

# Производствени разходи, приходи и печалба

Д-р Мария Коцева

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, white, and light blue) extending from the right side of the slide.

# Разходи

- Алтернативни разходи: разходи от гл.т. на следващата най-добра алтернатива.

Измерване на алтернативните разход:

- Производствени фактори, които не се притежават от фирмата: **експлицитни разходи** – плащания на доставчици на суровини.
- Производствени фактори, които се притежават от фирмата: **имплицитни разходи** – разходи, които не са директни плащания към трета страна, но представляват жертване на някаква алтернатива.

# Производство в краткосрочен план

- Фиксирани фактори на производство: фактори, които не могат да бъдат увеличени за определен период от време.
- Променливи фактори на производство: фактори, които могат да бъдат увеличени за определен период от време.
- Краткосрочен период: период, в който поне един фактор на производство не може да бъде увеличен.
- Дългосрочен период: период, през който всички фактори могат да станат променливи.

# Закон за намаляващата пределна възвръщаемост

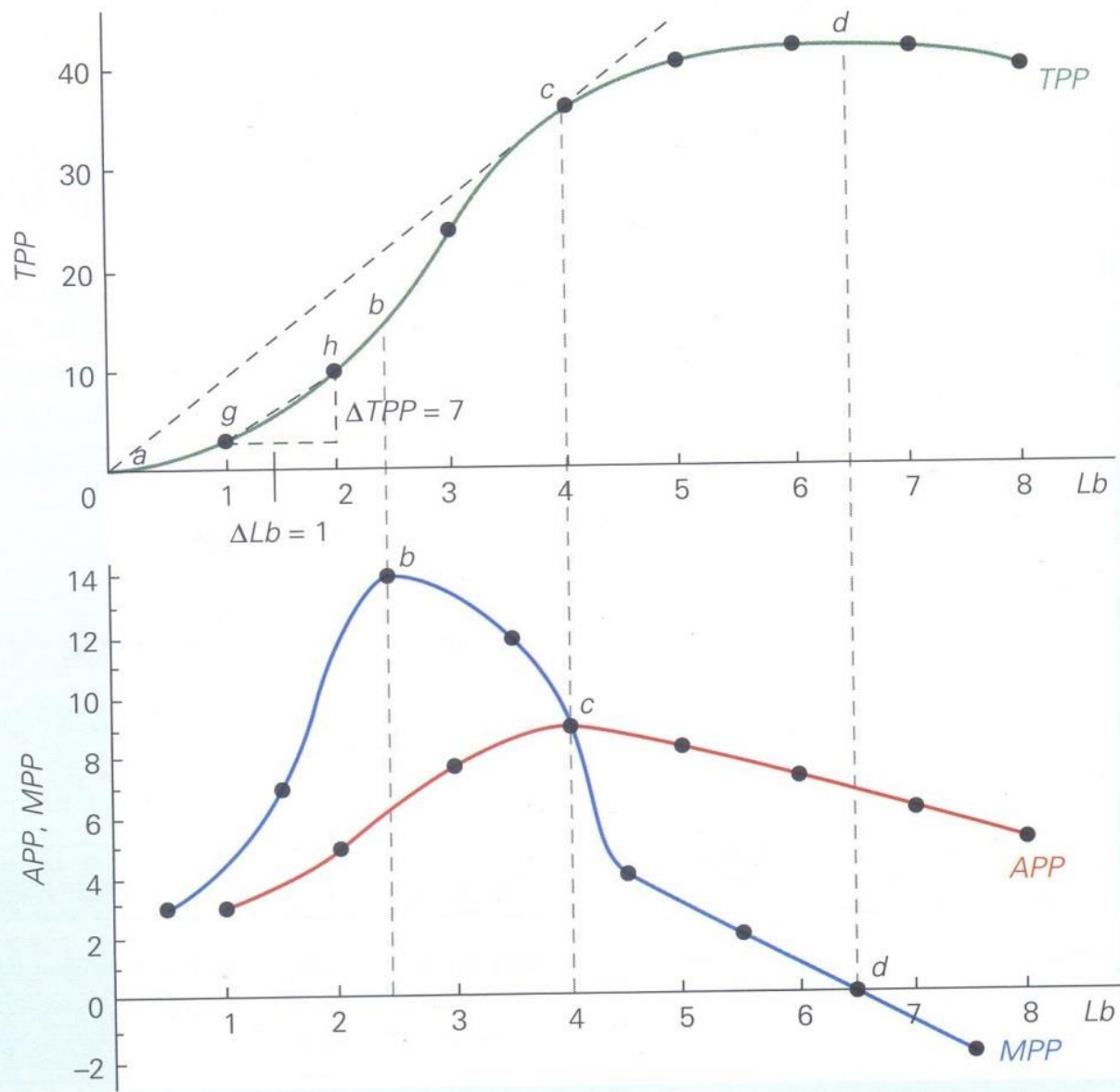
- Когато увеличаваме количеството на един променлив фактор при дадено количество на фиксиран фактор на производство, се достига до точка, след която всяка допълнителна единица от променливия фактор ще произвежда по-малко допълнителен продукт в сравнение с предходната.

