

Розділ 3

Статистичне спостереження

3.1. Поняття про статистичне спостереження. Програмно-методологічні та організаційні питання статистичного спостереження

Для того, щоб вивчити кількісний бік масових суспільних явищ і процесів, у тому числі злочинність і правопорушення, насамперед потрібно зібрати про них потрібну статистичну інформацію. З цією метою організується масове статистичне спостереження, яке є першим етапом статистичного дослідження.

Статистичне спостереження – це планомірне, науково організоване збирання або одержання масових відомостей про явища і процеси суспільного життя (наприклад, переписи населення, основних фондів, багаторічних насаджень, заповнення анкет, бланків, форм статистичної звітності, вибірка статистичних даних з документів відомчої та статистичної звітності правоохоронних органів та ін.). Наприклад, при перепису населення в переписному листові по кожному жителю країни реєструються такі ознаки, як стать, вік, громадянство, мовні ознаки, сімейний стан, освіта, джерело засобів існування, професія та ін. А при заповненні статистичної картки на виявлений злочин (форма №1), крім загальних відомостей (стать, вік тощо), обліковуються суттєві кримінально-правові ознаки (кваліфікація та коротка фабула злочину, предмет посягання, місце вчинення злочину, спосіб вчинення і т.і.), кримінально-процесуальні (ким і коли порушена справа тощо), кримінологічні (віктимологічні) – кількість потерпілих, у тому числі – скільки загинуло, з них жінок, неповнолітніх, вік потерпілих, їх громадянство, національність і т.п.

Матеріали статистичного спостереження є основою для одержання узагальнюючих показників, які характеризують ті або інші суспільні явища і процеси.

Статистичне спостереження – це складна, трудомістка і відповідальна робота, яка залежно від масштабів дослідження виконується силами багатьох працівників. Воно складається з підготовчих робіт, безпосереднього збирання даних та їх контролю.

Правильне відмежування об'єкта статистичного спостереження здійснюється на основі глибокого знання суті досліджуваної сукупності явищ. Відмежувати об'єкт статистичного спостереження — це значить встановити, по-перше, які саме явища за змістом підлягають спостереженню. Так, наприклад, недостатньо вказати, що спостереженню підлягає сукупність правоохоронних органів. Необхідно вказати, якщо це необхідно, які конкретно (суд, прокуратура, виправні установи тощо) правоохоронні органи підлягають спостереженню; по-друге, в яких територіальних межах мають бути узяті ці явища (район, область, зона, регіон, країна і т.п.); по-третє, в яких межах часу брати ці явища (на певний момент, у середньому за певний період і т.п.).

Поряд з визначенням об'єкта статистичного дослідження потрібно встановити одиницю спостереження і одиницю обліку.

Одиниця спостереження — це первинний елемент об'єкта статистичного спостереження, який є джерелом інформації і носієм ознак, що підлягають реєстрації (наприклад, правоохоронний орган, злочинець, позивач, відповідач і т.і.).

Від одиниці спостереження слід відрізнити одиницю обліку.

Одиниця обліку — це той первинний осередок, від якого мають бути одержані необхідні відомості (наприклад, людина, злочинець і т.і.).

Чисельність одиниць обліку характеризує обсяг і розповсюдженість досліджуваного явища, а зміна цієї чисельності — його розвиток. Інакше кажучи, одиниця спостереження — це джерело одержуваних відомостей, а одиниця обліку — це те, що підлягає спостереженню. Визначення одиниці спостереження важливе при вирішенні питань організації збирання відомостей, а визначення одиниці обліку — при розробці програми спостереження. Так, наприклад, стосовно кримінальної статистики одиницею спостереження будуть відділення міліції, районна і міська прокуратура, установи з виконання покарань тощо), оскільки від них одержують відомості про злочини, правопорушення та правопорушників. Одиницею обліку буде окремий злочинець, правопорушник тощо.

Одиниця спостереження і одиниця обліку інколи можуть співпадати, як це має місце під час перепису населення, коли кожна людина є одночасно і джерелом даних і носієм ознак, що підлягають реєстрації, тобто і одиницею спостереження, і одиницею обліку.

