

Внутренняя среда
деятельности предприятия

Издержки производства



Факторы производства и производственные ресурсы

Под производственным ресурсом будем понимать благо, способное удовлетворить производственную потребность

Под фактором производства понимается укрупнённая группа производственных ресурсов, объединённых схожими признаками

Понятие издержек производства

Издержки производства – это стоимостная оценка ресурсов, использованных в процессе производства

Альтернативные издержки – это стоимость лучшего из альтернативных вариантов использования ресурсов

Понятие издержек в экономикс и бухгалтерском учёте различны

Экономикс

- Учитывается альтернативная стоимость ресурсов, т.е. стоимость лучшей из альтернатив, от которой приходится отказаться для производства данного товара или услуги

Бухгалтерский учёт

- Учитываются прямые расходы на приобретение производственных ресурсов, т.е. суммы, выплаченные поставщикам

Структура производственных издержек

Явные издержки

- **Денежные выплаты поставщикам производственных ресурсов**
- **Пример:**
Выплачена зарплата менеджерам в размере 200 000 тыс. руб.

Неявные издержки

- **Это альтернативная стоимость собственных ресурсов фирмы, использованных в процессе производства**
- **Пример:**
Использование в производстве пиломатериалов, полученных при вырубке деревьев на территории завода

Трактовка прибыли в экономике и бухгалтерском учёте

Бухгалтерская прибыль – разница между общим доходом и прямыми расходами (явными издержками)

Экономическая прибыль – это разница между общим доходом и экономическими издержками

В структуру экономических издержек
включается нормальная прибыль

Нормальная прибыль – это та
прибыль, при которой
предприниматель ещё готов
заниматься данным бизнесом

Нормальная прибыль – это плата за
предпринимательский ресурс

Будет ли фирма осуществлять
свою деятельность, если она
получает нулевую
экономическую прибыль?

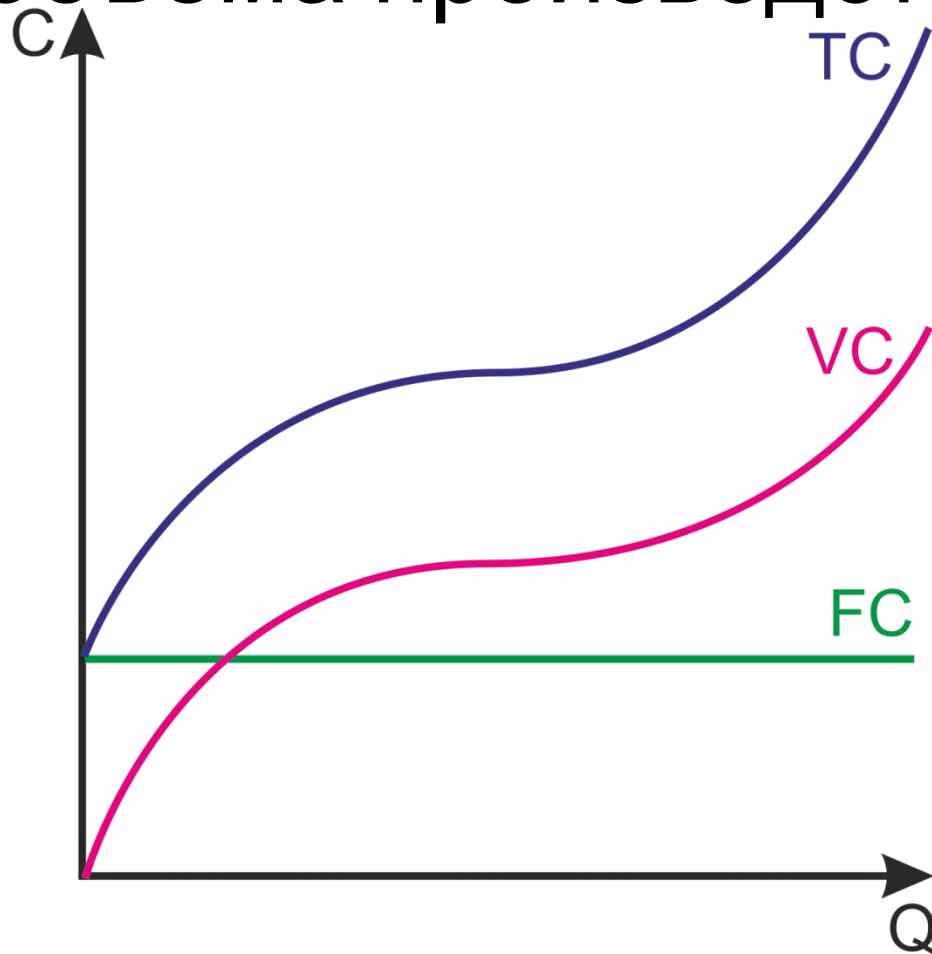
Краткосрочный и долгосрочный периоды деятельности фирмы