# Краткосрочна производствена функция

- Общ физически продукт (ТРР): съвкупно производство за определен период, получено от определено количество ресурси.
- Производствена функция: математическа зависимост между производството на даден продукт и използваните ресурси. Показва как производството се влияе от промени в количеството на една или повече суровина.
- Среден физически продукт (АРР):  
$$АРР = ТРР / Q_v$$
- Пределен физически продукт (МРР):  
$$МРР = \Delta ТРР / \Delta Q_v$$

Figure 9.1

Wheat production per year (tonnes) from a particular farm

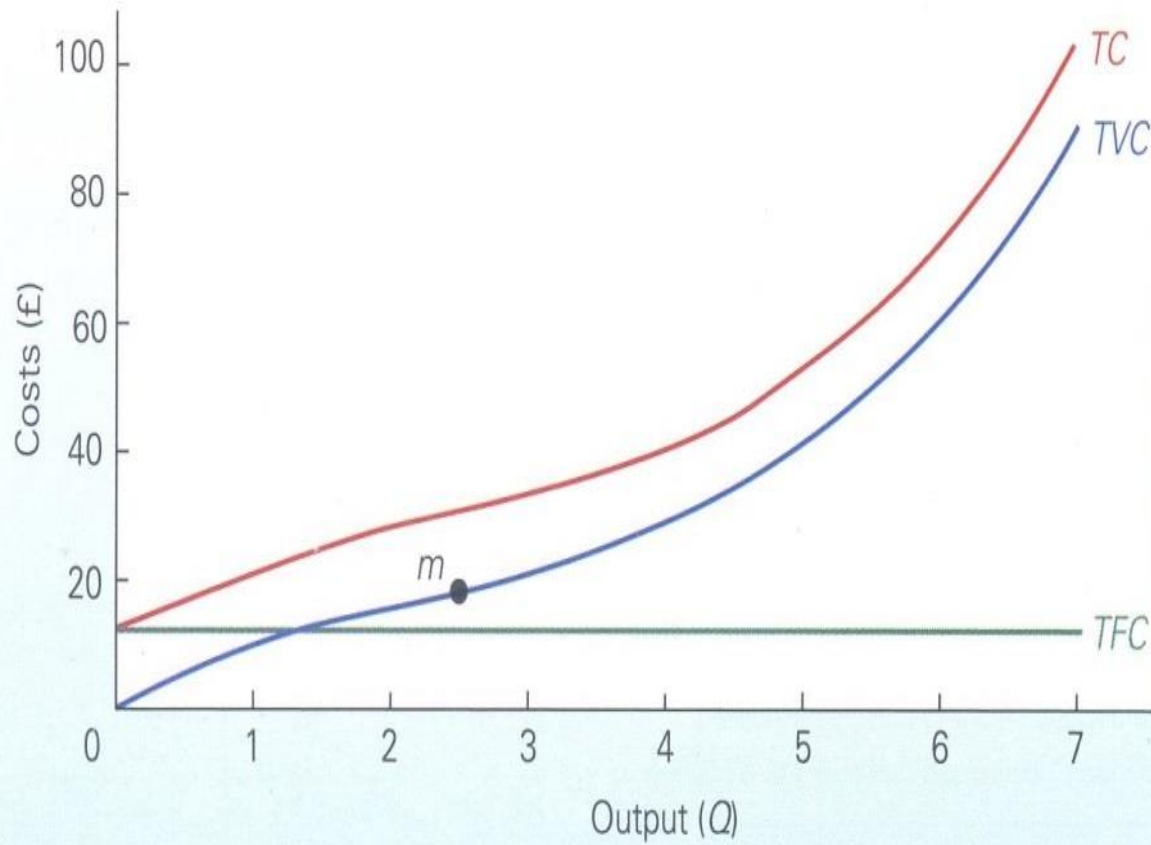


# Разходи в краткосрочен период

- Постоянни разходи (FC): общи разходи, които не се променят с изменение на производството.
- Променливи разходи (VC): разходи, които се променят с изменение на производството.
- Общи разходи (TC):  $TC = TFC + TVC$
- Средни разходи:  $AC = TC/Q$ ,  $AC = AFC + AVC$
- Средни постоянни разходи:  $AFC = TFC/Q$
- Средни променливи разходи:  $AVC = TVC/Q$
- Пределни разходи:  $MC = \Delta TC / \Delta Q$

