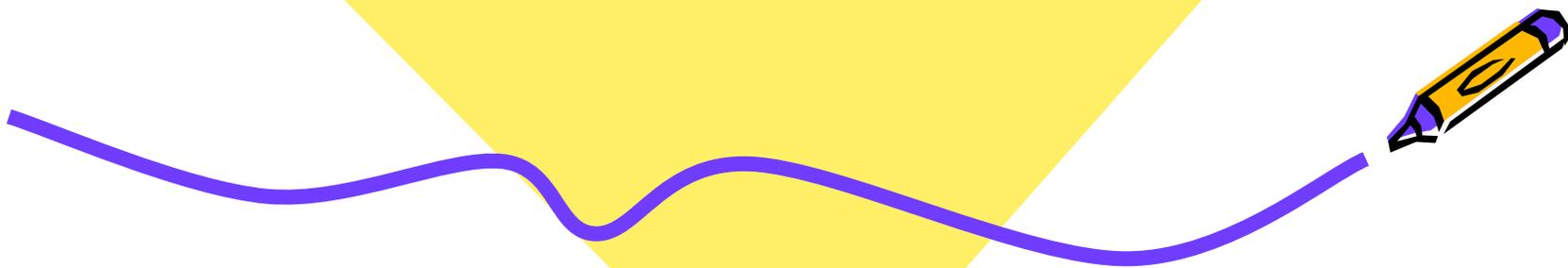


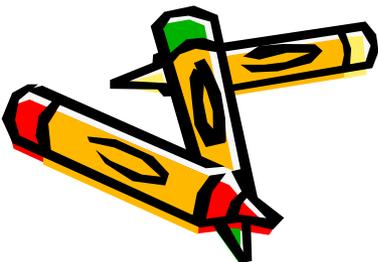
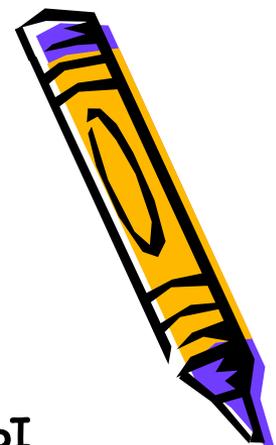
# Статистика труда

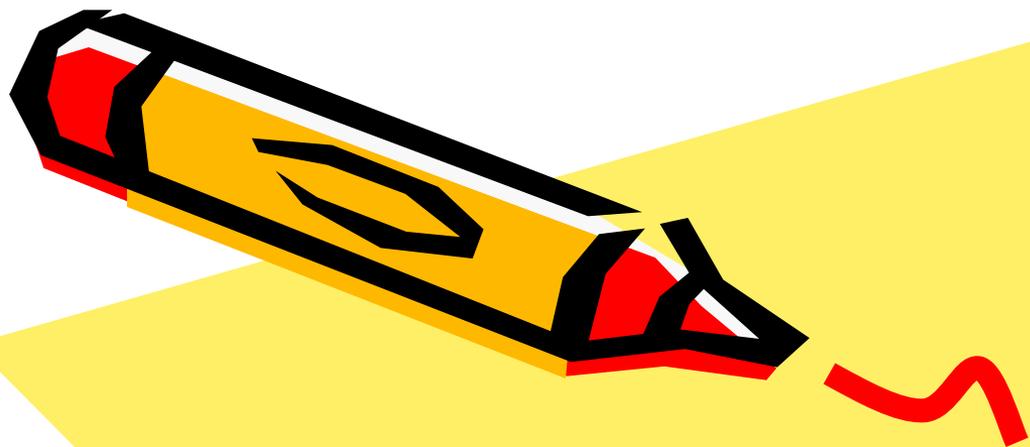


# Статистика рабочей силы предприятия

Система показателей статистики рабочей силы предприятия дает комплексную характеристику персонала по основным направлениям:

- численность и состав персонала предприятия
- движение персонала предприятия
- состав и использование рабочего времени
- производительность труда персонала
- затраты на рабочую силу

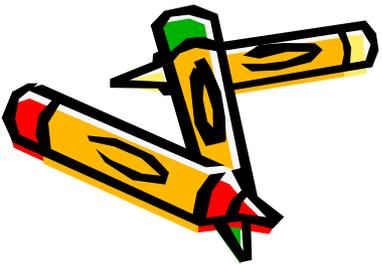
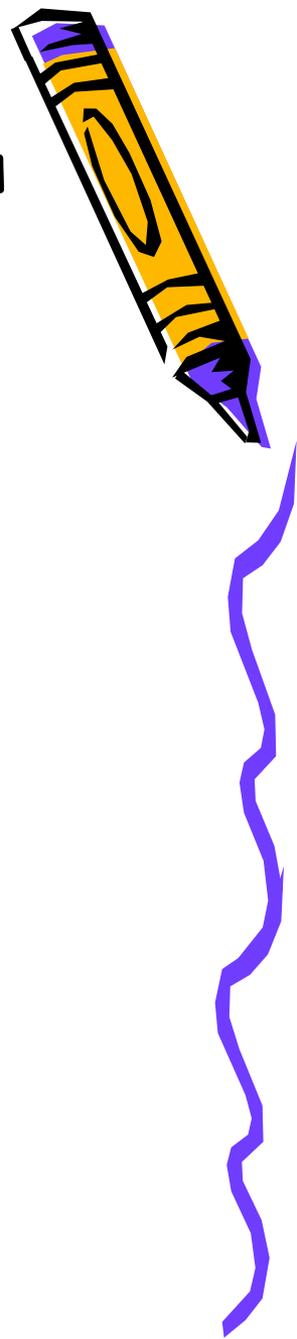




# Численность и состав персонала предприятия



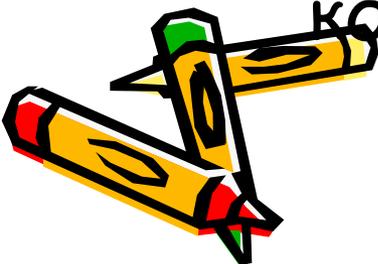
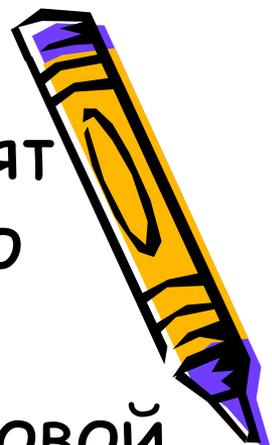
*Персонал предприятия (фирмы)* - это совокупность физических лиц, отношения которых с предприятием регулируются договором найма.



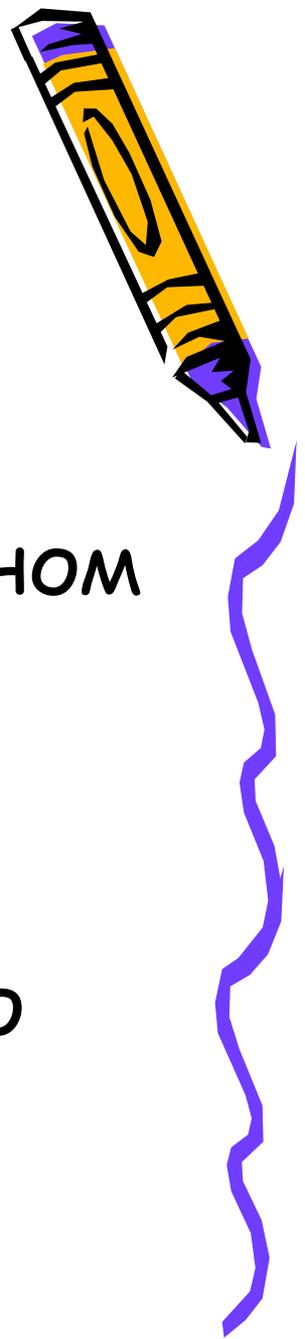
Для изучения состава рабочей силы строят также группировки по профессиям и по уровню квалификации.

**Профессия** - это определенный вид трудовой деятельности, обусловленный совокупностью знаний и трудовых навыков, полученных работниками в результате специального обучения или на практике.

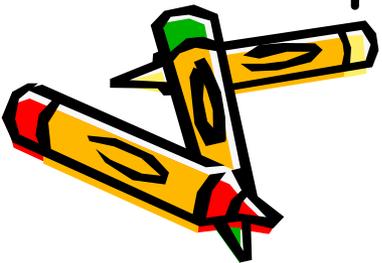
**Квалификация** определяется исходя из уровня специального образования, который в процессе трудовой деятельности корректируется по итогам периодически проводимых аттестаций.



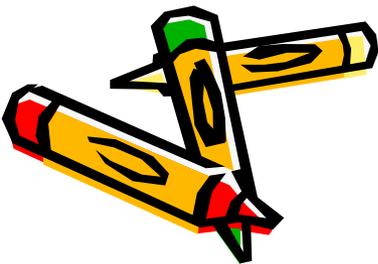
# При определении численности персонала принято выделять:



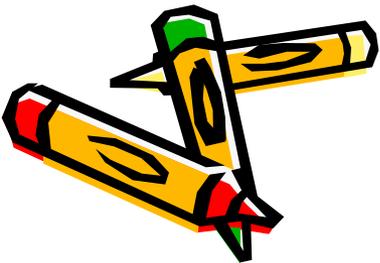
- работников, состоящих в списочном составе предприятия
- внешних совместителей
- работников, работающих по договорам гражданско-правового характера



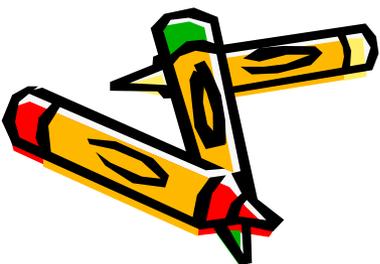
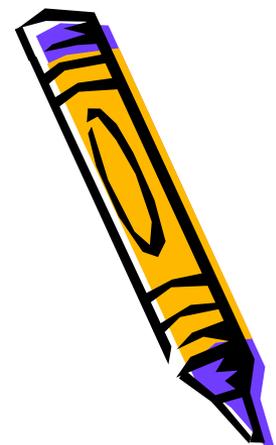
В *списочную численность* включаются  
наемные работники, работавшие по  
трудовому договору и выполнявшие  
постоянную, временную или сезонную  
работу один день и более, а также  
работавшие собственники организации,  
получавшие зарплату в данной  
организации.



Учет *внешних совместителей* ведется отдельно. В приказе о назначении внешних совместителей (трудовые книжки таких рабочих хранятся по месту их основной работы) должно быть оговорено, что продолжительность их работы не должна превышать 50% установленной законом для данной категории работников.

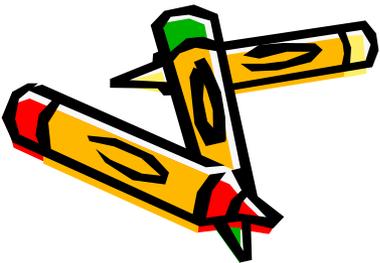
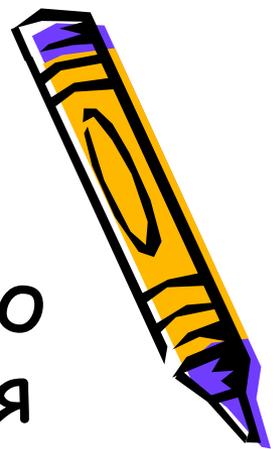


*Работники, работающие по договорам гражданско-правового характера,*  
привлекаются предприятием ,  
как правило, для выполнения  
разовых, специальных или  
хозяйственных работ.

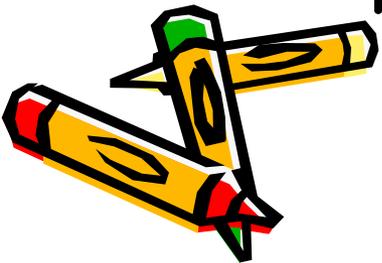
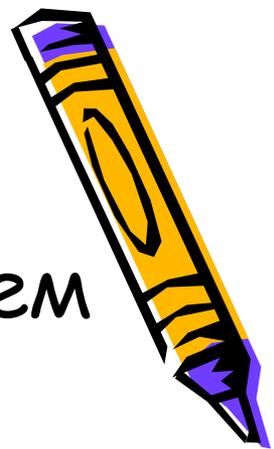


