



Кафедра Маркетинга  
и менеджмента (ММ)

# СТАТИСТИКА

(теория статистики)

# «СТАТИСТИКА»

- от латинского *status* — состояние дел.



**НЕМ.УЧЕНЫЙ ГОДФРИД АХЕНВАЛЬ, 1746г.**

«Государствоведение»



«Статистика»

## статистический учет

- проводились переписи населения в Древнем Китае,
- осуществлялось сравнение военного потенциала государств,
- велся учет имущества граждан в Древнем Риме и т. п.

**НАЧАЛО СТАТИСТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ - 3-2 тыс.до н.э.**  
первой опубликованной статистической информацией можно считать глиняные таблички Шумерского царства.

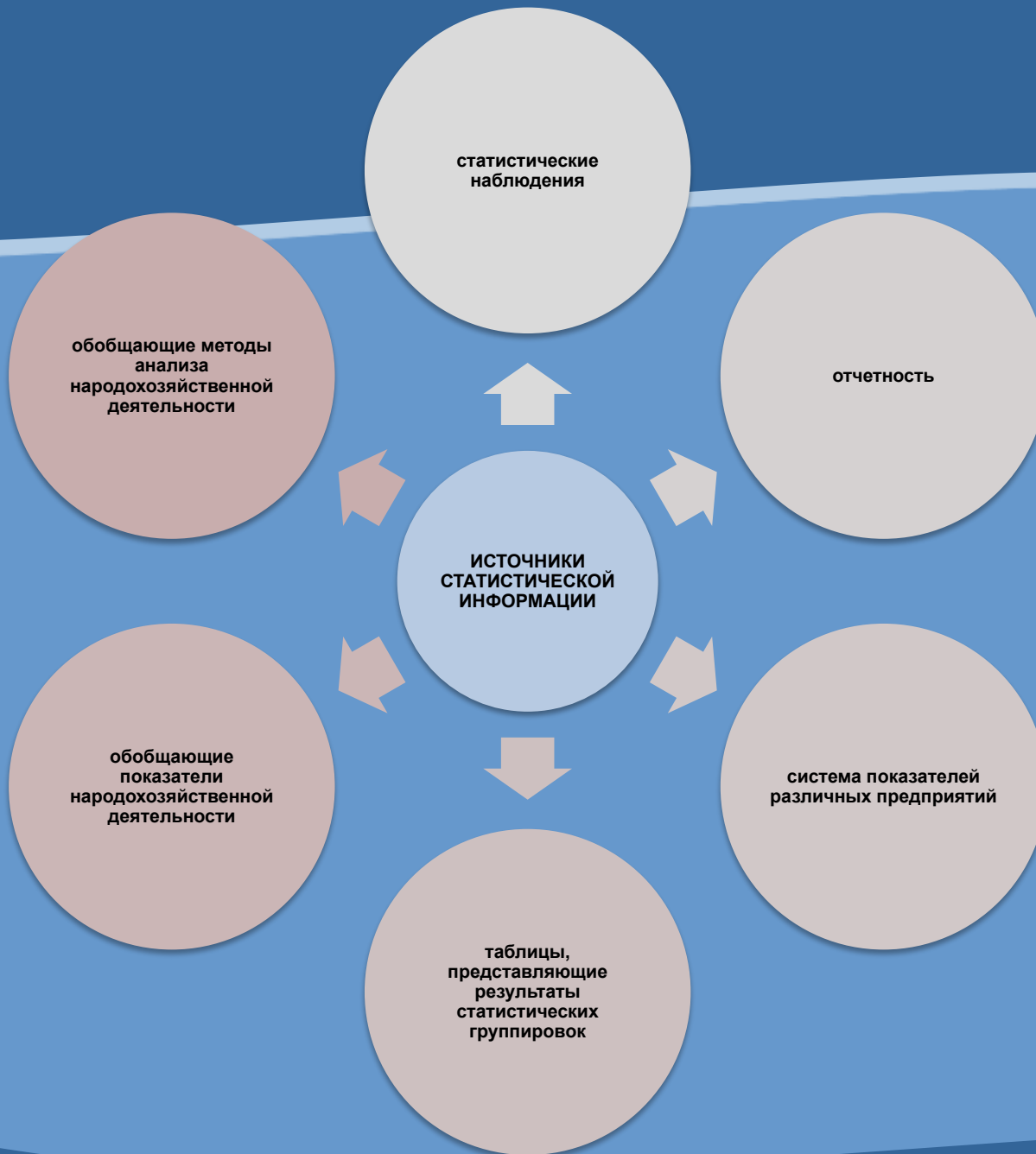


# «СТАТИСТИКА»

- 1792 г. «статистика описывает состояние государства в настоящее время или в некоторый известный момент в прошлом».
- 1833 г., «цель статистики заключается в представлении фактов в наиболее сжатой форме».
- 1954 г. «Статистика состоит из трёх разделов:
  - сбор статистических сведений, то есть сведений, характеризующих отдельные единицы каких-либо массовых совокупностей;
  - статистическое исследование полученных данных, заключающееся в выяснении тех закономерностей, которые могут быть установлены на основе данных массового наблюдения;
  - разработка приёмов статистического наблюдения и анализа статистических данных».

в обиходе под «статистикой» часто понимают набор количественных данных о каком-либо явлении или процессе или статистикой называют функцию от результатов наблюдений, используемую для оценки характеристик и параметров распределений и проверки гипотез.

