

НУРЕЕВ Р.М.

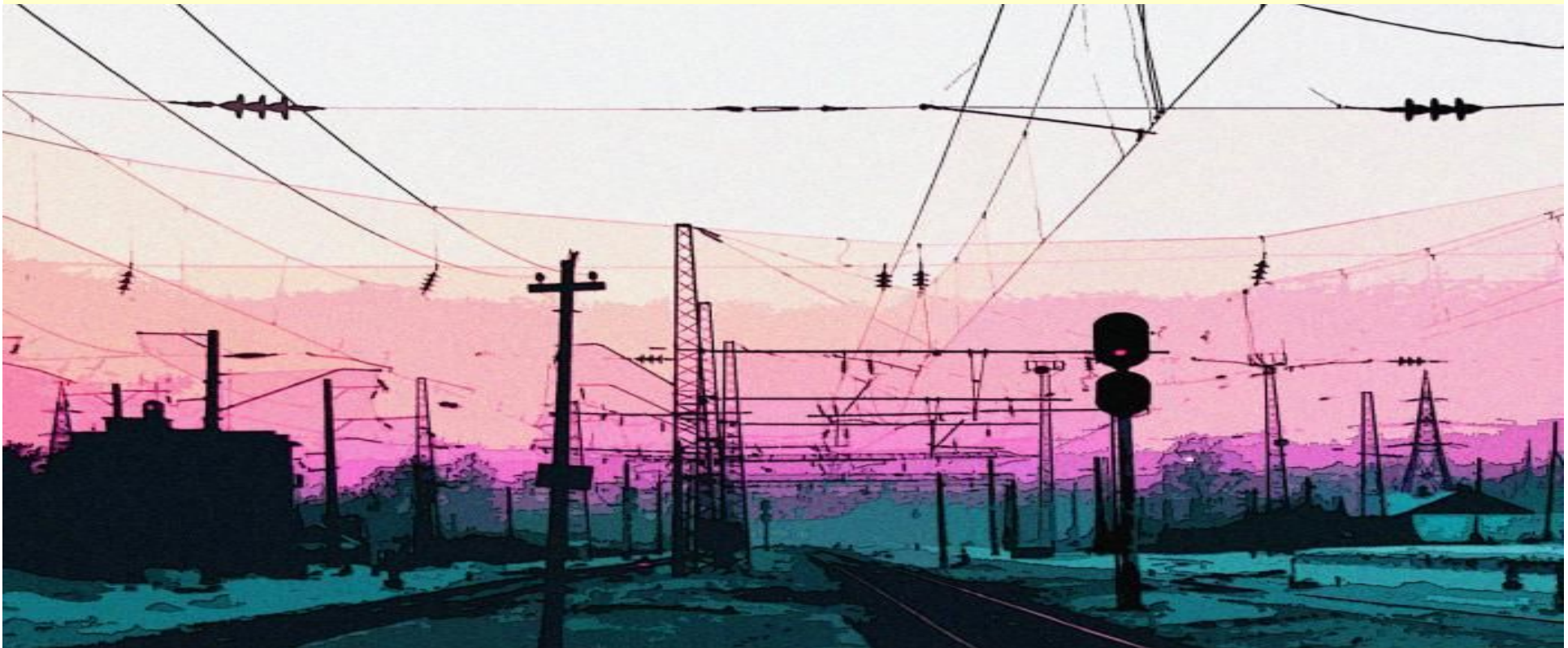
ЭКОНОМИКА ДЛЯ МЕНЕДЖЕРОВ

Раздел 4.

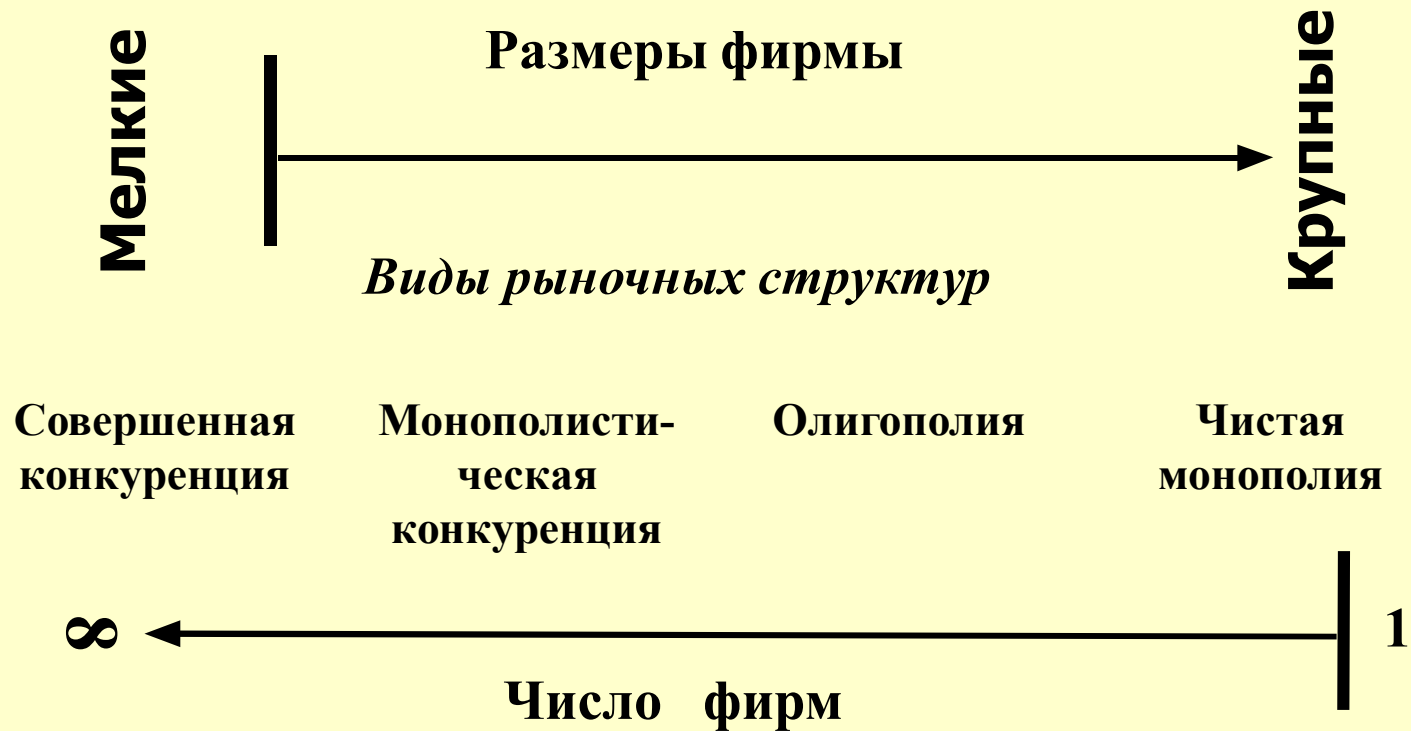
ЧИСТАЯ И ЕСТЕСТВЕННАЯ МОНОПОЛИЯ

ЛЕКЦИЯ 1

- 1. Характерные черты чистой монополии*
- 2. Монополия*
- 3. Двусторонняя монополия*
- 4. Естественная монополия и механизмы её регулирования*