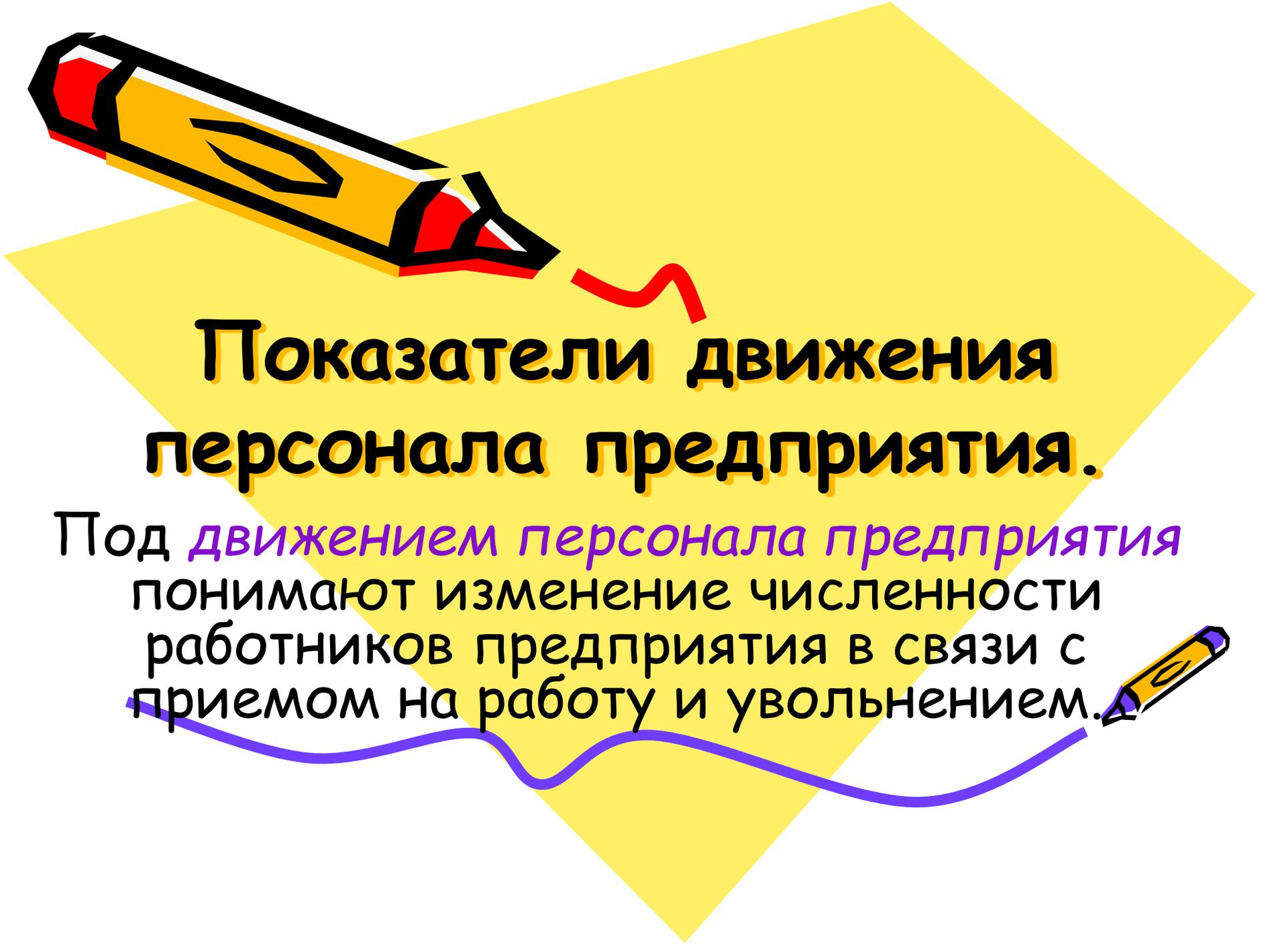
Численность персонала, а также его отдельных групп характеризуется показателями двух типов:

- ✓ **моментные**, т.е. определенные на конкретную дату (дату обследования, переписи, отчетную дату)
- ✓ **интервальные**, т.е. средние за период



*Среднесписочная численность работников* за месяц получают путем деления суммы численности работников списочного состава за все календарные дни месяца на число календарных дней в месяце, даже если предприятие работает не полный календарный месяц. Численность работников за выходные и праздничные дни принимается равной численности за предшествующий рабочий день.





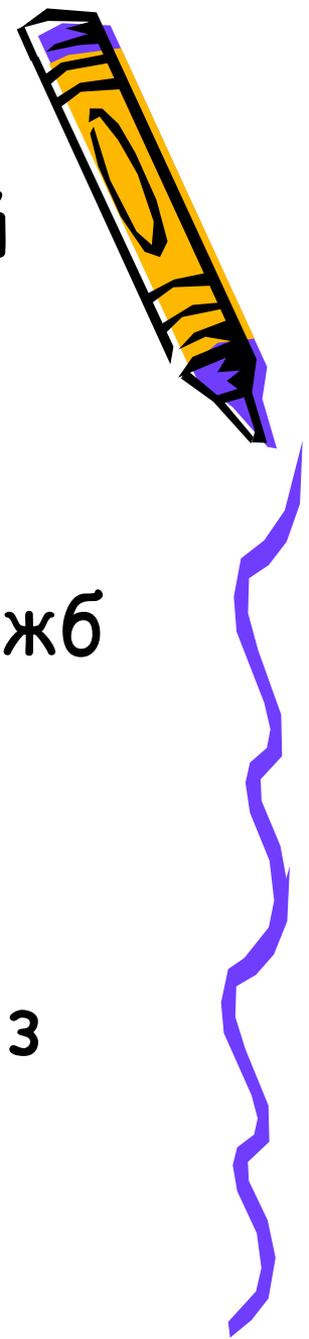
# Показатели движения персонала предприятия.

Под *движением персонала предприятия* понимают изменение численности работников предприятия в связи с приемом на работу и увольнением.





# Источники поступления рабочей силы:

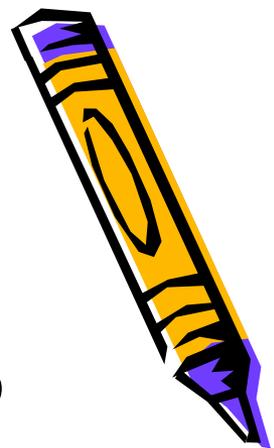


- 😊 приняты по инициативе предприятия
- 😊 приняты по направлению служб занятости
- 😊 приняты по путевкам после окончания учебных заведений
- 😊 приняты в порядке перевода из других предприятий



## Оборот рабочей силы:

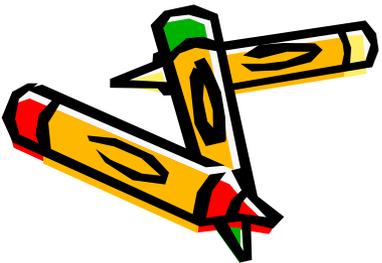
- ✓ **необходимый оборот** (выбытие по причинам прямо предусмотренным законом - окончание срока трудового договора, призыв в армию, перевод на другие предприятия)
- ✓ **излишний оборот (текучесть кадров)** (относят причины, непосредственно законом не предусмотренные и связанные с личностью работника - увольнение по собственному желанию, за прогулы и другие нарушение трудовой дисциплины)



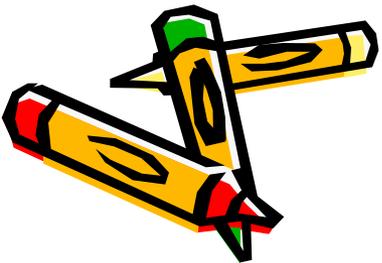
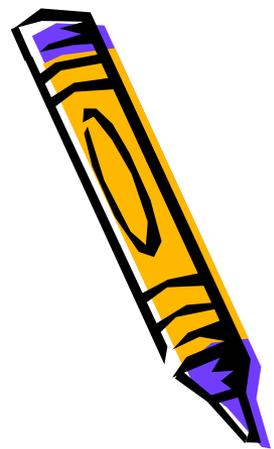
# Коэффициент текучести

Это отношение числа выбывших за определенный период работников по причинам, относимым к текучести кадров, к среднесписочному числу работников за этот период.

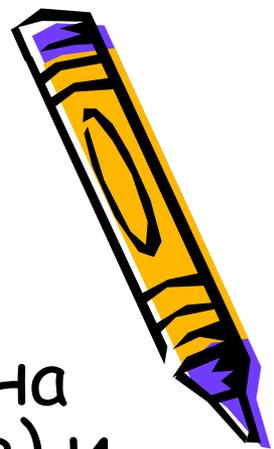
Коэффициент текучести может рассматриваться как показатель оценки эффективности кадровой политики предприятия.



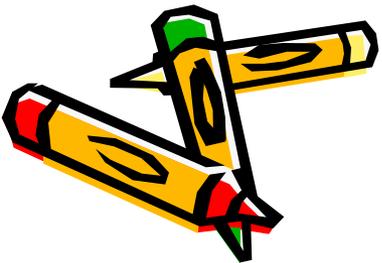
Движение персонала  
предприятия характеризуется  
системой *абсолютных* и  
*относительных* показателей.



# К абсолютным показателям относятся:



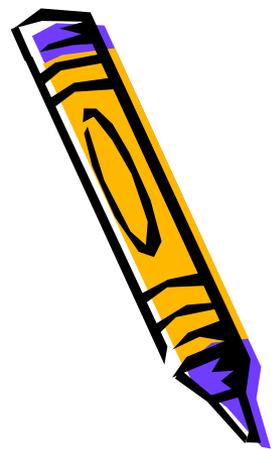
- ✓ **оборот кадров** - совокупность принятых на работу (зачисленных в списочный состав) и выбывших работников
- ✓ **оборот по увольнению** - численность работников, оставивших работу в данной организации, уход или перевод которых оформлен приказом, а также выбывших в связи со смертью
- ✓ **оборот по приему** - численность работников, зачисленных в отчетном периоде в данную организацию приказом о приеме на работу



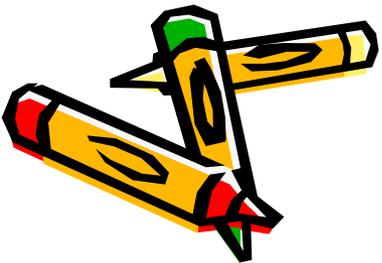
# К относительным показателям относятся:

- ✓ **коэффициент общего оборота** - отношение оборота кадров к среднесписочной численности работников
- ✓ **коэффициент оборота по выбытию** - отношение числа выбывших за отчетный период к среднесписочной численности работников
- ✓ **коэффициент оборота по приему** - отношение числа принятых на работу за отчетный период к среднесписочной численности работников
- ✓ **коэффициент постоянства кадров** - отношение численности работников, состоящих в списочном составе весь отчетный год, к среднесписочной численности работников
  - ✓ **коэффициент замещения** - отношение разности принятых и выбывших работников к среднесписочной численности работников
  - ✓ **коэффициент восполнения работников** - отношение числа принятых работников за период к числу выбывших



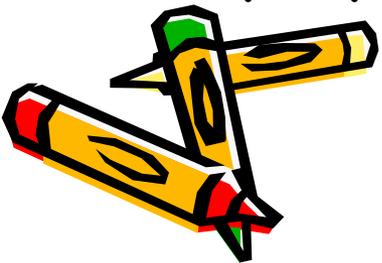
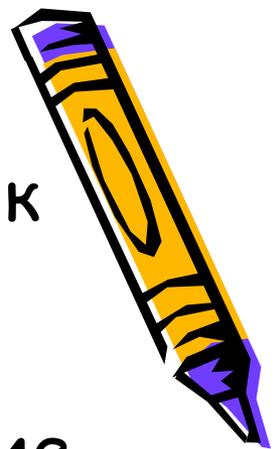


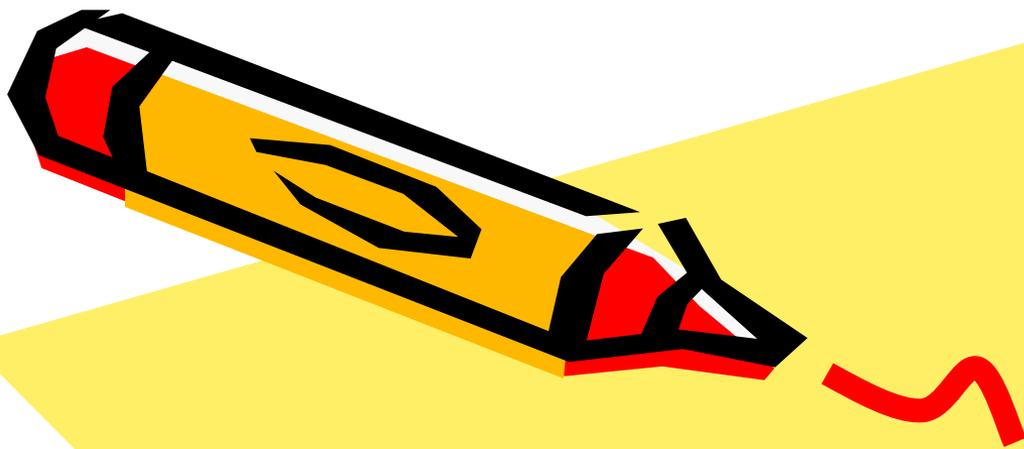
Современная экономическая теория трактует понятие «движение персонала» не только как изменение численности работников. Под движением персонала понимается и смена сферы приложения труда, рода деятельности, производительных функций работников.



Выделяют:

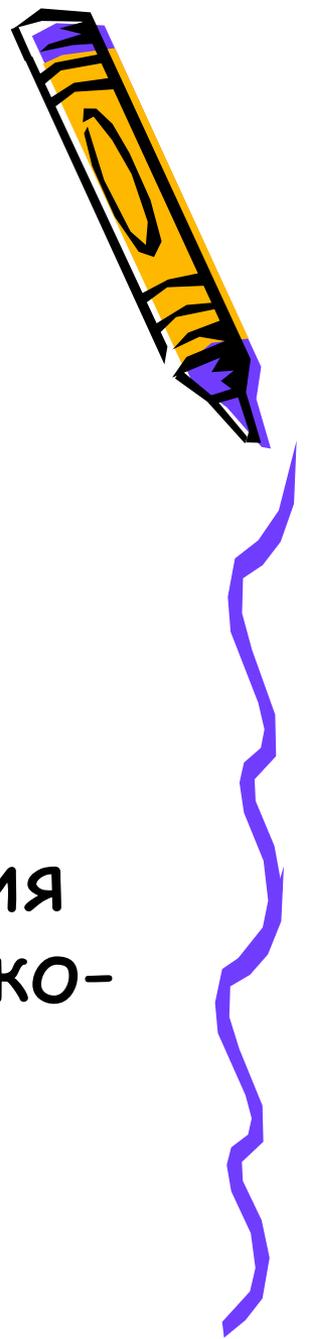
- *профессиональное движение* - переход к другой специальности или овладение новой профессией
- *квалификационное движение* - изменение квалификации (разряда) работника
- *расширение функций работника* - движение кадров, обусловленное профессиональным ростом работников и созданием организационных, материальных и моральных предпосылок для расширения зоны трудовой деятельности (совмещение профессий, многостаночное обслуживание и т.д.)