Вище зазначалось, що об'єкт статистичного спостереження має бути відмежований не тільки у просторі, але й у часі. Іншими словами, має бути встановлено, за який період або на який момент часу необхідно зібрати відомості.

Час спостереження — це той час, до якого відносяться дані, що збираються. Час реєстрації даних для всіх одиниць встановлюється єдиний — для попередження неповного обліку або повторного рахунку, а також для порівнянності даних.

При вивченні об'єктів спостереження, чисельність яких постійно змінюється, встановлюється **критична дата**, станом на яку збираються відомості. Наприклад, при обліку кількості осіб, що утримуються в установах державного департаменту України з питань виконання покарань, критичною датою обліку є 1 січня кожного року або перше число кожного місяця.

При переписах звичайно встановлюють час початку і час закінчення реєстрації даних (**період проведення спостереження**). Так, перепис населення проводився протягом 10 днів — з 5 по 14 грудня 2001р.

При вивченні такого рухомого об'єкта, як населення, недостатньо встановити час спостереження, оскільки склад населення та його характеристики постійно змінюються. Тому дані реєструють станом на певний період часу, який називається **критичним моментом спостереження**. Критичним моментом перепису населення 2001р. було 12 годин ночі з 4 на 5 грудня. Це означає, що всі відомості про кожного жителя країни фіксувалися такими, якими вони були станом на критичний момент спостереження. Померлі після 12 годин ночі вносилися в переписні листи, а народжені після 12 годин ночі обліку не підлягали і в переписні листи не записувалися.

Одним із найскладніших і найвідповідальніших моментів статистичного спостереження є складання **програми спостереження** — переліку ознак, які підлягають реєстрації по кожній одиниці. Іншими словами, програма спостереження — це перелік запитань, на які слід отримати відповідь у процесі проведення спостереження.

Зміст програми спостереження визначається характером і властивостями досліджуваного явища, цілями і завданнями дослідження. Від того, на скільки добре її розроблено, багато в чому залежить цінність зібраного статистичного матеріалу.

Щоб дати повну і всебічну характеристику явищ, що вивчаються, програма спостереження повинна включати все коло суттєвих ознак явищ. Однак у силу ряду об'єктивних причин це практично неможливо. Тому до програми слід включати тільки ті суттєві ознаки, які мають найбільше практичне і теоретичне значення для досліджуваного об'єкта спостереження, розкривають його зміст та основні взаємозв'язки. Включення до програми несуттєвих питань призводить до її розширення, подорожчання статистичного спостереження і обробки його результатів.

Прагнучи до повноти збирання потрібних даних необхідно врахувати можливість одержання доброякісних відомостей за широкою програмою. Якщо немає впевненості в одержанні таких даних, то краще обмежитись переліком запитань програми, щоб мати вірогідний матеріал.

Зміст та кількість запитань програми залежить від завдань спостереження. Її потрібно складати так, щоб не було зайвих запитань, аби уникнути додаткових затрат праці і коштів і водночас усе врахувати. Ознаки (запитання), включені до програми, мають становити систему взаємопов'язаних показників, заданих у певній логічній послідовності. Програму спостереження доцільно будувати так, щоб відповідями на одні запитання можна було проконтролювати відповіді на інші.

Для одержання доброякісних матеріалів велике значення має формулювання запитань. Вони мають бути сформульовані чітко і ясно, так, щоб їх зміст, по можливості, розуміли всі однаково.

При складанні програми важливо мати чітке уявлення про систему показників, які сподіваються отримати в процесі збирання даних. Для цього спочатку доцільно проектувати макети кінцевих аналітичних таблиць, де і буде дано необхідні для статистичного аналізу показники. Після розробки макетів підсумкових статистичних таблиць буде ясно, які запитання слід включити до програми статистичного спостереження. Таким чином, складання програми статистичного спостереження, як правило, починається з проектування таблиць, що призначаються для характеристики підсумків спостереження.

Науковою основою програм статистичного спостереження, що складаються в правовій статистиці при організації кожного юридично-статистичного вивчення, є теоретичні положення кримінального, адміністративного і цивільного права і процесів та кримінології, що розкривають природу злочинності і правопорушень, а також дії державних органів із контролю за злочинністю і правопорушеннями.