Figure 9.2

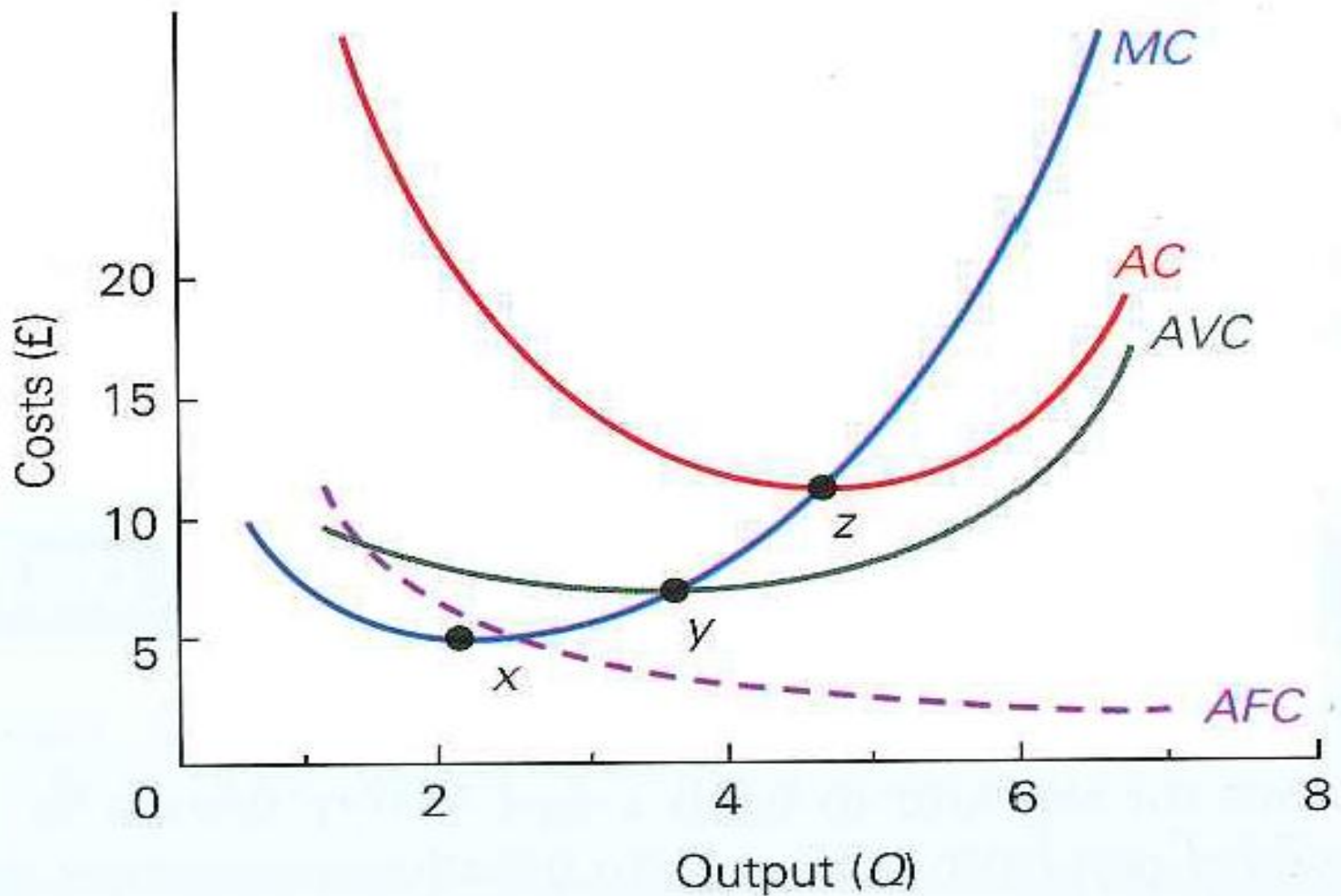
Total costs for firm X





**Figure 9.3**

Average and marginal costs



# Производство в дългосрочен период

- Всички фактори на производство са променливи.
- **Мащаб на производство:**
  - Постоянна възвръщаемост от мащаба;
  - Нарастваща възвръщаемост от мащаба;
  - Намаляваща възвръщаемост от мащаба.

Икономия от мащаба при нарастваща възвръщаемост от мащаба: при увеличаване мащаба на производство намаляват разходите за производство за единица продукция.

- Специализация и разпределение на труда;
- Неделимост на фактор: невъзможност за разделяне на даден фактор на производство на по-малки части.
- „Принцип на контейнера“: всяко оборудване, състоящо се от отделни елементи, ще има по-малки разходи за производство за единица, когато е с по-голям размер.
- По-висока ефективност на големите машини;
- Странични продукти;
- Етапност на производството.

# Икономии от мащаба

- Организационни;
- Разпределяне на разходите за управление;
- Финансови икономии;
- Икономии от обхвата: с увеличаване на произвежданите продукти, намаляват разходите за производство на всеки един от тях.

# Загуби от мащаба

- Проблеми при мениджмънта на големи и сложни производства;
- Отчуждение сред работниците;
- Влошаване на производствените връзки;
- Производствени спирания, които водят до нарушаване на производствения процес в сложни и взаимосвързани производства.

# Производство в дългосрочен план

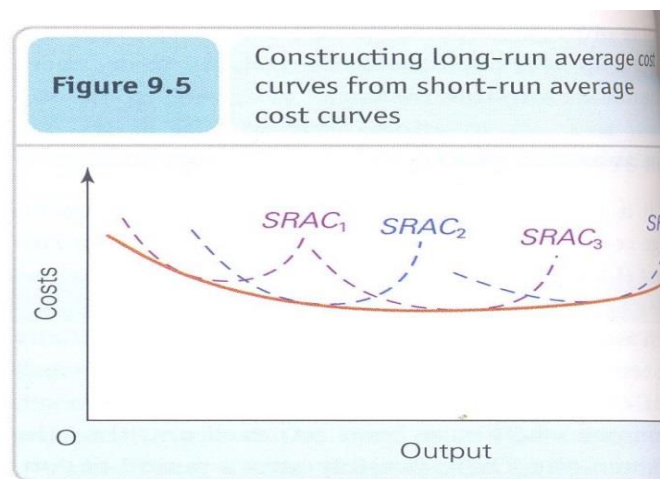
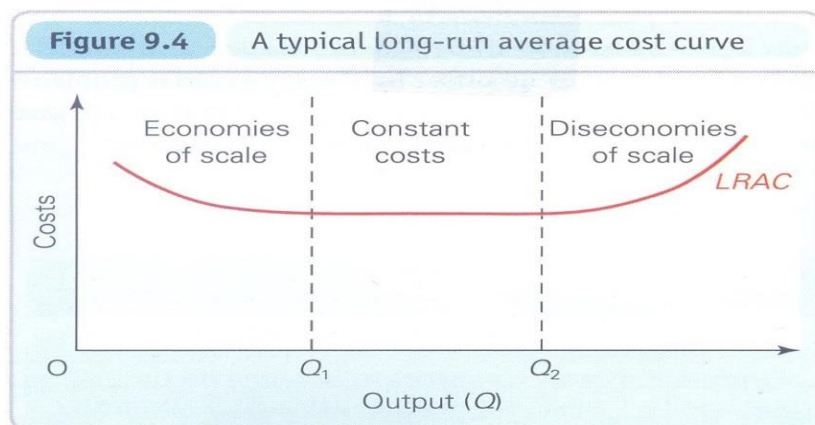
- Локация;
- Размер на отрасъла (индустрията)
  - Външни икономии от мащаба: разходите за единица намаляват в резултат на нарастване на целия отрасъл (индустрия).
  - Отраслова инфраструктура: мрежа от доставчици, комуникация, умения, обучителни центрове, дистрибуционни канали, финансови услуги, др., които подкрепят отрасъла.
  - Външни загуби от мащаба: недостиг на суровини или квалифицирани кадри при разрастване на фирмата.
- Оптимална комбинация от фактори на производство (избор на техники): техническа (производствена) ефективност-комбинация от фактори за производство при най-ниски разходи.