# Состав и использование рабочего времени



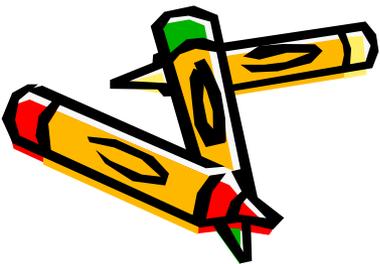


*Рабочее время* - это

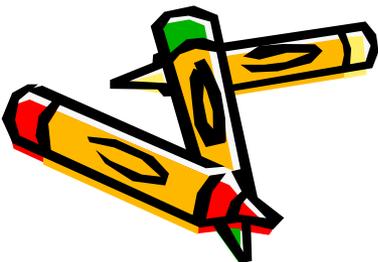
продолжительность времени, в течение которого работник физически выполняет работу.

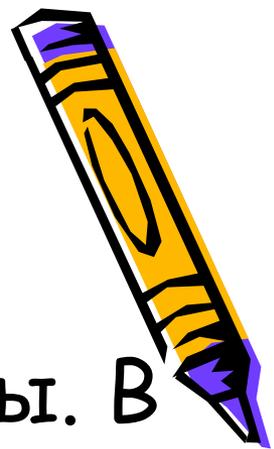
Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40ч. в неделю.

Основными единицами измерения рабочего времени служат человеко-дни и человеко-часы.



*Отработанным человеко-днем* является день, когда работник явился на рабочее место и приступил к работе независимо от ее продолжительности. Если явившийся работник по каким-либо причинам не приступил к работе, день учитывается как *целодневный (целосменный) простой*.



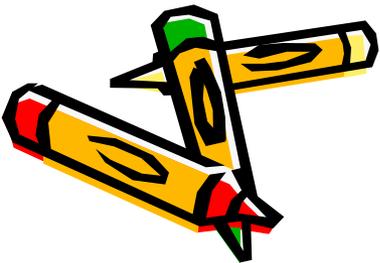
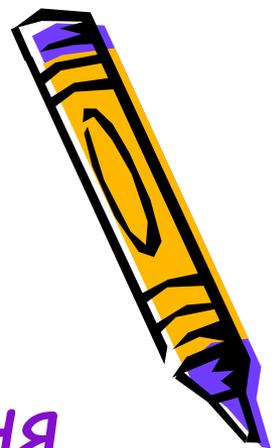


## *Отработанным человеко-часом*

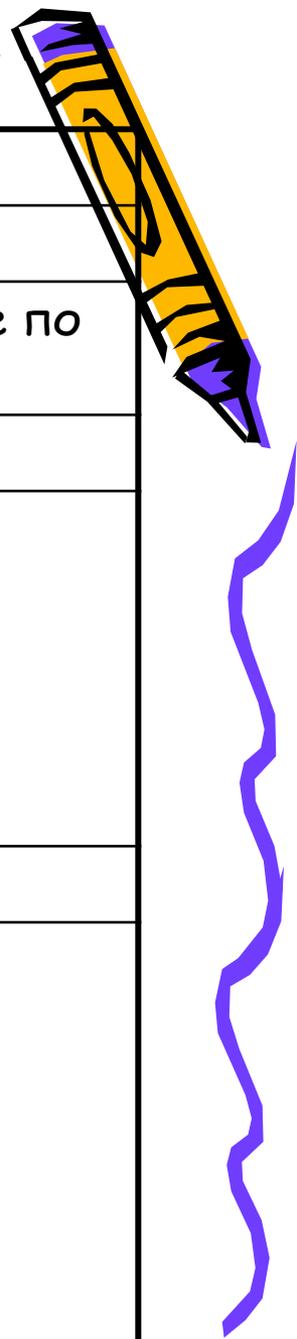
считается час фактической работы. В количество отработанных человеко-часов включаются фактически отработанные работником часы с учетом сверхурочных и отработанных в праздничные и выходные дни по основной и совмещаемой в этой же организации работе, включая часы в служебных командировках.



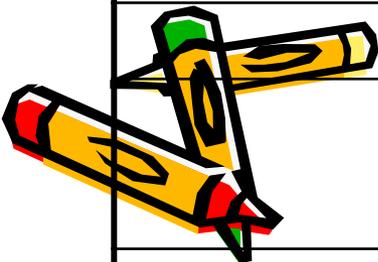
*Средняя установленная продолжительность рабочего дня* определяется трудовым законодательством исходя из продолжительности рабочей недели: при пятидневной рабочей неделе - это 8ч., при шестидневной рабочей неделе - 6,67ч.



# Баланс рабочего времени в человеко-днях

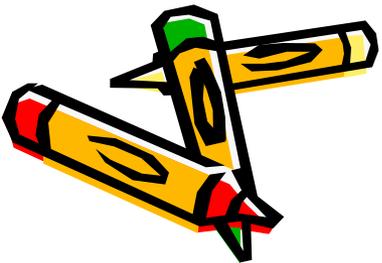
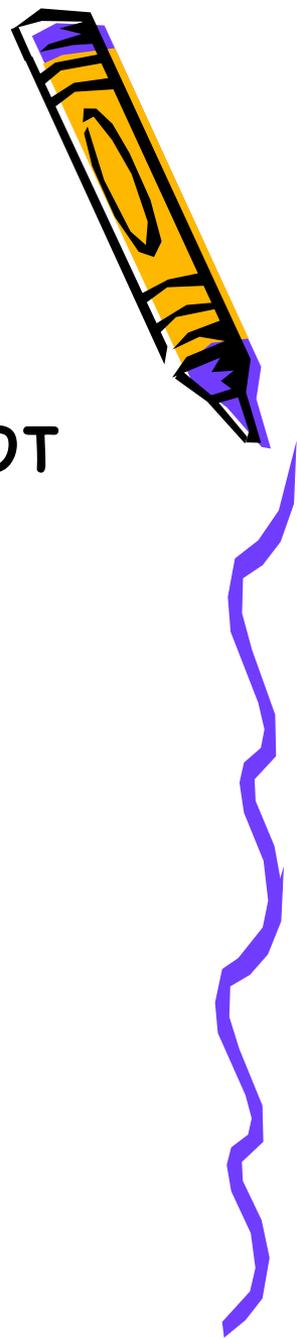


Ресурсы	Использование
1. Календарный фонд	1. Фактически отработано
2. Праздничные и выходные дни	2. Время, не использованное по уважительным причинам
3. Табельный фонд (стр.1 - стр.2)	В том числе:
4. Очередные отпуска	по болезни
5. Максимально возможный фонд (стр.3 - стр.4)	отпуска по учебе
	прочие
	3. Потери рабочего времени
	В том числе:
	целодневные простои
	прогулы
	неявка с разрешения администрации
	забастовки
	4. Максимально возможный фонд



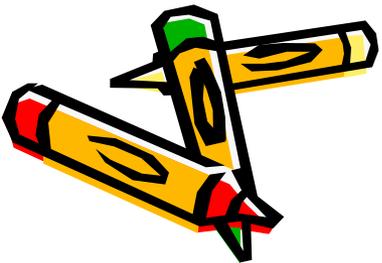
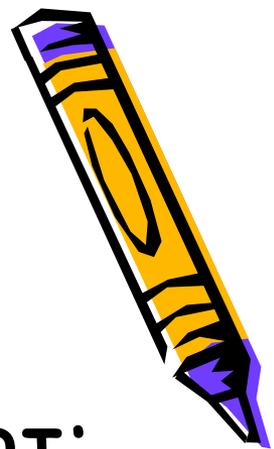
Для характеристики ресурсов  
рабочего времени определяют  
фонды времени:

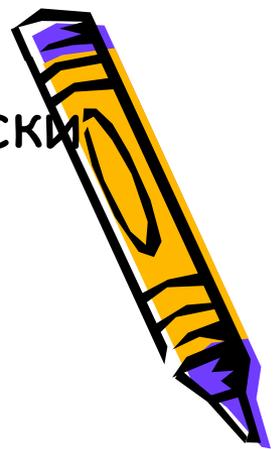
- ✓ календарный
- ✓ табельный
- ✓ максимально возможный



В составе максимально  
возможного фонда выделяют:

- ℒ* фактически отработанное время
- ℒ* время, не отработанное по уважительным причинам
- ℒ* потери рабочего времени

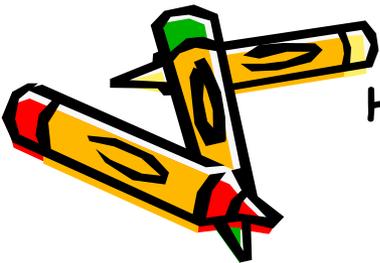




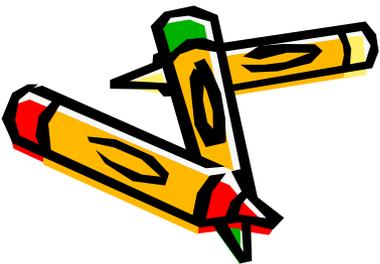
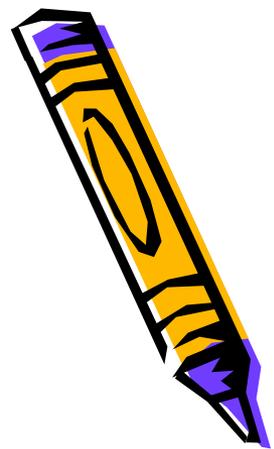
**Фактически отработанное время** – это фактически отработанные человеко-дни. Если баланс строится в человеко-часах, указываются фактически отработанные человеко-часы в пределах установленной (урочной) продолжительности рабочего дня, т.е. за минусом сверхурочных часов, которые приводятся за балансом отдельной строкой.

**Время, не отработанное по уважительным причинам** – это неявки по болезни и уходу за больными детьми, отпуска по учебе, неявки по причинам, предусмотренным законом.

**Потери рабочего времени** – это целодневные простои, прогулы, неявки с разрешения администрации по уважительным личным причинам без сохранения заработной платы, невыходы в связи с трудовыми конфликтами (забастовки).

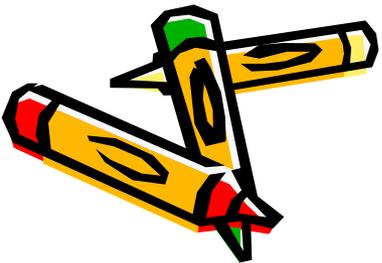


# Показатели использования рабочего времени



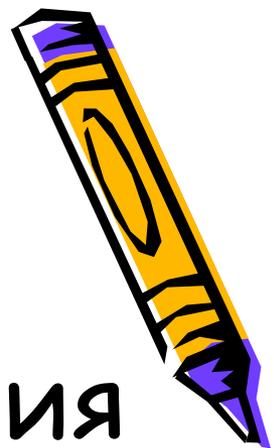
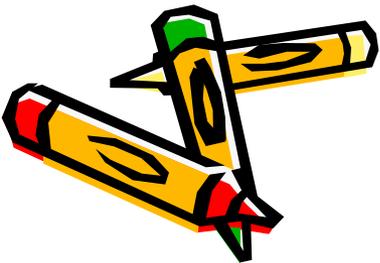
Коэффициент использования  
календарного фонда времени:

$$K_{КФВ} = \frac{\text{Фактически отработанное время}}{КФВ}$$



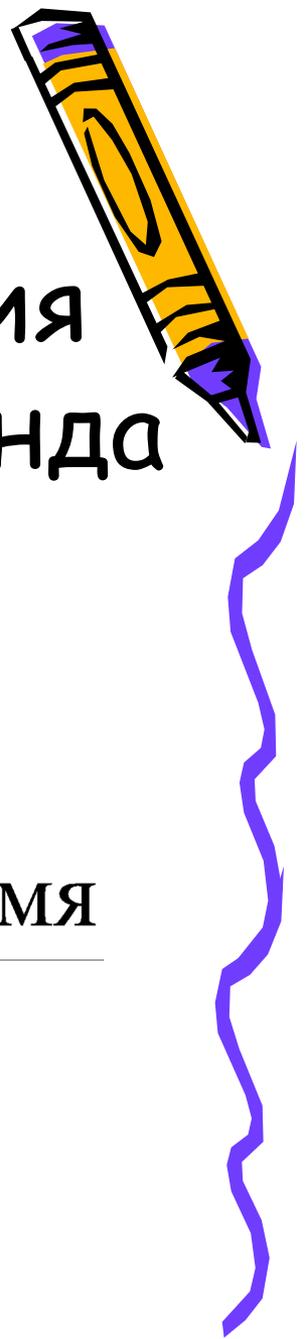
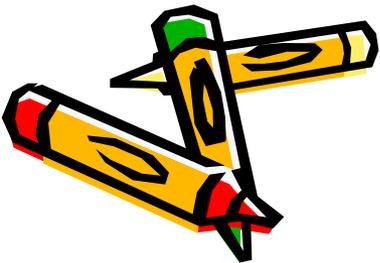
Коэффициент использования  
табельного фонда времени:

$$K_{КФВ} = \frac{\text{Фактически отработанное время}}{КФВ}$$



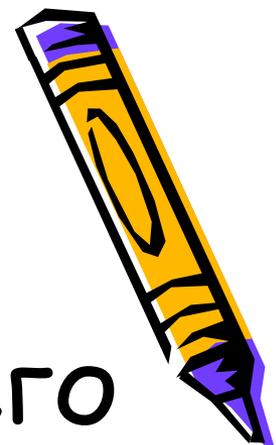
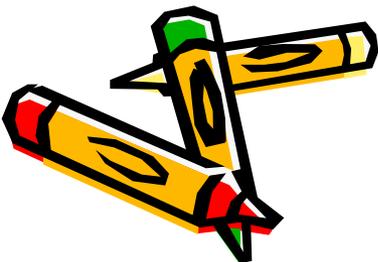
Коэффициент использования  
максимально возможного фонда  
времени:

$$K_{\text{КФВ}} = \frac{\text{Фактически отработанное время}}{\text{КФВ}}$$

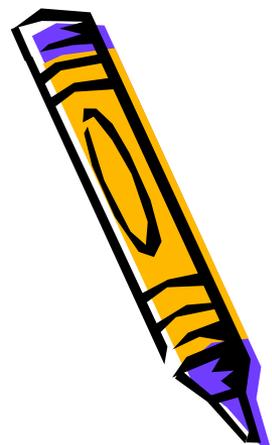


Средняя фактическая  
продолжительность рабочего  
периода в днях:

$$D_{\phi} = \frac{\text{Фактически отработано человек - дней}}{\bar{T}_{\text{СП}}}$$