У зв'язку з цим програма спостереження кримінально-правової статистики має своїми показниками, переліченими в § 2.2, охопити такі групи питань: 1) стан злочинності, її рівень, структуру, динаміку, причини, що їй сприяють, а також особистість злочинця; 2) систему віктимологічних показників та інших суспільно небезпечних наслідків злочинності; 3) діяльність правоохоронних органів із контролю за злочинністю.

Програма цивільно – правової статистики має охопити такі групи питань: 1) стан цивільних правопорушень, що засвідчуються в адмі-

ністративному, нотаріальному або безспірному судовому провадженні, структуру і динаміку цих правовідносин, причини, що сприяють порушенню цивільного законодавства, склад сторін (позивачів і відповідачів) і 2) діяльність судів і нотаріату.

Одночасно з програмою статистичного спостереження розробляють його **інструментарій**, який включає формуляри та інструкції щодо їх заповнення.

Статистичний формуляр – це первинний документ, у якому фіксуються відповіді на запитання програми статистичного спостереження за кожною одиницею сукупності. Формуляр, таким чином, є носієм первинної інформації. Формуляри статистичного спостереження, що містять програму спостереження, мають різні назви: бланк, переписний лист, опитувальний лист, картка, фішка, акт, табель, анкета, форма первинного обліку або звітності, статистична картка на виявлений злочин, особу яка вчинила цей злочин, підсудного (обвинуваченого), рух і наслідки розслідування злочину та ін. Однак для всіх формулярів характерні деякі обов'язкові елементи: змістовна частина, що включає перелік запитань програми, вільна графа або кілька граф для запису відповідей і шифрів (кодів), титульна і адресна частини. У титульній і адресній частинах зазначається найменування документа, ким і коли затверджений, дата подання відомостей, найменування підприємств або прізвище, ім'я та по батькові осіб, що обстежується, та їхня адреса.

У практиці статистичного спостереження знайшли застосування два види носіїв інформації: карткові і спискові формуляри.

Картковий (індивідуальний) формуляр призначений для занесення до нього відомостей про одну одиницю спостереження (наприклад, статистична картка на підсудного (обвинувачуваного)).

У **списковому формулярі** містяться дані по кількох одиницях спостереження. Наприклад, під час перепису населення складається список проживаючих у приміщенні членів домогосподарства, в органах внутрішніх справ ведуться журнали обліку злочинів, кримінальних справ (протоколів) і осіб, які вчинили злочин.

Обидва види формулярів мають свої переваги і недоліки. Порівняно із списковою формою картковий формуляр може містити більше запитань, оскільки у ньому характеризується тільки одна одиниця спостереження. Зручні для ручної обробки (особливо при побудові групвань, коли картки можна розгрупувати за окремими ознаками) карткові формуляри в той же час потребують більших трудових і матеріальних витрат, ніж спискові (кожний раз потрібно писати адресну

частину, більші витрати паперу і т.і.). Спискові формуляри більш економічні, більш зручні для машинної обробки і контролю даних.

Для правильного заповнення статистичних формулярів, як правило, складається **інструкція** — перелік вказівок і основних положень, якими слід керуватися лічильнику або реєстратору при заповненні статистичних документів. Основна мета інструкції полягає в забезпеченні єдності тлумачення змістовної частини статистичних формулярів, як слід давати на них відповіді і заповнювати формуляри. Інструкція роз'яснює мету статистичного спостереження, характеризує його об'єкт і одиницю, час і тривалість спостереження, порядок оформлення документів і строки їх подання в статистичні органи.

Інструкція може бути видана або у вигляді окремої брошури, або дається в підказах, або на самому формулярі спостереження (звичайно на зворотному боці).

3.2. Форми, види і способи статистичного спостереження

Статистичні дані можна одержати різними шляхами і способами.

Залежно від **організації статистичного спостереження** розрізняють дві основні форми: 1) звітність; 2) спеціально організоване статистичне спостереження.

