

# Издержки производства

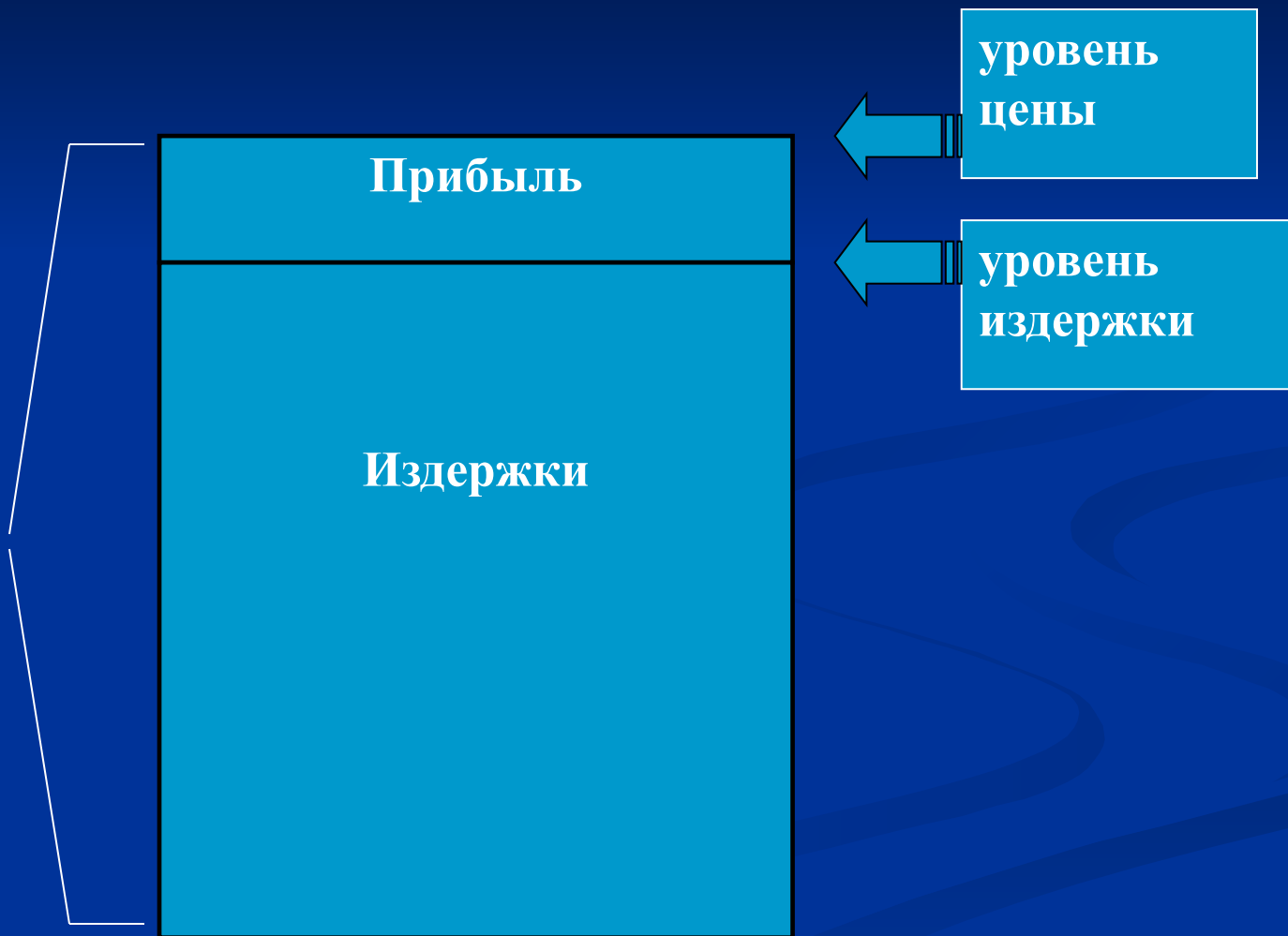


- *Издержки (costs, C)*
- – затраты, которые несет производитель для получения желаемого результата