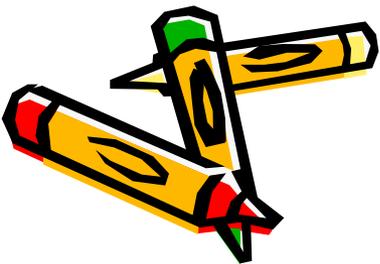


# Коэффициент использования рабочего периода:



$$K_{\text{р.п.}} = \frac{D_{\text{ф}}}{\text{Число рабочих дней в периоде}}$$

Коэффициент  $K_{\text{р.п.}}$  показывает, какая часть дней из установленных режимом работы предприятия на одного работника фактически отработана (обычно выражается в процентах)

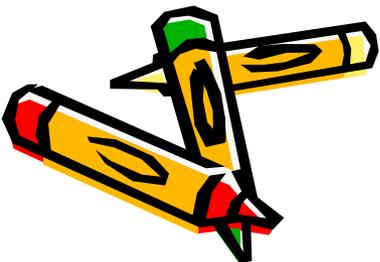


# Средняя продолжительность рабочего дня в часах:



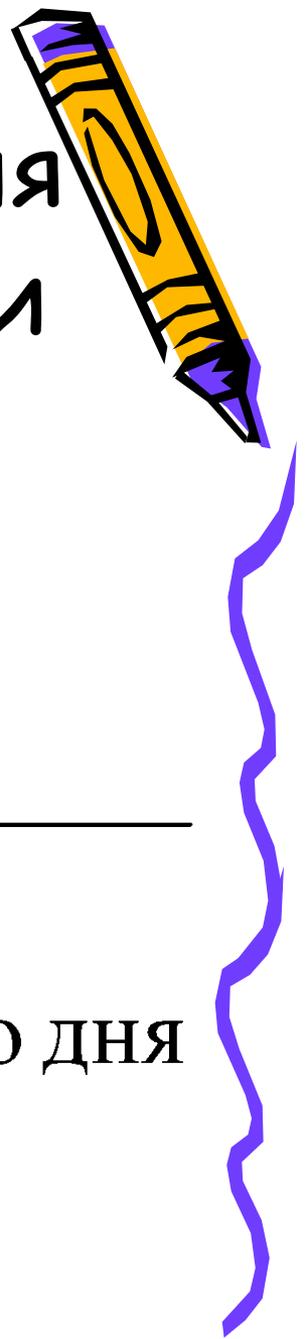
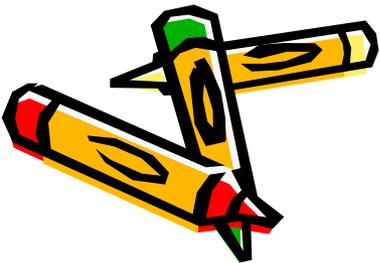
$$C_{\phi} = \frac{\text{Фактически отработано человеко - часов}}{\text{Фактически отработано человеко - дней}}$$

Различают урочную (без учета сверхурочных) и полную продолжительность рабочего дня (с учетом сверхурочных часов)



Коэффициент использования  
урочной продолжительности  
рабочего дня:

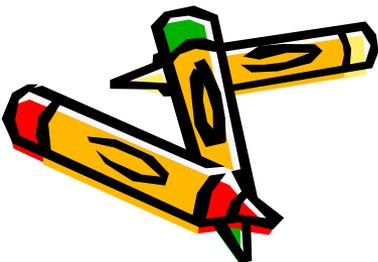
$$K_{P.П.УР} = \frac{Ч_{\Phi(\text{урочная})}}{\text{Средняя установленная продолжительность рабочего дня}}$$



Коэффициент использования  
полной продолжительности  
рабочего дня:

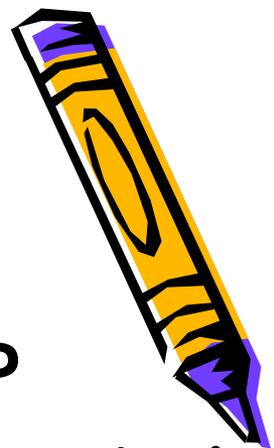
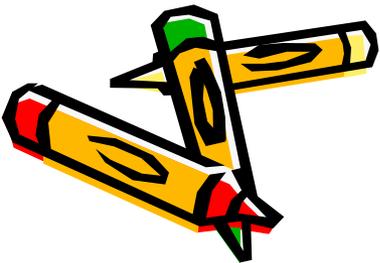


$$K_{\text{Р.П.ПОЛ}} = \frac{Ч_{\text{Ф(полная)}}}{\text{средняя установленная продолжительность рабочего дня}}$$



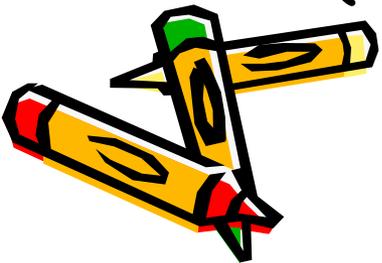
Интегральный показатель  
использования рабочего времени:

$$K_{\text{ИНТ}} = K_{\text{Р.П}} \cdot K_{\text{Р.Д}}$$

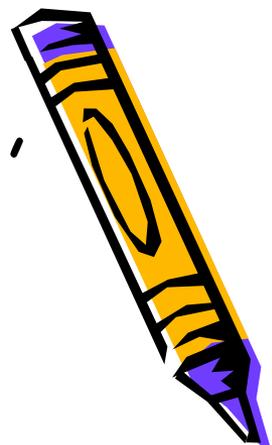


# Показатели использования рабочих мест

- ✓ коэффициент сменности
- ✓ коэффициент использования сменного режима
- ✓ коэффициент использования рабочих мест в наиболее многочисленную смену (коэффициент непрерывности)



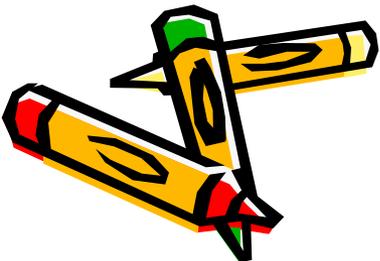
**Коэффициент сменности** показывает, сколько смен в течение суток в среднем могло бы работать предприятие при условии равномерного распределения рабочих по сменам.



число отработанных человеко - дней

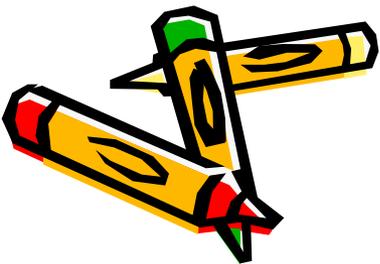
во всех сменах за отчетный период

$$K_{CM} = \frac{\text{число отработанных человеко - дней во всех сменах за отчетный период}}{\text{число отработанных человеко - дней в наиболее многочисленной смене за отчетный период}}$$

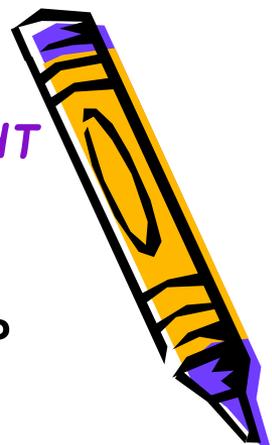


Коэффициент использования сменного режима характеризует, насколько полно используется сменный режим на предприятии.

$$K_{И.С.Р} = \frac{K_{СМ}}{\text{число смен работы предприятия}} \cdot 100\%$$



Коэффициент использования рабочих мест в наиболее многочисленную смену (коэффициент непрерывности) показывает, на сколько процентов используются рабочие места в наиболее многочисленной смене, и может быть рассчитан за отчетный период:



число человеко - дней, отработанных в наиболее

многочисленной смене за отчетный период

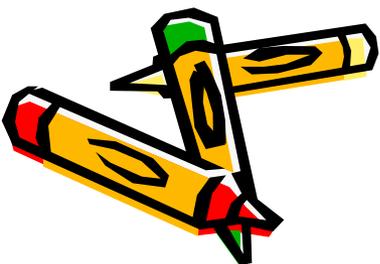
$$K_{И.Р.М} = \frac{\text{число человеко - дней, отработанных в наиболее многочисленной смене за отчетный период}}{\text{число рабочих мест} \times \text{число рабочих дней в периоде}}$$

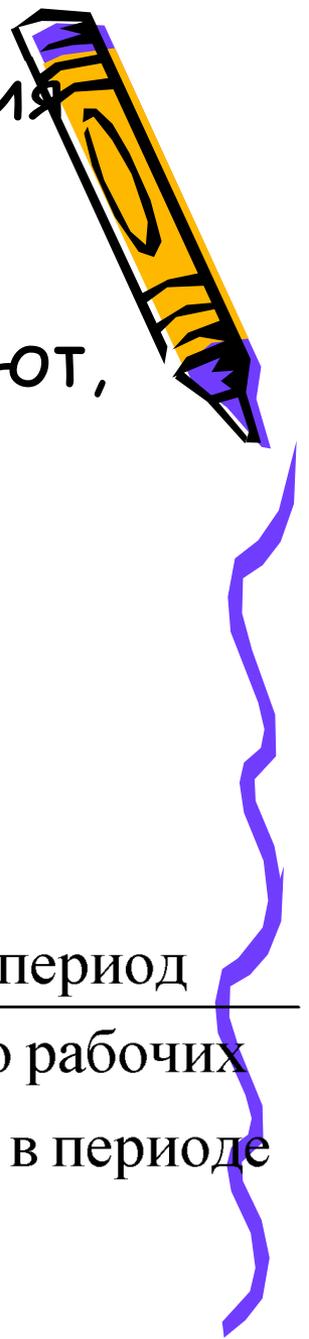
либо на определенную дату:

Число рабочих в наиболее

многочисленной смене

$$K_{И.Р.М} = \frac{\text{Число рабочих в наиболее многочисленной смене}}{\text{число рабочих мест}}$$

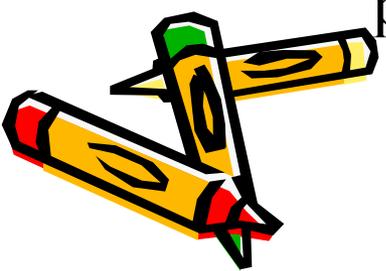


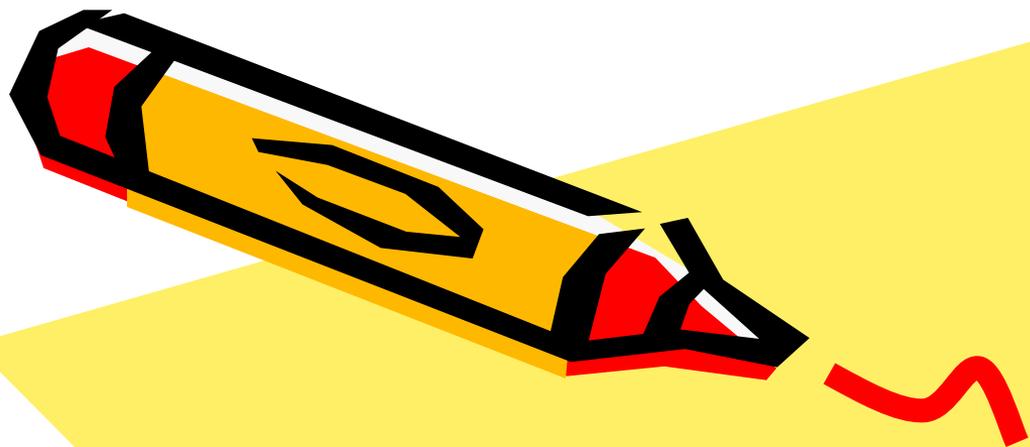


Обобщающую характеристику использования рабочих мест на предприятии дает **интегральный показатель использования рабочих мест**. Рассчитывая его, определяют, какой процент составляет фактически отработанное время от времени, которое могло бы быть отработано при полной загрузке рабочих мест во всех сменах.

$$K_{ИНТ} = K_{И.С.Р} \cdot K_{И.Р.М}$$

$$K_{ИНТ} = \frac{\text{фактически отработано человеко - дней за период}}{\text{число рабочих мест} \times \text{число смен работы предприятия} \times \text{число рабочих дней в периоде}}$$