В краткосрочном периоде фирма не в состоянии изменить величину хотя бы одного фактора производства

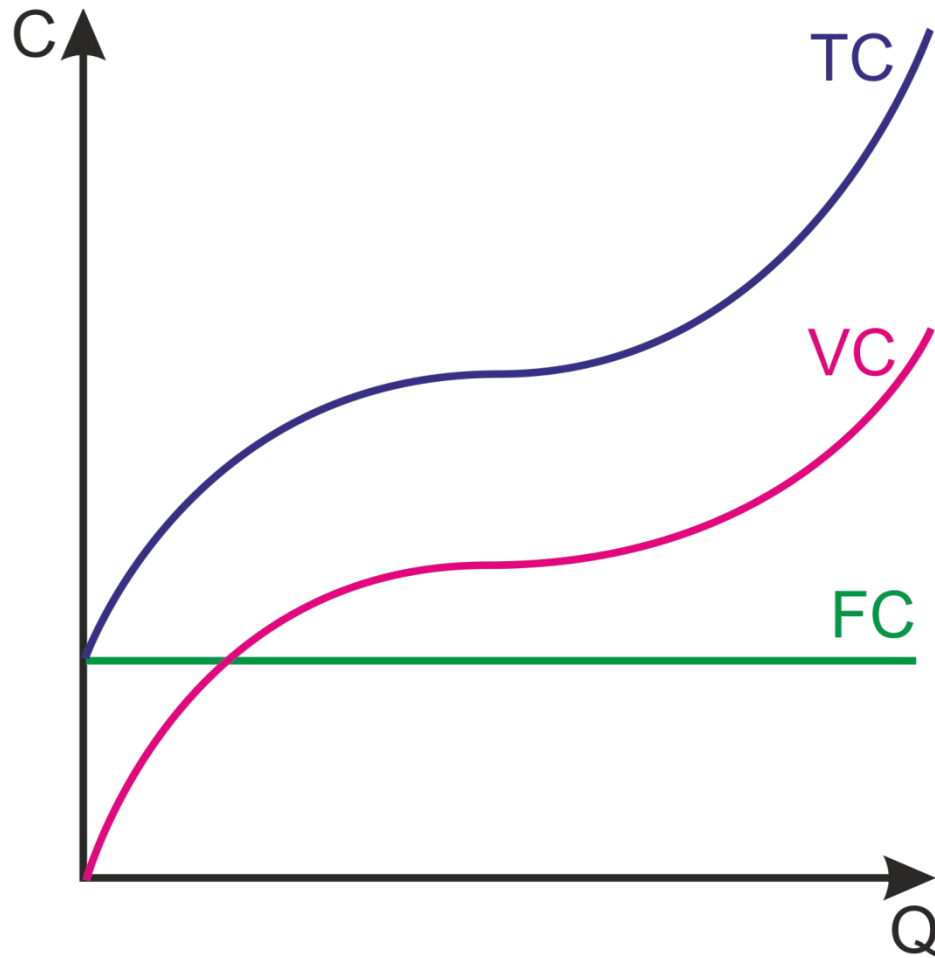
В долгосрочном периоде фирма может изменить величину всех факторов производства