Фирмата, която максимизира печалбата, ще търси да използва най-ефективната комбинация от фактори на производство.

$$\frac{MPPl}{Pl} = \frac{MPPk}{Pk}$$

# Разходи в дългосрочен период

- Всички разходи са променливи.
- Дългосрочна крива на средните разходи:  
LRAC



# Допускания при построяване на LRAC крива

- Зададени цени на производствените фактори;
- Зададено състояние на технологиите и качество на факторите;
- Фирмите избират комбинация от фактори за производство при най-ниска цена (фирмите оперират ефективно).
- Взаимовръзка между LRAC и SRAC криви



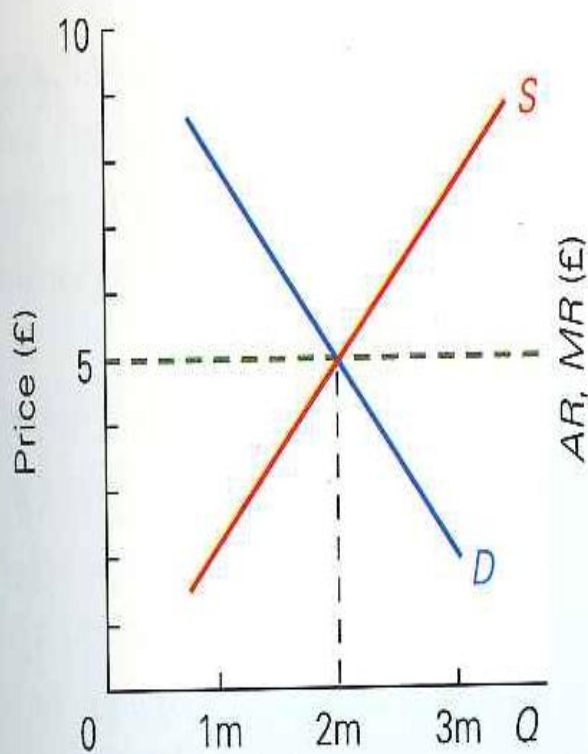
# Приходи

- Общи приходи:  $TR = P \times Q$
- Средни приходи:  $AR = TR / Q$
- Пределни приходи:  $MR = \Delta TR / \Delta Q$

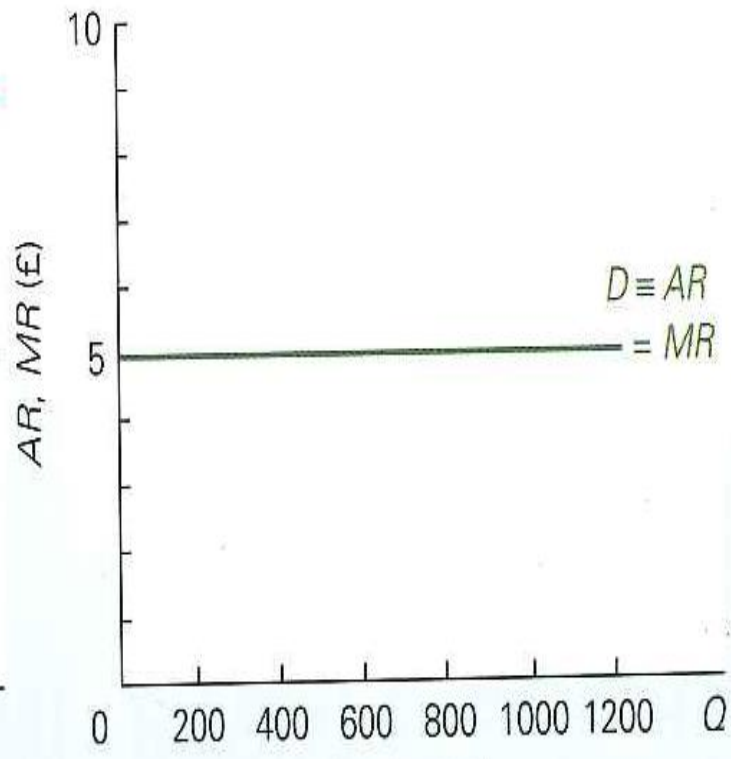
# Приходи на прайс-тейкър

- $D=AR=MR$
- $TR$  нараства с постоянна норма.

