

СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Сбор первичной статистической информации осуществляется путем организации статистического наблюдения. Это первый этап исследования, от качества организации которого зависит достоверность и правильность конечных выводов и рекомендаций.

Статистическое наблюдение представляет собой научно организованную в соответствии с установленными статистикой правилами регистрацию значений признаков у единиц, вошедших в статистическую совокупность.

Правила проведения статистического наблюдения устанавливают следующую его последовательность:

- проведение мероприятий по подготовке наблюдения;
- непосредственно сбор первичных данных;
- контроль собранной информации на наличие ошибочных данных.

Мероприятия по подготовке статистического наблюдения включают две составляющие:

- ♦ решение программно-методологических вопросов
- ♦ организационную подготовку наблюдения.

Решение программно-методологических вопросов
включает:

- определение цели и задач конкретного наблюдения;
- определение объекта наблюдения;
- указание единицы наблюдения и отчетной единицы;
- отбор признаков, которые будут исследоваться, и разработка программы наблюдения;
- выбор методов проведения наблюдения.

Цель обследования – это указание на ту информацию, которую хотят получить в ходе наблюдения.

В зависимости от целей ставятся конкретные задачи наблюдения, которые уже более детально устанавливают характер собираемых данных.

Объект наблюдения – это исследуемая статистическая совокупность, точно ограниченная для последующего сбора сведений.

С определением объекта наблюдения тесно связано определение **единицы наблюдения**, под которой понимают единичный элемент, являющийся непосредственным носителем информации о тех признаках, цель изучения которых ставится в обследовании.

Например, если объект наблюдения – совокупность товарных бирж России, единицей наблюдения будет товарная биржа, имеющая официальную регистрацию на ее территории.

Отчетная единица – это субъект, от которого непосредственно получают статистические сведения о единице наблюдения.

В одних случаях единица наблюдения и отчетная единица совпадают, например, при проведении переписей населения, а в других – нет: при проведении обследований бюджетов домашних хозяйств единицей наблюдения является домашнее хозяйство, а отчетной единицей – лица в возрасте от 15 до 72 лет – члены этого домашнего хозяйства.

Наиболее трудоемким и кропотливым методологическим вопросом, решаемым на стадии подготовки статистического обследования, является составление **программы наблюдения**.

Программа должна включать перечень признаков, значения которых будут регистрироваться в ходе наблюдения.

На основе отобранных признаков формулируют вопросы, которые заносятся в бланк (в анкету или опросный лист). Для каждой единицы наблюдения отводится свой бланк или отдельная анкета (анкет следует подготовить столько, сколько единиц наблюдения в совокупности и некоторое количество бланков на случай потери, порчи и т.п.).

При подготовке программы наблюдения руководствуются следующими *принципами*:

1. Программа должна содержать оптимальное количество вопросов.
2. Формулировка вопроса анкеты должна быть простой, но точной и недвусмысленной для понимания, иначе неизбежно появляются неверные ответы, снижающие качество обследования.

Вопросы программы бывают открытые и закрытые. **Открытые вопросы** предполагают получение ответа в произвольной форме.

Закрытые вопросы уже содержат варианты ответов.

Чем больше в анкете будет закрытых вопросов, тем легче обрабатывать собранный статистический материал.

3. Порядок следования вопросов в анкете должен иметь логическую обоснованность, в идеале они «перетекают» один в другой.

4. В анкету желательно включать дополнительные вопросы, позволяющие получить избыточную информацию, необходимую для логической обработки «проблемных» вопросов, на которые часто даются неверные ответы.

5. Наличие инструкции, разъясняющей содержание «трудных» вопросов, позволяет значительно снизить процент получения неверных ответов.

Организационная подготовка включает решение следующих вопросов:

- ♦ выбор места и времени проведения наблюдения;
- ♦ выбор формы, вида и способа наблюдения;
- ♦ выбор вида и непосредственное оформление статистического формуляра;
- ♦ выбор или разработка программного обеспечения наблюдения;
- ♦ обучение кадров для проведения наблюдения;
- ♦ подготовительная работа с респондентами;
- ♦ оценка затрат на проведение обследования.

Местом наблюдения является территория, по отношению к которой собираются сведения.

Например, при проведении переписей населения – это территория всей Российской Федерации; при опросах населения о качестве обслуживания в коммерческих банках столицы – это г. Москва.

Выбор времени проведения наблюдения подразумевает установление критического момента наблюдения (либо интервала времени наблюдения) и срока проведения наблюдения.

Критический момент наблюдения – это момент времени, по отношению к которому собираются статистические сведения.

Так, критическим моментом в проведении Всероссийской переписи населения 2002 г. было 0 часов в ночь с 8 на 9 октября 2002 г. Все сведения, зарегистрированные в опросных листах переписи, относятся именно к этому моменту.

Под **сроком проведения наблюдения** понимают интервал времени, в течение которого происходит сбор статистической информации: заполняются опросные листы, либо анкеты и т.п.

Так, сроком проведения всероссийской переписи населения 2002 г. являлся период с 9 по 16 октября 2002 г.

Срок наблюдения не должен быть растянутым, а также слишком удаленным от критического момента времени, в противном случае может снижаться степень достоверности той статистической информации, которую собирают в ходе наблюдения.

В практической статистике используются три **формы** проведения наблюдения:

❖ *статистическая отчетность,*

❖ *специально организованное статистическое обследование,*

❖ *регистры.*

Отчетность – это форма статистического наблюдения, при которой предприятия и организации в официально установленные сроки предоставляют сведения о себе государственным органам статистики путем заполнения формуляров официально утвержденного образца.