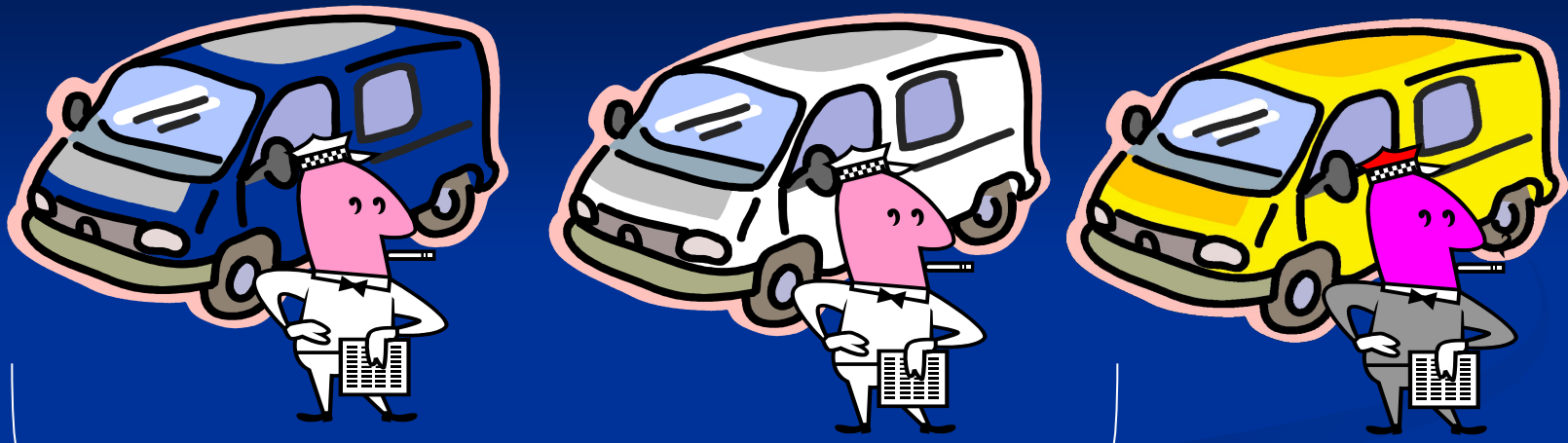


# Место прибыли в структуре стоимости товара

Стоимость товара



# Бухгалтерский и экономический подход к определению издержек



Наемные рабочие (зарплата по 20 тыс.руб. в мес.),  
Арендованные машины (арендная плата по 50  
тыс.руб. в мес.)

Собственный труд и  
собственная машина  
владельца фирмы  
(бесплатно)

Ежемесячная прибыль фирмы: 60 тыс.руб.

Выгоден ли данный бизнес для его владельца?

# Задание

У фирме есть 2 варианта:

- «аренда» торговой марки у франчайзера («арендная плата» = \$8 000 в год)
- покупка торговой марки (\$100 000 единовременно).

Для упрощения предположим, что

- в силу конкуренции в банковской сфере ставки по кредитам и по вкладам совпадают и составляют 10% годовых (начисление процентов осуществляется только ежегодно).
- можно получить безвозвратный кредит и платить каждый год проценты по нему бесконечно долго, не возвращая основную сумму.
- амортизация оборудования равна нулю.

Какой вариант (аренда или покупка) вы выберете, если

- Собственных средств нет – нужно брать кредит в банке
- Имеются собственные \$100 000 свободных средств.
- Имеются собственные \$50 000 свободных средств, еще \$50 000 нужно взять в кредит в банке.