Figure 10.1 Deriving a firm's AR and MR: price-taking firm



(a) The market



(b) The firm

**Figure 10.2**

Total revenue curve for a price-taking firm

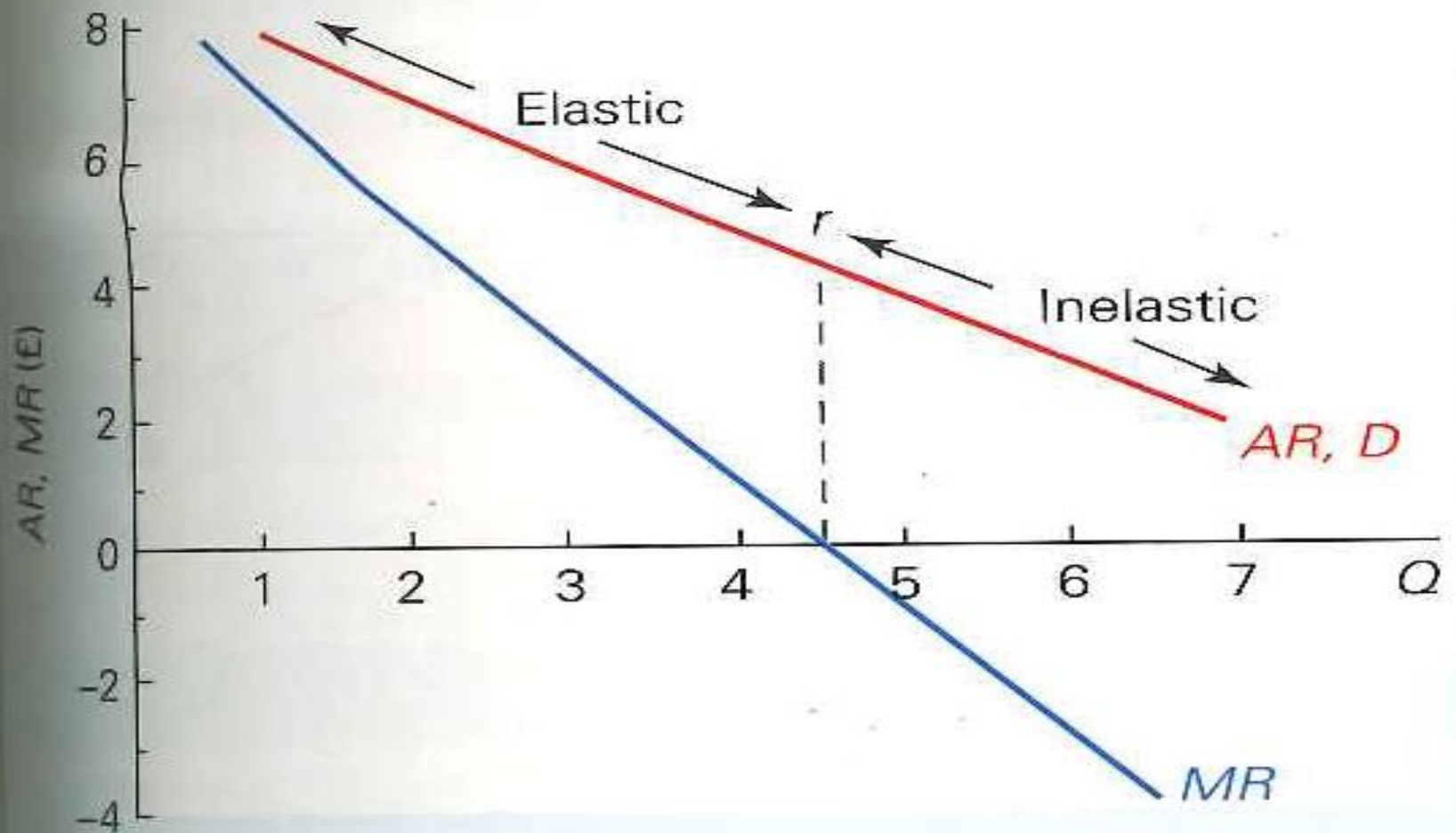


Приходи при цена, променяща се с промяна в производството (прайс-мейкър)

