Оглавление

* [1. Предмет, методы и задачи статистики](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/1)
* [2. Основные этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/2)
* **3. Сводка и группировка статистических материалов**
* [4. Статистические показатели. Система статистических показателей](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/4)
* [5. Абсолютные и относительные величины](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/5)
* [6. Сущность средних величин. Виды и формы средних величин. Варианты и частоты](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/6)
* [7. Средняя арифметическая](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/7)
* [8. Средняя гармоническая, геометрическая, квадратическая, степенная](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/8)
* [9. Медиана и мода. Асимметрия распределения](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/9)
* [10. Абсолютные показатели вариации](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/10)
* [11. Относительные показатели вариации. Правило сложения дисперсий](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/11)
* [12. Понятие индексов. Классификация индексов](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/12)
* [13. Индивидуальные индексы](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/13)
* [14. Агрегатная форма общего индекса. Правила взвешивания общих индексов](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/14)
* [15. Средняя арифметическая форма общего индекса. Средняя гармоническая форма общего индекса](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/15)
* [16. Индексный метод анализа динамики среднего уровня](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/16)
* [17. Динамические ряды. виды, элементы и компоненты динамических рядов. Средняя хронологическая](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/17)
* [18. Сопоставимость уровней динамического ряда. Абсолютные показатели динамики](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/18)
* [19. Относительные показатели динамики. Абсолютное значение однопроцентного прироста](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/19)
* [20. Методы выявления основных тенденций динамического ряда](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/20)
* [21. Выборочное наблюдение. Ошибки выборки](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/21)
* [22. Способы отбора данных. Способы распространения данных выборки на всю генеральную совокупность](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/22)
* [23. Функциональная, статистическая и корреляционная зависимости. Определение регрессии](https://kartaslov.ru/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%90_%D0%92_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9E%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%82%D1%8B_%D0%BD%D0%B0_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%8B/23)

**1. Предмет, методы и задачи статистики**

**Статистика как термин может трактоваться в двух значениях:**

1) статистика как отрасль знаний (наука);

2) статистика как форма практической деятельности (государственная статистика, ведомственная статистика).

**Предмет изучения статистики** – это количественная сторона массовых общественных явлений и процессов, неразрывные в связи с их качественным содержанием в конкретных условиях времени и места, изучаемая с целью выявления числовых закономерностей, тенденций. Данное определение считается общепринятым определением, согласно которому статистика стала считаться общественной наукой.

Статистика изучает количественную сторону явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной, т. е. измеряя с помощью показателей те или иные явления, показывает, что скрывается за ними, каково их содержание.

**Объект изучения статистики** – это общество, явления и процессы общественной жизни.

Статистическое исследование совокупностей позволяет устранить случайные факторы и выявить общие черты, закономерности. В подобных случаях статистика опирается на закон больших чисел, который характеризует прямую зависимость полного проявления закономерности от числа наблюдений.

Теоретическую основу статистики составляют такие науки, как философия и экономическая теория. Эти науки исследуют и формируют законы общественного развития, а статистика дает конкретную числовую характеристику закономерностям общественных явлений. В соответствии с философскими законами диалектики статистика изучает явления в их взаимосвязи, развитии (в изменении). Она изучает, как осуществляется переход от количественных изменений к качественным, выясняет, как внедряется новое, прогрессивное в развитии экономики общества.

Если предмет статистики определяет, что конкретно она изучает количественную сторону массовых явлений и процессов, то ее метод характеризует, каким образом это достигается. Базовым, всеобщим является метод познания, или диалектический материализм. Опираясь на этот метод, статистика выработала и **свои специфические методы**, к которым относятся:

1) метод массового статистического наблюдения, в т. ч. выборочный метод;

2) метод статистической сводки и группировки. При сводке широко используются табличный и графический методы;

3) метод научной обработки и анализа статистических данных с помощью обобщающих показателей.