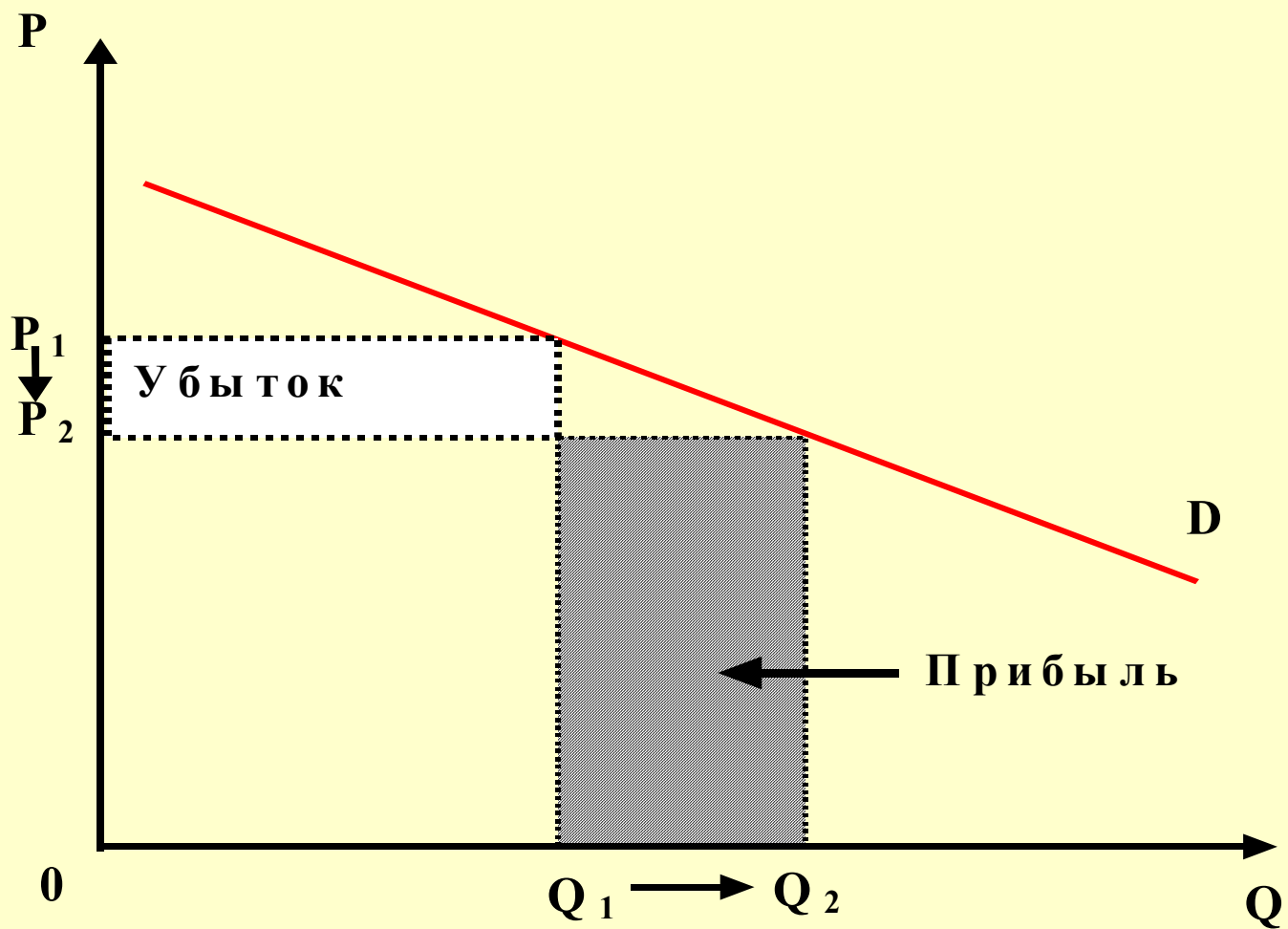
Классификация основных рыночных структур



1. ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ЧИСТОЙ МОНОПОЛИИ

1. Единственный продавец
2. Нет близких заменителей
3. Установление цен
4. Барьеры для вступления в отрасль:
 - *Экономия от масштаба производства*
 - *Предприятия общественного пользования*
 - *Легальные барьеры: патенты и лицензии*
 - *Собственность на важнейшие виды сырья*
 - *Нечестная конкуренция*

Цена и предельный доход в условиях чистой монополии



$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{\Delta(P \cdot Q)}{\Delta Q}$$

Для доп. единицы доход = $P \cdot 1 = P$

Продажа доп. единицы $\Rightarrow \downarrow \frac{\Delta P}{\Delta Q}$

Всё изменение дохода $Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q}$

$$\Rightarrow MR = P + Q \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q} = P + P \cdot \frac{Q}{P} \cdot \frac{\Delta P}{\Delta Q}$$

т.к. $E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$, то

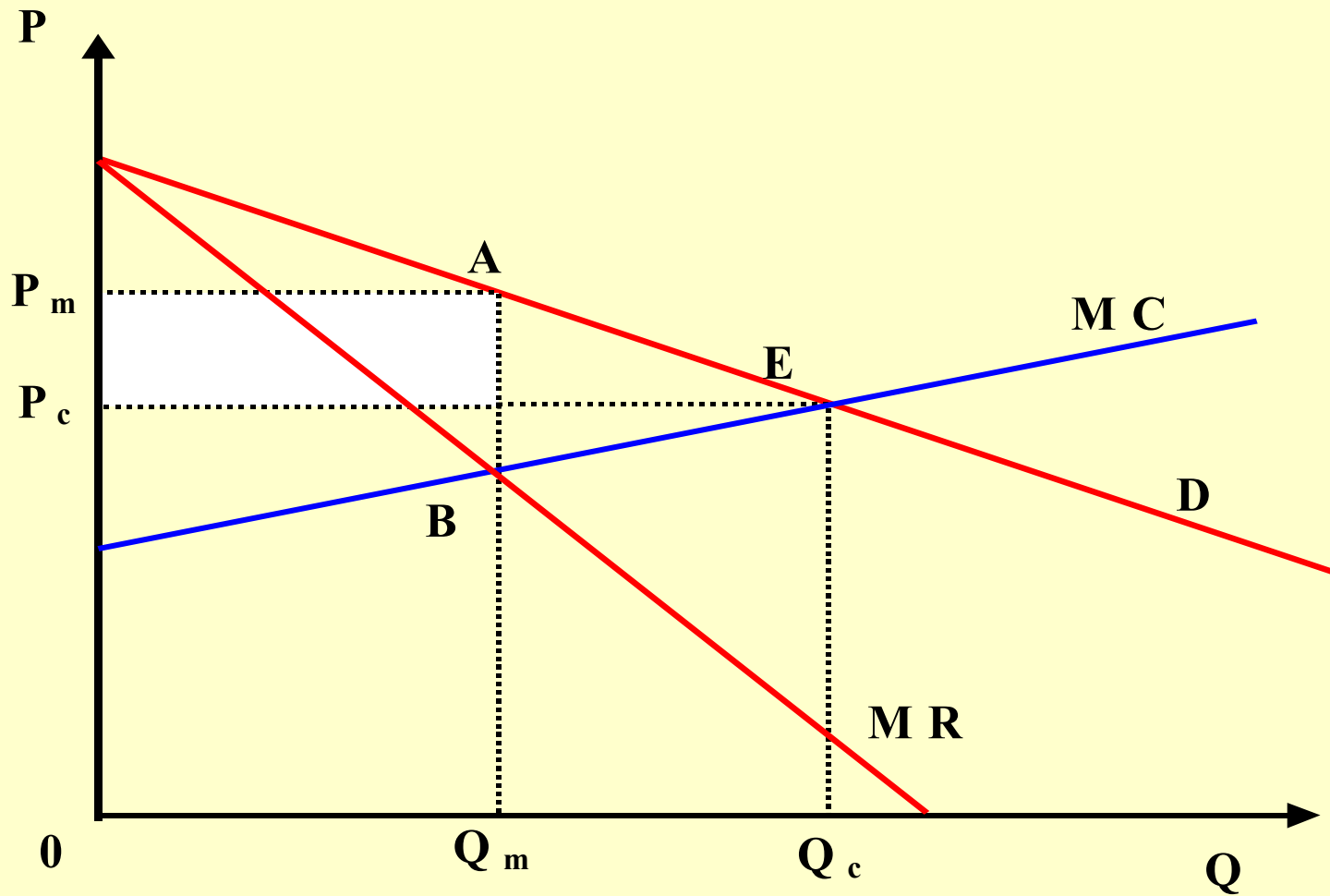
$$MR = P + P \left(\frac{1}{E_d} \right)$$

$$MR = MC \quad \Rightarrow \quad P + P \left(\frac{1}{E_d} \right) = MC$$

$$P = \frac{MC}{1 + \frac{1}{E_d}} \quad E_d \text{ коэфф. эластичности фирмы}$$

Для совершенной конкуренции $P = MC$

1.1. Определение цены и объема производства в условиях чистой монополии



1.2. ПОКАЗАТЕЛИ МОНОПОЛЬНОЙ ВЛАСТИ

1.2.1. ПРИБЫЛЬ КАК СИМПТОМ МОНОПОЛИИ

Абба Лернер:

$$I_L = \frac{P_M - MC}{P_M} = \frac{1}{E_d}$$

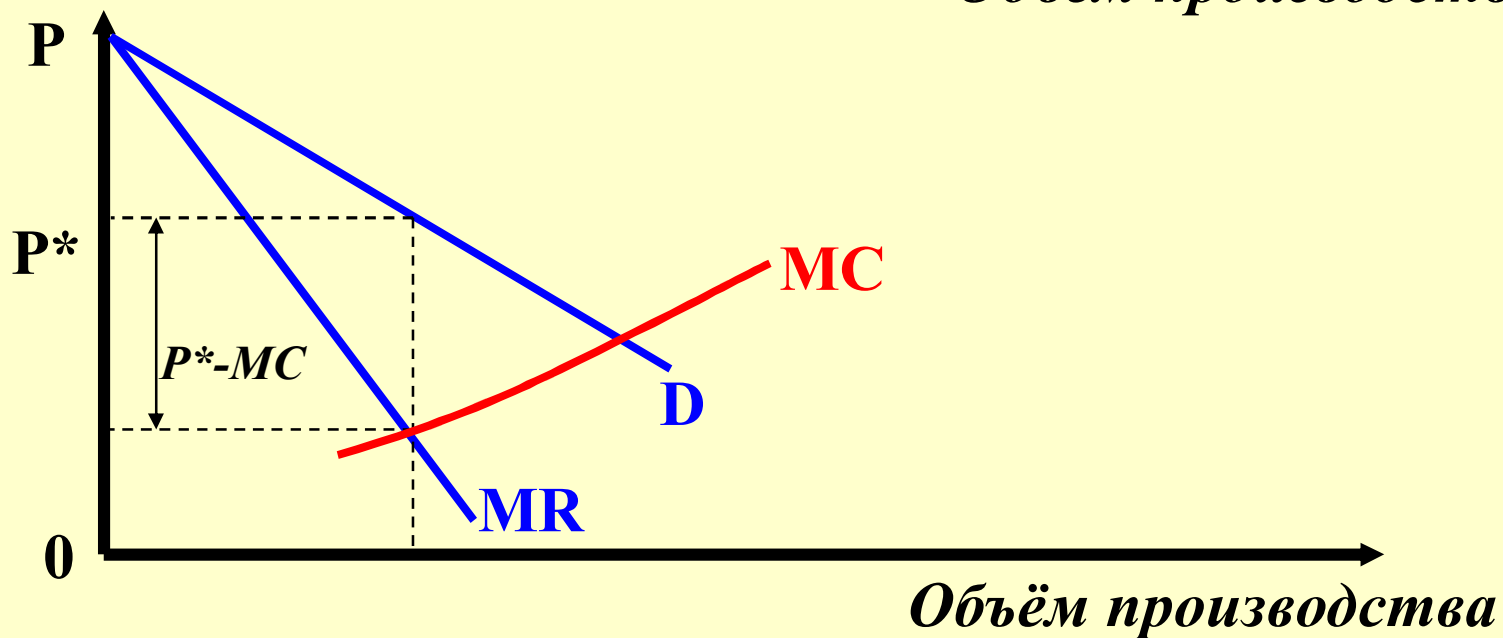
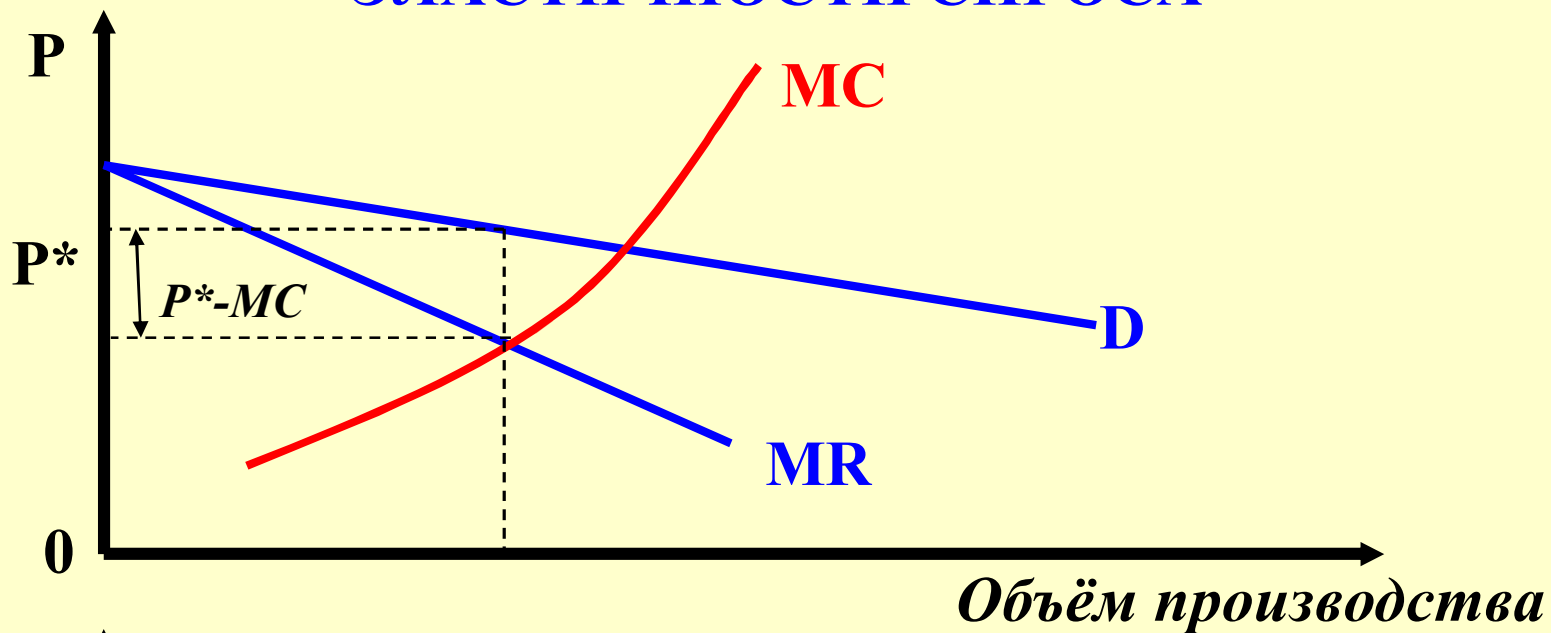
• При совершенной конкуренции

$$P = MC \Rightarrow I_L = 0$$

• При монополии

$$\begin{aligned} MC = AC \Rightarrow I_L &= \frac{P - AC}{P} = \frac{(P - AC) \cdot Q}{P \cdot Q} = \\ &= \frac{\text{Прибыль}}{\text{Выпуск в денежном выражении}} = \frac{\pi}{TR} \end{aligned}$$

ЗАВИСИМОСТЬ МОНОПОЛЬНОЙ ЦЕНЫ ОТ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА



1.2.2. КОНЦЕНТРАЦИЯ РЫНКА

Индекс Хиршмана - Херфиндала

$$I_{HH} = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2$$

где S_i — доля рынка фирмы.