- $D=AR$
- $MR < AR$
- $TR$

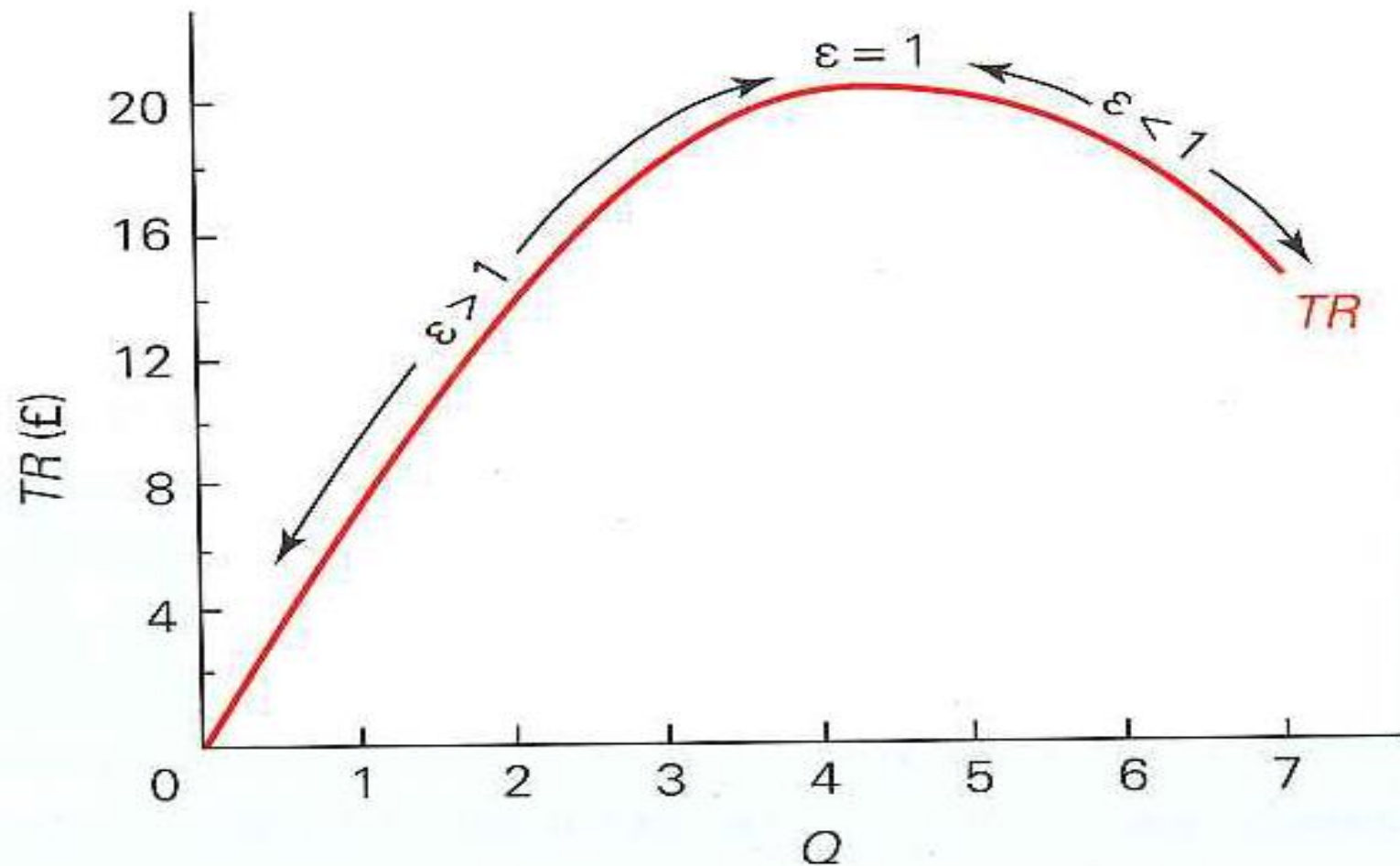
Figure 10.3

AR and MR curves for a firm facing a downward-sloping demand curve



**Figure 10.4**

Total revenue for a firm facing a downward-sloping demand curve



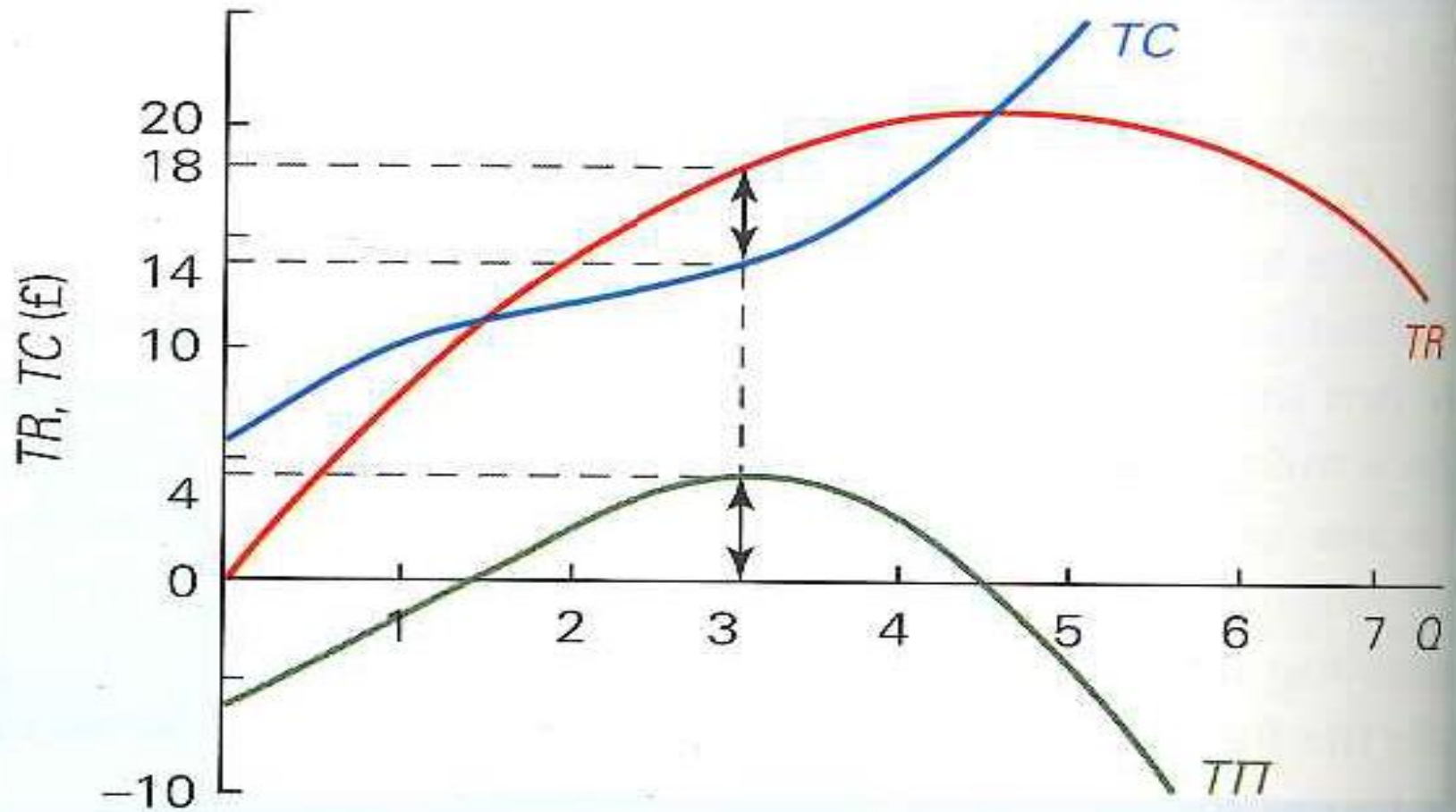
# Максимизиране на печалбата

- Краткосрочно максимизиране
  - Криви на ТС, TR и ТП
  - Криви на АС и АR, МС и MR ( $MR=MC$ ,  $ТП=АП \times Q$ )