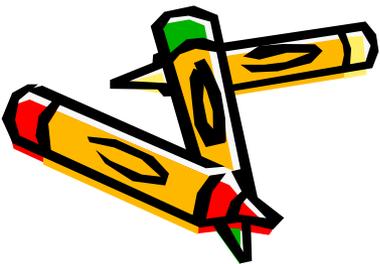
Статистика

производительности труда



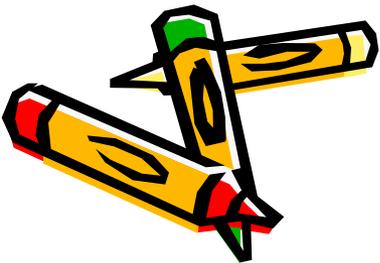
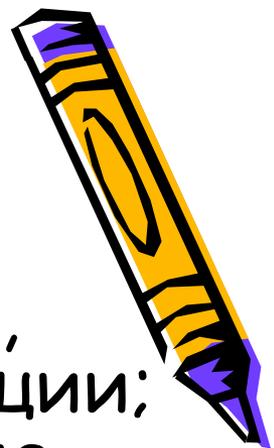
Исходной формулой для определения  
производительности труда является  
отношение:

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{продукция}}{\text{затраты}}$$

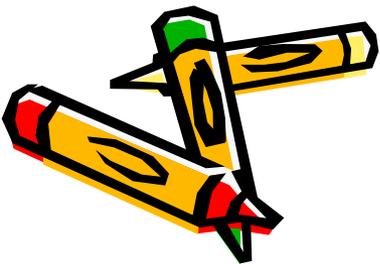
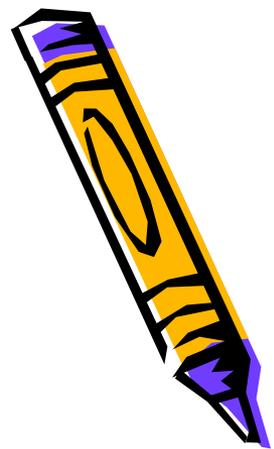


## Показатели продукции:

- стоимостный объем произведенной, отгруженной, реализованной продукции; валовая, товарная продукция и другие аналогичные показатели (показатели «полной» продукции)
- показатели, характеризующие часть продукции, созданную трудом работников данного предприятия, т.е. без учета затрат сырья, топлива и других элементов промежуточного потребления и износа основных фондов (показатели «добавленной» продукции)



Под затратами подразумеваются  
либо затраты живого труда, либо  
полные затраты, т.е. сумма затрат  
живого и овеществленного труда



# Способы измерения производительности труда

производительность  
труда в узком смысле

*продукция полная*  
\_\_\_\_\_

*затраты живого труда*

*продукция добавленная*  
\_\_\_\_\_

*затраты живого труда*

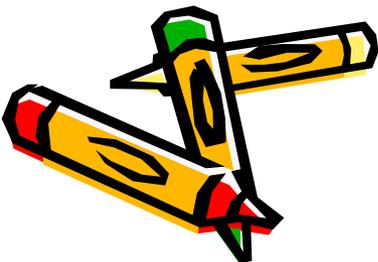
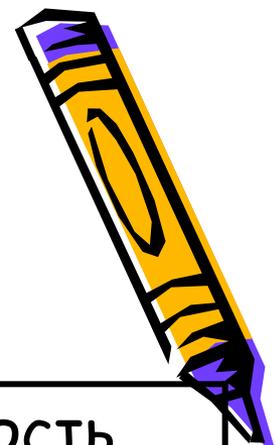
производительность  
труда в широком смысле

*продукция полная*  
\_\_\_\_\_

*полные затраты труда*

*продукция добавленная*  
\_\_\_\_\_

*полные затраты труда*



# Общий показатель производительности

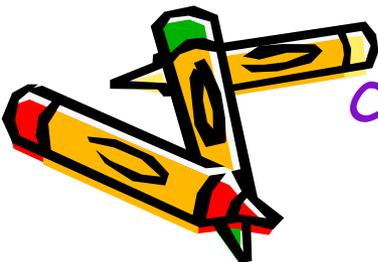
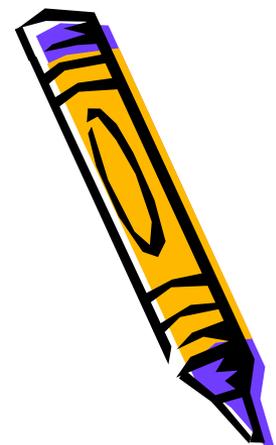
$$ИТ = \frac{qP}{zC}$$

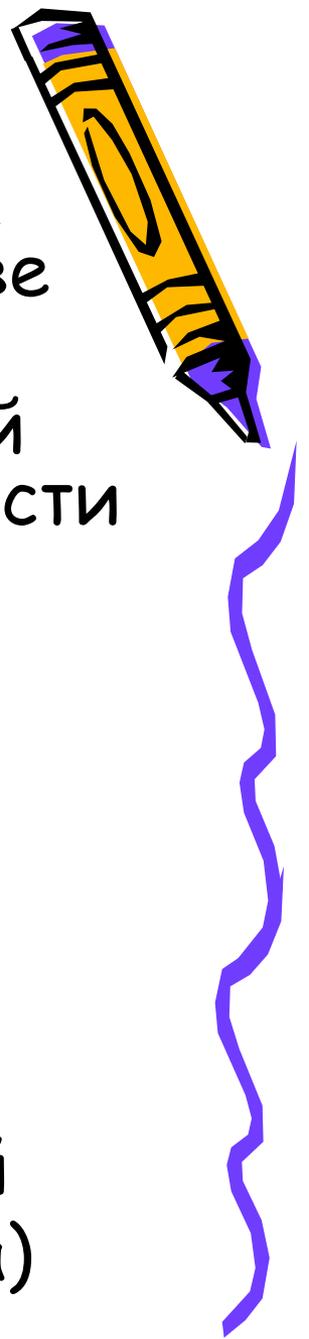
*q* - продукция в натуральном выражении

*p* - цена единицы продукции

*z* - затраты живого и овеществленного  
труда в натуральной форме

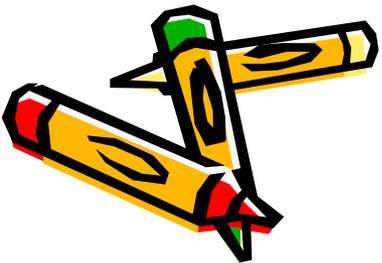
*c* - цена единицы затрат



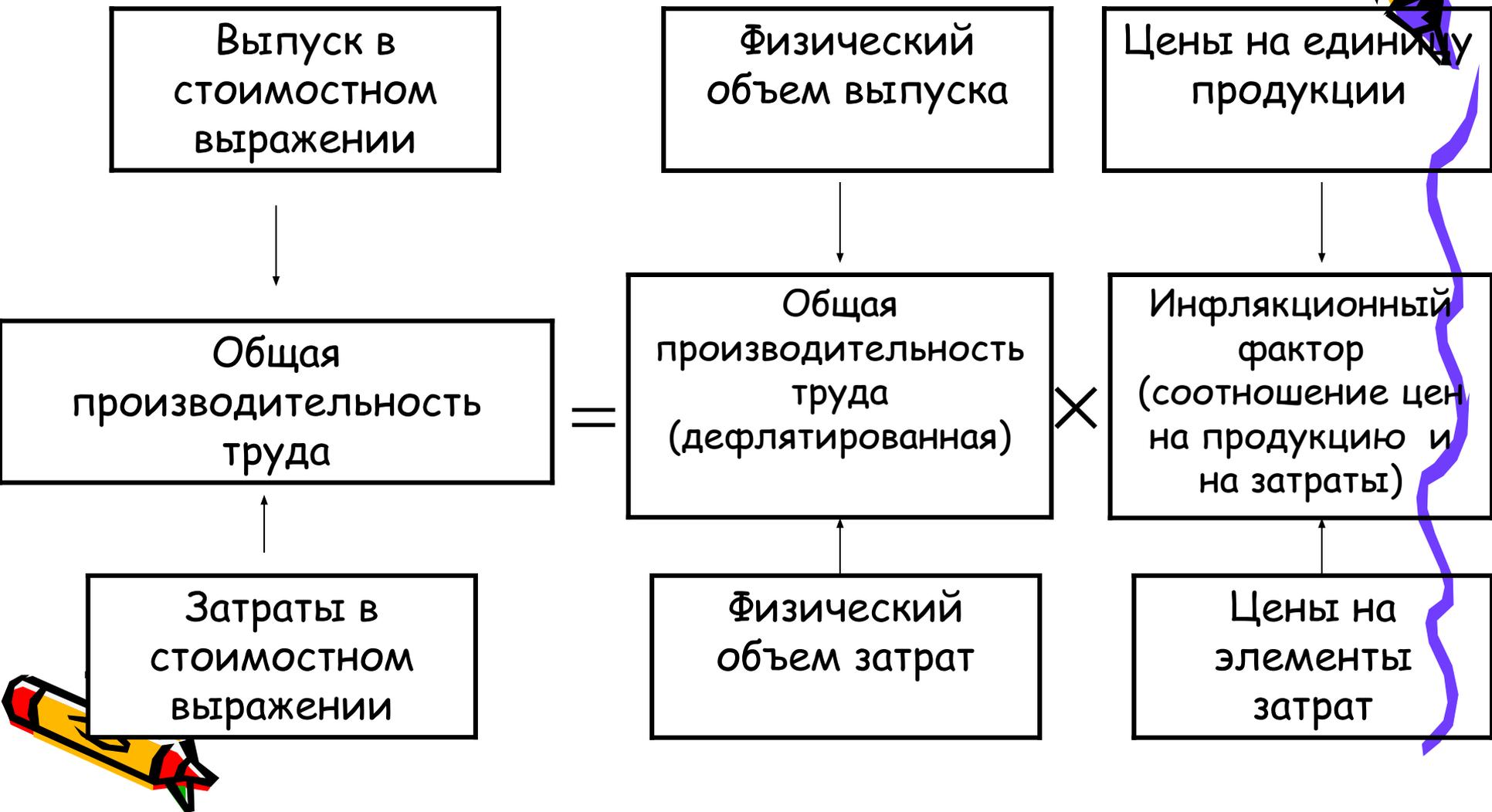


При измерении производительности на уровне предприятия важно выявить две группы факторов:

- факторы, которые отражают реальный уровень и динамику производительности труда и зависят от внутренних технологических и организационных успехов фирмы
- факторы, отражающие определенные рыночные условия, т.е. уровень и динамику цен на сырье, материалы, энергию, рабочую силу и другие элементы затрат, с одной стороны, и цен на продукцию - с другой (инфляционная компонента)



# Факторы изменения общей производительности труда.



Влияние каждого из факторов во времени измеряется с помощью системы индексов:

$$\left[ I_{qp} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0} \right] = \left[ I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} \right] \times \left[ I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \right]$$

$$\left[ I_{zc} = \frac{\sum z_1 c_1}{\sum z_0 c_0} \right] = \left[ I_z = \frac{\sum z_1 c_0}{\sum z_0 c_0} \right] \times \left[ I_c = \frac{\sum c_1 z_1}{\sum c_0 z_1} \right]$$

$$I_{ИТ} = I_{ИТ.РЕАЛ} \times I_{ОПЕРЕЖ.ЦЕН}$$

$I_{qp}$  - индекс стоимости выпущенной продукции

$I_q$  - индекс физического объема продукции

$I_p$  - индекс цен на единицу продукции

$I_{zc}$  - индекс стоимости затрат

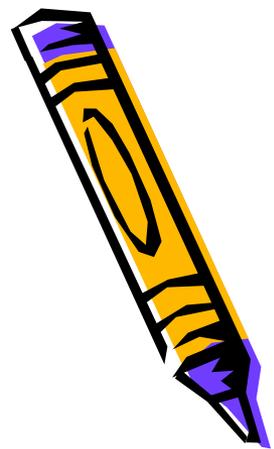
$I_z$  - индекс физического объема затрат

$I_c$  - индекс цен на элементы затрат

$I_{опереж.цен}$  - индекс опережения цен на продукцию относительно цен на элементы затрат

$I_{ИТ}$  - индекс производительности труда

$I_{ИТ.реал}$  - индекс реальной производительности труда



Общий прирост прибыли от реализации в абсолютном выражении:

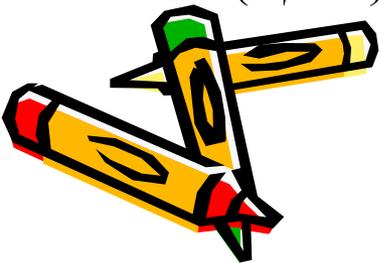
$$\Delta\Pi = \left( \sum q_1 p_1 - \sum q_0 p_0 \right) - \left( \sum z_1 c_1 - \sum z_0 c_0 \right)$$



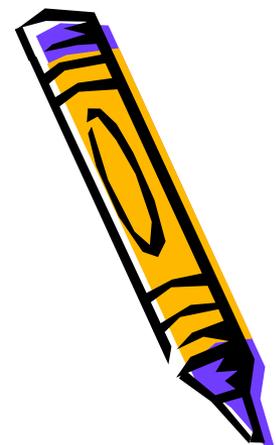
В том числе приросты прибыли, вызванные изменением реальной производительности труда и внешним ценовым воздействием, могут быть рассчитаны по следующим формулам:

$$\Delta\Pi_{(ПТ)} = \left( \sum q_1 p_0 - \sum q_0 p_0 \right) - \left( \sum z_1 c_0 - \sum z_0 c_0 \right)$$

$$\Delta\Pi_{(ЦЕН)} = \left( \sum q_1 p_1 - \sum q_1 p_0 \right) - \left( \sum z_1 c_1 - \sum z_1 c_0 \right)$$



