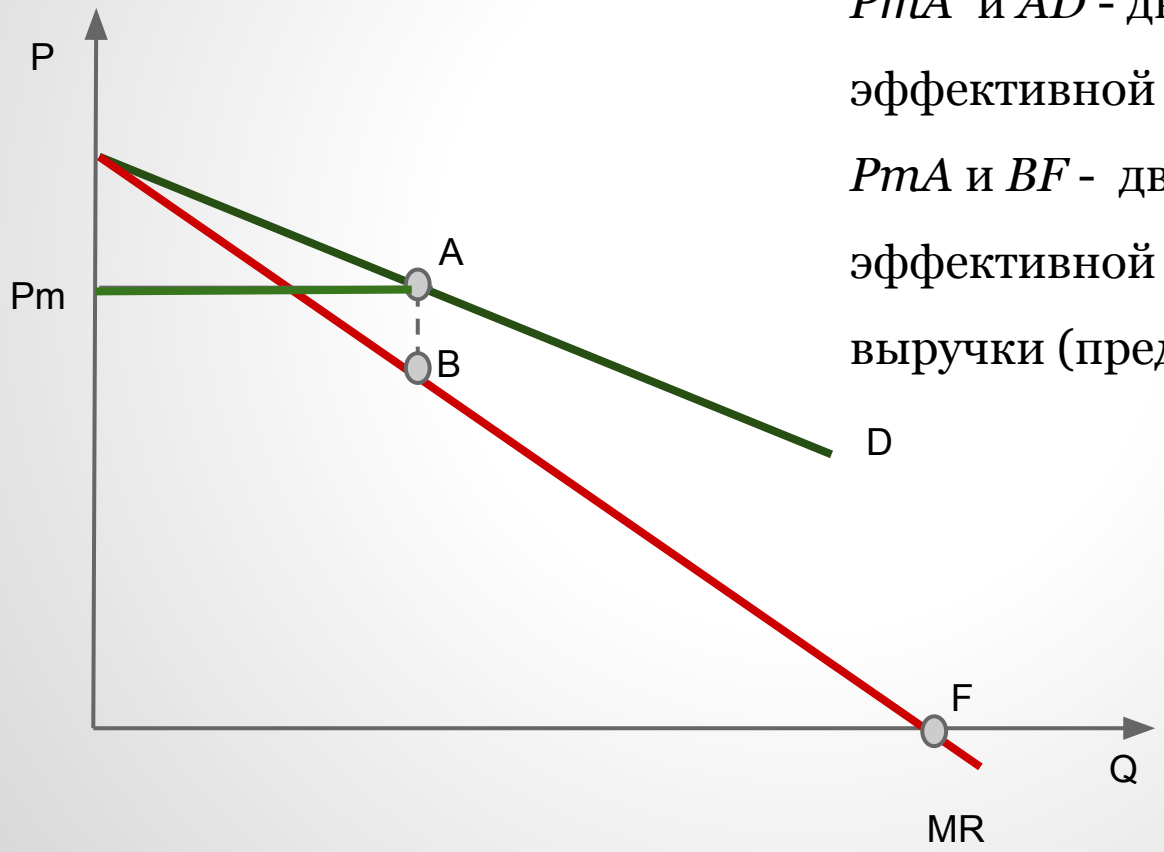
6. Регулирование монополии

Учебник Гальперина, 10.8

6.1. Установление предельных цен

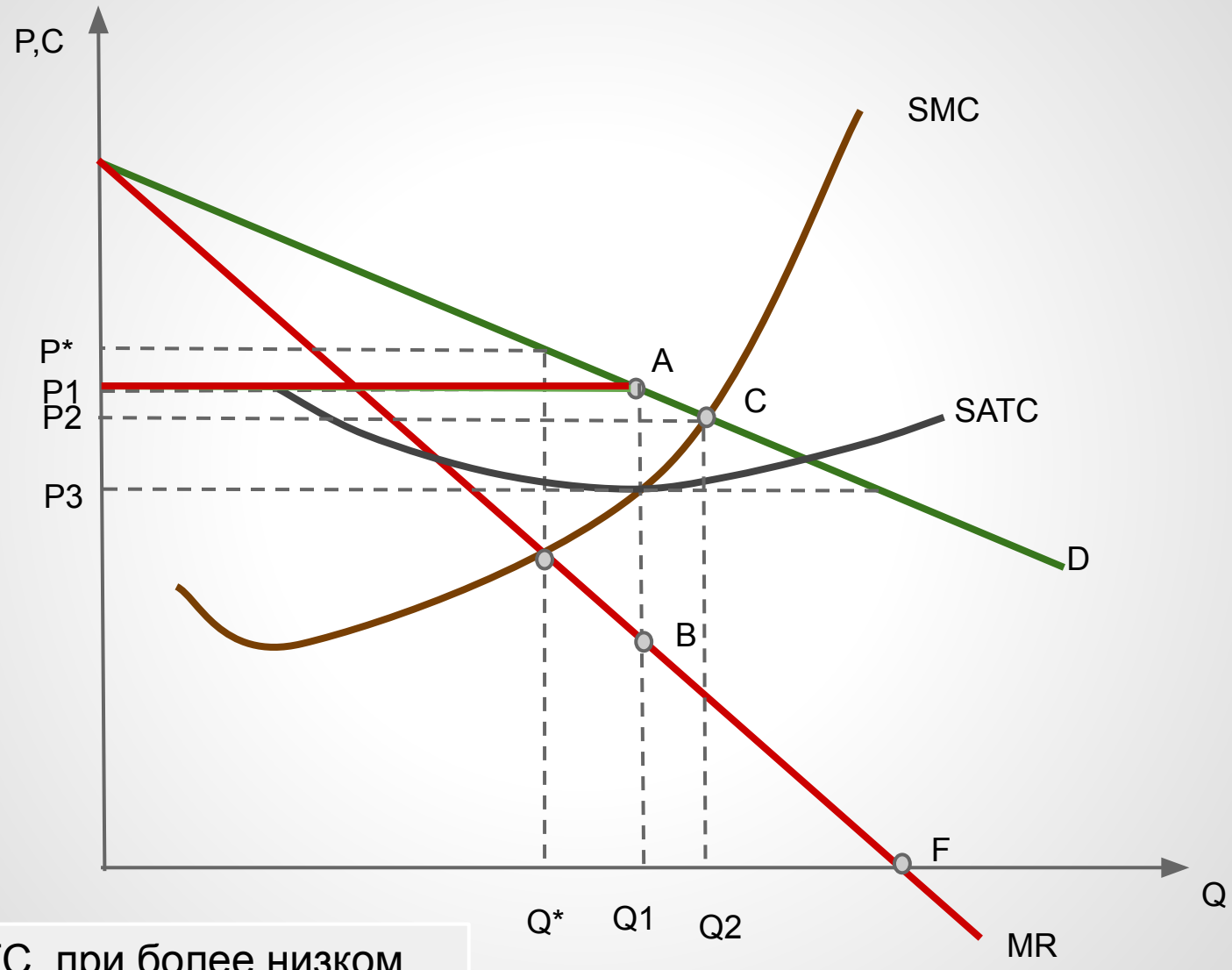
6.2. Налогообложение

6.1. Установление предельных цен



PmA и *AD* - два сегмента эффективной кривой спроса

PmA и *BF* - два сегмента эффективной кривой предельной выручки (предельного дохода)



