

СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ



Вопросы к лекции:

1. Понятие и требования статистического наблюдения
2. Программно-методологическое и организационное обеспечение статистического наблюдения
3. Виды и способы статистического наблюдения
4. Организационные формы статистического наблюдения
5. Ошибки статистического наблюдения

Статистическое наблюдение – это планомерная, систематическая и научно обоснованная работа по сбору массовых данных о явлениях и процессах социально-экономической жизни путем регистрации существенных признаков по заранее разработанной программе.

Признаки статистического наблюдения:

- во-первых, обеспечивается регистрация устанавливаемых фактов в специальных учетных документах;
- во-вторых, изучаются статистические закономерности.

Поэтому статистическое наблюдение должно быть **плановым, массовым и систематическим.**

- *Планомерность* статистического наблюдения заключается в том, что оно готовится по специально разработанному плану и проводится в несколько этапов.
- *Системность* предполагает, что программа статистического наблюдения входит в программу всего статистического исследования и включает вопросы методологии, организации, техники сбора информации, контроля ее достоверности и оформления итоговых результатов.
- *Научная обоснованность* обязывает исследователей подробно изучить объект с точки зрения качеств, свойств и признаков, характеризующих объект; провести экспериментальные расчеты и пробные обследования; разработать новую или подобрать готовую методику проведения статистического наблюдения.

План статистического
наблюдения

```
graph TD; A[План статистического наблюдения] --> B[Программно-методологическая часть]; A --> C[Организационная часть];
```

Программно-
методологическая часть

Организационная часть

План статистического наблюдения

Программно-методологические вопросы

постановка цели

формулировка задач

ограничение объекта

выбор единицы наблюдения

составление статистического
инструментария

инструкции

бланки документов

составление программы
статистического наблюдения

признаки, подлежащие
регистрации по каждой
единице наблюдения

Организационные вопросы

определение места и
времени наблюдения

установление
критического момента
времени

назначение
ответственных лиц по
проведению наблюдения

подбор и инструктаж
кадров

- **Целью наблюдения** является сбор информации о социально-экономических процессах. Цель определяется конкретными потребностями в стат.данных. Цель должна быть конкретной и чёткой.
- **Задача наблюдения** – получение наиболее полной и достоверной информации за максимально короткий срок.
- **Объект наблюдения** – это та совокупность, о которой должны быть собраны необходимые сведения.
- **Единица наблюдения** – составной элемент наблюдения, который является носителем признаков, подлежащих регистрации.

Сбор статистических данных может проводиться как **органами государственной статистики, научно-исследовательскими институтами, другими государственными структурами, так и экономическими службами банков, бирж, предприятий, фирм.**

Только в этом случае исследователи получают **достоверную и достаточно разнообразную статистическую информацию**, позволяющую всесторонне изучать социально-экономические явления.

Программа наблюдения

- это перечень вопросов, по которым собираются сведения, либо перечень признаков и показателей, подлежащих регистрации.

Принципы составления программы наблюдения:

- 1) Программа должна содержать только те вопросы, которые безусловно необходимы для данного стат.наблюдения;
- 2) Следует включать только те вопросы, на которые можно получить точные ответы;
- 3) Не следует включать вопросы, вызывающие подозрение, что ответы на них могут быть использованы во вред опрашиваемым;
- 4) Программу наблюдения целесообразно строить так, чтобы ответы на одни вопросы позволяли контролировать ответы на другие.

Опросный лист,
для изучения мнения населения Семикаракорского района о качестве оказания
государственных и муниципальных услуг в МАУ МФЦ Семикаракорского района

Цель обращения _____

Заявитель: _____
(Ф.И.О., адрес)

Довольны ли Вы качеством оказания услуги:

ДА НЕТ Не могу ответить

Что Вам понравилось?

- 1. Быстрота обслуживания
- 2. Вежливое обращение
- 3. Сроки исполнения
- 4. Получение нескольких услуг в одном месте
- 5. Иное

Что Вам не понравилось?

- 1. Некомпетентность сотрудников
- 2. Грубое обращение
- 3. Сроки исполнения
- 4. Длительность ожидания в очереди
- 5. Иное

