

СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ. СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Выполнил(а) студент(ка) 2 курса УчиА- 17

Орлова Ольга

Статистическое наблюдение

- ▶ **Статистическое наблюдение** — это планомерное, систематическое, научно обоснованное наблюдение за явлениями и процессами социально-экономической жизни, которое заключается в сборе и регистрации отдельных признаков у каждой единицы совокупности.

Планомерность заключается в проведении по разработанному плану, включающему вопросы методологии, организации сбора и контроля достоверности информации.

Систематическая обоснованность проявляется в программе наблюдения, в исследовании, подключаются методы контроль достоверности и итоги результатов.

Научная обоснованность всего наблюдения должна изучить качество, свойства и признаки, провести экспериментальные расчеты, подобрать готовую методику и на этой основе дать сводку.

Статистическое наблюдение должно отвечать ряду важнейших требований:

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

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.

Статистическое наблюдение состоит из трех основных этапов:

- ▶ подготовка статистического наблюдения;
- ▶ организация и производство наблюдения;
- ▶ контроль полученных первичных данных.

На **этапе подготовки** статистического наблюдения определяется цель, устанавливаются объект и единица наблюдения, разрабатываются инструментарий и программа наблюдения.

Общей **целью статистического наблюдения** является получение достоверной информации о тенденциях развития явлений и процессов для последующего принятия управленческих решений. Она должна быть конкретной и четкой. Нечетко поставленная цель может привести к сбору не тех данных, которые необходимы для решения конкретной задачи.

- ▶ **Объект наблюдения** есть некоторая исследуемая статистическая совокупность или физических лиц (население, работники), или юридических лиц (предприятия, фирмы, учебные заведения), или физических единиц (производственное оборудование, средства передвижения и транспортировки, жилые дома), т.е. исследуемая статистическая совокупность состоит из отдельных единиц.
- ▶ **Единица наблюдения** - это первичный элемент объекта статистического наблюдения, который является носителем признаков, подлежащих регистрации. Указание важнейших признаков позволяет установить **границы исследуемой совокупности**.

Например, если необходимо провести исследование рентабельности полиграфических предприятий, то необходимо определить формы собственности этих предприятий, организационно-правовые основы, количество работников предприятия, объем реализации продукции, т.е. то, что отличает как государственные и негосударственные предприятия, так и малые и крупные предприятия. Только в этом случае мы получим достоверную статистическую информацию.

Обоснование цели, выбор единиц наблюдения, отчетных единиц, отбор существенных признаков, период времени проведения статистического наблюдения, формы отчетности излагаются в программе статистического наблюдения. **Программой наблюдения** называют перечень вопросов, которые подлежат регистрации при проведении наблюдения. Чтобы программа наблюдения была научно обоснована и правильно составлена, к ней предъявляются следующие **требования**:

- ▶ 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.

Программа оформляется в виде документа, так называемого **статистического формуляра**, который обеспечивает единообразие получаемых сведений от каждой отчетной единицы. Формуляр имеет титульную часть (сведения о тех, кто проводит наблюдение) и адресную часть (адрес и подчиненность отчетной единицы).

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

Все многообразие форм, видов и способов наблюдения можно представить следующим образом:

- ▶ **по форме организации статистического наблюдения:** отчетность; специально организованное статистическое обследование - перепись; регистры.
- ▶ **по видам статистического наблюдения:** а) по времени регистрации фактов (текущее или непрерывное; прерывное - периодическое, единовременное); б) по охвату единиц совокупности (сплошное; несплошное - основного массива, выборочное, монографическое).
- ▶ **по способам получения статистической информации:** непосредственное наблюдение; документальный способ; опрос - экспедиционный, анкетный, явочный, корреспондентский, саморегистрация.

На **третьем этапе** собранный статистический материал должен пройти контроль. Даже при четко организованном статистическом наблюдении встречаются погрешности и ошибки, которые требуют исправления. Поэтому целью этого этапа является как счетный, так и логический контроль полученных первичных данных. Расхождение между расчетным и действительным значениями исследуемой величины в статистике называют ошибкой наблюдения. В зависимости от причин возникновения различают ошибки регистрации и ошибки репрезентативности.

Формы статистического наблюдения

Различают две основные формы статистического наблюдения - отчетность и специально организованное наблюдение.

- ▶ **Отчетность** - это такая форма наблюдения, при которой предприятия, организации представляют в статистические и вышестоящие органы постоянные сведения, характеризующие их деятельность. Отчетность предоставляется по заранее определенной программе в строго определенные сроки и содержит важнейшие показатели, необходимые в процессе ежедневной работы.
- ▶ **Специально организованное наблюдение** - такое наблюдение, которое организуется со специальной целью на определенную дату для получения данных, которые в силу различных причин не собираются статистической отчетностью, а также с целью проверки данных статистической отчетности.

Формы статистического исследования	Виды проведения статистических наблюдений		Способы получения статистической информации
	по времени регистрации данных	по полноте охвата единиц совокупности	
Статистическая отчетность	Текущее наблюдение	Сплошное наблюдение	Непосредственное наблюдение
Специально организованное наблюдение: • перепись • единовременный учет	Прерывное наблюдение: • Единовременное наблюдение • Периодическое наблюдение	Несплошное наблюдение: • выборочное • Монографическое наблюдение • метод основного массива • метод моментных наблюдений	Документальный

Виды статистического наблюдения

Статистические наблюдения подразделяются на виды по следующим признакам:

- ▶ по времени регистрации данных;
- ▶ по полноте охвата единиц совокупности.

