**ТЕМА 7. СТАТИСТИЧНІ ПОКАЗНИКИ**

1. Види, типи та значення статистичних показників

2. Абсолютні величини та одиниці їх виміру.

**1. Види, типи та значення статистичних показників.**

Після зведення та групування даних спостереження переходять до останнього – третього етапу статистичної методології. Він полягає в подальшій обробці статистичних показників.

*Статистичний показник – це узагальнююча характеристика явища або процесу, яка характеризує всю сукупність одиниць обстеження і використовує для аналізу сукупності в цілому.*

*За допомогою статистичних показників вирішується одна із головних задач статистики*: визначається кількісна сторона явища чи процесу у поєднанні із якісною стороною. *Кількісний бік показника представляється числом з відповідною одиницею виміру для характеристики*: розміру явищ (кількості робітників, обсягу товарообороту, капіталу фірми); їх рівнів (рівня продуктивності праці робітників); співвідношень (наприклад, між покупцями і продавцями магазину). Якісний зміст показника залежить від суті досліджуваного явища (процесу) і відображається у назві показника (прибутковість).

Показники поділяються на види в залежності від способу їхнього обчислення, ознак часу, виконання своїх функцій.

*1. За способом обчислення розрізняюють:*

- первинні показники, які визначаються шляхом зведення та групування даних і подаються у формі абсолютних величин (кількість та сума вкладів громадян у банку);

- похідні показники – розраховуються на базі первинних і мають форму середніх або відносних величин (наприклад, середня заробітна плата).

- взаємообернені показники – пара характеристик, які існують паралельно і відповідають одному і тому ж явищу (процесу). Це прямий показник x, який змінюється у напрямі зміни явища (наприклад, продуктивність праці за одиницю часу), та обернений 1/х – у протилежному напрямі (наприклад трудомісткість одиниці продукції).

*2. За ознакою часу показники поділяються на:*

- інтервальні – характеризуються явище за певний період часу (місяць, квартал, рік) – (середньомісячні витрати на душу населення);

- моментні показники – характеризують явище за станом на певний момент часу (дату): наприклад, залишок обігових коштів на початок місяця.

*3. За способом виконання своїх функцій* роглядаються показники, що відбивають обсяг явища, його середній рівень, інтенсивність прояву, структуру, зміни у часі або порівнянні у просторі.

- абсолютні та відносні величини;

- середні величини;

- показники варіації.

**2. Абсолютні величини та одиниці їх виміру.**

*Абсолютні величини* – це показники, які виражають розміри суспільних явищ у вигляді чисельності одиниць сукупності або величин, які характеризують їх ознаки. Абсолютні статистичні величині *показують розміри (рівні, обсяги) суспільних явищ в даних умовах місця і часу.* Наприклад, чисельність населення країни, області, населеного пункту, територія певної адміністративної одиниці тощо.

*За способом вираження досліджуваного явища вони поділяються на:*

- індивідуальні - абсолютні величини, що виражають кількість одиниць спостереження або розміри певних кількісних ознак окремих одиниць тієї чи іншої сукупності об’єктів. Такими можуть бути чисельність *робітників і розмір заробітної плати окремого робітника, стаж його роботи, їх одержують безпосередньо в процесі статистичного спостереження і фіксують в первинних облікових документах.* Індивідуальні абсолютні величини служать *основою будь-якого статистичного дослідження.*

- сумарні абсолютні величини характеризують підсумкове ознаку певної сукупності об’єктів, охоплених статистичним спостереженням. Їх одержують або шляхом прямого підрахунку кількості одиниць спостереження, або в результаті підсумовування значень ознаки окремих одиниць сукупності. У ряді випадків сумарні абсолютні величини одержуються не в результаті зведення даних статистичного спостереження, а шляхом спеціальних розрахунків. За допомогою таких розрахунків визначають, наприклад перспективну чисельність населення, прогноз валового збору сільськогосподарських культур, прогноз грошових надходжень.

Абсолютні величини необхідні для багатьох господарських розрахунків і широко використовуються в статистико-економічному аналізі, наукових дослідженнях, повсякденній практичній роботіекономічних служб у всіх сферах діяльності людини. Вони служать вихідними даними для всіх форм і прийомів кількісної характеристики явищ і процесів.

*Абсолютні статистичні величини* – це іменовані числа і в залежності від характеру явища можуть мати різні одиниці вимірювання:

 *- натуральні* - це такі одиниці виміру, які відповідають природним (фізичним) властивостям даного предмета і виражаються в мірах довжини, площі, об’єму, маси тощо або кількістю одиниць (штук), кількістю фактів чи подій. Так, одиницею виміру чисельності населення є одна людина, збір зерна вимірюється в тоннах, центнерах, випуск тканин – у погонних або квадратних метрах, видобуток газу – у кубічних метрах, виробництво телевізорів – у штуках. *У деяких випадках вимірювання в одних одиницях не дає повної характеристики обсягу продукції і тоді доводиться користуватись двома одиницями виміру*. Так, наприклад, трактори можна обліковувати за їх кількістю. Однак вони мають різну потужність, а отже, й різну споживчу вартість. Тому для правильного уявлення про продукцію тракторного заводу треба обліковувати випуск тракторів у двох одиницях виміру: у штуках і за загальною (сумарною) потужністю. З цих міркувань *тканини обліковуються в погонних і квадратних метрах, шпали – у штуках і кубічних метрах.*

*- умовно-наутральні одиниці виміру*. Дані про кількість різних видів продуктів, виражених у натуральних одиницях виміру, не допускають підсумовування. *Для одержання загального підсумку близьких за своїм споживним призначенням продуктів використовують умовно-натуральні одиниці вимір*у. Для цього, насамперед, знаходять так звані перерахункові коефіцієнти, що виражають співвідношення між натуральними одиницями виміру різних продуктів за будь-якою ознакою. Потім за знайденими коефіцієнтами ці продукти перелічуються як один продукт, прийнятий за умовний. Наприклад, у паливно-енергетичному комплексі використовують такий показник, як умовне паливо. Аналогічно визначають обсяг кормів у кормових одиницях, добрив – в поживній речовині.

*Приклад.*

Згідно договору молокозаводу з господарствами області, необхідно здати 4000 центнерів молока жирністю 3,2 %, проте фактично здано:

- першим господарством 2000 ц молока жирністю 3,0 %

- другим господарством 600 ц молока 3,4 %

- третім - 1400 ц молока жирністю 3,4 %

Визначити загальну кількість молока, яке здано на молокозавод в перерахунку на умовну жирність 3,2 %, а також рівень виконання договорів.

В даному випадку має справу із визначення умовно-наутральних абсолютних величин.

Перерахунок молока в умовну жирність здійснимо за формулою Кі=Мфі/Му, де Мфі – фактична жирність молока, Му – умовна жирність молока, і – порядковий номер господарства.

Також розрахуємо кількість молока в перерахунку на умовну жирність Qі= Qфі\*Кі.

- *трудові* (людино-година, людино-день), які використовуються для вимірювання витрат праці на виробництво продукції (так звана трудомісткість одиниці продукції) або для визначення продуктивності праці.

- вартісні – міра загального обсягу продукції, що має різну споживчу вартість – грн., дол., руб.