# Бухгалтерские и экономические издержки

- Бухгалтерские издержки – сумма платежей за пользование ресурсами, не принадлежащими фирме
- Экономические издержки – сумма платежей за пользование ресурсами, не принадлежащими фирме + все альтернативные издержки использования собственных ресурсов фирмы

# Бухгалтерская и экономическая прибыль

- Бухгалтерская прибыль = Выручка фирмы - Бухгалтерские издержки
- Экономическая прибыль = Выручка фирмы - Экономические издержки

Экономическая прибыль всегда меньше (или равна) бухгалтерской.

## Задание 4.5

Результаты деятельности компании SONY в 1989 г. (млрд.\$):

- Выручка: \$9,5 млрд.
- Затраты (материалы, зарплаты, амортизация, налоги): \$9,2 млрд., в т.ч. бонусы и доп.выплаты управляющим \$0,4 млрд.
- Общий использованный капитал акционеров: \$5 млрд.
- Средняя доходность по инвестициям с аналогичным риском: 10% годовых.

Рассчитайте бухгалтерскую прибыль SONY в 1989 г.

Как вы можете оценить эффективность работы управляющих компании? Почему?



# Издержки: основные обозначения

TC (Total Costs)	Общие издержки
VC (Variable Costs)	Переменные издержки
FC (Fixed Costs)	Постоянные издержки
ATC (Average Total Costs)	Средние общие издержки
AVC (Average Variable Costs)	Средние переменные издержки
AFC (Average Fixed Costs)	Средние постоянные издержки
MC (Marginal Costs)	Предельные издержки
w (wage)	Заработная плата

# Постоянные и переменные издержки

Переменные издержки зависят от объема выпуска продукции. Примеры: затраты на сырье, сделанная заработная плата, потоварные налоги. В простейшем случае они пропорциональны затратам переменного ресурса, например  $VC = wL$

Постоянные издержки не зависят от объема выпуска продукции (существуют даже при нулевом выпуске). Обычно связаны с использованием постоянных ресурсов. Примеры: арендная плата за использование капитала в краткосрочном периоде, аккордный налог, фиксированное вознаграждение управленческому персоналу.

# Издержки: основные определения

$TC$  (Total Costs) =  $VC$  (Variable Costs) +  $FC$  (Fixed Costs)

$ATC$  (Average Costs)

Общие затраты, приходящиеся на одну единицу продукции. ( $\approx$  себестоимость)

$$ATC = TC / TP$$

$AVC$  (Average Variable Costs)

Переменные затраты, приходящиеся на одну единицу продукции.

$$AVC = VC / TP$$

$AFC$  (Average Fixed Costs)

Постоянные затраты, приходящиеся на одну единицу продукции.

$$AFC = FC / TP$$

$MC$  (Marginal Costs)