• Для чистой монополии

$$n=1 \quad S_1 = 100\% \quad I_{HH} = 10\,000$$

• Для конкурентной отрасли

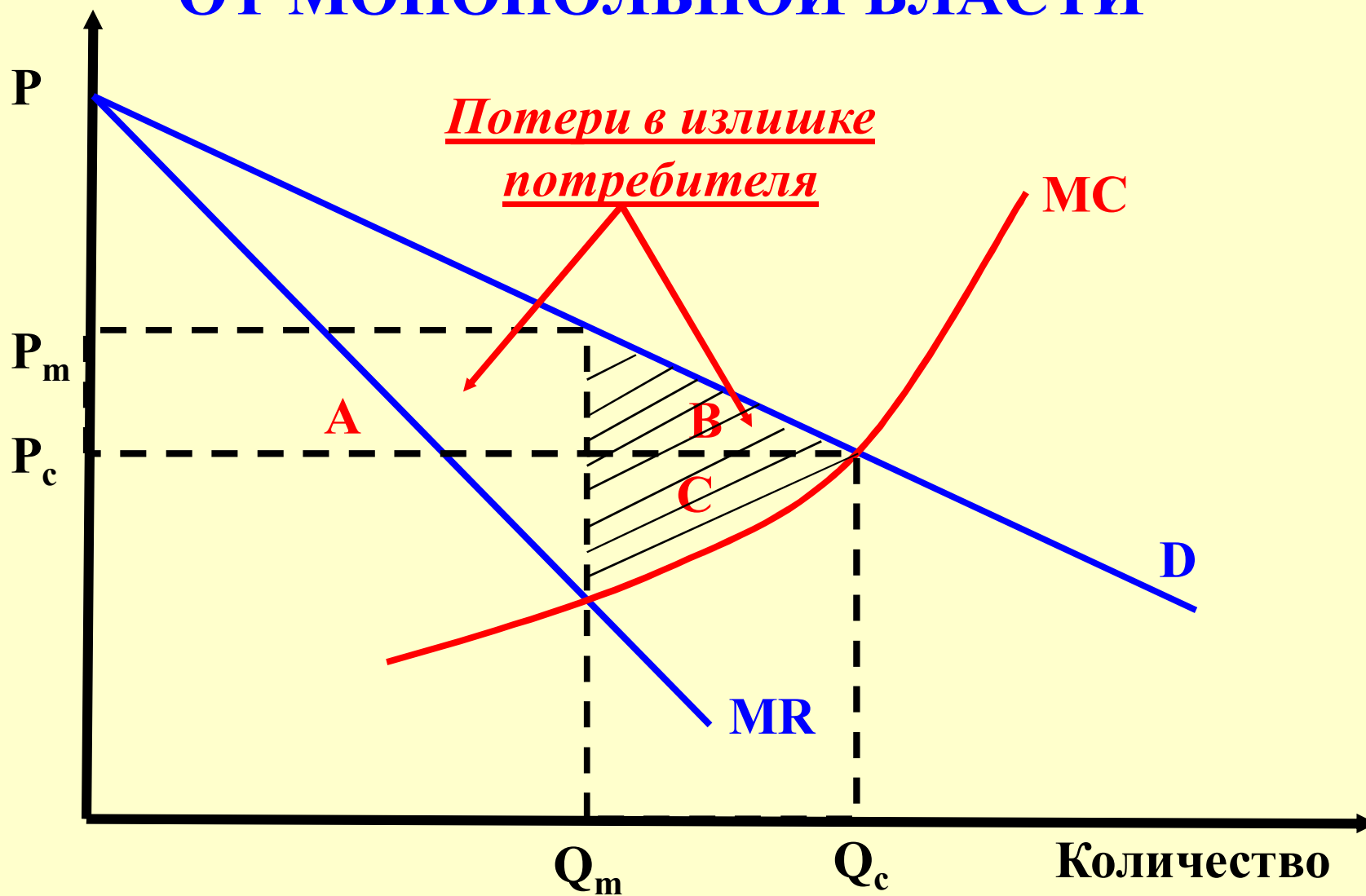
$$n=100 \quad S_i = 1\% \quad I_{HH} = 100$$

США:

$$I_{HH} \leq 1000 \text{ — конкурентная отрасль}$$

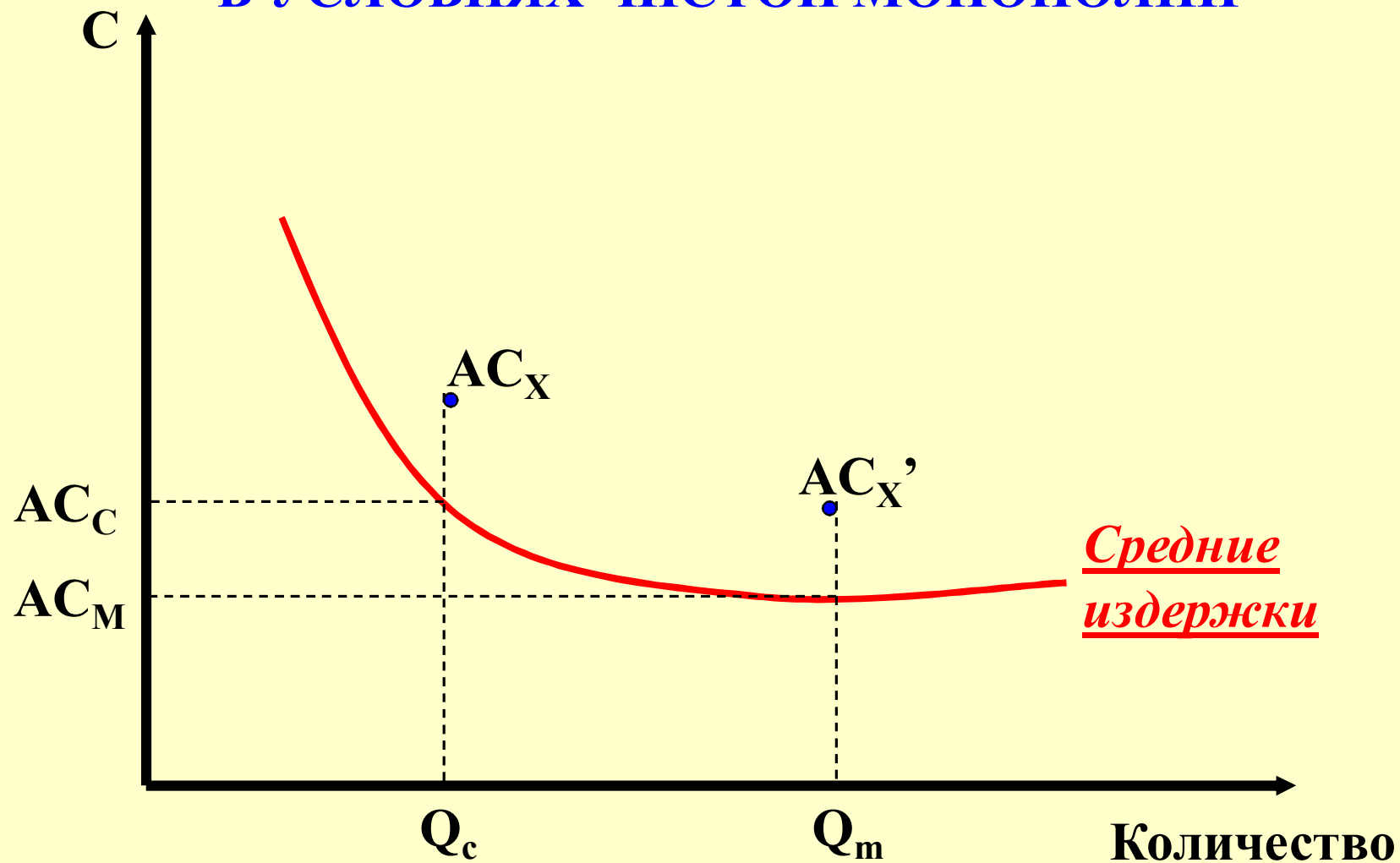
$$I_{HH} \geq 1800 \text{ — высоко концентрированная}$$