Звітністю називають такий вид спостереження, при якому відомості надходять у статистичні органи від підприємств, установ та організацій у вигляді обов'язкових звітів про їхню діяльність. Подання звітності за затвердженою програмою та встановленими адресами й строками є обов'язковим для кожного підприємства, установи та організації. Статистична звітність — основна форма організації статистичного спостереження в Україні.

Звітність як форма статистичного спостереження базується на первинному обліку і є його узагальненням. Первинний облік являє собою реєстрацію різних фактів, подій, яка проводиться по мірі їх здійснення, як правило, на особливому документі, який називається первинним обліковим документом і який є джерелом відомостей для статистичної звітності.

Звітність здійснюється за строго встановленими формами, затвердженими Державним комітетом статистики України. Звітність за незатвердженими статистичними органами формами, як і звітність, що здійснюється частіше встановленої періодичності, вважається незаконною.

Органам статистики надано право відмінити незаконну звітність.

Перелік усіх форм із зазначенням їх реквізитів називається **табелем звітності**. Обов'язкова сукупність деяких зовнішніх елементів, зафіксованих у кожній формі звітності, називається **реквізитом** даної форми.

Основними реквізитами статистичної звітності є: 1) найменування форми; 2) номер і дата затвердження форми звітності; 3) адреси, за якими подається звітність; 4) період, за який подаються відомості, або на яку дату; 5) строки подання звітності; 6) назва підприємства або установи, яка подає звіт, і його адреса; 7) назва міністерства (відомства), якому підпорядковане підприємство; 8) підписи посадових осіб, відповідальних за складання звіту.

Звітність поділяють на загальнодержавну і відомчу. **Загальнодержавна** обов'язкова для всіх підприємств, установ і організацій, вона надходить і узагальнюється в органах загальнодержавної статистики для потреб державного управління. **Відомча звітність** збирається для своїх потреб міністерствами, відомствами (наприклад, звітність у правоохоронних органах).

Розрізняють типову і спеціалізовану звітність. **Типова** має однакові показники для однієї або всіх галузей народного господарства. У **спеціалізованій** звітності показники відбивають специфіку тієї або іншої галузі і підгалузі.

За **періодичністю** подання звітність поділяється на річну і поточну: квартальну, місячну і тижневу. Найбільш повною за складом показників, що подаються, є річна звітність.

За **способами подання** розрізняють звітність термінову, коли відомості передаються електронною поштою, телетайпом, телеграфом та іншими швидкими засобами, і **поштовою**.

Поряд із звітністю важливим джерелом статистичних даних є спеціально організоване статистичне спостереження.

Спеціально організоване статистичне спостереження являє собою збирання відомостей за допомогою переписів, одночасних обліків і обстежень. Прикладом спеціально організованого статистичного спостереження є: переписи населення, устаткування, залишків матеріалів, багаторічних насаджень, обстеження домогосподарств, облік одержаної продукції в особистих підсобних господарствах, переоцінка основних фондів у народному господарстві, вивчення злочинності та її причин в окремому регіоні, місті та ін.

У результаті спеціальних статистичних спостережень отримують дані про явища і процеси, які не охоплені статистичною звітністю, а в ряді випадків суттєво уточнюють дані поточного обліку.

Статистичні переписи є другою за значенням організаційною формою статистичного спостереження в Україні. **Перепис** являє собою спеціально організоване статистичне спостереження, спрямоване на облік чисельності і складу певних об'єктів (явищ), а також на встановлення якісних характеристик їх сукупностей на певний момент часу.

Відмінними особливостями переписів є: одночасність проведення їх на всій передбаченій території, єдність програми спостереження, стисненість строків статистичного спостереження, реєстрація всіх одиниць спостереження станом на один і той самий момент часу — критичну дату перепису.

Серед статистичних переписів особливе місце належить **переписам населення** — спеціально організоване статистичне спостереження, метою якого є одержання даних про чисельність, склад і розміщення населення. Перепис населення 2001р. дав змогу одержати повну і детальну статистичну інформацію про чисельність і склад населення країни за статтю, віком, сімейним складом, національністю, зайнятістю, суспільними групами, а також про розміщення населення по території країни. Програма перепису складалася з 19 запитань суцільного перепису.