Прирост затрат при выпуске дополнительной единицы продукции

$$MC = \Delta TC / \Delta TP$$

# Задание

# Какие издержки мебельной фабрики относятся к постоянным, а какие к – переменным?

Затраты на покупку древесины для шкафов

Затраты на разработку (дизайн) нового гарнитура

Сдельная заработная плата работников

Бонусы управляющим

Затраты на упаковку

Затраты на рекламу своей продукции

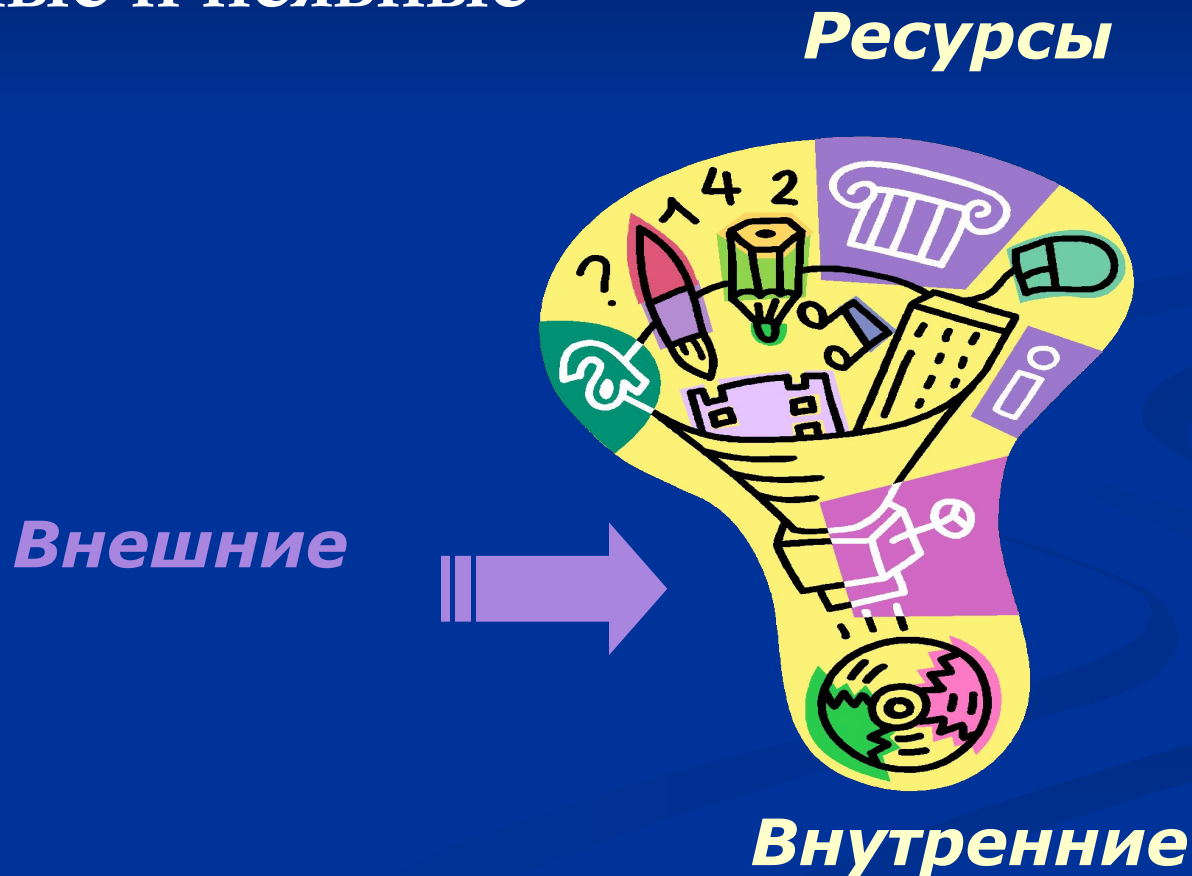
# Издержки производства и их классификация

## ■ *Классификация издержек*

- Бухгалтерские и экономические
- Явные и неявные

# Издержки производства и их классификация

- Явные и неявные



## Неявные

(внутренние, скрытые, вмененные) издержки

- ❑ **неявные издержки** — это альтернативные издержки использования ресурсов, принадлежащих самой фирме, т.е. неоплаченные издержки.
- ❑ Эти издержки связаны с упущенными возможностями наилучшего использования ресурсов фирмы.  
(денежные платежи, которые могла бы получить фирма при более выгодном использовании принадлежащих ей ресурсов и т.д.)



# *Внешние и внутренние ресурсы*

- *Внешние ресурсы – это всё то, что фирма покупает у других коммерческих организаций (материалы, детали и др.) для производства продукции.*
- *Внутренние ресурсы – это всё то, что принадлежит фирме (помещения, земля, деньги владельца фирмы). Эти ресурсы не надо покупать.*

# Издержки

*(costs, C)* — затраты фирмы на факторы производства.

