

**Издержки производства**

# Понятие издержек

- **Издержки** – затраты ресурсов на производство.
- **Функция издержек производства** отражает зависимость между объемом произведенной продукции и минимально необходимыми затратами на данное производство.

# Издержки в краткосрочном периоде

**В кратковременном периоде общие издержки (ТС) состоят из постоянных (FC) и переменных (VC).**

**$ТС(Q) = FC + VC$ , где**

**FC – постоянные издержки**, величина которых не зависит от объёма производства. К ним относятся:

- заработная плата повременных работников;
- банковский процент за кредит;
- плата за коммунальные услуги;
- арендные платежи;
- амортизационные отчисления.

**VC – переменные издержки**, величина которых растёт по мере увеличения объёма производства. К ним относят расходы на:

- сырьё,
- материалы,
- топливо,
- заработную плату сдельщиков.

# Издержки в краткосрочном периоде

- **Средние общие издержки (АС или АТС)** – это общие расходы на единицу выпуска продукции:
- $АТС = TC / Q = (FC / Q + VC / Q)$ , где
  - $FC / Q = AFC$  есть средние постоянные издержки;
  - $VC / Q = AVC$  – средние переменные издержки.
- **Средние переменные издержки (AVC)** – это переменные издержки на единицу выпуска продукции:
- $AVC = VC / Q = Q + 16$ .
- **Средние постоянные издержки (AFC)** – это постоянные издержки на единицу выпуска продукции:
- $AFC = FC / Q = 400 / Q$ .

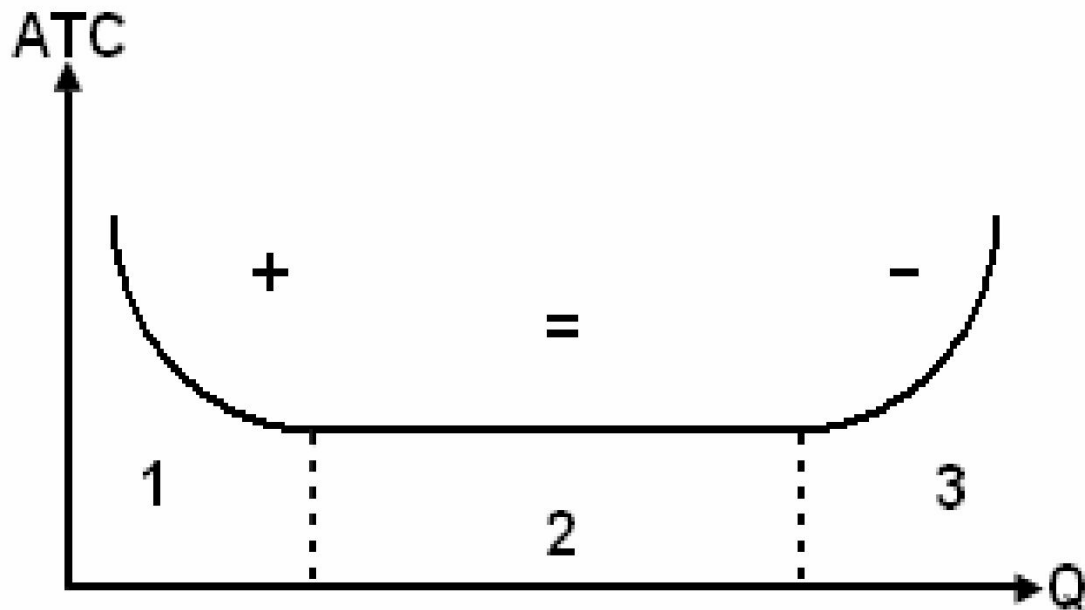
# Издержки в краткосрочном периоде

- **Пределные (маржинальные) издержки (МС)** – это прирост издержек на выпуск дополнительной единицы продукции:
- **$МС = \Delta TC / \Delta Q$  или  $МС = dTC / dQ$** , т.е. производная общих издержек.

- **На величину издержек производства в кратковременном периоде влияют следующие факторы:**
  - общий выпуск продукции;
  - закон убывающей предельной производительности;
  - эффект масштаба.

# Эффект масштаба производства

- Это реакция объёма выпуска на изменение масштаба производства. Масштаб производства определяется размером используемых ресурсов



**1 участок** – если с ростом выпуска продукции средние издержки снижаются, то говорят, что наблюдается положительный эффект масштаба (растущая отдача);

**2 участок** – если издержки не зависят от масштаба производства, то это нулевой эффект (постоянная отдача);

**3 участок** – если с ростом выпуска растут средние издержки, то это отрицательный эффект (убывающая отдача).



# Вывод:

- $(ATC)' < 0$  – положительный эффект масштаба производства;
- $(ATC)' > 0$  – отрицательный эффект масштаба производства;
- $(ATC)' = 0$  – постоянный эффект масштаба производства.