Структура и динамика издержек в краткосрочном и долгосрочном периодах различны

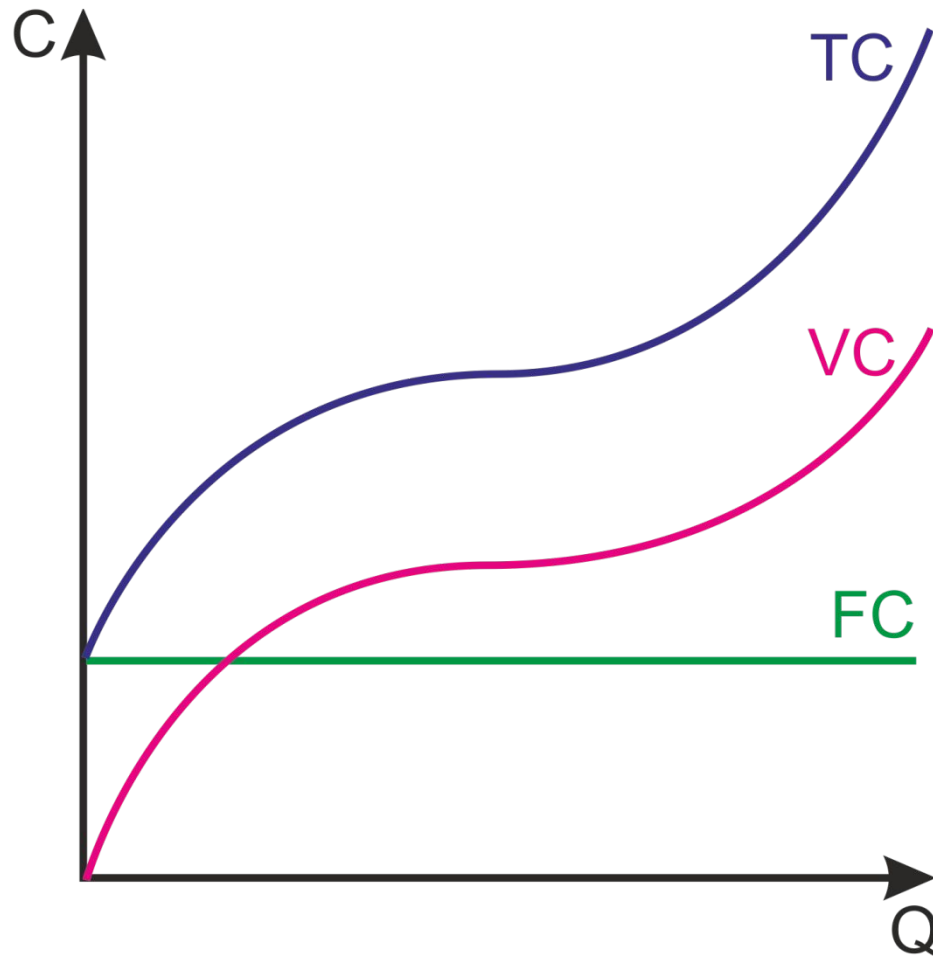
Постоянные издержки в краткосрочном периоде не изменяются с изменением объёма производства