1.3. ЧИСТЫЕ УБЫТКИ ОТ МОНОПОЛЬНОЙ ВЛАСТИ



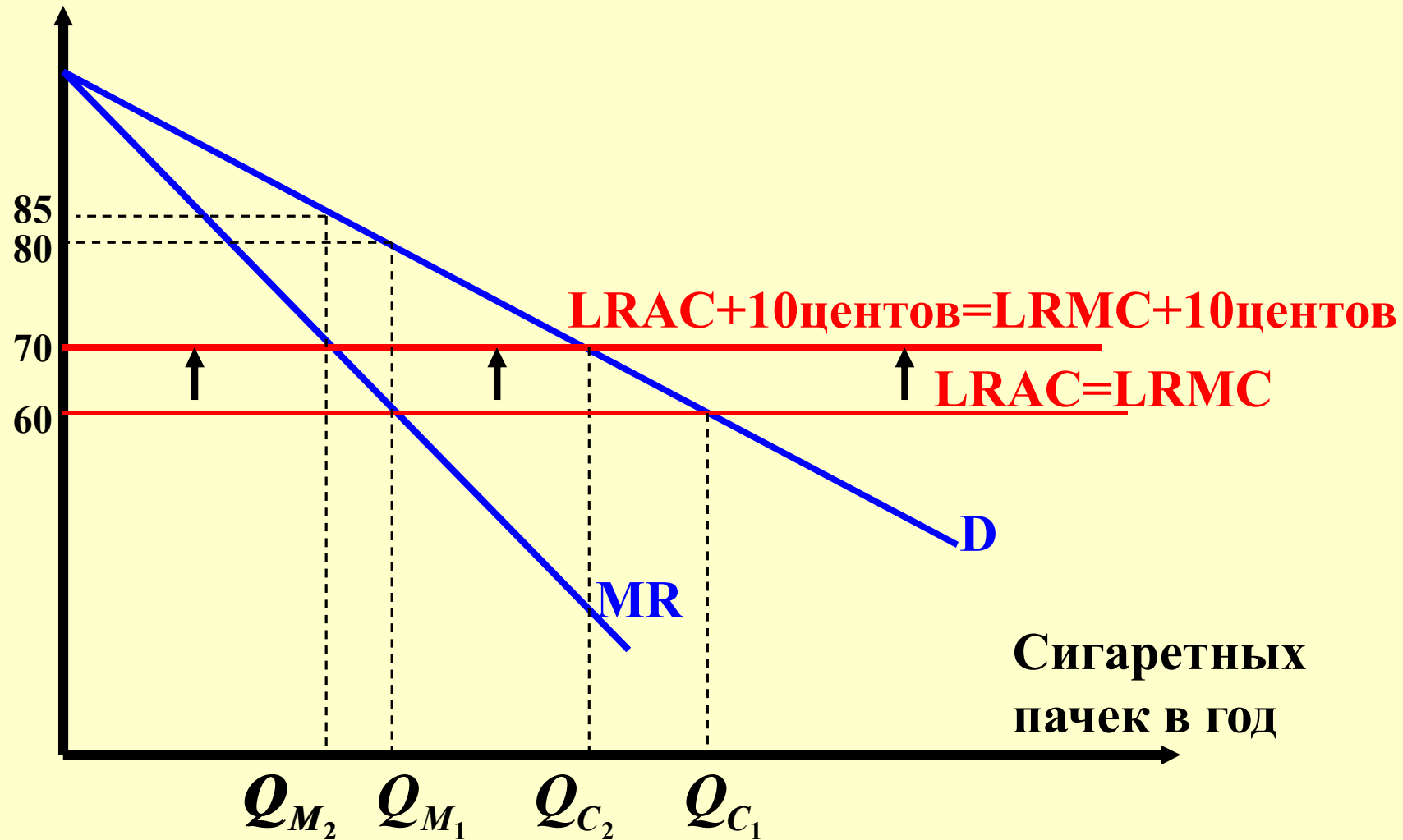
$B + C = \text{dead weight loss}$

ЭКОНОМИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ РОСТОМ МАСШТАБА ПРОИЗВОДСТВА И X-НЕЭФФЕКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЧИСТОЙ МОНОПОЛИИ