Подпись

Дата

Иммиграционная служба	№ карточки прибытия _____
заполняется всеми путешествующими лицами вне зависимости от возраста (в соответствии с паспортными данными)	
1. Фамилия	Имя
2. Пол мужской <input type="checkbox"/> женский <input type="checkbox"/>	3. Дата рождения День Месяц Год
4. Гражданство	5. Род занятий
6. Адрес местонахождения в посещаемой стране _____ дом, улица, город	
7. Страна постоянного жительства (домашний адрес)	
8. Паспорт № _____ Место выдачи _____ Дата выдачи _____ день, месяц, год	
9. Для прибывающих пассажиров пункт посадки _____ Для отбывающих пассажиров пункт остановки _____	
10. Главная цель посещения (сделайте отметку в соответствующем квадратике)	
1) возвращение резидентов <input type="checkbox"/>	5) деловые <input type="checkbox"/>
2) иммиграция (включая трудовую) <input type="checkbox"/>	и профессиональные цели <input type="checkbox"/>
3) отдых, рекреация и отпуск <input type="checkbox"/>	6) лечение <input type="checkbox"/>
4) посещение друзей и родственников <input type="checkbox"/>	7) религиозные цели/ паломничество <input type="checkbox"/>
	8) другие _____ <input type="checkbox"/>
Иммиграционный статус	
Для служебных отметок	
<i>Примечание:</i> Карточка заполняется полностью, включая даты прибытия и выбытия, для определения продолжительности пребывания туристов в стране.	

- ***Субъект наблюдения*** – орган, который осуществляет наблюдение.
- ***Место наблюдения*** – пункт, где непосредственно регистрируются признаки единиц совокупности в формулярах.

В статистике различают **объективное** и **субъективное время наблюдения**.

- **Время наблюдения (объективное время)** – это время, к которому относятся регистрируемые сведения. Если объектом наблюдения является процесс, то определяется **промежуток времени**, в течение которого накапливаются сведения. Если объектом наблюдения является состояние, то устанавливается **критический момент** – момент времени, по состоянию на который фиксируются все единицы наблюдения.
- Поскольку зарегистрировать все единицы наблюдаемой совокупности в один момент невозможно, устанавливается **период наблюдения (субъективное время)** – это время от начала и до окончания сбора сведений и заполнения

Виды и способы статистического наблюдения





Задачей **сплошного наблюдения** является получение информации обо всех единицах исследуемой совокупности (перепись населения, инвентаризация и т.д.).

При **несплошном наблюдении** обследованию подлежит часть единиц статистической совокупности.

- **Выборочное наблюдение** - основано на случайном отборе единиц, которые подвергаются наблюдению.
- **Монографическое наблюдение** (описание) заключается в подробном описании отдельных единиц статистической совокупности, характеризующихся редкими качественными свойствами.
- **Метод основного массива** - состоит в изучении самых существенных, наиболее крупных единиц совокупности, имеющих по основному признаку наибольший удельный вес в изучаемой совокупности.

Непрерывное (текущее) наблюдение состоит в том, что факты регистрируются непрерывно по мере их поступления (регистрация рождений, смертей, учет отработанного времени табельным путем, учет посещаемости и т.д.).

Прерывное наблюдение - проводится по мере необходимости, при этом допускаются временные разрывы в регистрации данных:

- **периодическое** наблюдение - проводится через сравнительно равные интервалы времени (перепись населения);
- **единовременное** наблюдение - осуществляется без соблюдения строгой периодичности его проведения.

Способы статистического наблюдения

Непосредственное
наблюдение

Документальное
наблюдение

Опрос

явочный

анкетный

саморегистрации

экспедиционный

корреспондентский

- **При непосредственном наблюдении** информацию собирают специально подготовленные люди, в задачу которых входит получение сведений путем личного учета единиц совокупности: подсчета, взвешивания, измерения и т. д. значения признака.

- **При документальном наблюдении (учете)** в качестве источника информации используются различного рода учетные документы.

Включает в себя **отчетный** способ наблюдения - при котором предприятия представляют статистические отчеты о своей деятельности в строго обязательном порядке.

- **Опрос** - способ наблюдения, при котором сведения получают со слов респондента (опрашиваемого).

- **При устном (экспедиционном) опросе** специально подготовленные регистраторы на основе опроса обследуемого лица заполняют переписные листы (фиксируют факты).
- **Способ саморегистрации** - формуляры заполняются самими респондентами, регистраторы только раздают бланки и объясняют правила их заполнения.
- **Корреспондентский** - формуляры заполняются и отсылаются опрашиваемыми лицами в адрес организации, проводящей исследование, без участия регистраторов на основе инструкций по их заполнению.
- **Анкетный** - сбор информации осуществляется в виде анкет, представляющих собой специальные вопросники, удобен в случаях, когда не требуется высокая точность результатов.
- **Явочный** - заключается в предоставлении сведений в соответствующие органы в явочном порядке.

Организационные формы статистического наблюдения





*Организационные формы
статистического наблюдения*

Отчетность - основная форма статистического наблюдения, которая заключается в получении статистическими органами данных от единиц наблюдения.

Данные поступают в органы статистики от предприятий и организаций в виде обязательных отчетов об их деятельности.

Отчётные документы утверждаются Министерством финансов и Госкомстатом страны.

Основными формами отчетности являются бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах.

Специально организованные статистические наблюдения

представляют собой сбор сведений посредством переписей, единовременных учетов и обследований.

Специально организованное статистическое наблюдение требует специально подготовленных людей, специально разработанной программы, является трудоемким и дорогостоящим.