**К таким показателям относятся:**

1) абсолютные и относительные величины;

2) средние величины (метод средних);

3) показатели вариации (колеблемости);

4) индексы (индексный метод);

5) методы измерения динамики;

6) показатели тесноты связи.

Помимо вышеназванных, в статистике широко используются и другие методы: балансовый метод, методы математической статистики (дисперсионный анализ, корреляционный и регрессионный анализ) и др.

**Основными задачами статистики являются:**

1) статистическое наблюдение за развитием экономики и общества с помощью различных видов и способов сбора данных;

2) контроль, проверка содержания различной информации, поступающей в органы статистики;

3) свод отчетности снизу доверху;

4) научная обработка, обобщение, анализ всех материалов наблюдений, в т. ч. выборочных, специально организованных;

5) комплексное изучение экономики, анализ ее состояния, развитие тенденций, закономерностей в масштабах регионов, страны, различных форм собственности, хозяйствования, секторов и отраслей экономики;

6) подготовка и публикация статистических материалов (статистических сборников, ежегодников, пресс-выпусков, докладов) о развитии страны, регионов, отраслей и т. д.;

7) совершенствование учета, отчетности, системы показателей и методов анализа.

**2. Основные этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение**

**В основе любого статистического исследования лежат три взаимосвязанных этапа работы:**

1) статистическое наблюдение;

2) сводка и группировка данных наблюдения;

3) научная обработка и анализ результатов сводки. Каждая последующая стадия статистического исследования может быть проведена при условии, что были осуществлены предшествующие (предшествующая) ей стадии работы.

Статистическое наблюдение – это первая стадия статистического исследования.

**Статистическое наблюдение** – это планомерное, научно организованное собирание сведений о той или иной совокупности общественных и, в частности, экономических явлений или процессов.

Статистические наблюдения весьма многообразны и различаются характером исследуемых явлений, формой организации, временем наблюдения, полнотой охвата изучаемых явлений. В связи с этим была проведена **классификация статистических наблюдений по отдельным признакам**.

1. **По форме организации** статистические наблюдения делятся на отчетность и специально организованные статистические наблюдения.

**Отчетность** – это основная организационная форма статистического наблюдения, которая сводится к собиранию сведений от предприятий, учреждений и организаций о различных сторонах их деятельности на специальных бланках, называемых отчетами. Отчетность носит обязательный характер. Отчетность делится на основную и текущую в зависимости от продолжительности периода, относительно которого она составляется.

**Основная отчетность** также называется **годовой** и содержит наиболее широкий круг показателей, охватывающих все стороны деятельности предприятия.

**Текущая отчетность** представляется в течение года за различные по продолжительности промежутки времени.

Однако существуют данные, которые принципиально невозможно получить на основе отчетности и данные, которые нецелесообразно включать в нее. Именно для получения этих двух видов данных используются специально организованные статистические наблюдения – различного рода обследования и переписи.

**Статистические обследования** – это такие специально организованные наблюдения, при которых исследуемая совокупность явлений подвергается наблюдению в течение определенного периода времени.

**Перепись** – это такая форма специально организованного статистического наблюдения, при котором исследуемая совокупность явлений наблюдается на какую-либо дату (на некоторый момент).

2. **По признаку времени** все статистические наблю дения делятся на непрерывные и прерывные.

**Непрерывное (текущее) статистическое наблюдение** – это наблюдение, которое осуществляется во времени непрерывно. При данном виде наблюдения отдельные явления, факты, события регистрируются по мере их возникновения.

**Прерывное статистическое наблюдение** – это наблюдение, при котором наблюдаемые явления, факты, события регистрируются не непрерывно, а через периоды времени равной или неравной продолжительности. Различают две разновидности прерывного наблюдения – периодическое и единовременное. **Периодическим** называется прерывное наблюдение, которое проводится через периоды времени равной продолжительности. **Единовременным** называется наблюдение, которое проводится через периоды времени неравной продолжительности или имеющие разовый характер.