Переменные издержки изменяются нелинейно



Общие полные издержки – сумма переменных и постоянных



Средние издержки – это издержки, приходящиеся на единицу продукции

$$ATC = TC/Q$$

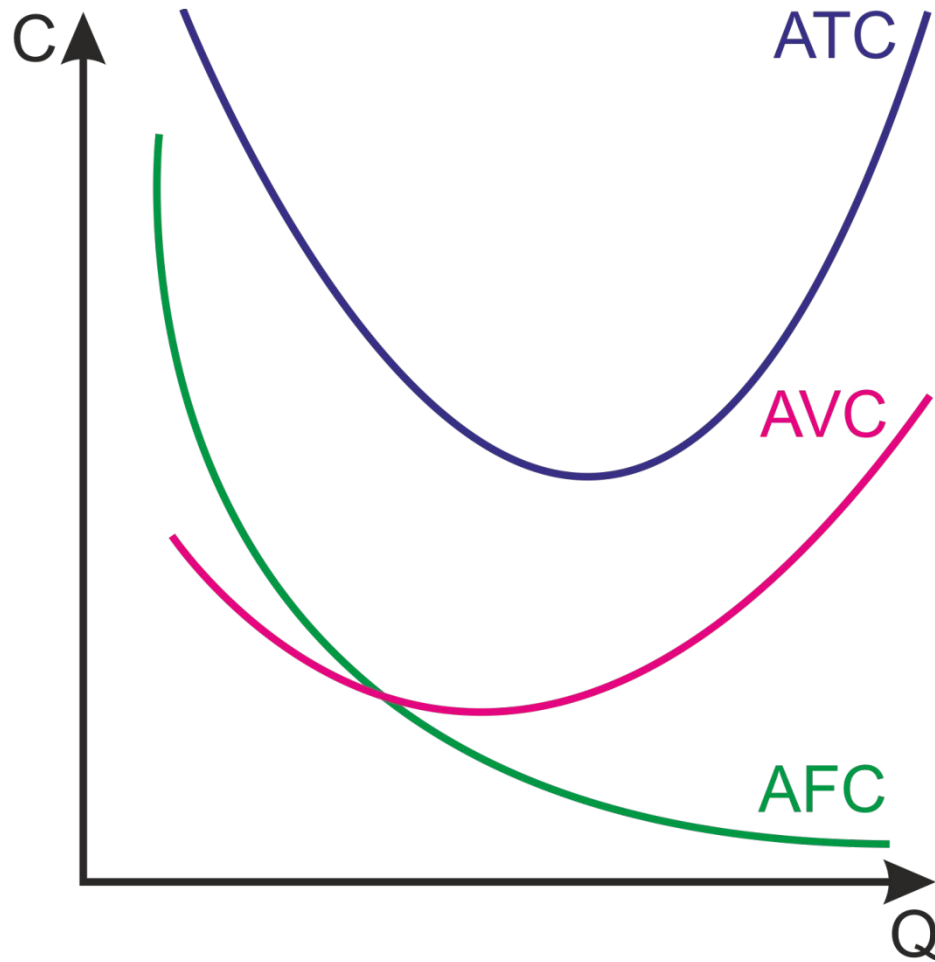
$$AFC = FC/Q$$

$$AVC = VC/Q$$

Обратите внимание!

**Средние постоянные издержки
находятся в обратной
зависимости от величины
производства!**

Средние издержки



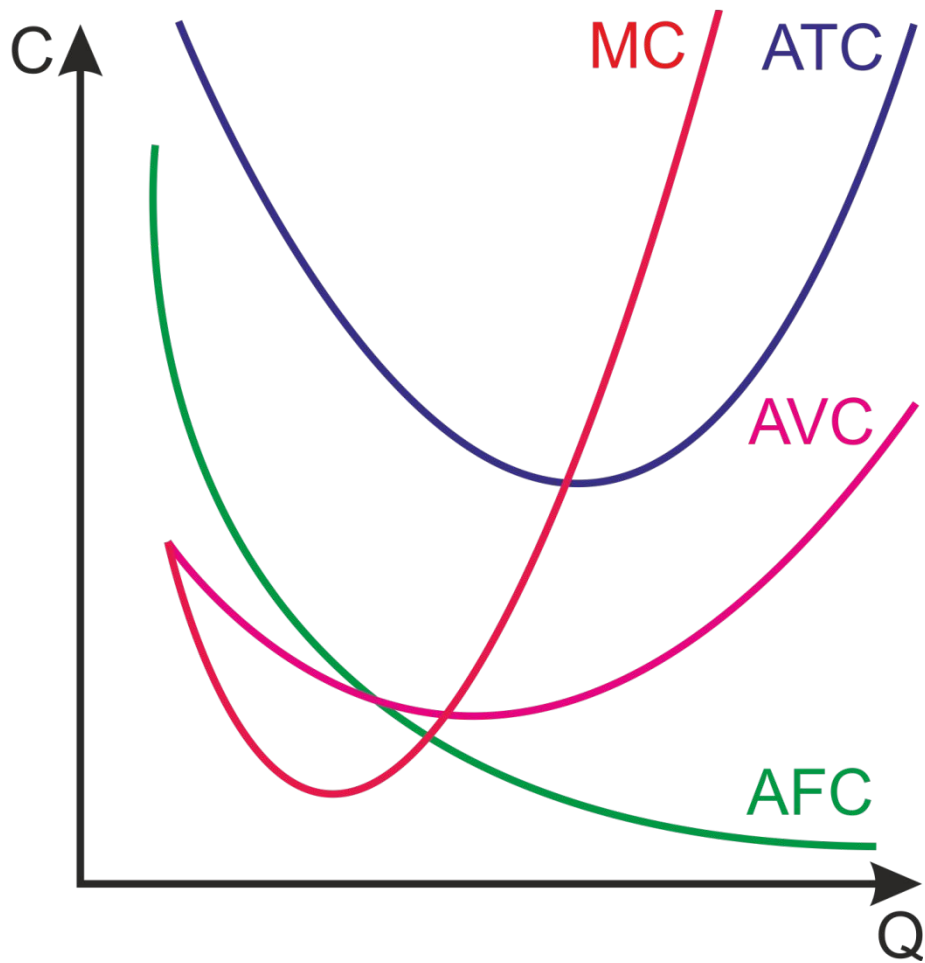
Предельные издержки

- Предельные (маржинальные издержки) – это издержки на производство дополнительной единицы продукции