Виды статистического наблюдения по времени регистрации:

Текущее (непрерывное) наблюдение - проводится для изучения текущих явлений и процессов. Регистрация фактов осуществляется по мере их совершения. Например, регистрации актов гражданского состояния (рождения, браки, смерти), регистрация страховыми компаниями всех несчастных случаев и других неблагоприятных событий по мере их возникновения.

- ▶ **Периодическое наблюдение** - проводится через сравнительно равные интервалы времени (перепись населения).

Перепись - наблюдение, повторяющееся через равные промежутки времени, задачей которого является не только определение численности и состава исследуемой совокупности, но и анализ количественных изменений в период между двумя обследованиями. Из всех переписей наиболее известны переписи населения.

- ▶ **Единовременное наблюдение** - осуществляется без соблюдения строгой периодичности его проведения.

По полноте охвата единиц совокупности различают следующие виды статистического наблюдения:

- ▶ **Сплошное наблюдение** – представляет собой сбор и получение информации обо всех единицах изучаемой совокупности. Характеризуется высокими материальными и трудовыми затратами, недостаточной оперативностью информации. Применяется при переписи населения, при сборе данных в форме отчетности, охватывающей крупные и средние предприятия разных форм собственности.
- ▶ **Несплошное наблюдение** – основано на принципе случайного отбора единиц изучаемой совокупности, при этом в выборочной совокупности должны быть представлены все типы единиц, имеющих в совокупности. Имеет ряд преимуществ перед сплошным наблюдением: сокращение временных и денежных затрат.

Несплошное наблюдение подразделяется на:

- ▶ **Выборочное наблюдение** - основано на случайном отборе единиц, которые подвергаются наблюдению.
- ▶ **Монографическое наблюдение** — заключается в обследовании отдельных единиц совокупности, характеризующихся редкими качественными свойствами. Пример монографического наблюдения: характеристика работы отдельных предприятий, для выявления недостатков в работе или тенденций развития.
- ▶ **Метод основного массива** — состоит в изучении самых существенных, наиболее крупных единиц совокупности, имеющих по основному признаку наибольший удельный вес в изучаемой совокупности.
- ▶ **Метод моментных наблюдений** — заключается в проведении наблюдений через случайные или постоянные интервалы времени с отметками о состоянии исследуемого объекта в тот или иной момент времени.

Способы статистического наблюдения.

Способы получения статистической информации:

- ▶ **Непосредственное статистическое наблюдение** — наблюдение, при котором сами регистраторы путем непосредственного замера, взвешивания, подсчета устанавливают факт подлежащий регистрации.
- ▶ **Документальное наблюдение** — основано на использовании различного рода документов учетного характера. Включает в себя **отчетный** способ наблюдения — при котором предприятия представляют статистические отчеты о своей деятельности в строго обязательном порядке.
- ▶ **Опрос** - заключается в получении необходимой информации непосредственно от респондента.

Существуют следующие виды опроса

- ▶ **Экспедиционный** — регистраторы получают необходимую информацию от опрашиваемых лиц и сами фиксируют ее в формулярах.
- ▶ **Способ саморегистрации** — формуляры заполняются самими респондентами, регистраторы только раздают бланки и объясняют правила их заполнения.
- ▶ **Корреспондентский** — сведения в соответствующие органы сообщает штат добровольных корреспондентов.
- ▶ **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.

Ошибки статистического наблюдения

Информация, полученная в ходе статистического наблюдения может не отвечать действительности, а расчетные значения показателей не соответствовать фактическим значениям.

Расхождение между расчетным значением и фактическим называется **ошибкой наблюдения**.

В зависимости от причин возникновения различают **ошибки регистрации и ошибки репрезентативности**. Ошибки регистрации характерны как для сплошного, так и для несплошного наблюдения, а ошибки репрезентативности — только для несплошного наблюдения. Ошибки регистрации, как и ошибки репрезентативности, могут быть **случайными и систематическими**.

Ошибки регистрации — представляют собой отклонения между значением показателя, полученного в ходе статистического наблюдения, и его фактическим значением. Ошибки регистрации бывают случайными (результат действий случайных факторов — перепутаны строки например) и систематическими (проявляются постоянно).

Ошибки репрезентативности — возникают, когда отобранная совокупность недостаточно точно воспроизводит исходную совокупность. Характерны для несплошного наблюдения и заключаются в отклонении величины показателя исследуемой части совокупности от его величины в генеральной совокупности.

Случайные ошибки — являются результатом действия случайных факторов. Они возникают, если отобранная совокупность не полностью воспроизводит все признаки генеральной совокупности и величину этих ошибок можно оценить.

Систематические ошибки — всегда имеют одинаковую направленность к увеличению или уменьшению показателя по каждой единице наблюдения, вследствие чего значение показателя по совокупности в целом будет включать накопленную ошибку.

Данные ошибки могут возникать, если нарушен сам принцип отбора единиц из исходной совокупности. В этом случае проводятся проверка полноты собранных данных, арифметический контроль точности информации на предмет ее достоверности, проверка логической взаимосвязи показателей.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!