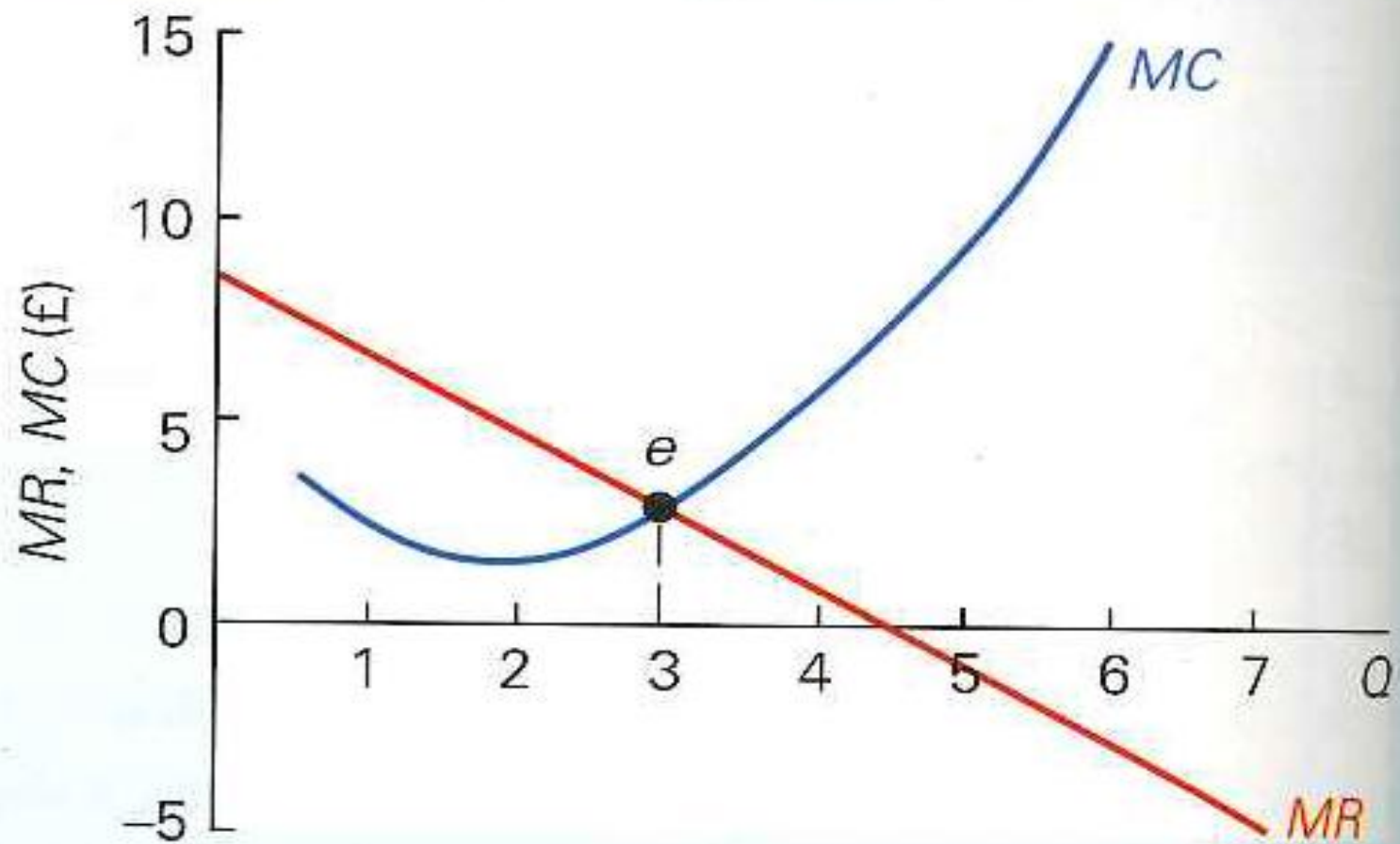
**Figure 10.5**

Finding maximum profit using totals curves



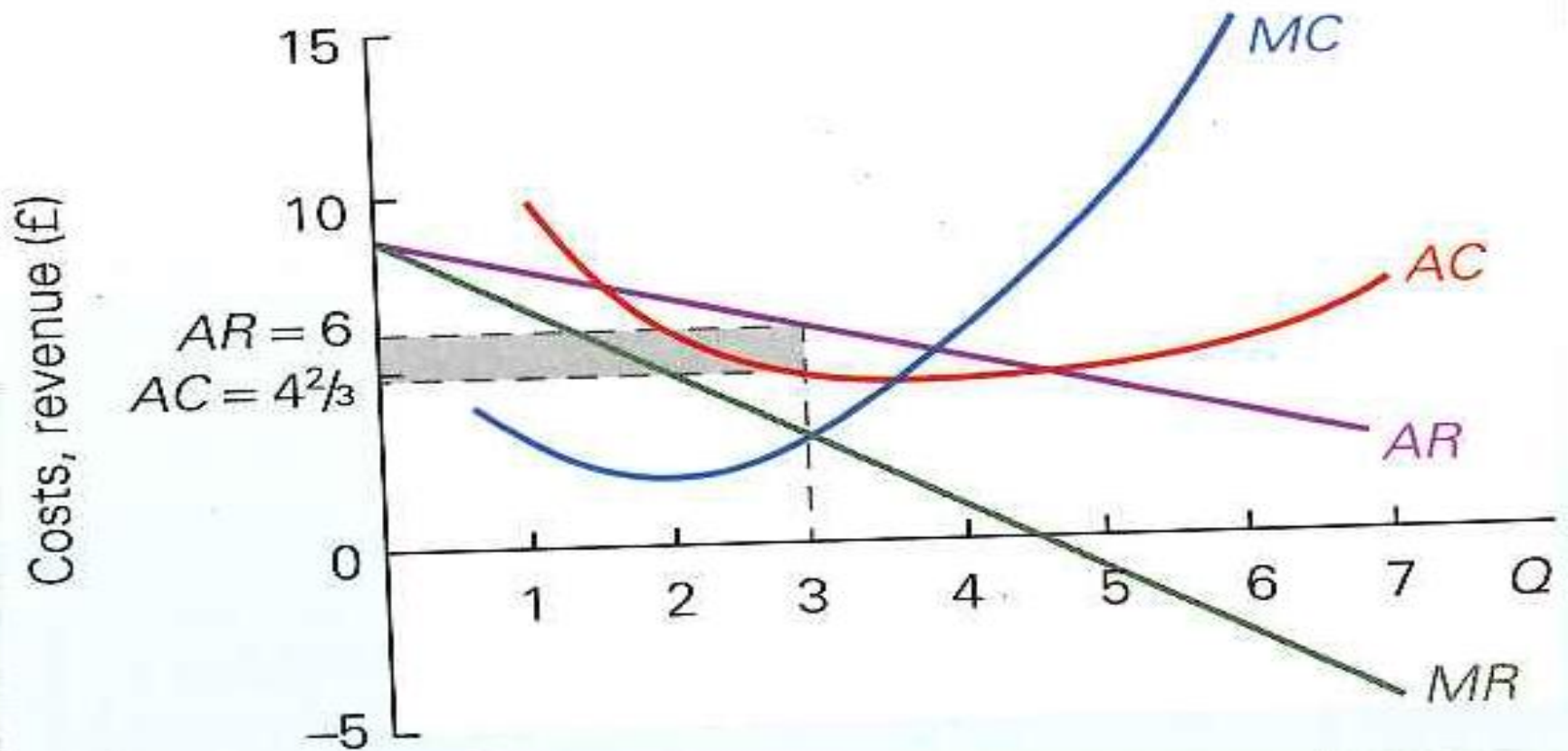
**Figure 10.6**

Finding the profit-maximising output using the marginal curves



**Figure 10.7**

Measuring the maximum profit using average curves