В зависимости от единиц измерения затрат труда различают показатели:



✓ средняя часовая выработка:

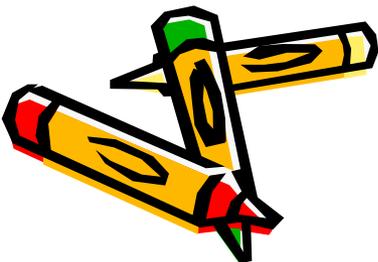
$$V_{\text{час}} = \frac{\text{продукция}}{\text{отработано человеко - дней}}$$

✓ средняя дневная выработка:

$$V_{\text{дн}} = \frac{\text{продукция}}{\text{отработано человеко - дней}}$$

✓ средняя месячная (квартальная, годовая) выработка:

$$V_{\text{мес(кв.,год)}} = \frac{\text{продукция}}{\text{среднесписочная численность работников за месяц(квартал, год)}}$$



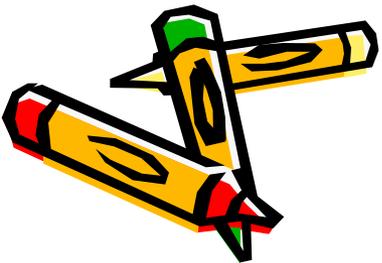
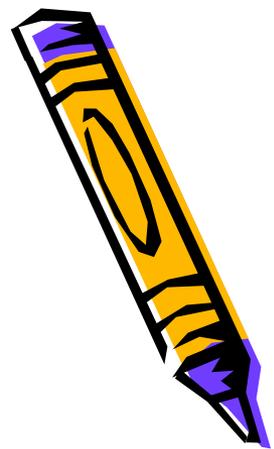
Между показателями часовой, дневной и месячной выработки одного рабочего предприятия существуют взаимосвязи:

$$V_{\text{ДН}} = V_{\text{ЧАС}} \cdot Ч_{\Phi}$$

$$V_{\text{МЕС}} = V_{\text{ДН}} \cdot Д_{\Phi}$$

$Ч_{\Phi}$  - средняя фактическая продолжительность рабочего дня в часах

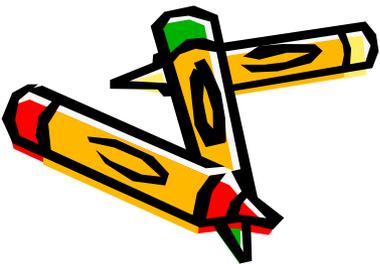
$Д_{\Phi}$  - средняя фактическая продолжительность рабочего периода в днях



Зная среднюю месячную выработку одного рабочего  $V_{мес}$  и долю рабочих в общей численности работников предприятия ( $d$ ), среднюю месячную выработку на одного работника можно определить по формуле:

$$v_{мес.} = V_{мес} \cdot d$$

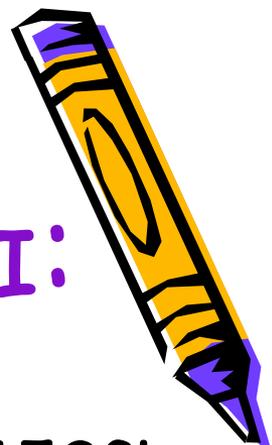
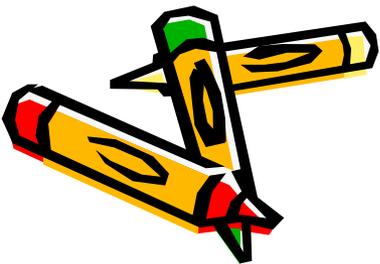
на 1 работника

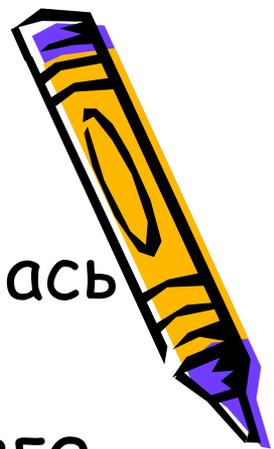


# Аналитические индексы:

Показывает, на сколько процентов изменилась производительность труда одного работника предприятия в результате изменений в структуре рабочей силы предприятия, т.е. увеличения (уменьшения) доли рабочих в общей численности работников.

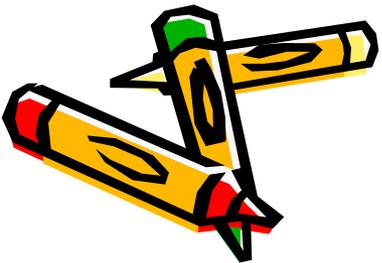
$$I_{v(d)} = \frac{\sum v_{час_0} \cdot Ч_{\Phi_0} \cdot Д_{\Phi_0} \cdot d_1}{\sum v_{час_0} \cdot Ч_{\Phi_0} \cdot Д_{\Phi_0} \cdot d_0}$$

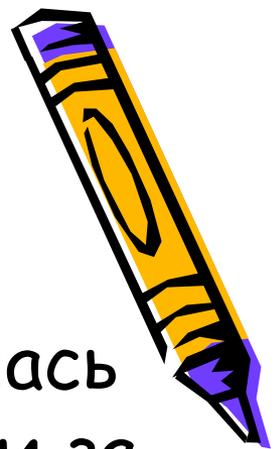




Показывает, на сколько процентов изменилась выработка на одного рабочего за счет изменения степени использования рабочего периода, т.е. увеличения (уменьшения) фактической продолжительности рабочего периода в днях.

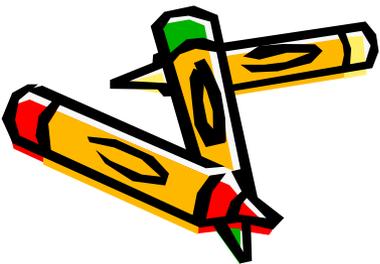
$$I_{v(D)} = \frac{\sum v_{час_0} \cdot Ч_{\Phi_0} \cdot Д_{\Phi_1} \cdot d_1}{\sum v_{час_0} \cdot Ч_{\Phi_0} \cdot Д_{\Phi_0} \cdot d_1}$$





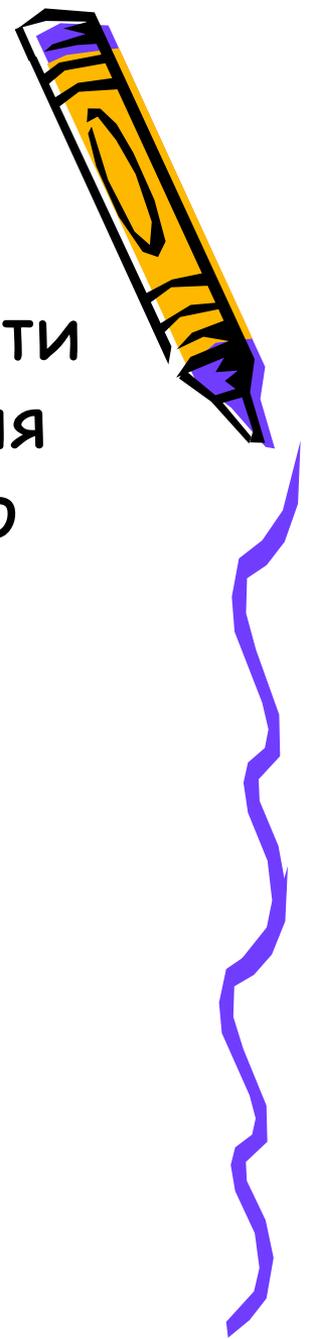
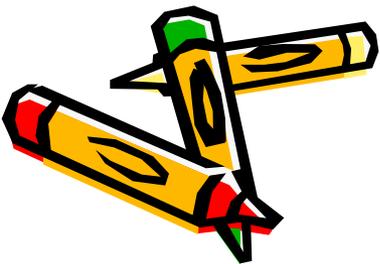
Показывает, на сколько процентов изменилась производительность труда на предприятии за счет изменения степени использования продолжительности рабочего дня, т.е. увеличения (уменьшения) фактической продолжительности рабочих дней в часах.

$$I_{v(Ч)} = \frac{\sum v_{час_0} \cdot Ч_{\Phi_1} \cdot Д_{\Phi_1} \cdot d_1}{\sum v_{час_0} \cdot Ч_{\Phi_0} \cdot Д_{\Phi_1} \cdot d_1}$$



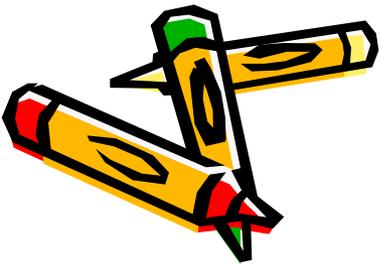
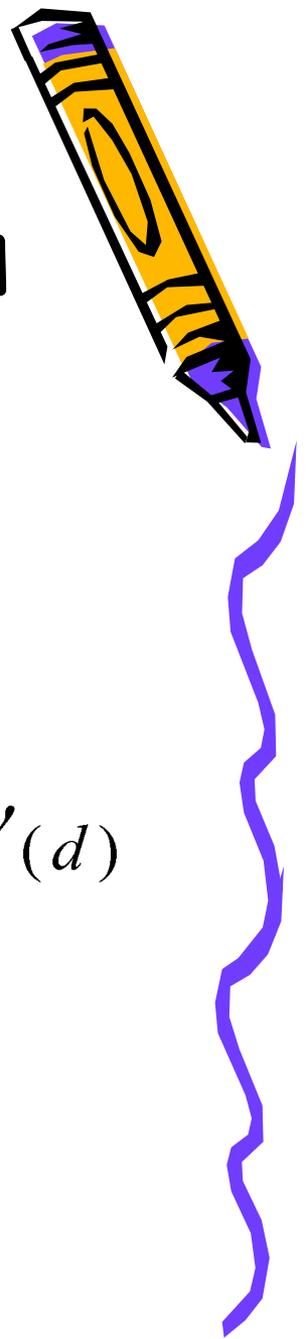
Показывает изменение производительности труда на предприятии за счет увеличения (уменьшения) часовой выработки одного рабочего.

$$I_{v(v_{\text{час}})} = \frac{\sum v_{\text{час}_1} \cdot Ч_{\Phi_1} \cdot Д_{\Phi_1} \cdot d_1}{\sum v_{\text{час}_0} \cdot Ч_{\Phi_1} \cdot Д_{\Phi_1} \cdot d_1}$$



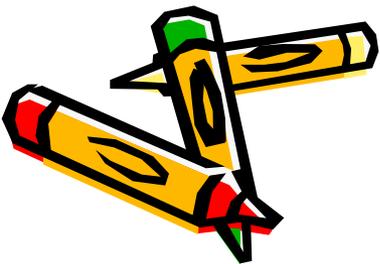
Все индексы увязываются  
в систему:

$$I_v = I_{v_{(v_{час})}} \cdot I_{v_{(Ч)}} \cdot I_{v_{(Д)}} \cdot I_{v_{(d)}}$$



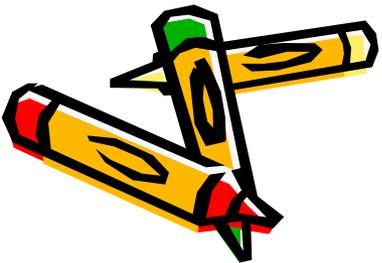
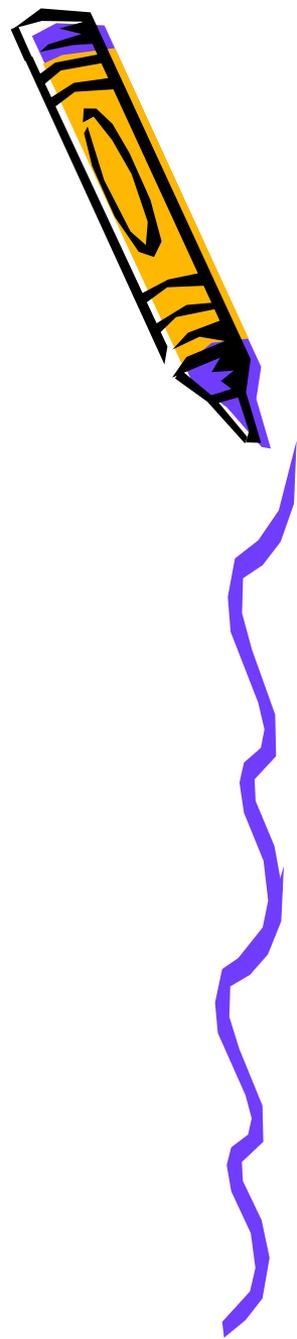
Обратным показателем выработки является *трудоемкость продукции ( $t$ )*, характеризующая затраты труда на производство единицы продукции

$$t = \frac{1}{v}$$



# Методы измерения уровня и динамики производительности.

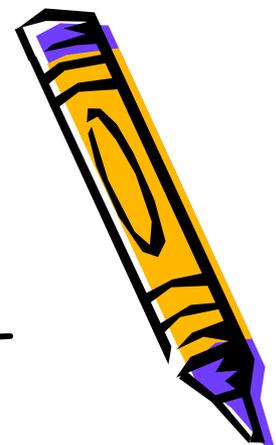
- натуральный метод
- трудовой метод
- стоимостный метод



*Натуральный метод* предполагает учет продукции в натуральных или условно-натуральных единицах измерения.