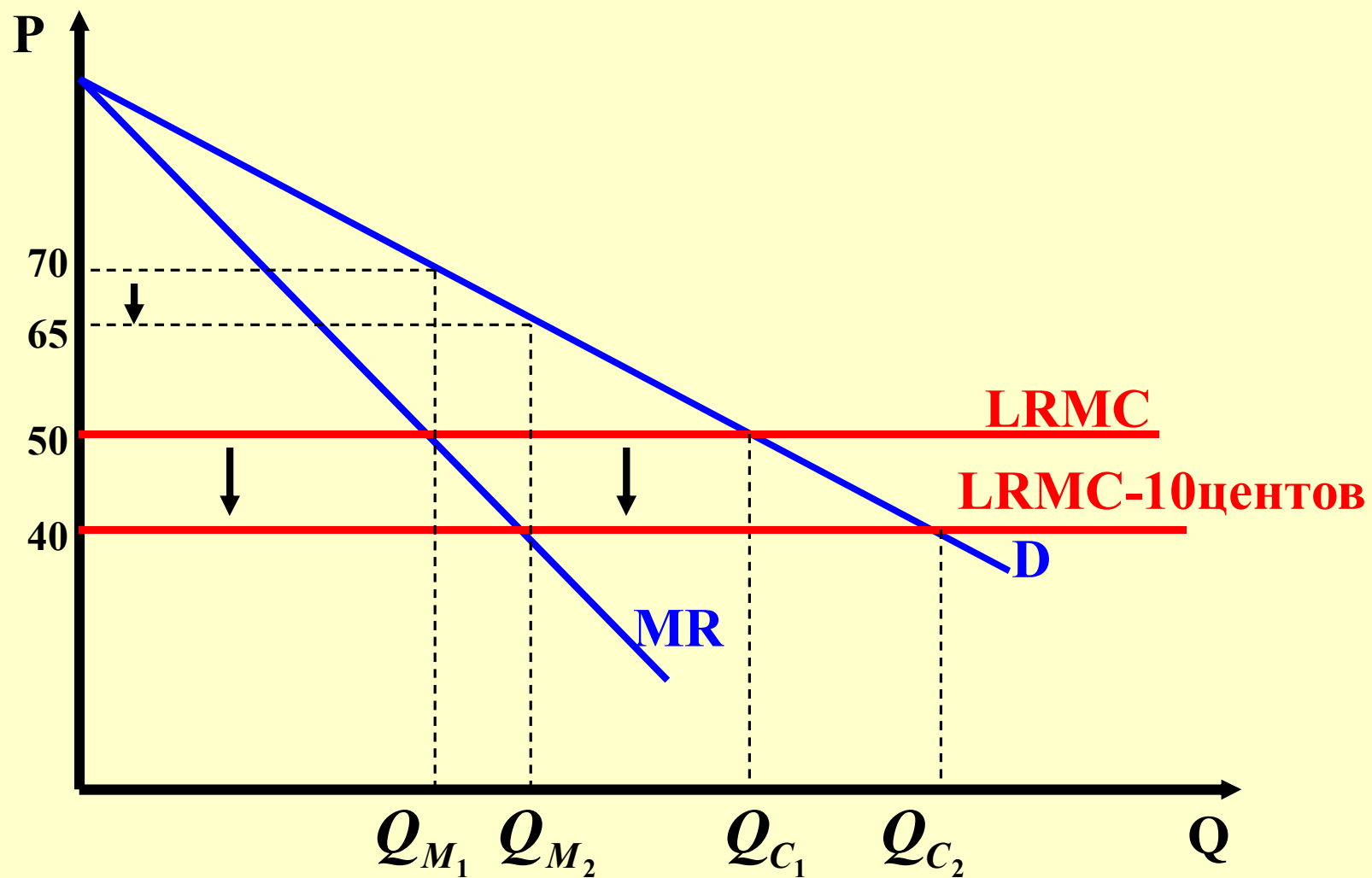


1.4. НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ МОНОПОЛИИ

Цена и себестоимость



СУБСИДИРОВАНИЕ МОНОПОЛИИ



ЗАДАЧА №1

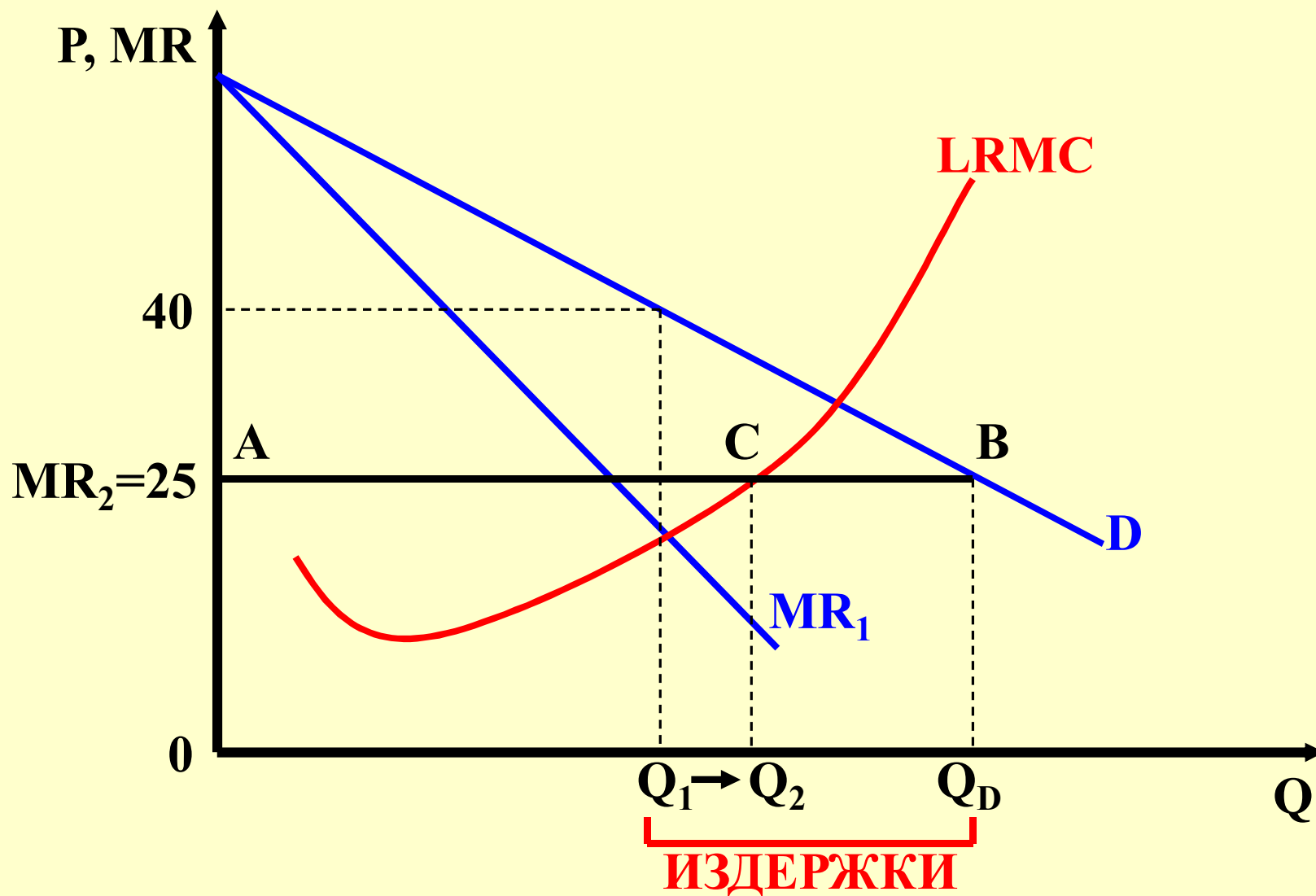
$$TC=Q^2+6Q$$

$$P^D=150-2Q$$

ОПРЕДЕЛИТЕ:

- А) оптимальную цену и объём выпуска монополиста;**
- Б) величину потоварного налога, который обеспечит максимальные налоговые поступления;**
- В) цену и объём выпуска монополиста с учётом потоварного налога.**

