

# МИКРОЭКОНОМИКА

## часть 1

К.э.н., доцент Комарова О.В.

# Тема 5. Теория издержек фирмы

1. Издержки: понятие и виды
2. Издержки производства в краткосрочном периоде и их динамика
3. Издержки производства в долгосрочном периоде и их динамика

# 1. Издержки: понятие и виды

Издержки – затраты ресурсов на осуществление производства в денежном выражении.

- ✓ *Экономический подход* к определению величины издержек: оцениваются затраты всех ресурсов, как привлеченных через рынок (явные затраты), так и принадлежащих фирме (неявные затраты).
- ✓ *Бухгалтерский подход* к определению величины издержек: включаются только явные затраты. Величина неявных затрат (вмененных издержек) определяется как *альтернативная стоимость* ресурсов, принадлежащих фирме и использованных ею в производственном процессе.
- ✓ *Альтернативная стоимость* ресурса определяется как максимальная упущенная выгода при внутрифирменном использовании ресурса.

✓ По продолжительности временного интервала, в рамках которого действует фирма, издержки подразделяются на:

- *Краткосрочные издержки* (издержки короткого периода – Short-Run Cost) – по типу зависимости от объема выпуска – подразделяются на: постоянные (фиксированные) – FC (Fixed Cost); квазипостоянные – QFC (*выделяются в ряде случаев*); переменные – VC (Variable Cost).
- *Долгосрочные издержки* (издержки длительного периода – Long-Run Cost) – по определению – зависят от объема выпуска, варьируются ⇒ являются переменными.

✓ По отношению к объему выпуска:

- общие издержки (TC – Total Cost);
- средние издержки (AC – Average Cost);
- предельные издержки (MC – Marginal Cost).

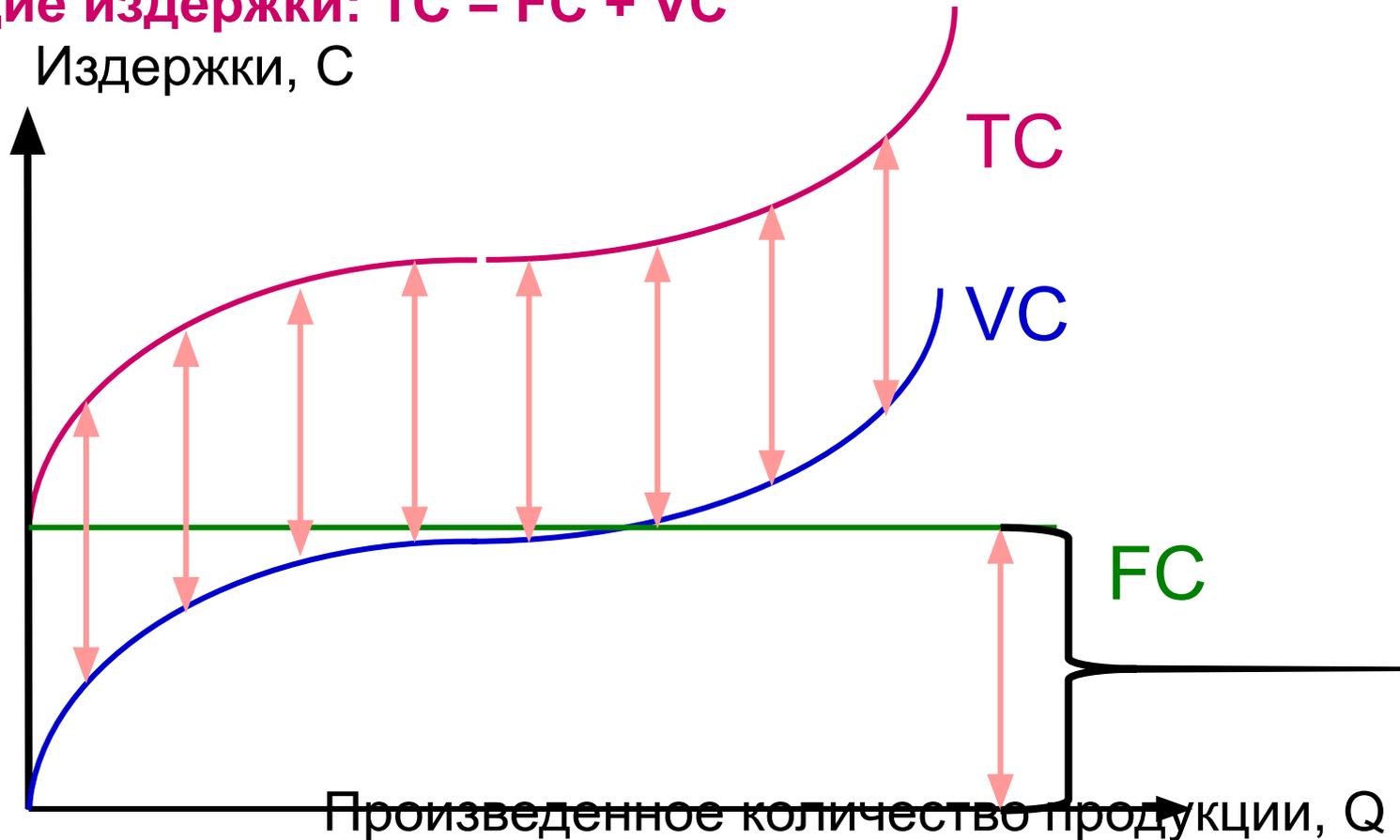
## 2. Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

