

# Статистические показатели

1. Понятие и виды статистических показателей
2. Абсолютные статистические показатели
3. Относительные показатели
4. Средние показатели
5. Показатели вариации
6. Сопоставимость показателей

**Статистический показатель** это количественно-качественная обобщающая характеристика какого-либо свойства статистической совокупности в условиях конкретного места и времени.

**1. Качественная сторона** статистического показателя определяется признаком, который подлежит изучению и отражается в названии показателя, количественная сторона - в численном значении показателя. Еще одной особенностью статистических показателей является то, что они всегда привязаны к конкретным обстоятельствам места и времени.

## **2. Количественная сторона**

**Система статистических показателей** — это совокупность взаимосвязанных показателей, имеющая одноуровневую или многоуровневую структуру и нацеленная на решение конкретной статистической задачи.

3. Плановые показатели - отражают директивную функцию, ориентированы на выполнение поставленных задач, учётные - показывают реальное состояние изучаемого явления, а прогностические - его возможное состояние в будущем.

4. Индивидуальные - характеризуют отдельный объект или отдельную единицу совокупности - предприятие, домохозяйство и др.

5. Сводные (обобщающие) показатели исчисляются по всей совокупности в целом, являются научными абстракциями и занимают особое место в познании статистических закономерностей.

6. Абсолютные - исходная первичная форма выражения статистических показателей.

7. Относительные - производные, вторичные показатели по отношению к абсолютным, выражающие определённые соотношения между количественными характеристиками статистических совокупностей.

8. Средние - наиболее распространённая форма статистических показателей, характеризующая наиболее типичный уровень явления. Рассчитываются на единицу статистической совокупности или на единицу признака.

**Абсолютные показатели** характеризуют численность совокупности, либо объём изучаемого явления в конкретных границах пространства и времени, т. е. отражают уровень развития явления, его размер. Абсолютный показатель можно получить одним из двух способов:

- путём подсчёта единиц совокупности, обладающих конкретным значением признака;
- путём суммирования значения признака по всей статистической совокупности;
- Абсолютные показатели всегда являются именованными числами. В зависимости от социально-экономической сущности исследуемых явлений они выражаются в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения.

Натуральные измерители используются в тех случаях, когда единицы измерения соответствуют потребительским свойствам изучаемых явлений,

**Стоимостные измерители** позволяют дать денежную оценку изучаемым явлениям и процессам. Эти измерители используются при обобщении данных, начиная с уровня предприятия и до уровня народного хозяйства, при оценке неоднородных статистических совокупностей.

В стоимостных единицах измеряется объем выпущенной продукции предприятия, доходы населения и т. д.

Показатели, выраженные в стоимостных единицах, можно суммировать, получать по ним итоговые данные, но при их использовании необходимо учитывать изменение цен с течением времени.

**Трудовые единицы** измерения применяются для оценки общих затрат труда и трудоемкости отдельных операции техпроцесса.

Сами по себе абсолютные показатели не дают полного представления об изучаемом явлении, не показывают его структуру, развитие во времени, соотношение между частями явления, на их основе сложно проводить сравнения с другими подобными явлениями.

Перечисленные аналитические функции выполняют относительные показатели.

**Относительным статистическим** показателем называется обобщающая характеристика, выраженная в виде числовой меры соотношения двух сопоставляемых абсолютных величин.

Такие показатели используются в различных целях: для выяснения структуры изучаемого явления, для сравнения его уровня развития с уровнем развития другого явления, для оценки происходящих в изучаемом явлении изменений и т. д.

## Средние показатели

**Средние показатели** являются наиболее распространённой формой статистических показателей, используемых в социально-экономических исследованиях.

**Средним** называется обобщающий показатель статистической совокупности, характеризующий наиболее типичный уровень явления.

Особенности средних показателей заключаются в том, что:

во-первых, отражают то общее, что присуще всем единицам совокупности;

во-вторых, в них взаимопогашаются те отклонения значений признака, которые возникают под воздействием случайных факторов.

Средние величины, характеризующие совокупность в целом называются общими, а средние, отражающие особенности группы или подгруппы - групповыми.

В социально-экономическом анализе используются два класса средних величин:

- степенные средние;
- структурные средние.

## 5. Показатели вариации

Средние величины не являются безукоризненной характеристикой изучаемых совокупностей. За ними скрывается колеблемость, вариация индивидуальных значений признаков вокруг средней.

**Вариацией признаков** называется различие численных значений у отдельных единиц совокупности. В одних случаях отдельные значения признака могут незначительно отличаться друг от друга и от средней; в других, наоборот, - эти различия значительны.

Для характеристики размера вариации используются специальные показатели колеблемости:

1. размах вариации ( $R$ );
2. среднее линейное отклонение ( $d$ );
3. средний квадрат отклонения (дисперсия  $2\sigma^2$ );
4. среднее квадратическое отклонение ( $\sigma$ );
5. коэффициент вариации ( $V$ ).

## Сопоставимость показателей

Главнейшим требованием статистики является требование обеспечения сопоставимости показателей, так как без сопоставимости нет сравнения, а значит, нет объективных выводов об изучаемом социально-экономическом явлении или процессе.

В статистике выработана определённые правила, обеспечивающие сопоставимость показателей:

- показатели должны обладать общим содержанием
- статистические показатели должны выражаться в одинаковых единицах измерения
- сравниваемые показатели должны рассчитываться по единой методике
- сравниваемые статистические показатели должны быть однородными по времени и территории

В соответствии с перечисленными правилами для обеспечения сопоставимости статистических показателей на практике используются следующие статистические приёмы:

- для обеспечения общего содержания - разделение разнородных совокупностей на однородные части, т.е. группировку;
- для приведения к одинаковым единицам измерения - использование единой системы мер и весов, условно-натуральных измерителей, сопоставимых цен или индексов при сравнении стоимостных показателей;
- пересчёт несопоставимых показателей по единой методике;
- приведение показателей к одинаковым периодам и моментам времени;
- приведение показателей к единой территории или кругу охватываемых единиц;
- замена несравнимых абсолютных показателей относительными или средними показателями: показателями структуры, координации и т.д