РЕАКЦИЯ МОНОПОЛИСТА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА ЦЕНЫ



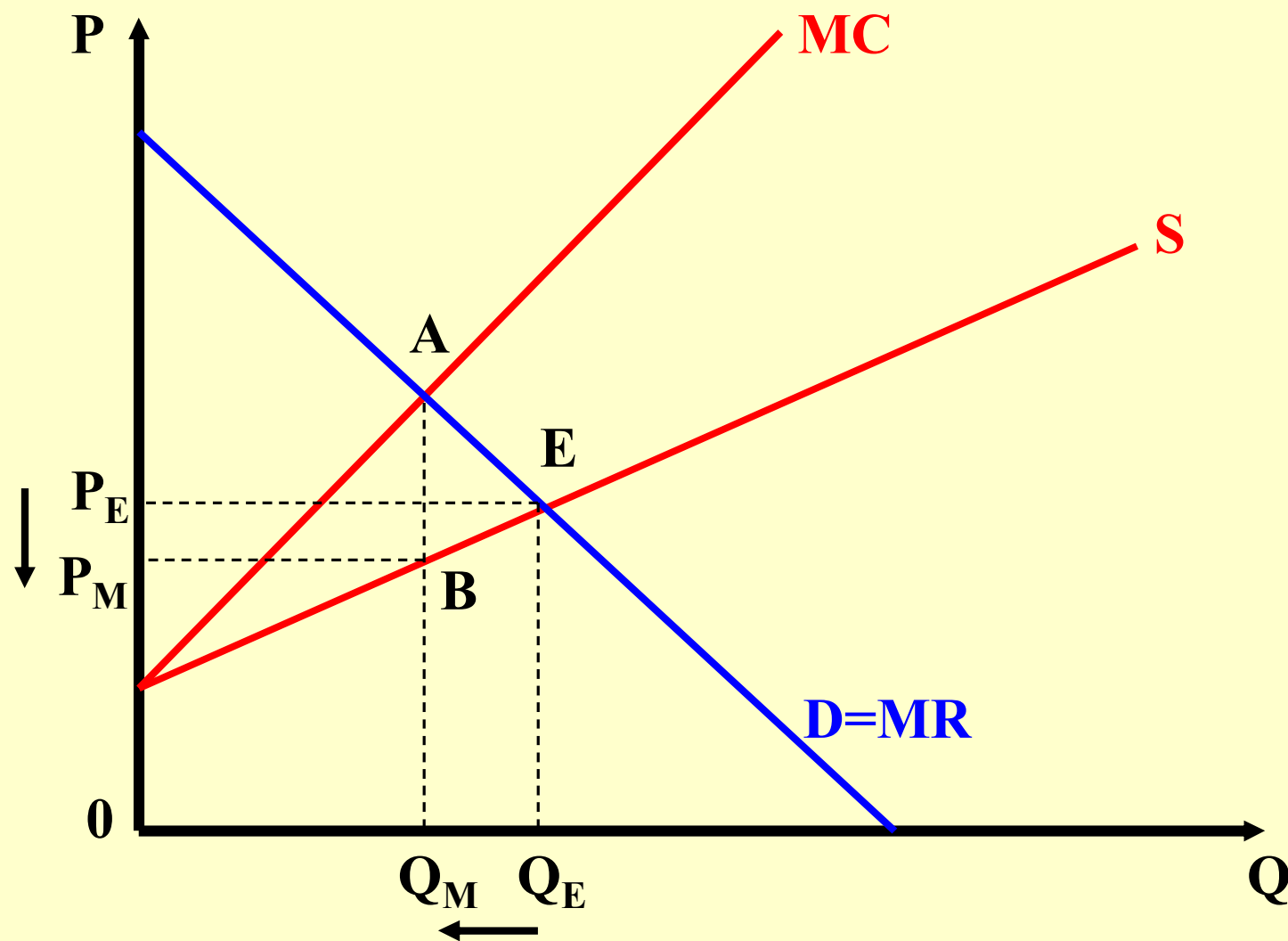
ЗАДАЧА №2

Спрос на продукцию монополиста описывается функцией $Q_d=20-2p$. Восходящий участок кривой долгосрочных предельных издержек $LRMC=2q-2$.

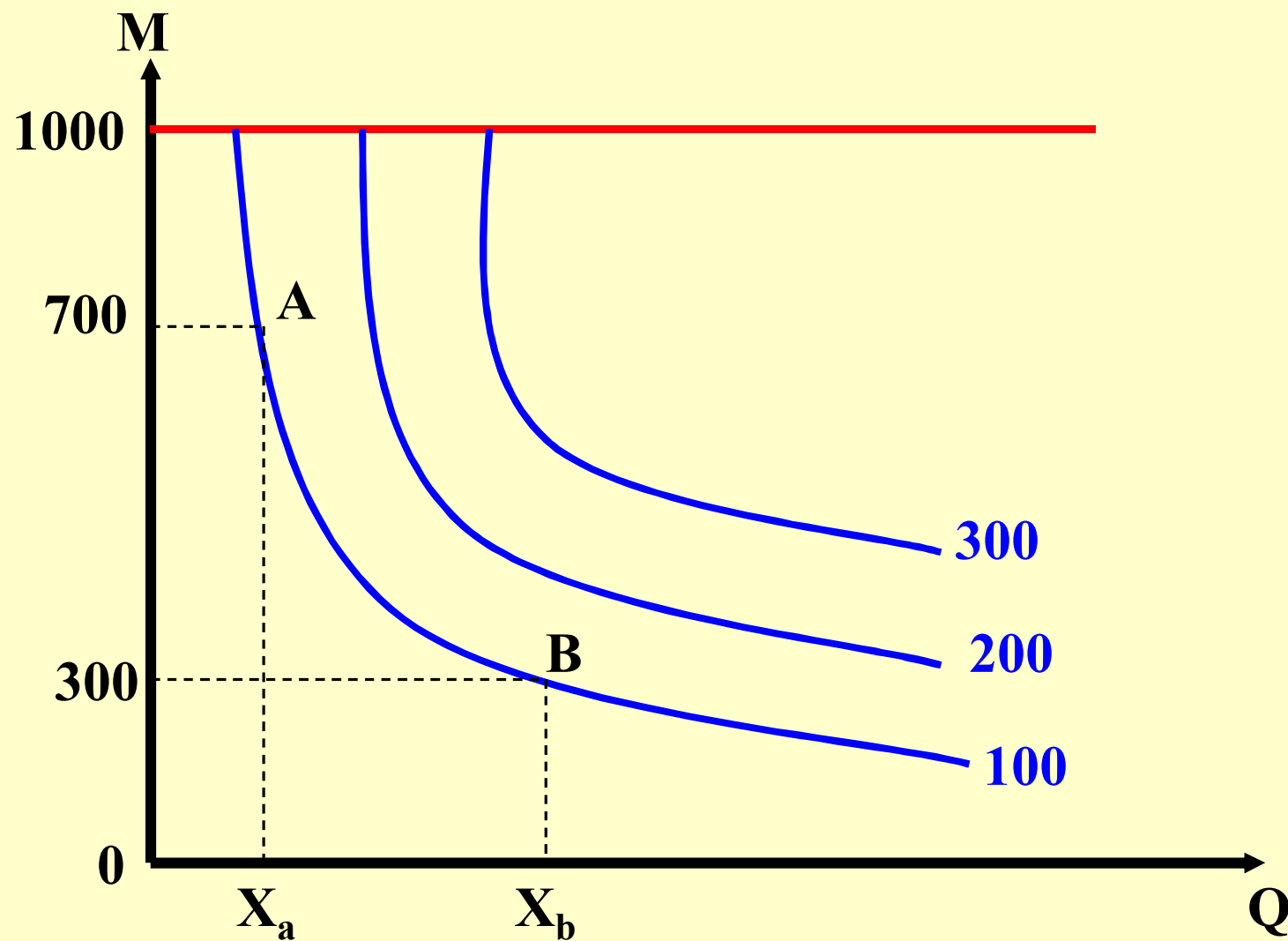
Если государство установит «потолок» цены на продукцию монополиста равный 7, то к каким последствиям это приведёт?

