

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области «Архангельский государственный многопрофильный колледж»

**ОП.10 СТАТИСТИКА**

**ТЕМА 01. ПРЕДМЕТ, МЕТОД И ЗАДАЧИ СТАТИСТИКИ**

**Статистика** – общественная наука, изучающая количественную сторону качественно определенных массовых социально-экономических явлений и закономерностей их развития в конкретных условиях места и времени.

**Статистика изучает:**

1). Массовые общественные явления при помощи статистических показателей (численность населения, кол-во произведённой продукции и т.д.) и их динамику (изменения);

2). Количественную сторону общественных явлений и даёт количественное, цифровое освещение общественных явлений;

3). Количественную сторону общественных явлений в неразрывной связи с их качественным содержанием; наблюдает в обществе процесс перехода количественных изменений в качественные;

4). Количественную сторону общественных явлений в конкретных условиях места и времени (динамику численности населения, распределение доходов и т.д.); характеризует явления общественной жизни в конкретных пространственных и временных границах;

5). Количественные связи между общественными явлениями с помощью специальной методологии; использует математические методы при исчислении ряда статистических показателей (ошибок выборки, тесноты связи и т.д.), в свою очередь, гуманитарные и естественные науки широко применяют в своих исследованиях методы статистики для сбора и анализа данных.

*В статистике 5 основных понятий*:

1. **Статистическая совокупность** – совокупность социально-экономических объектов или явлений общественной жизни, объединённых некой качественной основой, общей связью, но отличающихся отдельными признаками. Совокупности могут быть однородными (семьи) и разнородными (по доходам, месту жительства).
2. **Единица совокупности**– первичный элемент статистической совокупности, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации, и основой ведущегося при обследовании счёта.
3. **Признак**– качественная особенность единицы совокупности (работник – возраст, стаж работы, образование и т.д.).
4. **Статистический показатель**– понятие (категория), отображающее количественные характеристики (размеры) соотношения признаков общественных явлений (например, средние величины).
5. **Система статистических показателей**– совокупность статистических показателей, отражающая взаимосвязи, которые объективно существуют между явлениями (макроуровень, микроуровень).

***Методы статистики.***

Статистика опирается на диалектические категории, как количество и качество, необходимость и случайность, единичное и массовое, индивидуальное и общее.

Статистические методы используются комплексно (системно). Это обусловлено сложностью процесса экономико – статистического исследования, состоящего из трёх стадий:

1. **Сбор первичной статистической информации** - применяется метод массового статистического наблюдения, обеспечивающий всеобщность, полноту и представительность (репрезентативность) полученной первичной информации.
2. **Статистическая сводка и обработка первичной информации**-собранная в ходе массового наблюдения информация подвергается обработке методом статистических группировок, позволяющим выделить в изучаемой совокупности социально-экономические типы; совершается переход от характеристики единичных фактов к характеристике данных, объединённых в группы. Методы группировки различаются в зависимости от задач исследования и качественного состояния первичного материала.
3. **Обобщение и интерпретация статистической информации**- проводится анализ статистической информации на основе применения обобщающих статистических показателей: абсолютных, относительных и средних величин, вариации, тесноты связи и скорости изменения социально-экономических явлений во времени, индексов и др. Проведение анализа позволяет проверить причинно-следственные связи изучаемых явлений и процессов, определить влияние и взаимодействие различных факторов, оценить эффективность принимаемых управленческих решений, возможные экономические и социальные последствия складывающихся ситуаций.

При изучении статистической информации широкое применение имеют табличный и графический методы.

***Задачи статистики.***

Статистическое исследование включает в себя: - разработку программы статистического наблюдения (определение объекта, единицы и формы наблюдения, разработку методик расчета запрашиваемых показателей и предполагаемые результаты обработки полученных данных); - сбор массовых данных о статистической совокупности (непосредственно статистическое наблюдение); - обработку данных (сводку, группировку); - анализ полученной информации.

Таким образом, в задачи статистического исследования входят: - разработка методологии статистического изучения того или иного процесса или явления, - проведение статистического наблюдения, - осуществление статистического анализа полученных результатов наблюдения. Последняя и важнейшая ступень статистического исследования, ради которой и проводятся все предыдущие этапы, это статистический анализ.

Анализ складывается из нескольких последовательных этапов, основные из них: формулировка цели и задач анализа, осуществление анализа на основе выбранных направлений, обобщение результатов анализа в виде выводов и предложений. При установлении цели и задач экономико-статистического анализа важно как можно точнее сформулировать тему исследования, определить границы изучаемого объекта и конечное назначение данной аналитической работы. В традиционные и практически обязательные задачи анализа входит: - определение уровня или масштабов исследуемого явления или процесса, - характеристика структуры наблюдаемого объекта, - исследование динамики явления для выявления закономерности происходящих процессов, - сравнительный анализ исследуемого объекта наблюдения с аналогичными (с зарубежными, с нормативом и т.п.), - выявление взаимосвязи основного объекта исследования с другими объектами.