Облік злочинності на Україні ведеться на рівні офіційної державної статистики. Однак, слід мати на увазі, що зареєстрована злочинність за різними оцінками в 2 — 4 рази менша від фактичної. Тому використовуючи дані офіційної правової статистики, слід пам'ятати, що вони неповністю відображають реальний стан і рівень злочинності в країні.

Латентна або прихована злочинність складається з незаявлених, невиявлених і невстановлених діянь. Латентність притаманна практично всім категоріям злочинів: меншою мірою — вбивствам, тяжким тілесним ушкодженням, злочинам, пов'язаним із загибеллю людей, більшою мірою — хабарництву, адміністративним правопорушенням та ін. Для обліку прихованої злочинності існує багато способів, які можуть бути реалізовані лише на рівні спеціально організованого статистичного спостереження. Частку латентної злочинності можна встановити за допомогою спеціальних соціологічних опитувань громадян, посадових осіб, засуджених та іншими способами. В сучасних умовах широке розповсюдження отримало спеціально організоване систематичне спостереження за станом важливих для держави об'єктів, явищ і процесів — **моніторинг**. Так, постійному моніторингу в Україні підлягає рівень і якість життя населення, його зайнятість, економічна, ядер-

на, екологічна безпека країни та ін. Важливе значення для безпеки країни має постійний моніторинг за криміногенною обстановкою в країні, яка на сьогодні залишається складною. Факторами такого становища є широке поширення відносно нових для України негативних явищ — організованої злочинності, корупції, наркоманії, проституції, безробіття, зрощування частини чиновників державних органів з організованою злочинністю, можливість доступу кримінальних структур до управління певною частиною виробництва і проникнення у різні владні структури, послаблення системи державного контролю, що призвело до розширення діяльності кримінальних структур на внутрішньому фінансовому ринку, відмивання брудних грошей, у сфері приватизації, експортно — імпорتنих операцій і торгівлі та ін.

Тому для Держкомстату України та його органів на місцях, правоохоронних органів і правової статистики першочерговим завданням є створення інформаційної бази для постійного моніторингу за зазначеними вище факторами — індикаторами національної безпеки.

Залежно від **ступеня охоплення одиниць** досліджуваної сукупності розрізняють два види статистичного спостереження: суцільне та несучільне.

Суцільним називають таке спостереження, при якому обстеженню підлягають усі без винятку одиниці (наприклад, перепис населення, облік виходу продукції, повний облік виявлення осіб, що вчинили злочин, засуджених у судах та ін.). Матеріали суцільного спостереження дають максимально повне уявлення про все різноманіття форм і можливість одержання точних характеристик про досліджувані соціально — економічні явища і процеси.

Однак у силу ряду причин (велика трудомісткість, тривалість проведення, висока вартість і т.і.) суцільне спостереження часто буває економічно недоцільним або практично нездійсненним. Тому на практиці переважно застосовують несучільне спостереження.

Несучільним називають таке спостереження, під час якого обстежується тільки частина сукупності (наприклад, визначення середнього віку і строку ув'язнення злочинців, вивчення використання робочого часу, цін на міських ринках тощо).

Несучільне спостереження базується на обліку деякої частини, як правило, достатньо масової частини одиниць спостереження, яка дає змогу на основі наукового відбору одиниць одержати стійкі узагальнюючі характеристики всієї сукупності.

Якість несучільного спостереження поступається результатам суцільного, однак досить очевидні і деякі переваги першого: за рахунок

зменшення числа одиниць сукупності, що обстежуються, воно потребує менших витрат, сил і засобів, дає змогу застосувати більш детальну програму спостереження, швидше підводити підсумки обстежень і, отже, підвищує оперативність статистичного матеріалу.

Несуцільне спостереження в свою чергу поділяється на вибіркове, монографічне, анкетне і основного масиву.

Вибірковим називають таке спостереження, під час якого обстеженню підлягає певна частина сукупності явищ, яку отримали на основі ненавмисного випадкового відбору. Цьому виду спостереження присвячений спеціальний розділ посібника (розд. 10.).