3. **По признаку полноты охвата изучаемой массы** явлений, фактов, событий статистические наблюдения делятся на сплошные и несплошные, или частичные.

**Сплошное наблюдение** имеет целью учет всех без исключения явлений, фактов, событий, образующих исследуемую совокупность.

**Несплошное наблюдение** имеет целью учет лишь некоторой части явлений, фактов, событий, образующих исследуемую совокупность.

**3. Сводка и группировка статистических материалов**

В результате статистического наблюдения собирают сведения о каждой единице наблюдения, т. е. исходный материал. Дальнейшая задача состоит в приведении этого материала в определенный порядок. Она решается с помощью сводки.

**Сводка в узком смысле слова** – это подсчет итогов в группах и подгруппах и оформление этого материала в таблицы.

**Сводка в широком смысле слова** – это процесс рациональной обработки данных наблюдения с целью приведения их в стройную систему, удобную для анализа и практического использования.

**Основная задача сводки** состоит в систематизации и обобщении результатов наблюдения таким образом, чтобы стали возможными выявление характерных черт совокупности и определение тенденции в целом.

**Этапы сводки:**

1) группировка полученных при наблюдении данных;

2) разработка системы показателей, характеризующих типичные группы и подгруппы изучаемой совокупности явлений;

3) подсчет итогов в группах и подгруппах;

4) оформление таблиц.

Программа сводки в общем виде содержит перечень групп, на которые нужно распределить совокупность, а также перечень показателей, используемых для характеристики совокупности в целом, ее отдельных частей.

**План сводки** – это этапы ее последовательности, сроки выполнения отдельных частей сводки, исполнители и порядок изложения результатов сводки.

В результате сводки получают итоги по показателям, однако этих сведений недостаточно для анализа и выявления закономерностей, поэтому необходимо выделять из общей совокупности какие-то части, группы. Эту задачу решает группировка.

**Группировка** – это метод, который позволяет распределить совокупность на группы по признакам сходства или различия. Одним из важнейших этапов группировки является выбор группировочного признака, потому что от этого зависят результаты сводки и группировки в целом. Выбор признаков в каждом конкретном случае должен основываться на экономической сущности изучаемого явления, на основе тщательного анализа.

**С помощью метода группировки решаются следующие важнейшие задачи:**

1) выделение социально-экономических типов;

2) определение структуры однотипных совокупностей;

3) выявление связи и зависимости между явлениями.

Существуют несколько различных классификаций группировок.

**В зависимости от задач, решаемых группировкой, выделяют:**

1) **типологические группировки** – в их основе лежит выделение социально-экономических типов общественных явлений;

2) **структурные группировки** – характеризующие распределение какой-либо совокупности на группы в процентах к итогу;

3) **аналитические группировки** – характеризующие взаимосвязь между изучаемыми признаками.

**В зависимости от количества группировочных признаков выделяют:**

1) **простые группировки** – это распределение совокупности на группы по одному признаку;

2) **комбинационные группировки** – это распределение совокупности по двум-трем признакам, взятым в комбинации друг с другом. В этой группировке группы, образованные по одному признаку, разделяются на подгруппы по другому признаку.

**В зависимости от характера группировочного признака различают:**

1) **атрибутивные группировки** – в их основе лежит качественный признак, выражающийся словом;

2) **количественные группировки** – в их основе лежит количественный признак, выражающийся числом.

**В зависимости от характера статистических данных различают:**

1) **первичные группировки** – это группировки, построенные непосредственно на основе данных наблюдения. Эти группировки осуществляются органами статистики или предприятиями;

2) **вторичные группировки** – это группировки, построенные на основе данных других группировок, т. е. это образование новых групп на основе ранее проведенной группировки.

Ответы на вопросы 4-23 Вы смоете найти на сайте https://kartaslov.ru/книги/Яковлева\_А\_В\_Статистика\_Ответы\_на\_экзаменационные\_билеты/3