***Тема 2.* *Статистическое наблюдение, сводка и группировка данных***

***Оглавление:***

2.1 Понятие «статистическое наблюдение»

2.2 Статистическая сводка и ее задачи

***Цель*:** рассмотреть этапы проведения статистического наблюдения; его формы, виды; способы сбора цифровой информации.

***После изучения вы сможете***: различать виды статистического наблюдения; определять его цель, задачи; составлять программу наблюдения.

***Информационные источники:***

1. Статистика: Учебник/Под ред. В.Г. Ионина. - М.: ИНФРА-М, 2008.
2. Годин А.М. Статистика: Учебник. – М.: Дашков и К’, 2008.
3. Галкина В.А. Статистика: Учебное пособие: М.: РГАЗУ,2002.
4. Курс теории статистики: Учебник/Под ред. В.Н. Салина, Э.Ю.

***Содержание темы:*** даны формулировки: статистического наблюдения; подробные пояснения способов статистического наблюдения (непосредственного, документального опроса); видов (по времени регистрации, охвату единиц совокупности); форм наблюдения (отчётность, специально организованные, регистры); классификации статистических показателей.

***2.1 Понятие «статистическое наблюдение»***

**статистический наблюдение сбор информация**

*Статистическое наблюдение* представляет собой научно организованный учет (регистрацию) фактов, осуществляемый по единой программе, и сбор полученных на основе этого учета массовых первичных данных.

Выделяют две основные формы организации получения сведений:

* отчетность (носит обязательный характер);
* специально организованные статистические обследования (например, различного рода переписи, социологические обследования и т.п.).

Для обеспечения полноты, своевременности и достоверности получения сведений статистическое наблюдение должно быть научно организованным, что предполагает наличие программы и плана проведения наблюдения.

Программа статистического наблюдения состоит из двух частей, условно называемых адресной и содержательной.

*Адресная часть,* помимо указаний на местоположение наблюдаемой единицы, включает определение:

* объекта наблюдения;
* единицы наблюдения;
* единицы совокупности.

*Объект наблюдения -* совокупность явлений и процессов, имеющих общие признаки, подлежащие регистрации (например, промышленность, городское население и т.п.).

*Единица наблюдения -* первичная ячейка объекта наблюдения, являющаяся источником информации (например, промышленное предприятие, город или городское население).

*Единица совокупности -* первичный элемент объекта наблюдения, являющийся носителем изучаемого признака (например, рабочий данного предприятия, заработная плата которого изучается; житель города или городского поселения и т.п.).

*Содержательная часть* программы наблюдения представляет собой перечень вопросов, на которые в процессе наблюдения должны быть получены ответы. Эта часть целиком и полностью зависит от целей и задач всего статистического изучения.

К важнейшим вопросам организационного плана относятся следующие:

* как учитывать факты-все без исключения либо их часть (степень охвата явлений наблюдением);
* в какие сроки (моменты и пр.) производить учет фактов (непрерывность учета фактов во времени).

В зависимости от указанных признаков наблюдение подразделяется на виды. По *степени охвата явлений регистрацией* виды наблюдения следующие:

* сплошное;
* несплошное.

Несплошное наблюдение подразделяется на подвиды:

* выборочное;
* способ основного массива;
* анкетное;
* монографическое.

По *непрерывности учета фактов во времени* виды наблюдения следующие:

* текущее (постоянное);
* периодическое;
* единовременное.

Периодическое и единовременное наблюдения требуют определения критического момента. *Критический момент наблюдения* (дата, час, минута и т.п.) - это определенный момент, к которому приурочиваются собираемые сведения (момент, по состоянию на который фиксируются данные). Например, задачей статистического обследования является определение численности городского и сельского населения. Здесь лучшей формой получения информации будет перепись населения по состоянию на определенную дату.

*Объектом наблюдения* является городское и сельское население. Городским населением считается население, проживающее в городских поселениях, сельским - все остальное население.

*Единица наблюдения* - городские поселения, к которым относятся города и поселки городского типа (например, рабочие и курортные поселки и т.п.). В отношении каждого из них вырабатываются числовые критерии (например, курортным поселком считается поселение, численность постоянных жителей которого не менее 2000 чел. при условии, что число приезжающих на отдых в течение года составляет не менее половины численности постоянного населения).

*Единица совокупности* - конкретный взрослый житель, проживающий в городском поселении, занятый в личном или общественном хозяйстве, и неработающие члены его семьи.

Для получения полной информации по всей изучаемой территории наблюдение должно быть *сплошным.* Если нас интересуют регулярные сведения о численности городского и сельского населения, наблюдение должно быть *периодическим.* Периодическое наблюдение требует определения критического момента. В данном случае лучше выбрать тот момент, когда миграция (перемещение) населения наименьшая, например, при последней переписи населения России критическим моментом было 00 ч 00 мин 9 октября 2002 г.

***2.2 Статистическая сводка и ее задачи***

Статистическая информация, полученная в результате *статистического наблюдения* - *первой стадии статистического исследования,* представляет собой объем первичных, разрозненных данных об отдельных единицах объекта изучения, которые не являются обобщающими показателями. На их основе нельзя сделать выводы об объекте исследования без предварительной обработки данных наблюдения. Поэтому дальнейшая задача статистики -систематизация первичных данных для получения обобщающих показателей, характеризующих сущность социально-экономических явлений, и выявление статистических закономерностей. Это достигается в результате *сводки* - *второй стадии статистического исследования.*

*Статистическая сводка* представляет собой первичную обработку данных статистического наблюдения с целью их систематизации для получения обобщающих сведений изучаемого явления по ряду существенных признаков. На основе сводных данных исчисляют обобщающие показатели статистики - средние, относительные величины и другие.

В зависимости от цели и задач сводки различают сводку простую и сложную. *Программа простой сводки* - подсчет отдельных фактов. *Сложная сводка* осуществляется с применением метода статистических группировок. *Программа сложной сводки* включает следующие этапы статистической сводки:

* выделение типов явлений;
* выбор группировочных признаков и образование групп и интервалов;
* разработка системы показателей для характеристики групп и всей совокупности в целом;
* подсчет групповых и общих итогов;
* оформление результатов сводки в виде статистических таблиц.

Программа сложной сводки оформляется в виде макета статистической таблицы.

По *технике выполнения* сводка может быть ручной и механизированной (с помощью компьютерных технологий).

По *форме обработки данных* различают децентрализованную и централизованную сводки. При *децентрализованной сводке* разработка статистических данных проводится поэтапно от отдельных территорий к центру. При *централизованной сводке* обработка данных осуществляется от начала до конца в одной организации, например, обработка данных переписей населения.

Для выполнения статистической сводки составляют план, который включает организационные вопросы, а именно: кем и когда выполняются отдельные части сводки, ее исполнители, состав сведений, подлежащих публикации.