Монографічне спостереження – це докладний і всебічний опис окремих одиниць досліджуваної сукупності, які цікавлять дослідника. Монографічне обстеження може бути спрямоване на вивчення процесу розвитку окремого трудового колективу, узагальнення передового досвіду, опис нових технологій виробництва і форм організації праці та ін. Об'єктом монографічного опису можуть бути також сім'я, навчальний заклад, місто, регіон та інші об'єкти.

Монографічне спостереження застосовується для вивчення питань, які не можуть бути досліджені при масових спостереженнях і обмежених фінансових і трудових ресурсах. Цей вид спостереження широко застосовується у практиці діяльності правоохоронних органів для вивчення передового досвіду окремих підрозділів органів внутрішніх справ, прокуратури, виправно-трудоустанов, розкриття злочинів та ін.

Анкетний спосіб спостереження ґрунтується на розсиланні анкет певному колу осіб або установ. Заповнення і повернення їх до органів, які проводять спостереження, є добровільним. Як правило, заповнених анкет повертається менше, ніж розсилається. Крім того, неможливо проконтролювати правильність відповідей на запитання анкети. Тому такий спосіб спостереження може застосовуватися в тих випадках, коли не вимагається висока точність відомостей, а потрібні приблизні характеристики. До нього вдаються при проведенні соціологічних обстежень, у торгівлі для вивчення попиту на окремі товари і т.і. З метою вдосконалення діяльності органів внутрішніх справ МВС України за допомогою анкетного опитування вивчає думку громадян про роботу міліції.

Обстеження основного масиву являє собою спостереження за частиною найбільш крупних одиниць, питома вага яких переважає в загальному обсязі досліджуваної сукупності. За принципом основного

масиву в країні організоване спостереження за міською ринковою торгівлею. Число охоплених нею міст складає менше 5% усіх міст, однак у них мешкає більше половини чисельності всього міського населення країни. У правовій статистиці прикладом обстеження основного масиву може бути вивчення кримінологічної обстановки в якому-небудь регіоні. Для цього відбирають два-три райони (міста), які займають провідне місце за основними показниками (чисельності населення, територією, промисловим і культурним розвитком, вчиненими злочинами і т.п.). Отримані за вибірковою сукупністю результати щодо криміногенної обстановки можна з певною умовністю поширити на весь регіон.

За **способом реєстрації** або **отримання статистичних даних** розрізняють три основних види спостереження: 1) безпосереднє; 2) документальне та 3) опитування.

Безпосереднім називають спостереження, яке здійснюється шляхом реєстрації досліджуваних одиниць та їх ознак на основі безпосереднього огляду, підрахунку, зважування, зняття показників приладів спеціальними особами, які проводять спостереження, інакше кажучи, реєстраторами, в завдання яких входить поряд зі встановленням і оцінкою фактів фіксування їх у документах первинного обліку (наприклад, інвентаризація матеріальних цінностей, метеорологічні спостереження – реєстрація температури повітря, ґрунту, снігового покриву, кількості опадів, облік одержаної продукції і т.і.).

Безпосереднє спостереження є досить точним і надійним джерелом статистичних даних, воно потребує великих затрат кваліфікованої праці.

Документальне спостереження ґрунтується на використанні різних документів первинного обліку підприємств, організацій установ (звітності, первинних бухгалтерських документів, річних звітів та ін.). У кримінально-правовій статистиці такими документами є статистичні картки на виявлений злочин, особу, яка вчинила злочин, рух і наслідки розслідування злочину тощо, журнали реєстрації злочинів і осіб, що їх вчинили, кримінальні справи та ін. Документальне спостереження застосовується, наприклад, при переоцінці основних фондів підприємств, аналізі використання робочого часу, техніки та ін. Цей вид спостереження також, як і безпосереднє спостереження, забезпечує найбільшу вірогідність статистичних даних.

Опитування – це спосіб спостереження, при якому відомості отримують зі слів опитуваних осіб. Опитування може бути усним та письмовим.

Розрізняють три способи опитування: експедиційний, само-реєстрації і кореспондентський.

Експедиційний спосіб опитування полягає в тому, що спеціально підготовлені реєстратори на основі опитування обстежуваних осіб заповнюють переписні формуляри, одночасно контролюючи правильність отриманих відповідей (наприклад, перепис населення). Цей спосіб опитування потребує найбільших витрат, проте гарантує високу якість матеріалу і дає змогу включати до програми такі запитання, які ризиковано ставити під час інших способів опитування. Найважливіші статистичні обстеження населення проводяться експедиційним способом.