## Максимизиране на печалбата в дългосрочен период

- AR и MR са същите,  $MR=LRMC$
- Нормална печалба: алтернативен разход, за да имаш стимул да се занимаваш с бизнес.

$$\Pi(\%) = irf + rp$$

- Минимизиране на загубата

Figure 10.8 Loss-minimising output

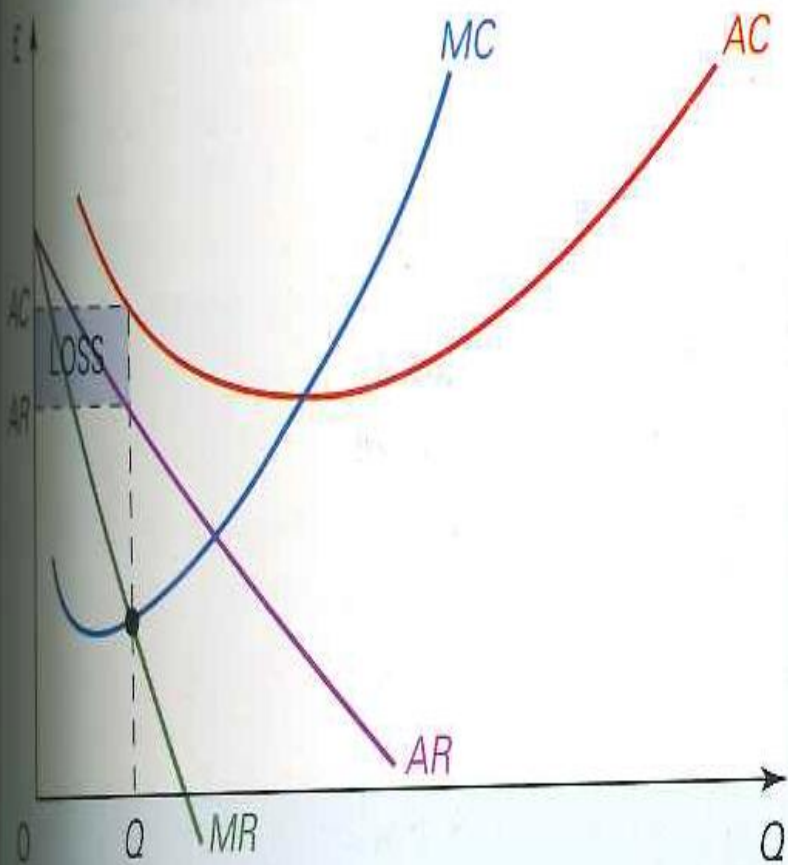


Figure 10.9 The short-run shut-down point