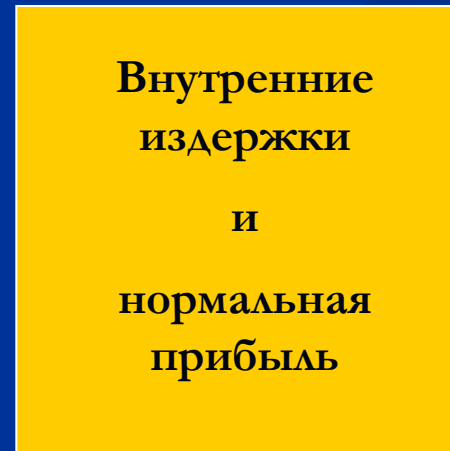
- *Бухгалтерские издержки (accounting costs)* — это платежи фирмы своим поставщикам за приобретаемые факторы производства и условно начисленные расходы.
- *Экономические издержки (economic costs)* — сумма бухгалтерских издержек и затрат ресурсов, принадлежащих предпринимателю и не включенных в бухгалтерские издержки.

# Экономические издержки

■ сумма явных и неявных издержек



Бухгалтерские  
издержки



Внутренние  
издержки  
и  
нормальная  
прибыль

# *Бухгалтерские издержки*

затраты на сырьё

материалы

топливо, электроэнергию

зарплату рабочим, управляющим

арендную плату

процент по полученным ссудам

амортизацию (износ) основного  
капитала

# Расчёт бухгалтерской прибыли фабрики по производству игрушек

Показатели	Сумма тыс. руб.
Общая выручка	80
Бухгалтерские издержки	60
В том числе:	
а) заработная плата	20
б) материалы	25
в) топливо, энергия	7
г) аренда здания	2
д) амортизация	1
е) процент по ссуде	5
<b>Бухгалтерская прибыль</b>	<b>20</b>

# Структурный состав экономических издержек

Издержки в краткосрочном периоде делятся на :

- Постоянные (FC)

- Переменные (VC)

Это связано с тем, что в течение относительно короткого времени фирма может варьировать использование лишь некоторых ресурсов (труда, сырья, материалов, топлива и энергии).

*Постоянные издержки (FC) – это издержки,  
Переменные издержки – это издержки, которые  
Общие издержки – это сумма постоянных и  
переменных издержек.*