Микроперепись населения 2015

МОЙ ДОМ – МОЯ СТРАНА!



с **1** по **31** ОКТЯБРЯ



2,5 МЛН РЕСПОНДЕНТОВ



6190 ПЕРЕПИСЧИКОВ



ВСЕ РЕГИОНЫ РОССИИ



ОПРОС НАСЕЛЕНИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПЛАНШЕТНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

ЗАЧЕМ НУЖНА МИКРОПЕРЕПИСЬ?

- для получения актуальной информации о современном состоянии населения страны
- для разработки мер социальной помощи населению
- для повышения качества услуг здравоохранения и образования



КАК УЗНАТЬ ПЕРЕПИСЧИКА?

- УДОСТОВЕРЕНИЕ
- ПАСПОРТ
- СВЕТООТРАЖАЮЩИЙ БРАСЛЕТ
- СИНИЙ ПОРТФЕЛЬ С СИМВОЛИКОЙ РОССТАТА
- ПЛАНШЕТНЫЙ КОМПЬЮТЕР

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ АНКЕТЫ:

- пол и возраст
- уровень образования
- владение языками
- источники средств к существованию
- экономическая активность
- состояние в браке
- рождаемость
- оценка состояния здоровья
- наличие инвалидности
- миграция
- гражданство
- национальность
- состав домохозяйства



ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ
В 2016 ГОДУ

WWW.GKS.RU

Регистром называется форма непрерывного статистического наблюдения за долговременными процессами по совокупности показателей.

К наиболее известным относятся два вида регистров: **регистры населения** и **регистры предприятий**.

Ошибки статистического наблюдения



Любое статистическое наблюдение, как бы тщательно оно не готовилось, допускает наличие в собранной информации ошибок, которые необходимо своевременно устранить.

Ошибками наблюдения называются расхождения между данными наблюдения и фактическими значениями признаков исследуемого явления.

Ошибка наблюдения

регистрации

репрезентативности

систематическая

случайная

измерения

систематическая

случайная

непреднамеренная

преднамеренная

непреднамеренная

преднамеренная

Ошибки регистрации возникают при получении данных об отдельных единицах совокупности вследствие неправильного установления фактов в процессе наблюдения или неправильной их записи.

Ошибки репрезентативности (представительности) - возникают в результате того, что состав отобранной для обследования части единиц совокупности (выборки) не полностью отражает состав и свойства всей изучаемой совокупности.

Случайные ошибки являются результатом действия различных случайных факторов.

Систематические ошибки возникают по какой-то определенной причине и вызывают одностороннее искажение значений признака у наблюдаемых единиц (увеличение или уменьшение).

- **объективные (непреднамеренные)** причиной, появления которых является неправильное восприятие наблюдаемых фактов, неисправность измерительных приборов и неправильная регистрация;
- **субъективные (преднамеренные)** ошибки, возникающие по причине сознательного искажения фактов.

Оба вида ошибок в любом исследовании выступают совместно и составляют **совокупную ошибку наблюдения Δ** :

- $\Delta = \sigma + \varepsilon$,

где σ - систематическая ошибка наблюдения, ε - случайная ошибка наблюдения.

Для выявления и исправления ошибок, данные наблюдения необходимо тщательно **контролировать**.

Способы контроля:

- **счетный (арифметический)** - проверка правильности арифметического расчета.
- **логический** - основан на смысловой взаимосвязи между признаками.



ПРИМЕР арифметического контроля

Группа работников	Численность на начало года	Принято	Уволено	Численность на конец года
АУП	10	-	1	9
ППП	105	12	7	109
ВП	25	2	4	21
Итого:	140	14	12	142



ПРИМЕР логического контроля

- Фамилия Ильин
- Имя Сергей
- Отчество Алексеевич
- Пол жен
- Возраст 10 лет
- Семейное положение вдовец
- Образование высшее
- Источник средств существования пенсия



Вопросы для контроля:

1. Что такое статистическое наблюдение? Какое место оно занимает в экономико-статистическом исследовании?
2. Перечислите последовательность этапов статистического наблюдения.
3. Какие конкретные виды статистического наблюдения используются в статистической практике?
4. Как может быть организован сбор сведений при статистическом наблюдении?
5. Что включают в себя программно-методологические и организационные вопросы плана статистического наблюдения?
6. Перечислите способы получения статистической информации. Какой из них, по вашему мнению, наиболее доступный и распространенный?
7. В чем причина возникновения ошибок наблюдения? Какие методы контроля используются при проведении статистического наблюдения?

Задание

- Проанализируйте результаты Всероссийской переписи населения 2010 г., 2021 г. Сравните их с итогами Всеобщей переписи населения 2002 г., советскими переписями, переписью 1897 г.

Задание

Чтобы изучить, как используют время студенты вуза, проводится специальное статистическое наблюдение. Разработайте план и программу наблюдения, спроектируйте формуляр и напишите короткую инструкцию по его заполнению.