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

$$MC(Q) = \frac{\partial TC}{\partial Q}$$

Динамика предельных и средних издержек

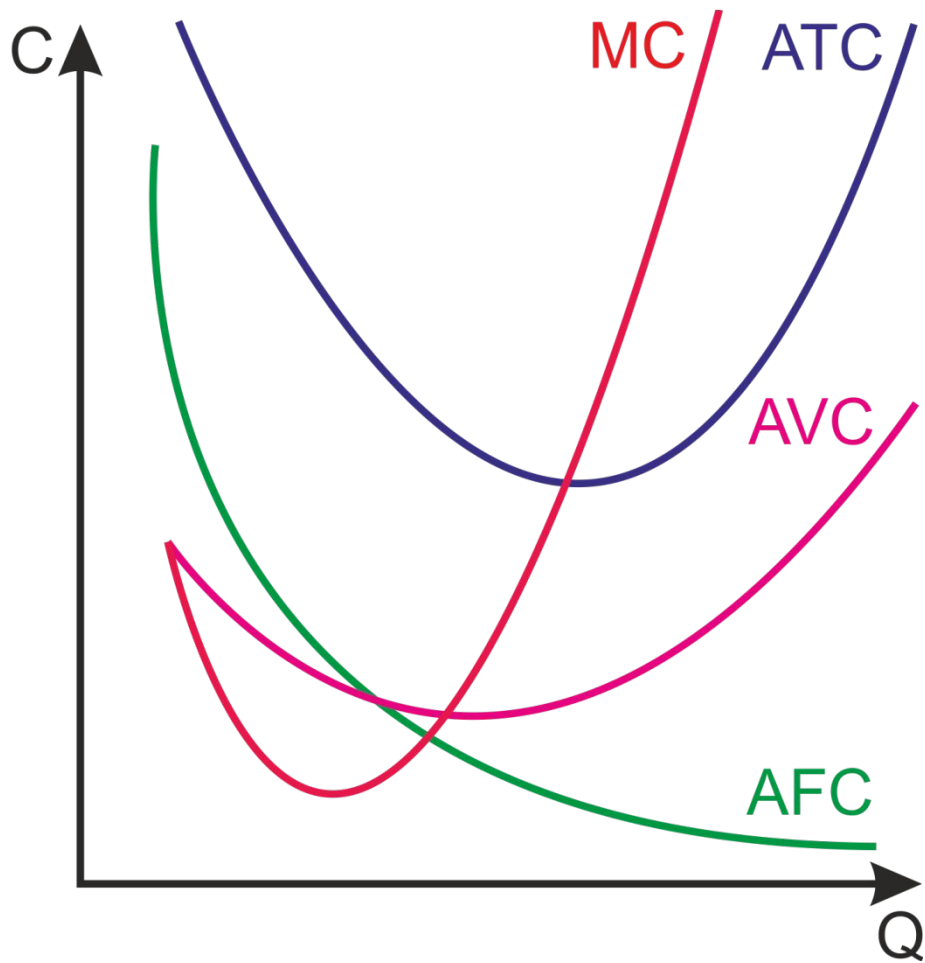


Условие минимизации себестоимости

Понятие себестоимости на единицу продукции в смысле анализа динамики эквивалентно понятию средних общих полных издержек АТС

Средние общие издержки минимальны, когда $MC = ATC$

Динамика предельных и средних издержек



Общий и предельный доход

- Общий доход – это сумма, полученная фирмой от продажи товаров и услуг

$$TR = \sum_{i=0}^n P_i \times Q_i$$

- Для одного товара:

$$TR = P \times Q$$

Предельный доход

Под предельным доходом понимается доход, который фирма получает от продажи дополнительной единицы продукции

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} \sim \frac{\partial TR}{\partial Q}$$

Для совершенно конкурентного рынка, где цена постоянна:

$$MR = P = ATR$$

Условие максимизации прибыли

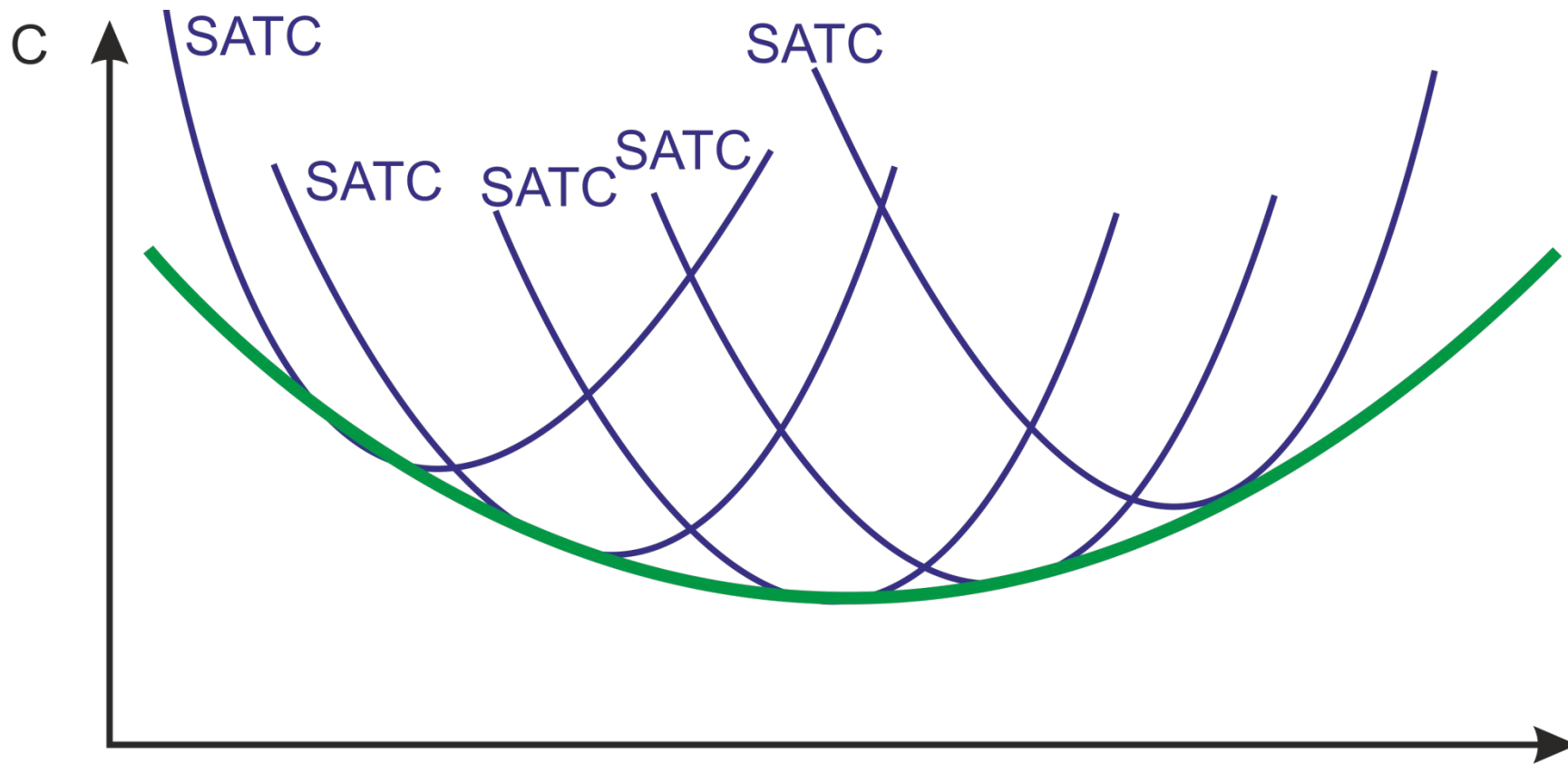
Прибыль фирмы максимальна, когда предельные издержки равны предельному доходу

