

АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ В СТАТИСТИКЕ

Абсолютные показатели

характеризуют итоговую численность единиц совокупности или ее частей, размеры (объемы, уровни) изучаемых явлений и процессов, выражают временные характеристики.

Виды абсолютных величин.

(в зависимости от сущности исследуемого явления и поставленных задач единицы)

- натуральные,
- условно-натуральные,
- стоимостные
- трудовые.

Натуральные единицы измерения

соответствуют потребительским или природным свойствам товара или предмета и оцениваются в физических мерах массы, длины, объема (килограмм, тонна, метр и т.д.).

Условно-натуральные

Разновидностью натуральных единиц. Они используются в тех случаях, если продукт, имея несколько разновидностей, должен переводиться в условный продукт с помощью специальных коэффициентов (молочные продукты с разным содержанием сливочной основы, мыло с разным содержанием жирных кислот и т. д.).

Стоимостные единицы измерения

оценивают социально-экономические процессы и явления в денежном выражении (цены, сопоставимые цены), что очень важно в условиях рыночной экономики.

Трудовые единицы измерения

призваны отражать затраты труда,
трудоемкость технологических операций
в человеко-днях, человеко-часах.

Расчётные абсолютные показатели

▣ Абсолютный прирост:

Разница показателей за текущий период и за прошлый период.

▣ Абсолютный показатель выполнения плана:

Разница фактически достигнутого показателя к его значению по плану.

(может быть <0 тогда в пояснении пишем , что не выполнено...)

Относительные показатели

это показатели, которые дают числовую меру соотношения двух сопоставляемых между собой величин.

Измеряются:

- в долях;
- в процентах (*100).

1. Относительный показатель динамики

- показатель, характеризующий изменение величины абсолютного показателя во времени.
- отношение уровня исследуемого явления за текущий период времени к его уровню в прошлом году.

$$ОПД = \frac{АПфактич. за текущ. период}{АПфактич. за предшеств. (базизный) период} * 100\%$$

Пример 1:

Имеются следующие данные об объемах производства чугуна, тыс. т.:

	2019	2020	2021
Чугун	40 519	36 116	42 229

Определить изменение объемов производства чугуна по сравнению с уровнем 2019 года (темпы роста и темпы прироста).

2. Относительный показатель плана

это показатель, характеризующий уровень плана по данному абсолютному показателю на текущий период по сравнению к фактически достигнутому уровню за предыдущий период.

отражает, какой уровень нужно достигнуть в будущем, по сравнению с текущим.

$$ОПП = \frac{АП_{\text{план. на текущ. период}}}{АП_{\text{фактич. за предыдущ. период}}} * 100\%$$

Пример 2:

Торговая фирма планирует на **2020** год достичь торгового оборота в размере 1260 тыс. руб., имея торговый оборот за **2019** год 1086 тыс. руб. Проанализировать уровень плана на **2020**.

3. Относительный показатель выполнения плана

это показатель, характеризующий уровень выполнения плана за текущий период.

$$ОПВП = \frac{АП_{\text{факт. за текущ. период}}}{АП_{\text{план. за текущ. период}}} * 100\%$$

Пример 3:

Торговая фирма при плане торгового оборота на 2020 год 1260 тыс. руб., фактически получила его в размере 1195 тыс. руб. Проанализировать уровень выполнения плана за 2020 год.

4. Относительный показатель структуры

это показатель, характеризующий удельный вес части явления в целом явлении.

$$ОП_{стр} = \frac{АП \text{ части совокупности}}{АП \text{ всей совокупности}} * 100\%$$

Пример 4:

Определить структуру товарооборота за два года и ее изменение, оформив результаты расчетов в таблице

Продукт	Товарооборот, тыс. руб.		Структура (%)		
	2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	изменения
Молоко	89,7	96,3			
Сметана	64,5	64,0			
Творог	112,9	111,5			
ИТОГО:					

5. Относительный показатель координации

это показатель, характеризующий соотношение между частями одного целого.

$$ОПК = \frac{АП\ 1\ части}{АП\ 2\ части}$$

Пример 5:

Производство автомобилей в РФ в январе – мае 2020 г. характеризуется следующими данными:

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Всего, тыс. шт.	65,0	83,2	79,3	89,9	76,6
В том числе:					
грузовые	11,0	11,5	12,0	11,0	9,3
легковые	54,0	71,7	67,3	78,9	67,3

Вычислите относительные показатели координации.
Сформулируйте выводы по результатам расчетов.

6. Относительный показатель сравнения

это показатель, характеризующий соотношение между одноименными абсолютными показателями, относящимися к разным объектам, территориям.

$$ОП_{сравн} = \frac{АП\ 1 - го\ объекта}{АП\ 2 - го\ объекта}$$

Пример 6:

Сравнить величину золотого запаса России и США, если величина золотого запаса России составляет 12,4 млн. унций, а США – 261,6 млн. унций.

7. Относительный показатель интенсивности

это показатель, характеризующий соотношение между разноименными абсолютными показателями, взаимосвязанными друг с другом.

Пример 7:

Сравнить уровень экономического развития страны, если в текущем году ВВП страны составил 7,1 трлн. руб. при численности населения 145,2 млн. руб., а в предыдущем году – 6,8 трлн. руб. при численности населения 146,1 млн. руб.

(Триллион (сокращённо трлн) — натуральное число, изображаемое единицей с 12 нулями)