При способі самореєстрації (самообчисленні) спеціально виділені особи безпосередньо вступають у контакт з тими, від кого потрібно одержати відомості, роздають бланки, інструктують про порядок їх заповнення і призначають час, до якого вони мають бути заповненими; потім у призначений час ці особи отримують заповнені бланки, перевіряють повноту і правильність їх складання. Прикладом такого спостереження є обстеження домогосподарств за сільськогосподарською діяльністю населення при якому сім'ї самі ведуть записи про вихід продукції, а статистики-опитувачі регулярно (один раз на місяць) при відвідуванні сімей перевіряють повноту і правильність цих записів.

При способі самореєстрації забезпечується суттєва економія робочого часу, оскільки лічильники звільнені від необхідності заповнювати формуляри. Однак якість отриманих даних поступається даним, отриманим експедиційним способом.

Суть **кореспондентського способу спостереження** полягає в тому, що необхідні відомості надають особи, які добровільно виявили бажання відповісти на поставлені в анкетах запитання. Цей спосіб не потребує великих витрат, але він не забезпечує високої якості матеріалів, оскільки перевірити точність відомостей, що повідомляються, безпосередньо на місцях не завжди можливо.

За **часом проведення** статистичне спостереження поділяють на безперервне і перервне.

Під **безперервним** (поточним) розуміють спостереження, при якому встановлення і реєстрація фактів проводиться у міру здійснення їх (наприклад, облік випуску продукції, виконання робіт, реєстрація народжень і смертей, шлюбів і розлучень, доходів і витрат у сім'ях при обстеженні домогосподарств та ін.). Поточне спостереження проводиться на основі первинних документів, які містять інформацію, необхідну для достатньо повної характеристики досліджуваного явища.

Перервним називають таке спостереження, яке проводиться або регулярно через певні проміжки часу, або у разі потреби. Його поділяють на періодичне і одночасне.

Періодичним називають таке спостереження, яке здійснюють регулярно через певні проміжки часу.

Одночасне — це таке спостереження, яке проводять у разі потреби для вирішення якогось завдання (наприклад, перепис багаторічних насаджень, переоцінка основних фондів у галузях народного господарства, перепис житлового фонду і т. п.).

3.3. Помилки статистичного спостереження і способи контролю зібраних даних

У процесі збирання статистичних даних можуть виникнути похибки і неточності, які називають **помилками спостереження**. Кількісно вони визначаються різницею між зафіксованою величиною ознаки і дійсною її величиною.

Помилки статистичного спостереження мають різну природу і характер і по-різному відбиваються на результатах спостереження.

Розрізняють, передусім, дві групи помилок статистичного спостереження — помилки реєстрації і помилки репрезентативності (представництва). Кожна з цих груп помилок поділяється на випадкові та систематичні.

Помилки реєстрації виникають внаслідок неправильного встановлення фактів у процесі спостереження або помилкового запису їх. Ці помилки притаманні як суцільному, так і несуцільному спостереженню.

Випадкові помилки реєстрації виникають у результаті дії різних випадкових причин: помилки рахунку, заокруглення чисел, описки, обмовки і т. п.

Систематичні помилки реєстрації виникають внаслідок дії певних постійних причин (свідоме перекозчення фактів у бік зменшення або збільшення їх величини, неточність вимірювальних приладів). Прикладом систематичної помилки є широко відоме у статистиці явище вікової акумуляції, яке полягає у заокругленні віку особами середньої і старшої вікових груп до чисел кратних 5 і особливо 10. Багато опитуваних, наприклад, замість віку 48-49 і 51-52 років кажуть, що їм 50 років.

Систематичні помилки реєстрації можуть бути навмисними і ненавмисними.

Навмисні помилки (свідомі, тенденційні перекручення) виникають внаслідок того, що опитуваний, знаючи дійсний стан речей, з метою отримання користі, свідомо повідомляє неправильні дані. Прикладом таких помилок є перекручення даних у статистичній звітності. **Ненавмисні помилки** викликаються різними випадковими причинами (наприклад, недбалістю або неувважністю реєстратора, несправністю вимірювальних приладів тощо).