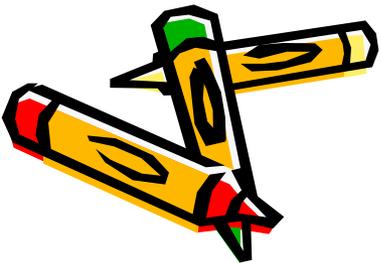
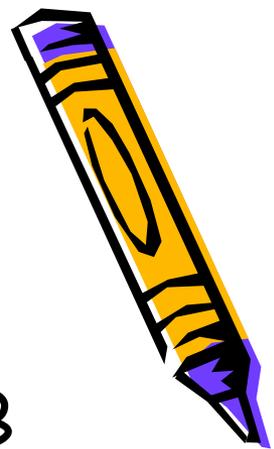
Анализ изменения уровня производительности труда, рассчитанного натуральным методом, производится с помощью индекса:

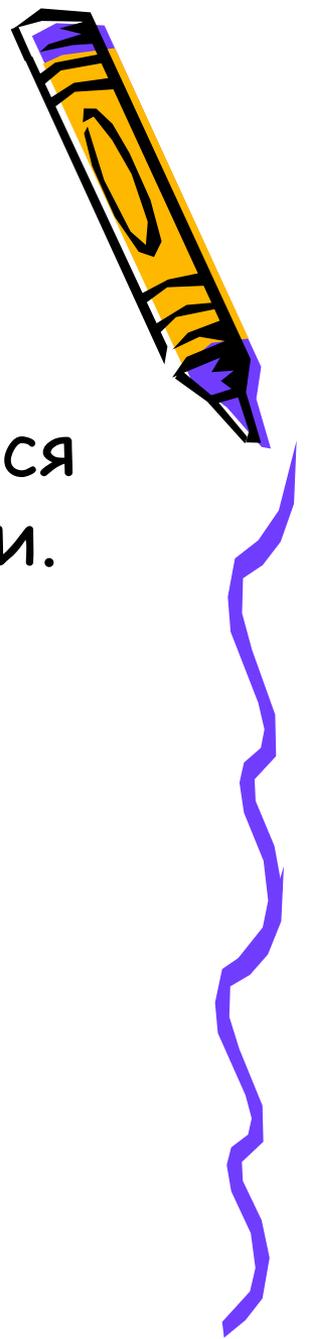
$$I_v = \frac{\sum q_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum q_0}{\sum T_0}$$



Использование трудовых соизмерителей лежит в основе **трудового метода** измерения производительности труда. В качестве трудового соизмерителя чаще всего применяют нормативную величину единицы продукции ( $t_H$ ). В этом случае индекс производительности труда будет иметь вид:

$$I_v = \frac{\sum q_1 t_H}{\sum T_1} \div \frac{\sum q_0 t_H}{\sum T_0}$$

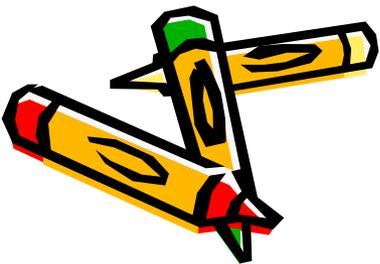




При *СТОИМОСТНОМ МЕТОДЕ* измерения уровня и динамики производительности труда объем произведенной продукции оценивается в денежном (стоимостном) выражении.

Формула для расчета индекса производительности труда:

$$I_v = \frac{\sum q_1 P}{\sum T_1} \div \frac{\sum q_0 P}{\sum T_0}$$





Исходная формула для расчета уровня производительности труда работников предприятия (производительность=продукция/затраты) позволяет представить объем продукции предприятия как результат действия двух факторов:

$$Q = T \cdot v$$

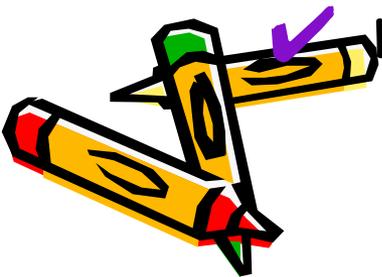
На основе данной модели можно определить прирост продукции, полученной за счет:

✓ изменения количества трудозатрат:

$$\Delta Q_{(T)} = (T_1 - T_0) \cdot v_0$$

✓ изменения производительности труда:

$$\Delta Q_{(v)} = (v_1 - v_0) \cdot T_1$$



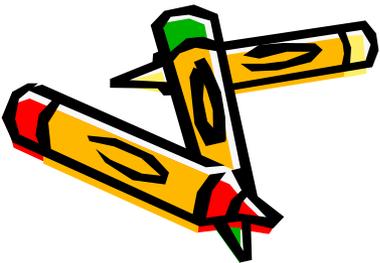


# Статистика оплаты труда

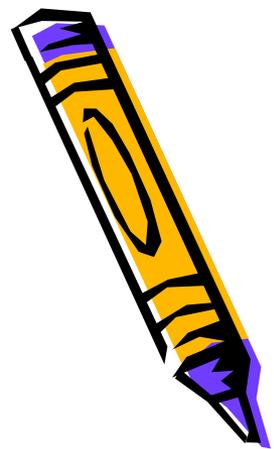
# Затраты на рабочую силу.

Существуют два подхода к определению затрат на рабочую силу:

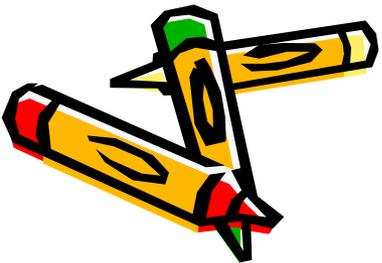
- с точки зрения конкретного предприятия, нанимателя, работодателя (под затратами на рабочую силу понимаются издержки предприятия в связи с наймом и использованием рабочей силы)
- с точки зрения экономики в целом



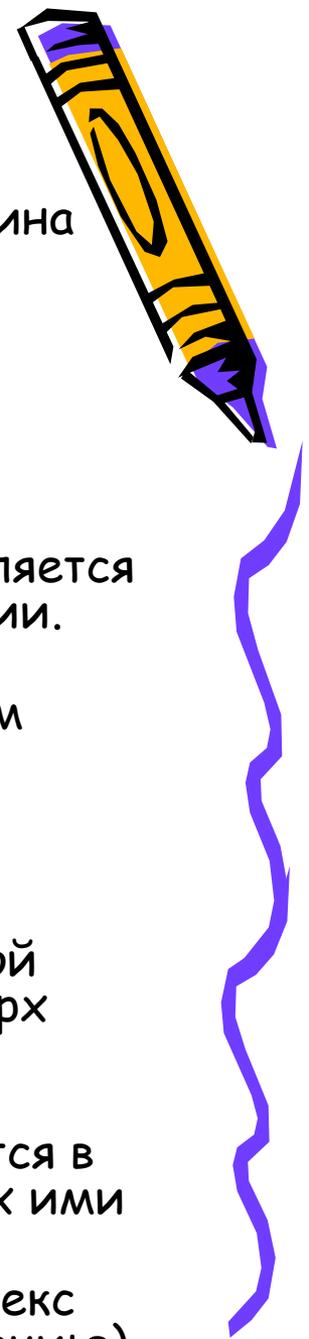
# Заработная плата.



*Заработная плата* как экономическая категория представляет собой стоимость рабочей силы, т. е. стоимостное выражение объективно требуемого объема жизненных средств для воспроизводства рабочей силы и эффективного функционирования производства.



# Формы и системы оплаты труда:



**Повременная форма оплаты труда** предполагает, что величина заработка рабочего определяется на основе фактически отработанного времени и установленной тарифной ставки. Системы повременной оплаты труда включают

- **простую повременную систему** (почасовая, поденная, помесечная)
- **повременно-премиальную** систему оплаты труда.

**При сдельной форме оплаты труда** заработная плата начисляется исходя из количества фактически изготовленной продукции. Выделяют следующие системы сдельной оплаты:

- **прямая сдельная** (заработок начисляется по установленным расценкам за каждую единицу качественно произведенной продукции)
- **сдельно - премиальная** (сверх прямых сдельных расценок выплачивается премия)
- **сдельно - прогрессивная** (оплата в пределах установленной нормы производится на основе одинарных расценок, а сверх нормы - по повышенным расценкам)
  - **косвенная система** (применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих, при этом их заработок ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживаемых ими рабочих)

**Аккордная система** (оплата производится за весь комплекс выполненных работ, а не за каждую произведенную операцию)

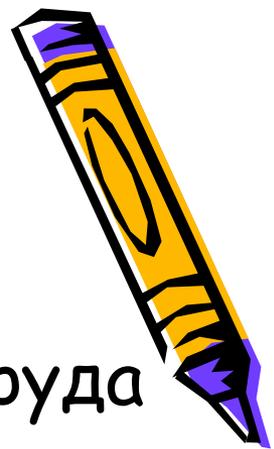


# Состав фонда заработной платы.

Фонд заработной платы в статистике труда - это сумма вознаграждений, предоставленных наемным работникам в соответствии с количеством и качеством их труда, а также компенсаций, связанных с условиями труда.

Выделяют 4 группы выплат:

- оплата за отработанное время
- оплата за неотработанное время
  - единовременные поощрительные и другие выплаты
- Оплата питания, жилья, топлива.

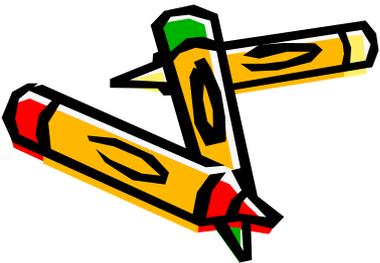
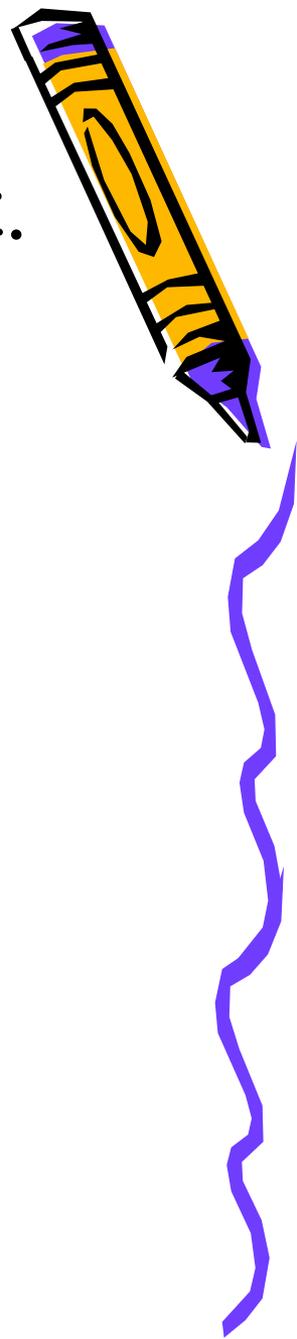


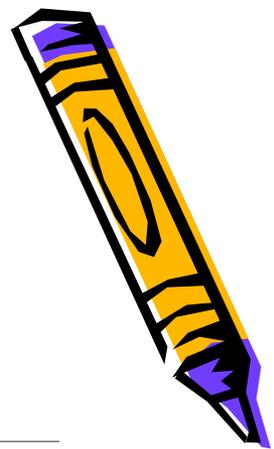
# Анализ уровня, динамики и дифференциации заработной платы.

Уровни средней заработной платы работника списочного состава определяются по следующим формулам:

- *среднечасовая заработная плата:*

$$Z_{\text{час}} = \frac{\text{фонд начисленной заработной платы работников работников списочного состава за месяц}}{\text{фактически отработано человеко - дней за месяц работниками списочного состава}}$$



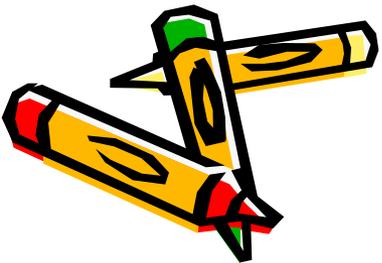


- *среднемесячная заработная плата:*

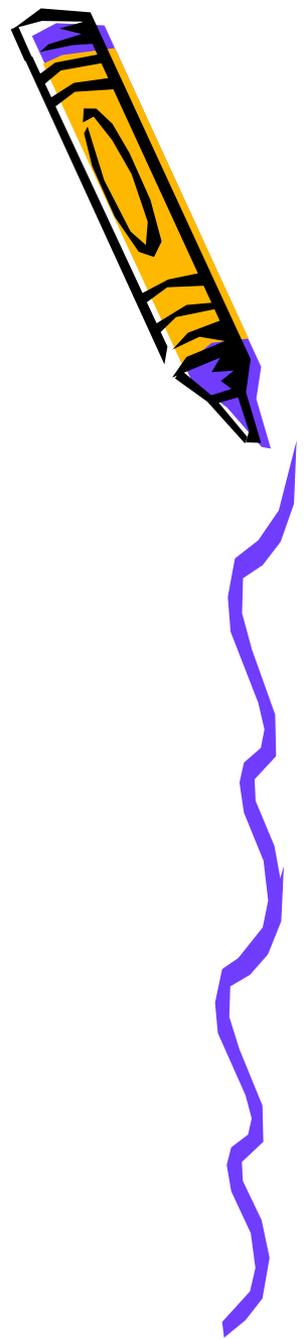
$$Z_{\text{дн}} = \frac{\text{фонд начисленной заработной платы} \\ \text{работников списочного состава}}{\text{фактически отработано человеко - дней} \\ \text{за месяц работниками списочного состава}}$$

- *среднедневная заработная плата:*

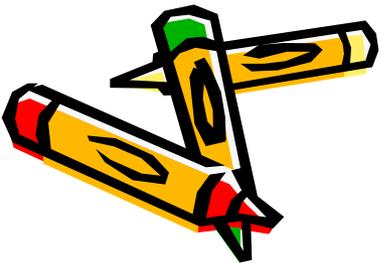
$$Z_{\text{мес}} = \frac{\text{фонд начисленной заработной платы} \\ \text{работников списочного состава}}{\text{среднесписочная численность работников}}$$



# Номинальная заработная плата.



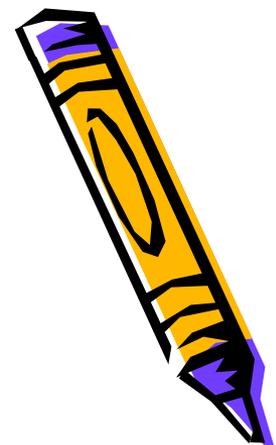
*Номинальная заработная плата* характеризует сумму денег, начисленную работнику за выполненную работу, и определяется исходя из начисленного фонда заработной платы и соответствующей численности работников.