Постоянные издержки (FC) - их величина не зависит от объёма выпуска продукции, но само производство без них невозможно, хотя они и не влияют на объём выпуска.



# Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

Общие издержки:  $TC = FC + VC$



# Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

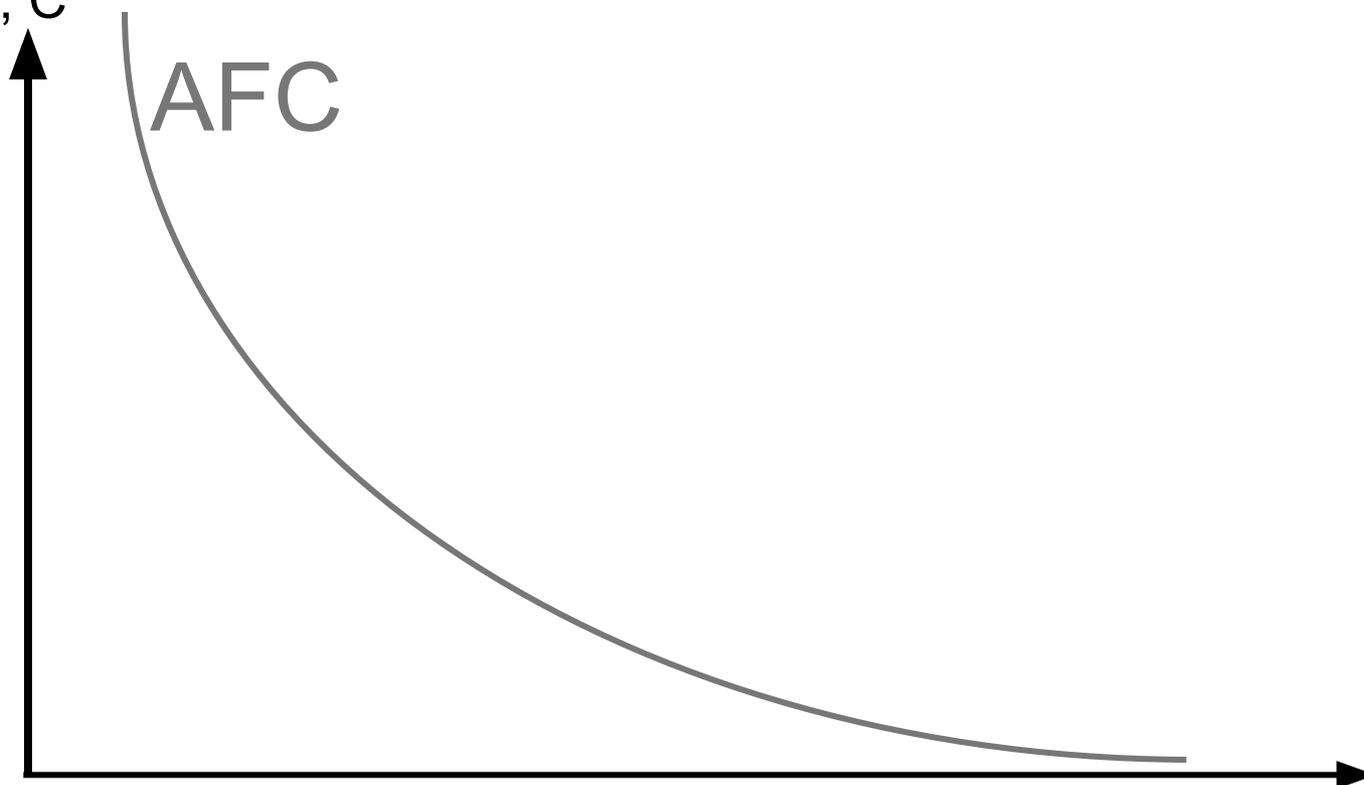
Средние переменные издержки:  $AVC = VC/Q$



# Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

Средние постоянные издержки:  $AFC = FC : Q$

Издержки, С

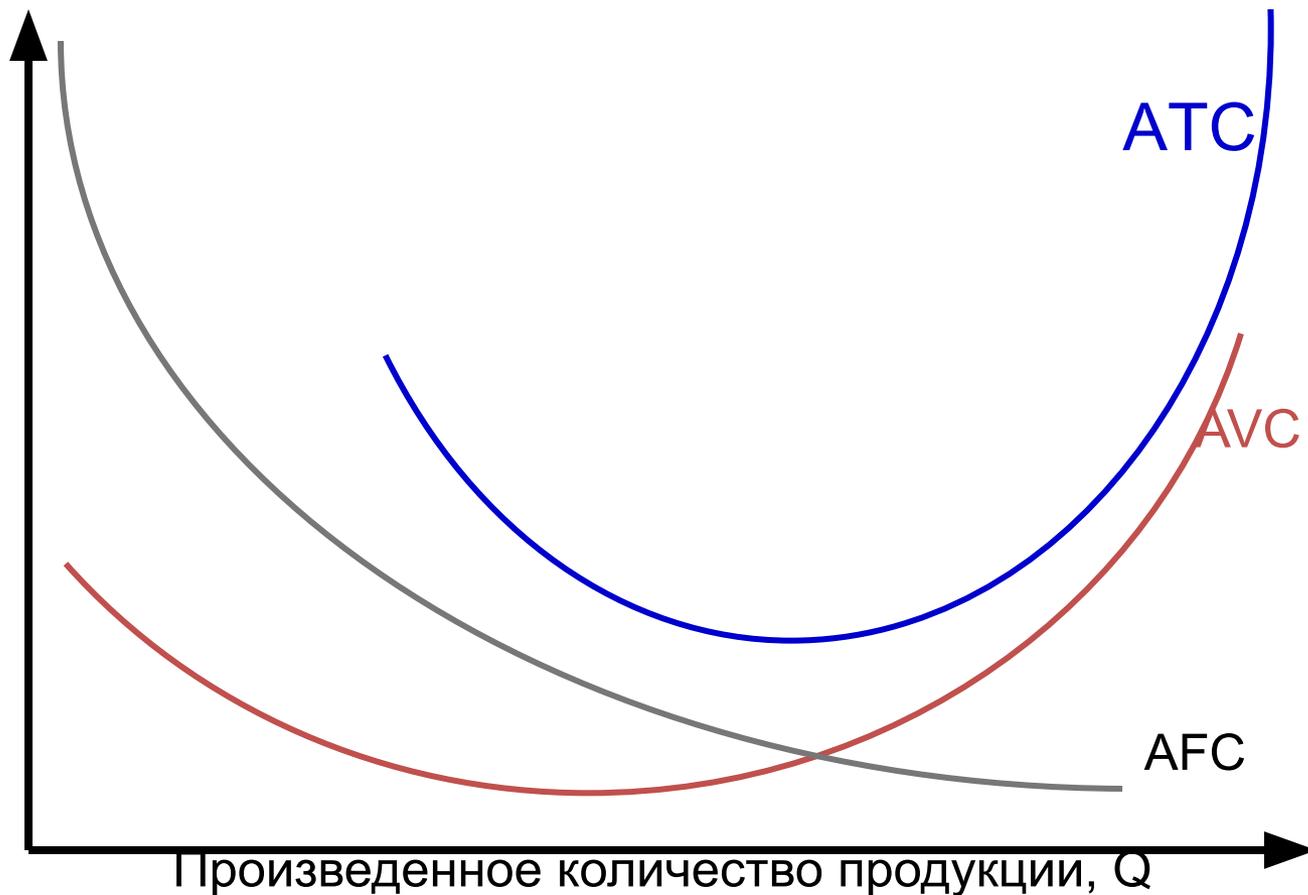


Произведенное количество продукции, Q

# Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

Средние общие издержки:  $ATC = (FC + VC) / Q$

Издержки, C



Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

Предельные издержки (МС) - прирост общих издержек в результате увеличения объёма произведенного продукта на единицу:

$$MC = \Delta TC : \Delta Q = \Delta TVC : \Delta Q$$

# Правило предельных и средних издержек

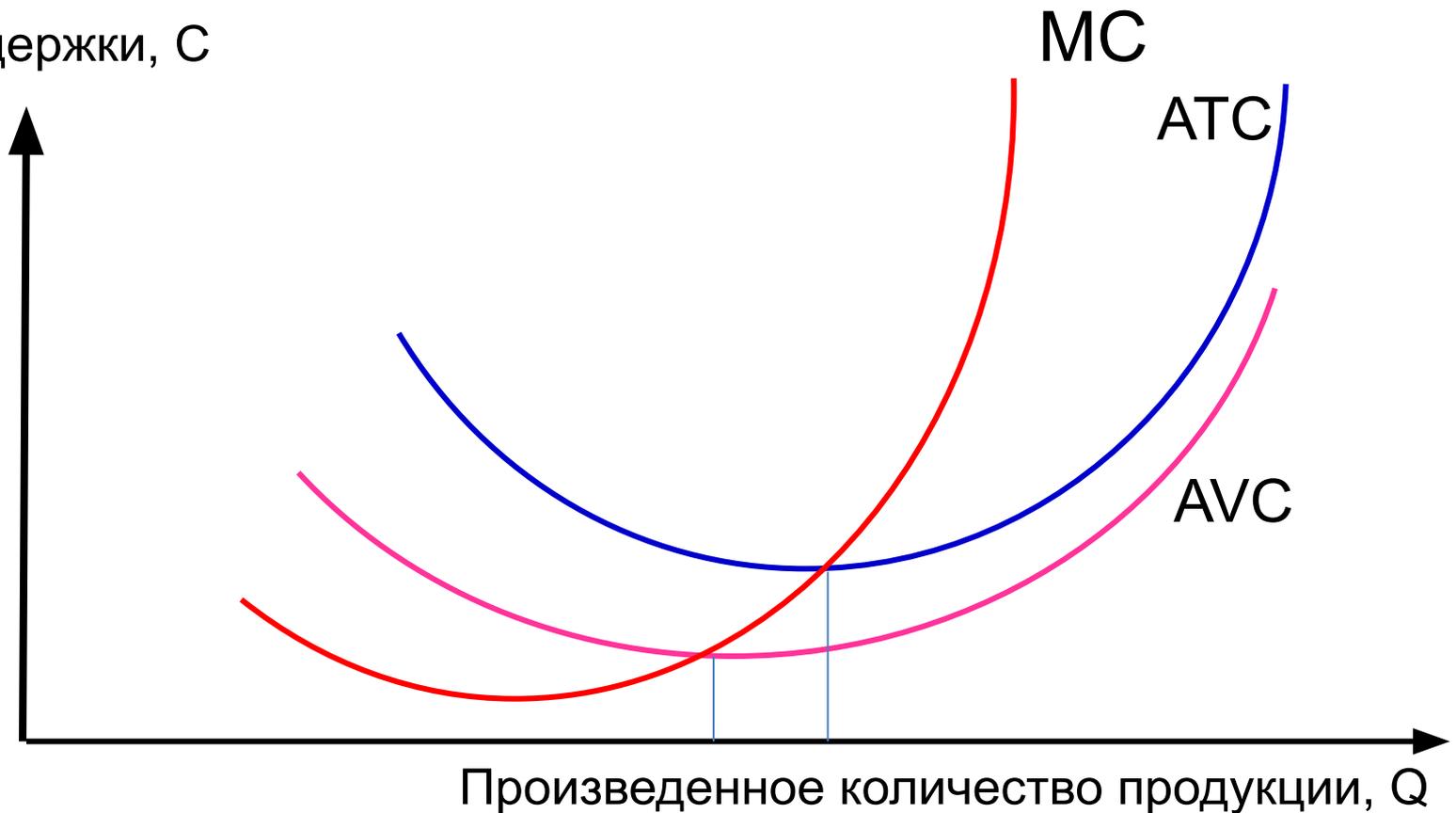
- 1) Когда  $MC < AC$ , кривая средних издержек идет **вниз**: производство каждой новой единицы продукции **уменьшает** средние издержки.
- 2) Когда  $MC > AC$ , кривая средних издержек идет **вверх**: производство каждой новой единицы продукции **увеличивает** средние издержки.
- 3) Когда  $AC = \min$ ,  $MC = AC$ .

**Следовательно: Кривая предельных издержек пересекает кривую средних переменных издержек и кривую средних общих (совокупных) издержек в точках их минимального значения.**