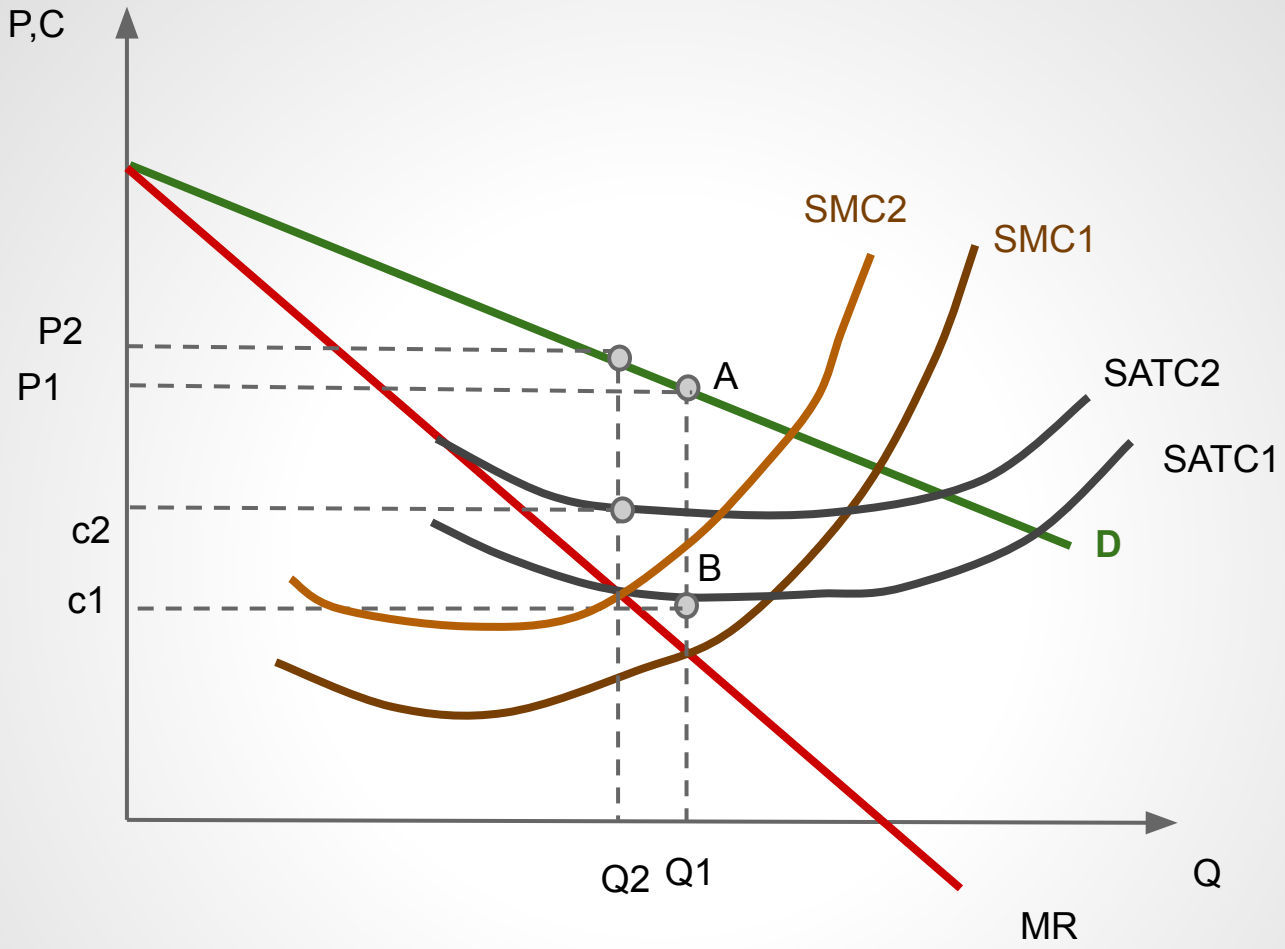
P3= min SATC, при более низком уровне цены монополист покинет рынок

6.2. Налогообложение

- потоварный налог
- паушальный налог

Введение **потоварного** налога увеличит переменные издержки, поскольку они зависят от выпуска, следовательно, увеличатся и предельные издержки

Это приведет к уменьшению выпуска и повышению цены. Рассмотрим графическую интерпретацию:


P,C
SMC2
SMC1
P2
P1
A
SATC2
SATC1
c2
D
B
c1
Q2
Q1
Q
MR

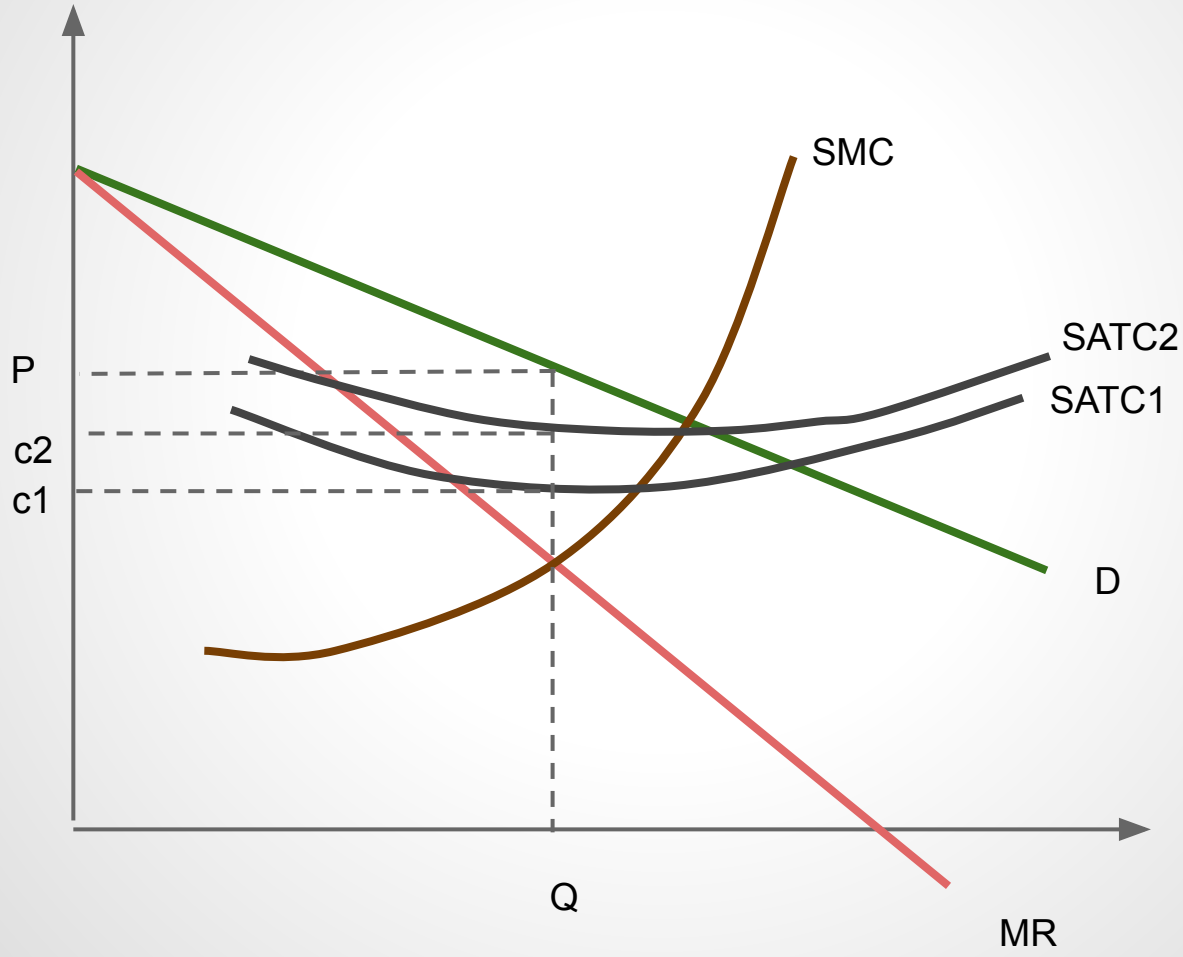
Влияние паушального налога на поведение монополиста.

Паушальный налог не зависит от объема выпуска, поэтому является для монополиста элементом постоянных издержек.

При его введении не изменятся объем выпуска и цена, лишь уменьшится прибыль.

Убедимся в этом, построив график:

Влияние паушального налога на поведение монополиста



Таким образом, при введении потоварного налога часть налогового бремени монополист перекладывает на потребителя.
Доля его налогового бремени тем меньше, чем менее эластичен спрос.

При введении паушального налога монополист не может переложить часть налога на потребителя, его прибыль уменьшается

Дома:

Каково влияние налога на прибыль?