По мере информационной необходимости в дополнение к статистической отчетности проводятся специально организованные статистические наблюдения. Наиболее известными из них являются переписи.

Перепись – это специально организованное обследование с целью получения информации о численности, структуре и других признаках объекта, выбранного для наблюдения.

Помимо переписей населения проводятся переписи оборудования, незавершенного строительства, сельскохозяйственные переписи скота, посевных площадей, многолетних насаждений и др. Как правило, они имеют некоторую периодичность, например, через каждые пять, десять лет и т.д.

Регистровое наблюдение – это форма *непрерывного* статистического наблюдения за социально-экономическими процессами, у которых есть фиксированное начало, стадия развития и фиксированный конец.

В статистической практике используются регистры населения и регистры предприятий.

Регистр населения. На каждого человека заводится специальная карточка, в которую заносятся демографические, социальные и экономические сведения: При наступлении изменений человек или члены домохозяйства, к которому он относится, обязаны сообщить об этом местной администрации, и сведения обновляются.

Таким образом, получается система *непрерывного* наблюдения за населением страны.

Регистр предприятий (ЕГРПО) ведется в нашей стране с 1993 г.

В регистр входят все хозяйствующие субъекты, зарегистрированные на территории Российской Федерации, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности: предприятия, организации, учреждения, общественные объединения, кредитные организации и т.д.

Регистрации подлежат следующие признаки: наименование субъекта (полное и краткое), его юридический и фактический адрес, телефон, виды экономической деятельности субъекта (включая дополнительные виды экономической деятельности), форма собственности и организационно-правовая форма, сведения об уставном капитале, данные государственной регистрации и некоторые другие.

При ликвидации предприятия его руководство в течении 10 дней обязано сообщить об этом в службу ведения регистра.

Виды статистического наблюдения

В зависимости от времени регистрации фактов статистическое наблюдение может быть непрерывным (текущим) и прерывным.

Непрерывным статистическим наблюдением является наблюдение с использованием форм текущей статистической отчетности и регистры.

Прерывными наблюдениями являются переписи и единовременные статистические обследования.

В зависимости от охвата единиц статистической совокупности наблюдения бывают сплошными и несплошными.

При **сплошном наблюдении** обследуются все единицы совокупности.

Несплошное наблюдение охватывает только определенную часть единиц совокупности, которая отбирается определенным образом.

Основными **видами несплошного наблюдения** являются:

- выборочное,
- наблюдение основного массива,
- монографическое.

В основе **выборочного** наблюдения лежит, как правило, принцип случайного отбора (за исключением механической выборки).

Наблюдение **основного массива** предполагает обследование только самых крупных единиц совокупности либо самых существенных.

Например, несколько наиболее крупных предприятий могут определять основной объем продукции отрасли, а масса мелких предприятий – незначительный. Тогда возникает идея наблюдать только крупные предприятия, а мелкие либо игнорировать (если возникающая при этом ошибка небольшая), либо делать на них «дорасчет».

Монографическое наблюдение базируется на принципе отбора только одной (или нескольких), но типичной для основной массы, единицы наблюдения. При этом проводится углубленное исследование отобранной единицы.

Способы статистического наблюдения:

- непосредственное наблюдение,
- способ, основанный на изучении документов,
- опрос.

При **непосредственном** наблюдении производят подсчет, взвешивание, обмер и тому подобное единицы наблюдения.

Способ наблюдения, основанный на **изучении документов** — наиболее точный, особенно если документами учетного характера является бухгалтерская документация.

При **опросе** регистрируемые сведения заносятся в статистический формуляр со слов опрашиваемого. Как правило, никакими документами они при этом не подтверждаются.

Различают следующие **виды опросов**:

❖ устный (экспедиционный),

❖ саморегистрация,

❖ корреспондентский,

❖ анкетный,

❖ явочный.

При **устном** опросе счетчик (человек, проводящий наблюдение) сам заполняет формуляр статистического наблюдения со слов опрашиваемого.

Саморегистрация предполагает заполнение формуляров респондентами (опрашиваемыми).

При **корреспондентском** способе сведения сообщаются в органы, проводящие статистическое наблюдение, штатом добровольных корреспондентов.

Анкетный способ заключается в анонимном заполнении анкет.

При **явочном** способе наблюдения предоставление информации происходит в явочном порядке, то есть человек сам приходит в органы, проводящие наблюдение, и сообщает нужные сведения. Так происходит учет родившихся, умерших людей, учет браков и разводов.

Под **точностью статистического наблюдения** понимают степень соответствия значения наблюдаемого показателя, вычисленного по материалам обследования, его действительной величине.

Расхождение, или разница, между ними называется **ошибкой** статистического наблюдения.

Различают *две группы ошибок*:

- ошибки регистрации,
- ошибки репрезентативности.

Ошибки регистрации присущи любому статистическому наблюдению как сплошному, так и несплошному. Они делятся на случайные ошибки регистрации и систематические ошибки регистрации.

Случайными ошибками регистрации называют ошибки, возникающие вследствие действия случайных факторов.

Систематические ошибки регистрации чаще всего имеют однонаправленность искажений: они либо увеличивают, либо уменьшают статистический показатель.

Ошибки репрезентативности присущи только несплошному обследованию. Они также делятся на случайные и систематические ошибки.

Случайные ошибки репрезентативности возникают из-за того, что обследованию подвергается не вся совокупность в целом, а только ее часть и, следовательно, при несплошном наблюдении присутствуют всегда.

Систематические ошибки репрезентативности возникают, если при несплошном наблюдении координально нарушаются технологии отбора единиц из генеральной совокупности объектов, но чаще всего, если в ходе обследования не удастся получить информацию обо всех отобранных для наблюдения единицах.