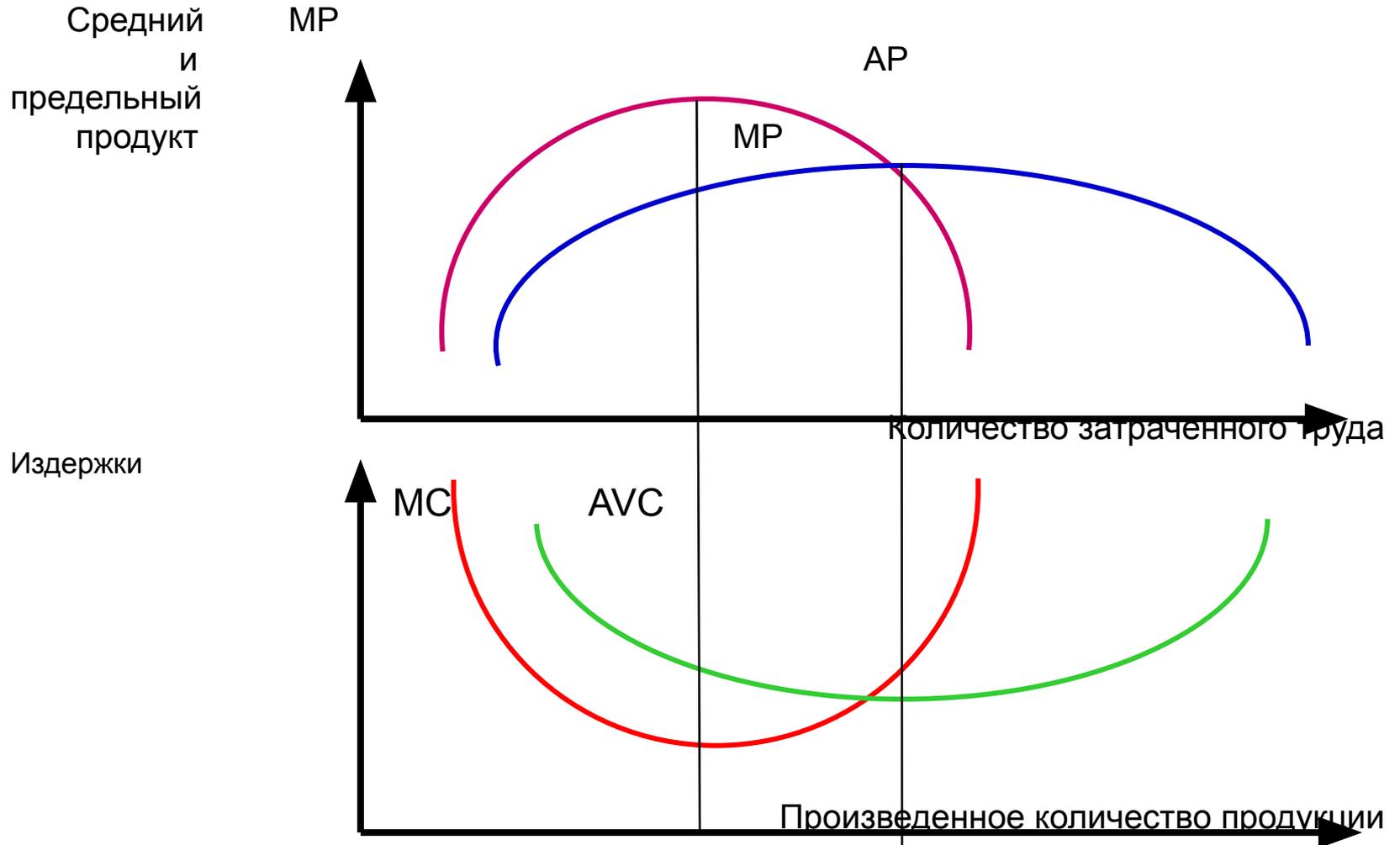
# Издержки фирмы на краткосрочном временном интервале (short-run costs)