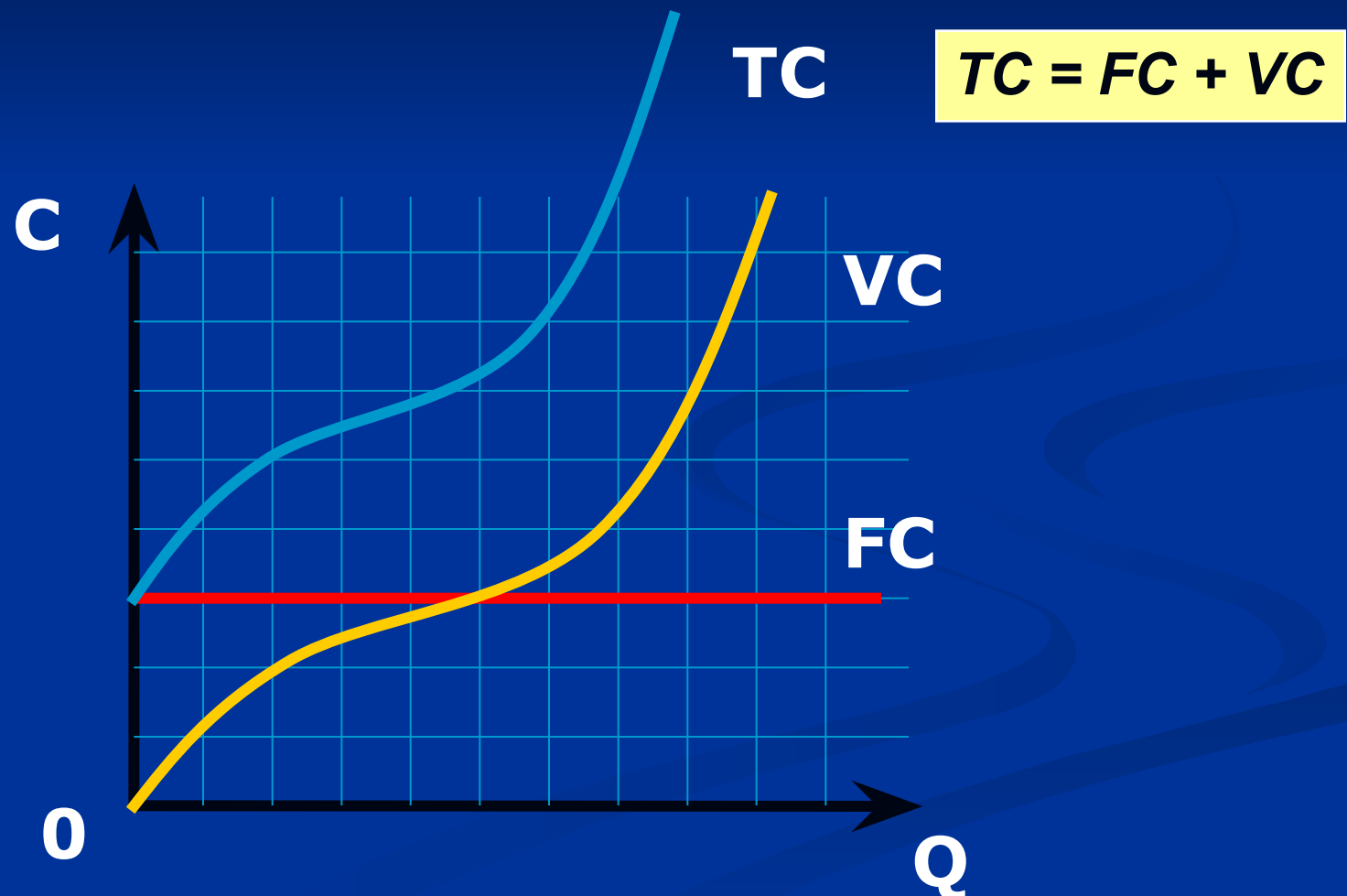


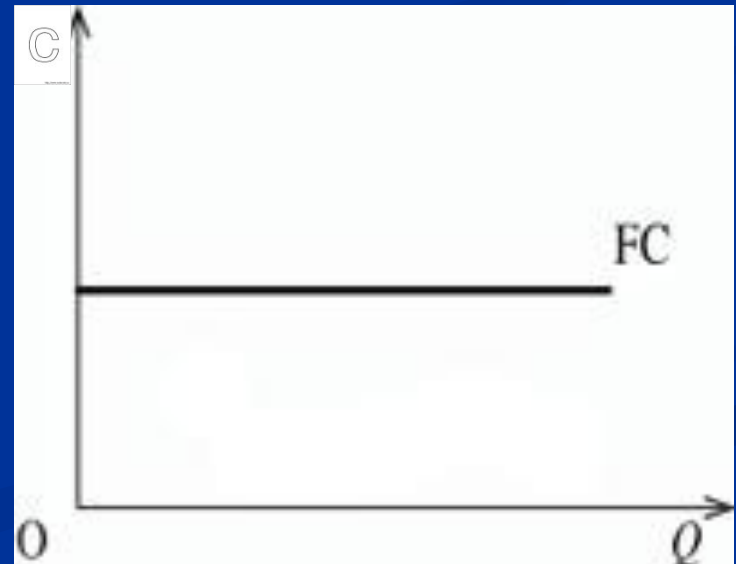
Рисунок 1. Общие, постоянные и переменные издержки

Общие издержки в коротком периоде можно разделить на постоянные и переменные:

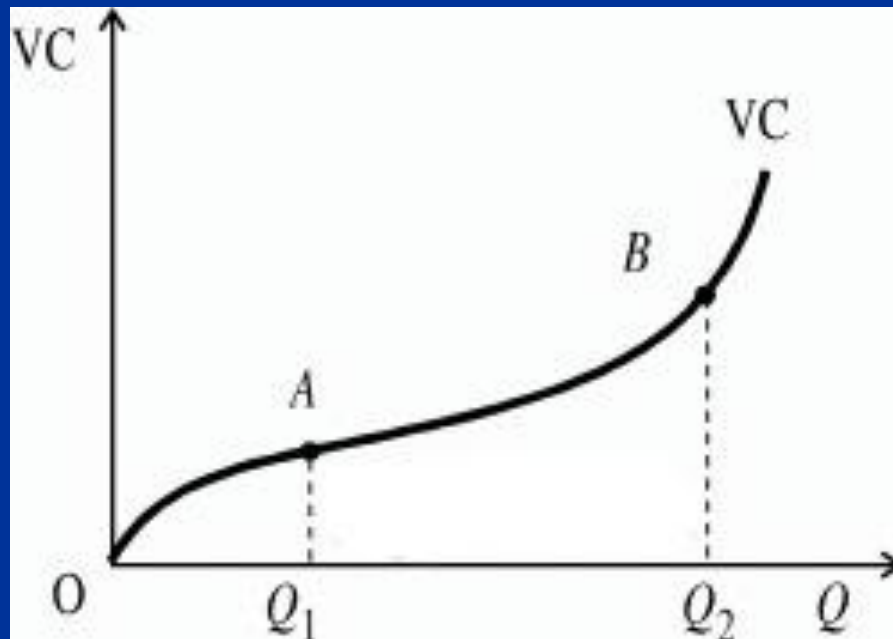
$$TC(Q) = FC + VC(Q)$$



- К постоянным издержкам относятся:
- оплата процентов по банковским кредитам;
- амортизационные отчисления;
- выплата процентов по облигациям;
- оклад управляющего персонала;
- арендная плата;
- страховые выплаты



- К переменным издержкам относятся:
- заработная плата персонала (кадров).
- транспортные расходы
- затраты на электроэнергию
- затраты на сырье и материалы



## Издержки в краткосрочном периоде

```
graph TD; A[Издержки в краткосрочном периоде] --> B[Постоянные издержки – издержки, размер которых не зависит от объема выпускаемой продукции (FC)]; A --> C[Переменные издержки – издержки, величина которых зависит от объема выпускаемой продукции (VC)]; B --> D[Включают расходы на аренду помещений, уплату банковских процентов, оплату административно-управленческого персонала, амортизацию основного капитала]; C --> E[Включают расходы на топливо, сырье, электроэнергию, оборудование, зарплату рабочих-сдельщиков];
```

**Постоянные издержки** – издержки, размер которых не зависит от объема выпускаемой продукции (FC)

Включают расходы на аренду помещений, уплату банковских процентов, оплату административно-управленческого персонала, амортизацию основного капитала

**Переменные издержки** – издержки, величина которых зависит от объема выпускаемой продукции (VC)

Включают расходы на топливо, сырье, электроэнергию, оборудование, зарплату рабочих-сдельщиков

# Выводы

- Доход — деньги, поступающие в распоряжение фирмы.
- Издержки — затраты фирмы на факторы производства.
- Издержки могут рассчитываться как бухгалтерские издержки и экономические издержки.