Предметом исследования **экономической статистики** являются количественные закономерности происходящих в экономике явлений и процессов, выявление основных пропорций и тенденций экономического развития. Экономическая статистика как сам процесс воспроизводства материальных благ и услуг, так и его результаты, а так же их воздействие на уровень жизни населения.



# В составе экономической информации различаются три основных ее вида:

- 1. статистику, которая дает общую картину состояния и развития народного хозяйства, течение социально-экономических процессов в стране или в отдельных отраслях народного хозяйства, используя для этого специальные методы наблюдения и анализа массовых явлений;
- 2. бухгалтерию, которая ведет учет состояния и движения различных форм собственности, обеспечивает правильность взаимных расчетов между предприятиями с различной формой собственности;
- 3. оперативную информацию, дающую каждому хозяйственному органу сведения для его текущей деятельности, для выработки соответствующих решений в совершенствовании организации и управления экономическими процессами.

# Организация государственной статистики в РФ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРГАН – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РФ ПО СТАТИСТИКЕ (**ГОСКОМСТАТ РОССИИ**), 1994г.

- ежегодно разрабатывает и утверждает Федеральную программу статистических работ на календарный год, которая согласовывается на заседании Правительства РФ.

*Так же работу по сбору статистической информации, в соответствии с Федеральной программой, осуществляют более 20 министерств и ведомств.*



[www.gks.ru](http://www.gks.ru)

# Часть 1. Теория статистического наблюдения



**Статистическое наблюдение** - это предварительная стадия статистического исследования, которая представляет собой планомерный, научно организованный учет (сбор) первичных статистических данных о массовых социально-экономических явлениях и процессах путем регистрации заранее намеченных существенных признаков.

Наблюдение будет статистическим:

- если оно сопровождается регистрацией изучаемых фактов в соответствующих учетных документах для дальнейшего их обобщения,
- если оно носит массовый характер (это обеспечивает охват значительного числа случаев проявления того или иного процесса, необходимого и достаточного для того, чтобы получить данные, которые касаются не только отдельных единиц совокупности, но и всей совокупности в целом).

Статистическое наблюдение должно отвечать ряду важнейших требований:

- проводиться непрерывно и систематически;
- учет массовых данных должен быть таким, чтобы не только обеспечивалась полнота данных, но и учитывалось их постоянное изменение;
- данные должны быть максимально достоверны и точны;
- исследуемые явления должны иметь не только научную, но и практическую ценность.

## Основные этапы статистического наблюдения:

1. подготовка статистического наблюдения;
2. организация и производство наблюдения;
3. контроль полученных первичных данных.

## 1-й этап - подготовка статистического наблюдения

### На этом этапе :

- определяется цель,
- устанавливаются объект и единица наблюдения,
- разрабатываются инструментарий и программа наблюдения.

## 1-й этап - подготовка статистического наблюдения

### Требования предъявляемые к программе статистического наблюдения:

- четкая и конкретная формулировка главной цели наблюдения;
- определение места и времени наблюдения, где определяются критический момент (дата или интервал времени, по состоянию на который проводится регистрация признаков) и срок (период заполнения статистического формуляра);
- выделение ряда наиболее существенных признаков объекта наблюдения;
- комплексное определение типа, основных черт и свойств изучаемого явления;
- вопросы, сформулированные в программе, не должны носить двусмысленный характер;
- соблюдение логического принципа последовательности вопросов;
- включение в программу вопросов контрольного характера для проверки собираемых статистических данных;
- сочетание закрытых и открытых вопросов программы.

## 2-й этап - организация и производство наблюдения

**На этом этапе** решаются важнейшие организационные вопросы статистического наблюдения. Они заключаются в том, чтобы выбрать соответствующие целям и задачам конкретного статистического наблюдения **организационные формы наблюдения, виды наблюдения и способы получения статистической информации.**

## **По форме организации статистического наблюдения:**

- отчетность;
- специально организованное статистическое обследование - перепись;
- регистры.

## 2-й этап - организация и производство наблюдения

### **информационный фонд ЕГРПО содержит:**

- *регистрационный код,*
- *сведения о территориальной и отраслевой принадлежности,*
- *форме подчиненности,*
- *вид собственности,*
- *справочные сведения и экономические показатели (среднесписочная численность работников;*
- *средства, направляемые на потребление;*
- *остаточная стоимость основных средств;*
- *балансовая прибыль или убыток;*
- *уставный фонд.*

## 2-й этап - организация и производство наблюдения

### По видам статистического наблюдения:

- по времени регистрации фактов (текущее или *непрерывное*; *прерывное* - периодическое, единовременное);
- по охвату единиц совокупности (*сплошное*; *не сплошное* - основного массива, выборочное, монографическое).



**По способам получения  
статистической информации:**

- непосредственное наблюдение;
- документальный способ;
- опрос - экспедиционный, анкетный, явочный, корреспондентский, саморегистрация.

## 3-й этап - контроль полученных первичных данных

**На этом этапе** собранный статистический материал должен пройти контроль. Целью этого этапа является контроль полученных первичных данных.

## **Ошибки наблюдения:**

1. ошибки регистрации:

1.1 случайные,

1.2 систематические;

2. ошибки репрезентативности.

2.1 случайные,

2.2 систематические.

## 3-й этап - контроль полученных первичных данных

### Виды контроля:

- счетный контроль;
- логический контроль;
- синтаксический контроль.