## Предельные издержки (MC)

Издержки, С



# Соотношение кривых издержек и кривых производительности

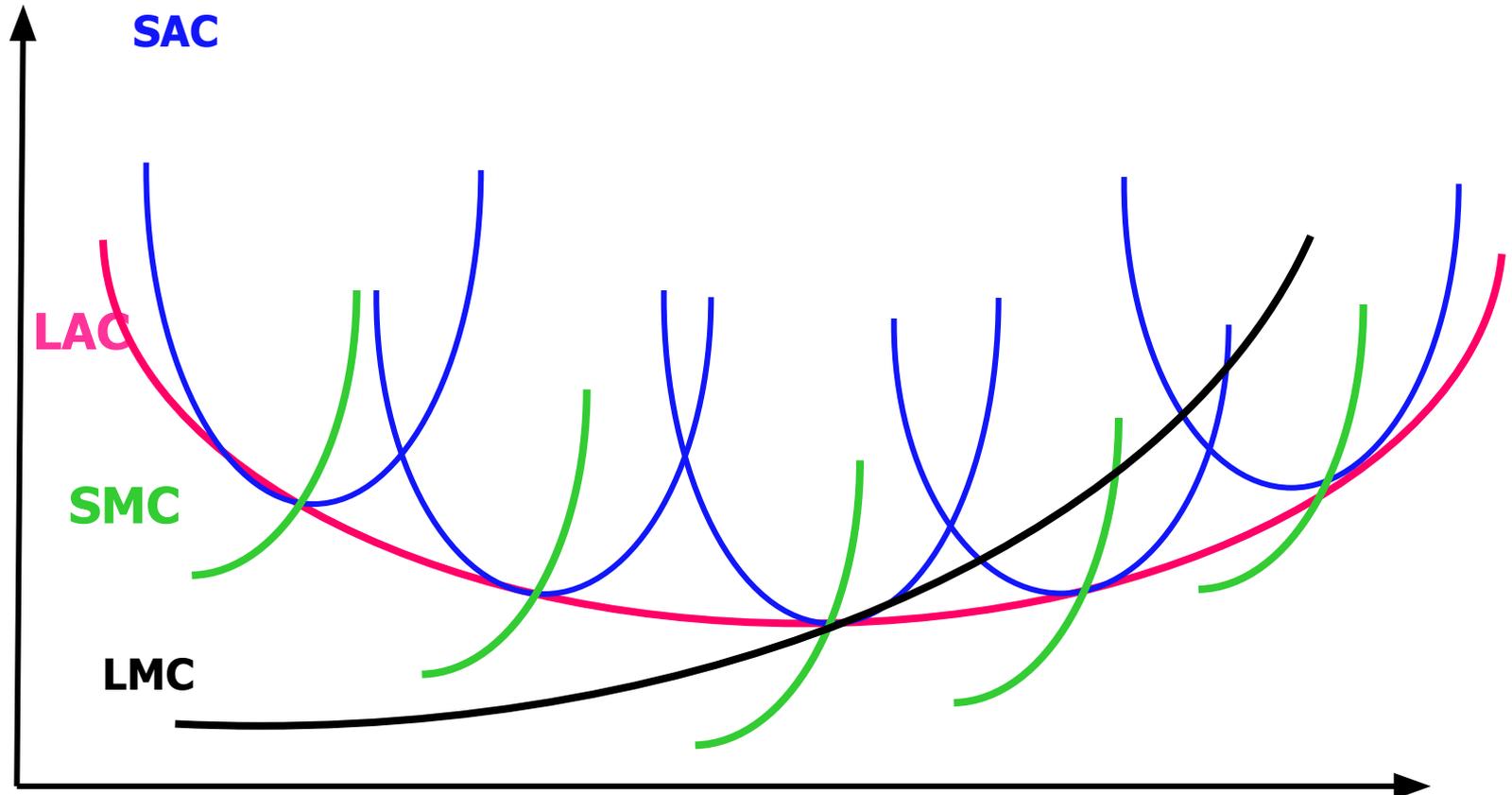


# 3. Издержки фирмы в длительном периоде

- В длительном периоде фирма использует *оптимальные комбинации* ресурсов для обеспечения выпуска на любом уровне. Варьируются затраты всех ресурсов  $\Rightarrow$  все издержки – переменные:  $TC(Q) \equiv VC(Q)$ ;  $AC(Q) \equiv AVC(Q)$ . Изменяется запас производственных мощностей  $\Rightarrow$  меняется масштаб производства ( $\omega$ ).
- Размер предприятия (масштаб производства), при котором достигается минимум долгосрочных средних издержек, называется **оптимальным размером предприятия** в данной отрасли. В случае достижения долгосрочными средними издержками минимума и последующей их неизменности используют понятие «**минимально эффективный размер (масштаб) предприятия**» [MES – Minimum Efficient Size (Scale)].
- Динамика долгосрочных средних издержек (ACL) зависит от типа отдачи от масштаба ( $\Omega$ ): при возрастающей отдаче от масштаба  $\partial ACL / \partial Q < 0$ ; при постоянной отдаче от масштаба  $\partial ACL / \partial Q = 0$ ; при убывающей отдаче от масштаба  $\partial ACL / \partial Q > 0$ .

# Издержки фирмы на долгосрочном временном интервале (long-run costs)

Издержки



# Издержки фирмы на долгосрочном временном интервале (LATC - long-run average total costs)