Образуются дефицит (-) или излишек (+) продукции?

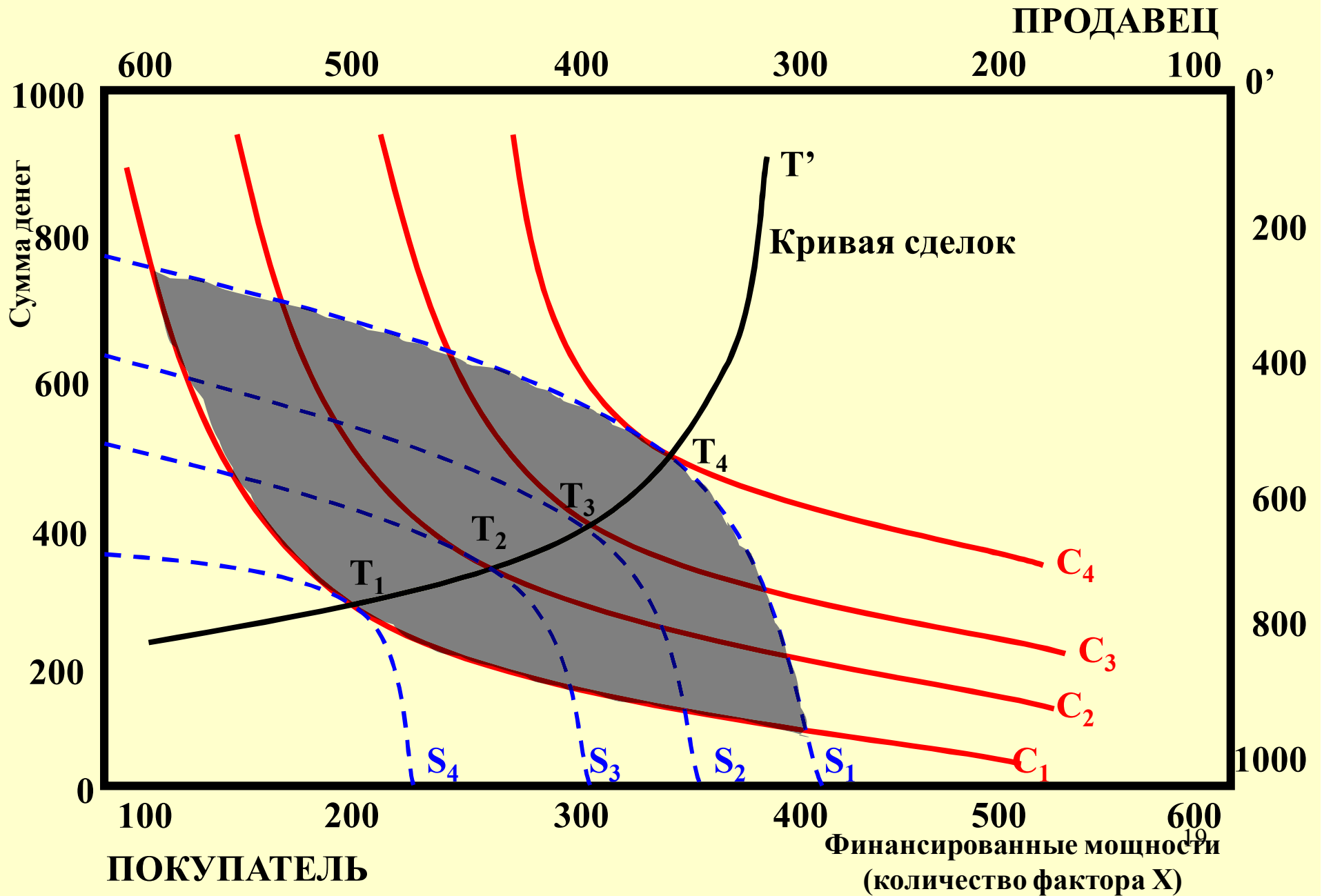
2. МОДЕЛЬ МОНОПОСОНИИ



КАРТА КРИВЫХ БЕЗРАЗЛИЧИЯ ПОКУПАТЕЛЯ - МОНОПОСНИСТА



3. ДВУСТОРОННЯЯ МОНОПОЛИЯ



4. ЕСТЕСТВЕННАЯ МОНОПОЛИЯ

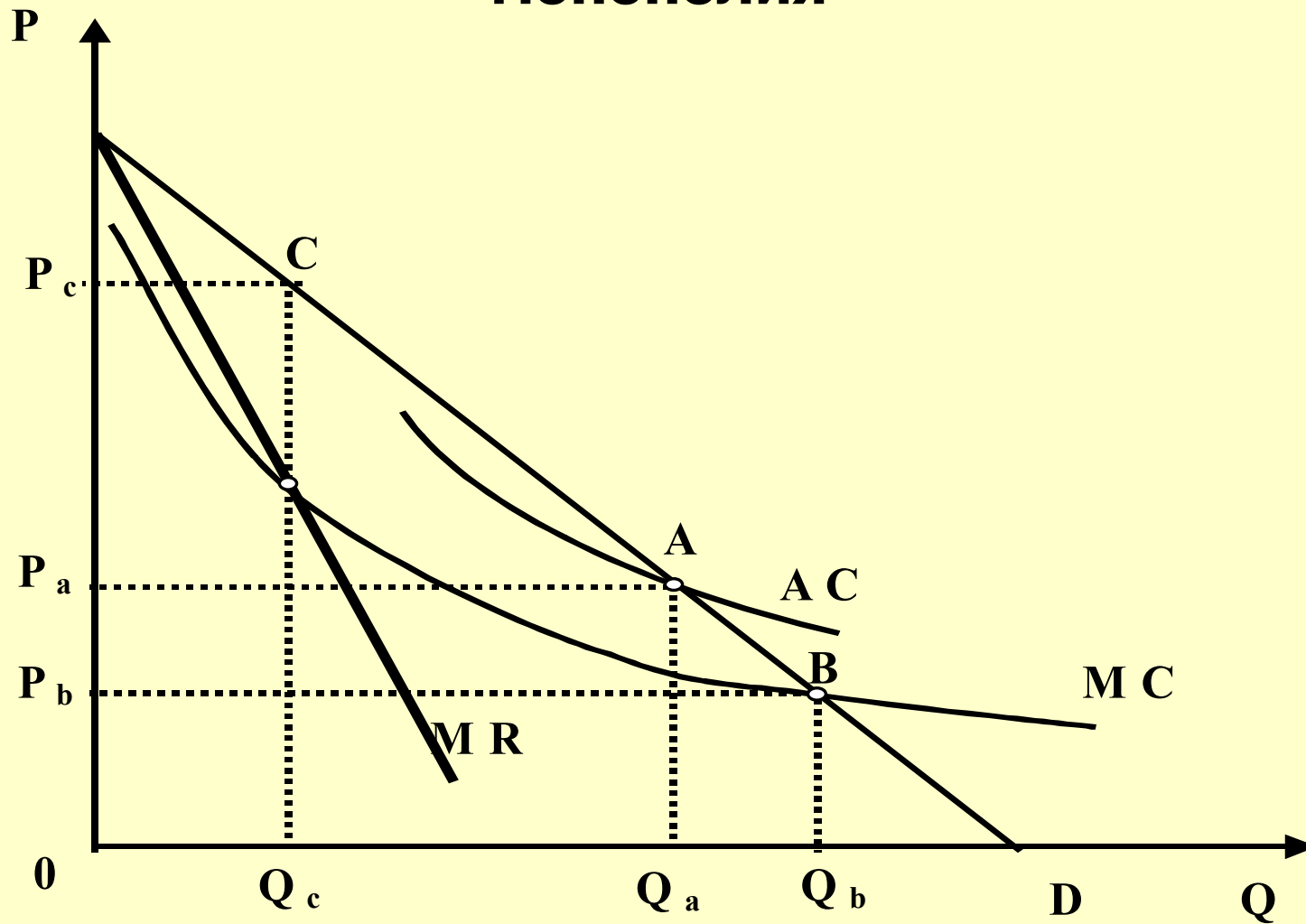
1. Экономическая характеристика

- *Сильная вертикальная интеграция.*
- *Неэластичность спроса на товары (услуги) при отсутствии товаров заменителей.*
- *Высокие барьеры для входа в отрасль и высокие невозвратные инвестиции.*
- *Длительный срок окупаемости инвестиций.*
- *Физические ограничения среды, лимитирующие число компаний на одной территории.*

2. Примеры естественных монополий:

- *Транспортировка газа по трубопроводам.*
- *Услуги по передаче электрической и тепловой энергии.*
- *Железнодорожные перевозки.*
- *Услуги транспортных терминалов, портов, аэропортов.*
- *Услуги общедоступной электрической почтовой связи.*

Регулируемая естественная монополия



МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

1. Традиционные механизмы

1. Норма отдачи на капитал:

$$f \geq \frac{PQ - wL}{K}; \quad \pi = PQ - wL - rK \quad \pi \leq (f - r)K$$

если $f=10\%$, а $r=8\%$, то фирме разрешено получать не более 2% от стоимости ее капитала.

2. Норма прибыли в зависимости от объема выпуска:

$$\pi \leq kQ$$

где k – прибыль в денежном выражении, разрешенная на единицу выпуска.

3. Норма прибыли в зависимости от объема продаж (дохода):

$$\pi < kPQ$$

4. Норма прибыли в зависимости от издержек:

$$\pi < k(wL + rK)$$

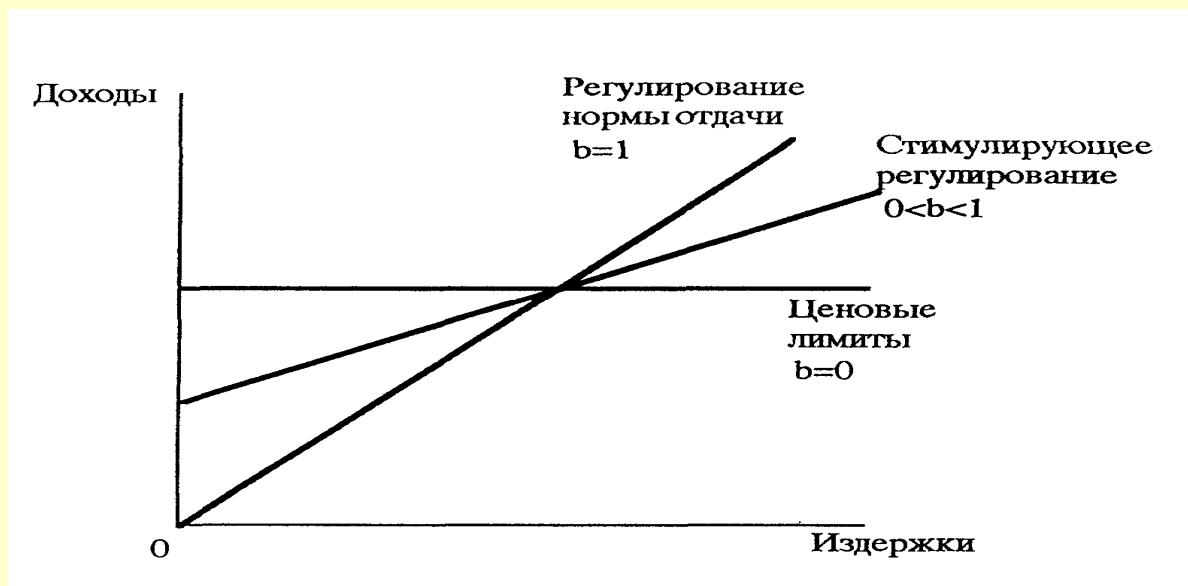
где k – доля издержек, разрешенная для обращения в прибыль. 22

2. Стимулирующее регулирование.

2.1. Цели:

- Минимизировать издержки, связанные с процессом регулирования;
- Дать регулируемой фирме стимулы к снижению издержек:
 - Эффективному использованию ресурсов;
 - Имеющихся мощностей;
 - Заинтересовать в инновациях;

$R = a + bC$ где R – доход; C – издержки; a, b – коэффициенты $0 < b < 1$



- Расширить введение конкуренции как средства роста эффективности

2.2. Модели стимулирующего регулирования:

1. Ценовые лимиты

Установка фиксированного потока на цену, назначаемую регулируемой фирмой.

Цель заставит фирму сократить издержки ($b=0$).

Пример АТ&Т: три корзины услуг:

- Одна для индивидуальных потребителей,
- Две для компаний и бизнеса.

Ценовой лимит индексируется в соответствии с темпом прироста ВВП, за минусом 3% (темп прироста ПТ).

2. «Ярдстик» конкуренции

Водоснабжение и электроэнергетика в Англии – региональные монополии.

В качестве ограничения используются оценка, основанная на уровне издержек других фирм, действующих в сходных условиях.

Проблема сопоставимости.

3. Схемы участия в прибыли

Пример электроэнергетики Индианы:

- Доходы до 10,6% - получает компания;
- Доходы свыше 12,3% - потребители;
- Доходы в промежутке делятся между компанией и потребителями.

4. Тарифы по выбору

Фирма должна предоставить определенный набор услуг по регулируемым ценам.

Однако она может сама предложить потребителю альтернативную структуру тарифов.

5. Гибридные механизмы

Пример регулирования телекоммуникаций и транспортировка газа в США (начало 90-х гг.)

- **Общий лимит на доход;**
- **Индексирование ставок;**
- **Пересмотр ставок на базе издержек;**

Достоинства: большая гибкость в отношении цен.

2.3. Цены Рамсея

1927 г. – Проблема оптимального налогообложения двухпродуктовой фирмы.

- Для однопродуктовой фирмы: $P=AC$;
- Для двухпродуктовой: $\pi = 0$ при различных ценах ($P_1 \uparrow, P_2 \downarrow$)

1970 г.–Баумоль и Брадфорд: применение к многопродуктовым естественным монополиям.

При ценах Рамсея:

<p>1. Объем выпуска сокращается на каждом рынке одинаковой пропорции (по сравнению с объемом выпуска при $P = MC$).</p>	$\frac{\Delta Q_1}{Q_1} = \frac{\Delta Q_2}{Q_2}$
<p>2. Действует «обратное правило эластичности»: процентное превышение цены над предельными издержками больше для продуктов в менее эластичным спросом.</p>	$\frac{P_1 - MC_1}{P_1} \cdot e_1 = \frac{P_2 - MC}{P_2} \cdot e_2$ <p>где $e = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{1}{m} \cdot \frac{P}{Q}$;</p> <p>где m – угол наклона кривой спроса.</p>

2.4. Тарифы

1. Тариф доступ/пользование - двухкомпонентный тариф.

Состоит из:

- **Фиксированной платы (платы за доступ).**
величина которой не зависит от уровня потребления.
- **Платы за пользование каждой единица продукции (услуги)**

2. Блочные тарифы.

Цена единицы продукции меняется в зависимости от объема потребления

Виды:

- **Повышающая ставки.**
- **Понижающиеся ставки.**



Понижающийся блочный тариф на электроэнергию.

3. Оптимальность без регулирования.

3.1. Дерегулирование и конкуренция.

- 1. Конкуренция Демсеца – конкуренция за рынок;**
 - **Концепция Демсеца о продаже с аукциона права монопольной франшизы.**
 - **Контрактные проблемы.**

- 2. Концепция доступности;**

- 3. Концепция устойчивых цен на доступном рынке;**

3.2. Монополистическая конкуренция Чемберлина.

Продолжение следует...

