

Абсолютные и относительные величины

**Абсолютные и относительные величины –
обобщающие показатели**

Абсолютные величины

- **Абсолютные величины** – именованные числа, имеющие определенную размерность и единицы измерения.

Абсолютные величины получают путем подсчета единиц совокупности.

Абсолютные величины получают в результате сводки (суммирования) первичного статистического материала.

Единицы измерения абсолютных величин:

- натуральные
- условно-натуральные
- трудовые
- стоимостные.

Способ балансовой увязки

В практической деятельности при отсутствия необходимой информации абсолютные величины могут быть получены расчетным путем, например, на основе балансовой увязки.

$$O_n + \Pi = P + O_k ,$$

где

O_n – остатки на начало периода

Π – поступления за период

P – расход за период

O_k – остатки на конец периода

Отсюда, если требуется найти расход за период, то

$$P = O_n + \Pi - O_k$$

На основе абсолютных величин рассчитывают относительные величины.

Относительные величины

Относительные величины – это количественное соотношение сравниваемых величин.

$$ОВ = \frac{\text{Сравниваемый показатель}}{\text{База (основание) сравнения}}$$

Если **сравниваются одноименные величины**, то результат сравнения может быть :

- **коэффициентом** – показывает во сколько раз сравниваемый показатель больше базы сравнения

База сравнения принимается равной 1.

- **процентом**

База сравнения принимается равной 100 %

- **промилле**

База сравнения принимается равной 1000.

Если **сравнивают разноименные величины**, то наименование относительной величины образуется от наименований абсолютных величин.
Например, урожайность – ц/га; плотность населения чел / кв. км.

Виды относительных величин по познавательному значению

- **Относительная величина роста планового задания** характеризует рост планового задания в процентах (коэффициентах) по отношению к предыдущему периоду

$$\text{ОВРПЗ} = \frac{\text{плановое задание на предстоящий период}}{\text{фактически достигнутый уровень, в предыдущем периоде}} \times 100\%$$

П – плановое задание на предстоящий период

Ф_о – фактически достигнутый уровень в предыдущем периоде ;

- **Относительная величина выполнения плана** характеризует выполнение плана за отчетный период в процентах (коэффициентах)

$$\text{ОВВП} = \frac{\Phi}{\Pi} 100\%$$

Ф – факт отчетного периода

П – план на отчетный период

Виды относительных величин по познавательному значению

- **Относительные показатели структуры** характеризуют доли, удельные веса элементов совокупности в общем итоге, выраженные в процентах (коэффициентах)

$$d = \frac{f_i}{\sum f_i} \times 100 \%,$$

f_i – часть совокупности

$\sum f_i$ – совокупность в целом

d – удельный вес части совокупности .

- **Относительные величины интенсивности** характеризуют степень насыщенности или развития данного явления в данной среде

$$\text{ОВИ} = \frac{\text{уровень развития явления}}{\text{уровень среды}} \times 100 \%$$

Виды относительных величин по познавательному значению

- **Относительные величины динамики (темпы роста)** характеризуют изменение уровней развития явления во времени, выраженное в процентах (коэффициентах).
- Способы расчета.
- а) базисный – анализируемый уровень сопоставляют с базисным уровнем

$$\text{Тр } i/0 = \quad \times 100 \% \quad \frac{y_i}{y_0}$$

- б) цепной – анализируемый уровень сопоставляют с уровнем предыдущего периода

$$\text{Тр } i/i-1 = \quad \times 100 \% \quad \frac{y_i}{y_{i-1}}$$

Тр $i/0$ – базисный темп роста

Тр $i/i-1$ – цепной темп роста

y_i – уровень анализируемого периода

y_0 – уровень принятый за базу сравнения

y_{i-1} – уровень предыдущего периода

Виды относительных величин по познавательному значению

- **Относительные величины координации (ОВК)** характеризуют отношение одной части изучаемой совокупности с другой части данной совокупности, принятой за базу сравнения

$$\text{ОВК} = \frac{\text{одна часть данной совокупности}}{\text{другая часть данной совокупности}} \times 100 \%$$

- **Относительные величины сравнения** характеризуют отношение одноименных абсолютных показателей, соответствующих одному моменту или периоду времени, но относящихся к различным объектам или территориям.