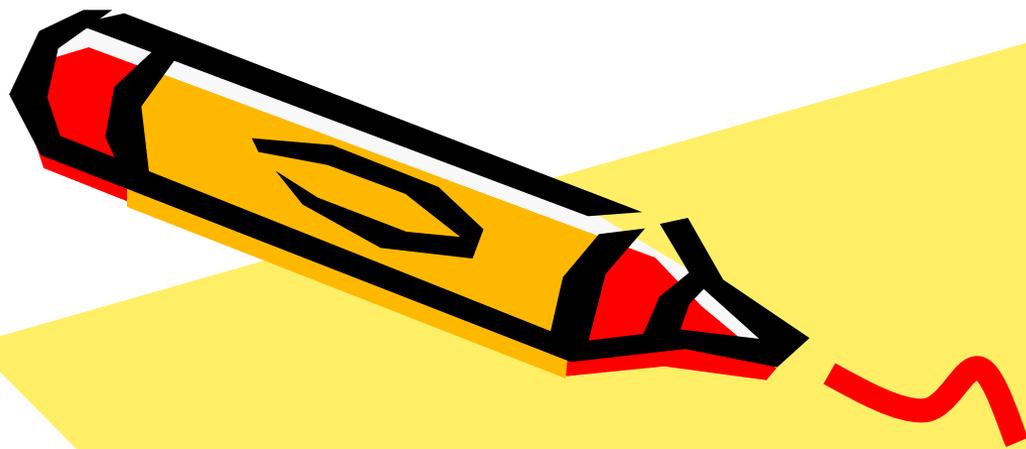


# Реальная заработная плата.

*Реальная заработная плата* отражает покупательную способность номинальной заработной платы и рассчитывается исходя из номинальной заработной платы, уменьшенной на сумму налогов и обязательных платежей и деленной на индекс потребительских цен на товары и услуги:

$$I_{\text{реальной заработной платы}} = \frac{I_{\text{номинальной заработной платы}}}{I_{\text{потребительских цен на товар и услуги}}}$$





# Статистика трудовых конфликтов

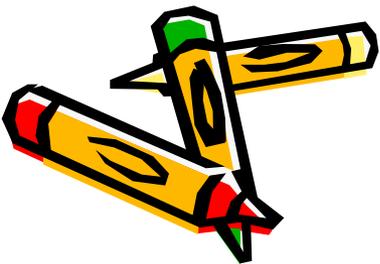


# Статистика трудовых конфликтов.



*Статистика трудовых конфликтов*

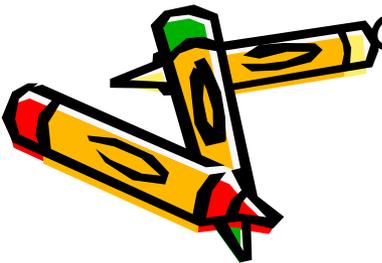
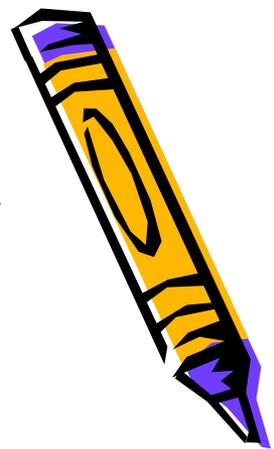
позволяет выявить причины и условия возникновения трудовых споров, их распространенность, продолжительность, оценить последствия с точки зрения потерь рабочего времени.



**Коллективный трудовой спор** - это неурегулированные разногласия между работниками и работодателями по поводу установления и изменения условий труда, заключения, изменения и выполнения коллективных договоров по вопросам социально- трудовых отношений.

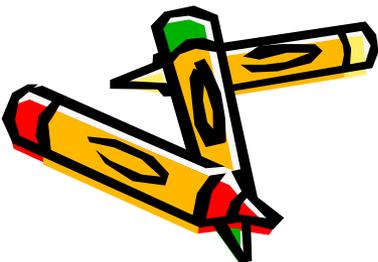
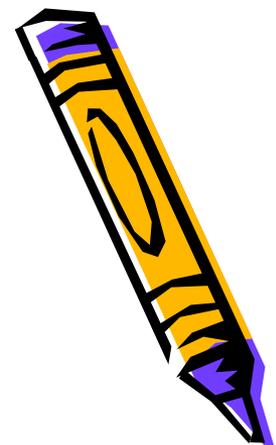
Наряду с работниками и работодателями субъектами трудового спора являются:

- **примирительная комиссия** (создается из представителей сторон работников и работодателей на равноправной основе)
- **посредники** (нейтральное лицо, помогает достичь соглашения, предлагая сторонам альтернативы по процедуре и существу переговоров)
  - **трудовой арбитраж** (временный действующий орган из числа трех арбитров, формирующийся совместно сторонами конфликта и службой по урегулированию трудовых споров)



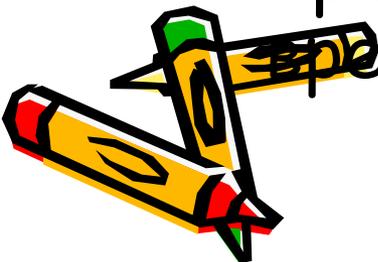
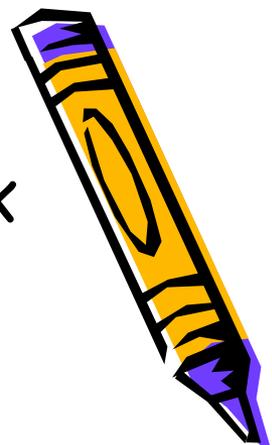
*Продолжительность трудовых конфликтов* оценивается в календарных днях и в рабочих днях

*Потери рабочего времени в человеко-днях* по каждому предприятию определяются умножением численности работников, вовлеченных в трудовой конфликт, на число рабочих дней.



В статистике трудовых конфликтов рассчитывается также ряд относительных показателей, позволяющих проанализировать интенсивность трудовых конфликтов:

- Среднее число участников забастовки;
- Число вовлеченных в конфликт работников в расчете на 1000 работников списочного состава;
- Средняя продолжительность одной забастовки;
- Среднее количество неотработанного времени на одну забастовку.

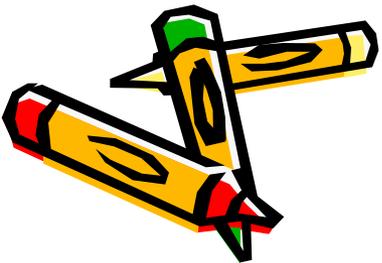
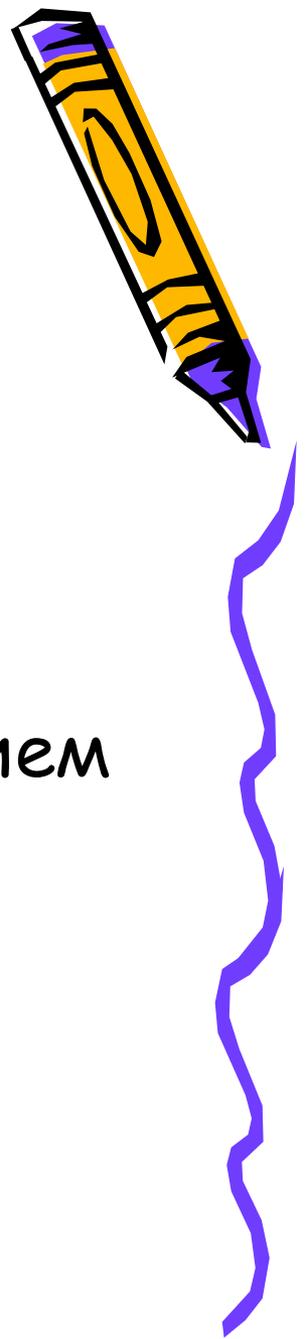


# Рабочие

Это лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей.

К **ОСНОВНЫМ** относят рабочих, непосредственно занятых изготовлением продукции.

К **ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ** - рабочих, которые обслуживают трудовые процессы, выполняемые основными рабочими.

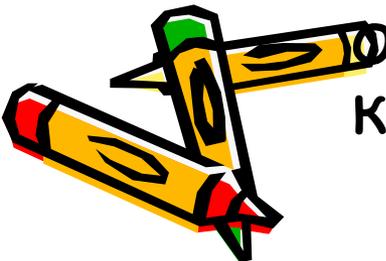


# Служащие

К **руководителям** относятся работники, занимающие должности руководителей организаций и их структурных подразделений.

К **специалистам** относятся работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, социологическими и другими работами, требующими специальных знаний, а также ассистенты и помощники специалистов.

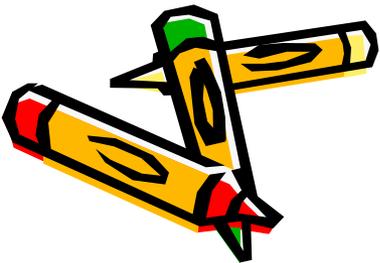
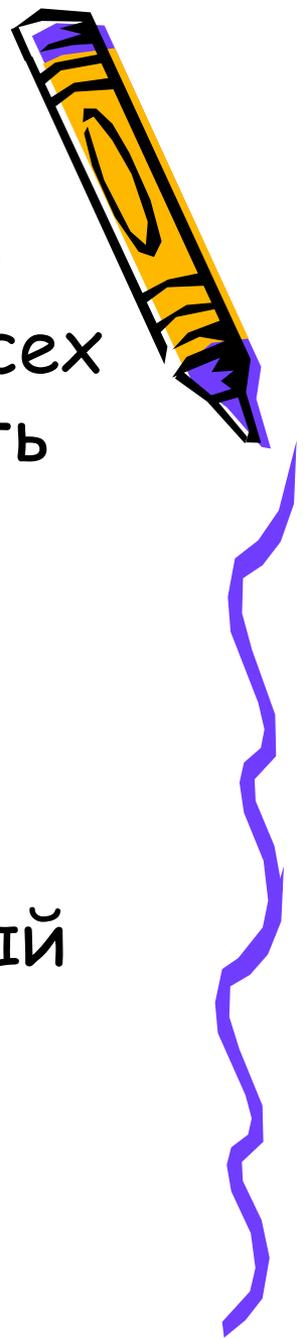
**Другие служащие** - это работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание.

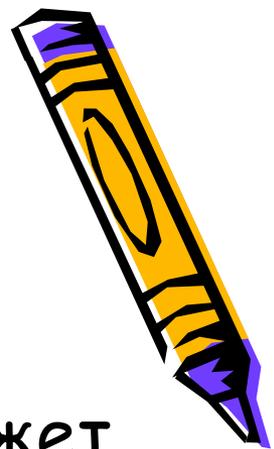


Календарный фонд времени (КФВ) – число календарных дней, приходящихся на всех работников предприятия. Он может быть определен двумя способами:

1.  $KФВ = \bar{T}_{СП} \cdot D_{КАЛ}$

2. КФВ = Явки + Неявки за рассматриваемый период

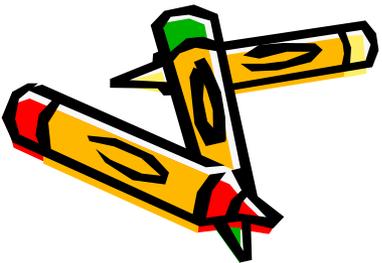




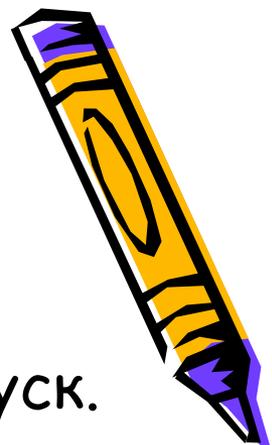
## Табельный фонд времени (ТФВ)

Не весь календарный фонд времени может быть использован в производственной деятельности. Если из календарного фонда вычесть праздничные (П) и выходные (В) дни, получаем табельный фонд времени (ТФВ):

$$\text{ТФВ} = \text{КФВ} - \text{П} - \text{В}$$



# Максимально возможный фонд времени (МФВ)



Каждый работник имеет право на очередной отпуск. Если из табельного фонда вычесть человеко-дни очередных отпусков (ОО), то определим *максимально возможный фонд времени (МФВ)*:

$$\text{МФВ} = \text{ТФВ} - \text{ОО}$$

*Максимально возможный фонд времени* – это оценка потенциального ресурса рабочего времени, на использование которого может рассчитывать предприниматель в соответствии с трудовым законодательством. Это время называют также *располагаемым фондом времени*.