# Выводы



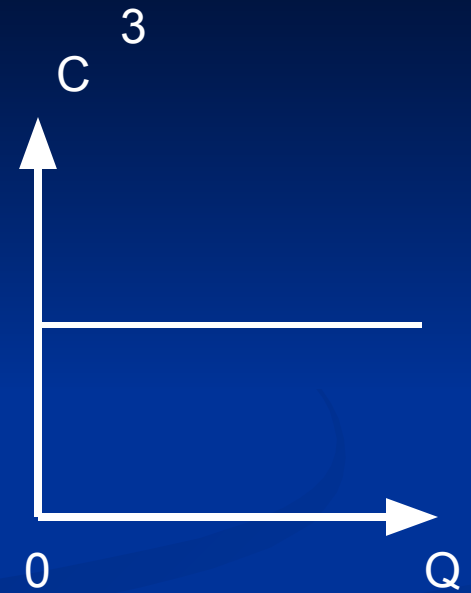
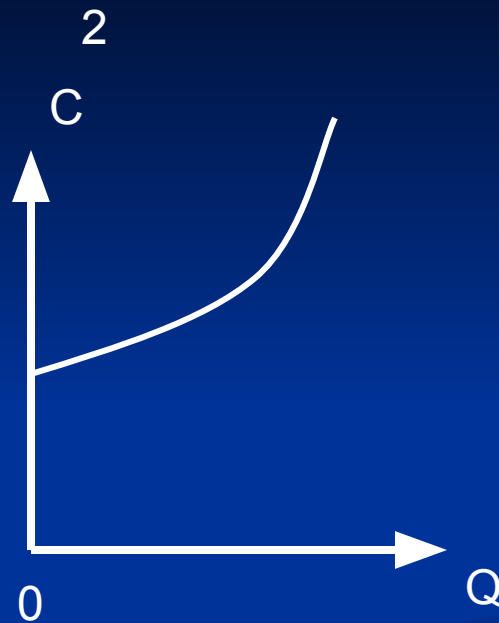
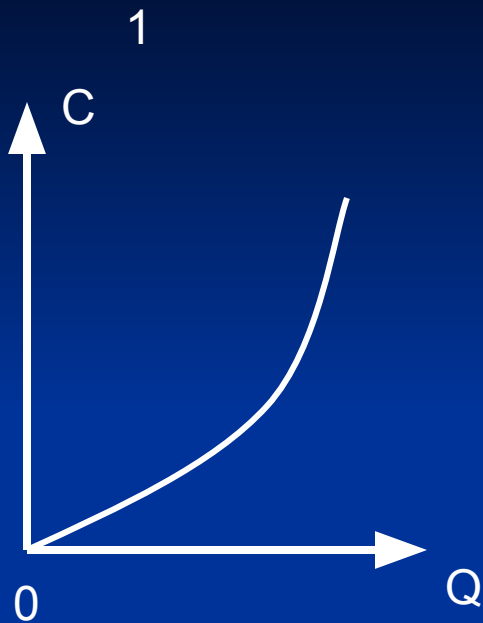
- Деятельность фирмы имеет смысл, если она приносит экономическую прибыль, т.е. ее полный доход должен превышать сумму бухгалтерской и нормальной прибыли.

<http://zenvestor.ru>



**Задание:**

**Соотнести графики и их названия**



**график общих издержек**

**график постоянных издержек**

**график переменных издержек.**

## Пример расчета издержек производства

Q	FC	VC	TC
0	250	0	250
1	250	67	317
2	250	94	344
3	250	112	362
4	250	125	375
5	250	140	390
6	250	157	407
7	250	178	428
8	250	204	454
9	250	238	488
10	250	280	530
11	250	336	586
12	250	415	665

# Издержки производства и прибыль предприятия в денежных единицах (базовый пример)

Единицы продукции в неделю	Издержки					Цена единиц продукции 0	Общая выручка (гр8- гр4) 0	Общая прибыль (гр8-гр4) 0	Предел -ная выручка 0
	Постоян ные 0	Перемен ные 0	Общие (гр2+гр3) 0	Средние (гр4+гр1) 0	Предел ные 0				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1000	-				-			
1	1000	350				550			
2	1000	560				550			
3	1000	740				550			
4	1000	1000				550			
5	1000	1400				550			
6	1000	2000				550			
7	1000	2850				550			
8	1000	3960				550			



# Домашнее задание

- Стр.242-258 (В.Д. Грибов. Экономика организации)
- Издержки, себестоимость
- Составить словарь (глоссарий)

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

■ Юрганова Е.В.