$$PR = \{maxPR\} \leftrightarrow PR'(Q) = 0;$$

$$PR' = (TR - TC)' = MR - MC,$$

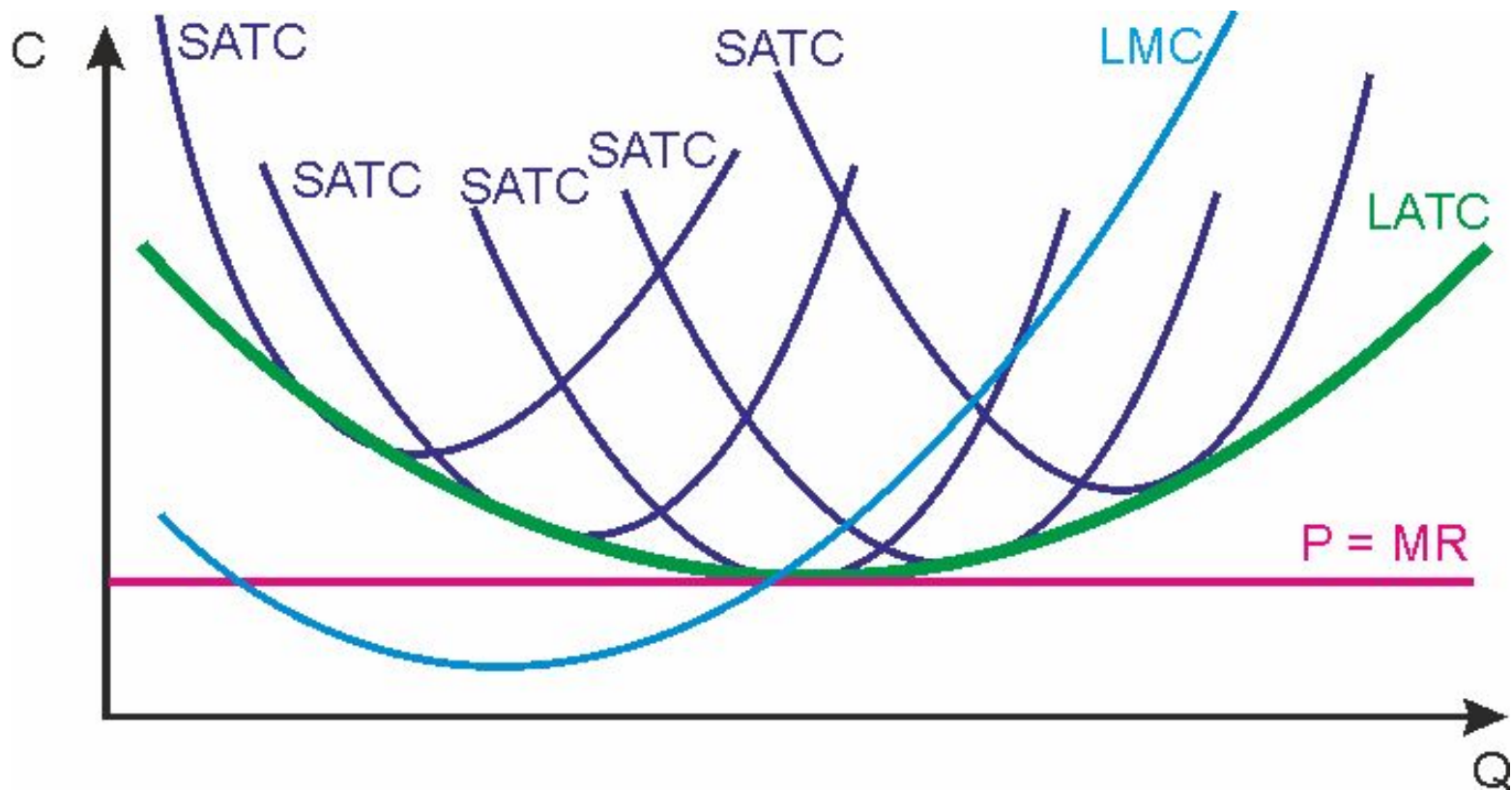
$$MR = MC$$

Средние издержки в долгосрочном периоде



Оптимизация выпуска в долгосрочном периоде

$$LATC = LMC = MR = P = LATR$$



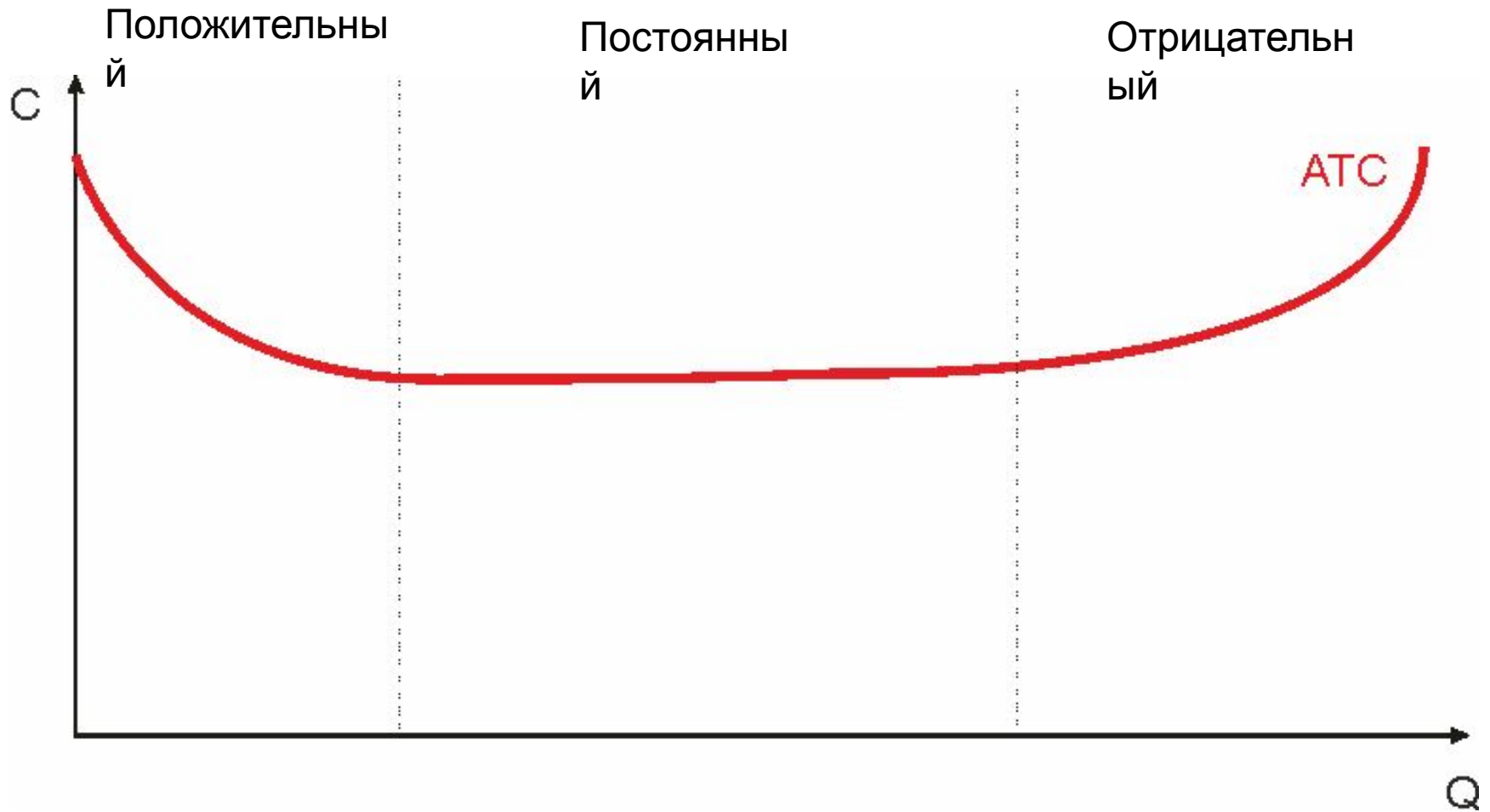
Точка безубыточности

Точкой безубыточности называется состояние фирмы, при котором $PR = 0$, т.

$$ATC = ATR [= P]^*, TC = TR$$

* - для совершенного конкурента

Масштаб производства



Свойства масштаба производства

Эффективный масштаб производства определяется

- размером отрасли (ёмкостью сегмента рынка)
- долей постоянных издержек в структуре общих издержек
- технологией производства

Эффективной величиной фирмы является величина, при которой достигается постоянный эффект масштаба

Эффект масштаба - нелинейная зависимость изменения величины себестоимости и объёма выпуска

Положительный эффект масштаба обеспечивает снижение себестоимости с увеличением выпуска

Постоянный эффект масштаба обеспечивает постоянное значение себестоимости при росте объёмов выпуска

Отрицательный эффект масштаба обеспечивает рост себестоимости при увеличении выпуска

Естественная монополия – это отрасль, в которой существование более 1 фирмы неэффективно.

Проанализируйте ситуацию с точки зрения теории издержек производства.

Условия, при которых фирма покидает рынок

В краткосрочном
периоде
 $TR < VC$

В долгосрочном
периоде
 $TR < TC$

Резюме

- Что такое альтернативная стоимость?
- В чём отличие экономических и бухгалтерских издержек?
- Существуют ли постоянные издержки в долгосрочном периоде?
- При каком условии фирмы минимизируют себестоимость на единицу продукции?
- При каком условии фирмы максимизируют прибыль?
- Что такое положительный эффект масштаба?
- Фирма обеспечивает эффективный выпуск продукции в долгосрочном периоде до тех пор, пока ...

Задачи

Издержки предприятия описываются уравнением $TC = 170 + 22Q + 1.5Q^2$.

1. Определить для $Q \in [0; 15]$ с шагом в 1 величины общих и средних полных, постоянных, переменных, предельных издержек.

2. Определить

а) выпуск, максимизирующий прибыль,

б) выпуск, обеспечивающий минимальную себестоимость

в) точку безубыточности, если цена на рынке установилась на уровне 54 ед. товара

г) маржу (отношение чистой прибыли к величине общего дохода) при объёме выпуска, максимизирующем прибыль и при цене товара 70 ед.

Домашнее задание

- Изучить теорию издержек фирмы (источник: учебник «Микроэкономика», автор – Гальперин, доступен на сайте www.economicus.ru)
- Подумайте, какая величина фирмы и какая доля локального рынка эффективна на следующих рынках:
 - Рынок услуг ЖКХ спального района
 - Рынок туристических услуг в городе с населением 10 000 жителей;
 - Продажа хлеба в мегаполисе;
 - Продажа коллекционных грампластинок;
 - Производство стали.Почему?