Якщо випадкові помилки мають різну спрямованість і в силу дії закону великих чисел взаємно зрівноважуються (погашаються), то систематичні помилки спрямовані в один бік і тому зменшують або збільшують значення ознак, які реєструються, що впливає на кінцевий результат спостереження.

Помилки **репрезентативності** (представництва) притаманні тільки несущільному спостереженню. Вони виникають внаслідок того, що вибірка сукупність, як би ретельно і правильно вона не була сформована, недостатньо точно відображує характеристики генеральної сукупності.

Помилки репрезентативності, як і помилки реєстрації, можуть бути випадковими і систематичними. **Випадкові помилки репрезентативності** — це відхилення, які виникають при несущільному спостереженні внаслідок того, що сукупність відібраних одиниць неповно відтворює генеральну сукупність. Величину випадкової помилки репрезентативності можна виміряти за допомогою відповідних методів математичної статистики. **Систематичні помилки репрезентативності** — це помилки, які виникають внаслідок порушення принципів відбору одиниць у вибірку сукупність. Докладніше помилки репрезентативності розглядаються у розділі 10.

Для виявлення і усунення допущених при реєстрації помилок можна застосувати лічильний і логічний контроль зібраного матеріалу.

Лічильний контроль полягає в лічильній перевірці підсумкових і розрахункових показників, а також арифметичній ув'язці зв'язаних між собою або таких, що виводяться один з одного, показників.

Логічний контроль ґрунтується на логічному взаємозв'язку між ознаками. На відміну від лічильного контролю, логічний контроль безпосередньо не встановлює помилку спостереження, а тільки сигналізує про її можливість і потребує додаткового зв'язку з одиницею спостереження. Прийоми логічного контролю залежать від особливостей досліджуваного явища, організаційної форми спостереження, способу реєстрації даних та ін.

Найбільш розповсюдженими прийомами логічного контролю є: 1) зіставлення відповідей на різні взаємопов'язані запитання одного й того самого формуляра. Наприклад, зіставляючи відповіді на запитання про вік, освіту, сімейний стан та інші, можна логічним шляхом встановити помилку. Якщо, наприклад, виявиться, що громадянин десяти років одружений або шестирічна дитина має вищу освіту, то ясно, що при заповненні переписного листа допущені помилки чи під час запису віку, чи іншої характеристики; 2) порівняння записів у документах, що перевіряється, з аналогічними записами в інших документах; 3) порівняння даних спостереження з плановими або фактичними даними за попередні періоди, нормативними показниками, даними раніше проведених спостережень.

Крім того, логічний контроль спирається на уявлення про межі можливих значень ознаки: мінімуму і максимуму.

Питання для самоконтролю

1. Що таке статистичне спостереження? В чому полягають його суть і основні завдання?
2. Назвіть основні програмно-методологічні та організаційні питання статистичного спостереження.
3. Що таке об'єкт і одиниця спостереження?
4. Що таке критичний момент і час спостереження?
5. Дайте визначення програми спостереження.
6. Яких вимог дотримуються під час формування програми статистичного спостереження?
7. Сформулюйте об'єкт, одиницю і мету статистичного спостереження і розробіть програму: а) обстеження фермерських господарств; б) аналізу продуктивності праці на підприємстві; в) аналізу використання робочої сили і робочого часу на підприємстві.
8. Складіть анкету опитування студентів з метою вивчення: а) їхнього вікового і статевого складу, успішності, сімейного стану; б) їхньої оцінки щодо якості викладання окремих дисциплін і майстерності викладачів; в) їхніх побутових умов і матеріального становища.
9. Перерахуйте основні форми статистичного спостереження.
10. Розкажіть про види статистичного спостереження: а) за організацією проведення; б) за ступенем охоплення одиниць статистичної сукупності; в) за способом реєстрації даних; г) за часом реєстрації даних.
11. Що таке статистична звітність? Назвіть її види.
12. Що таке спеціально організоване статистичне спостереження?

13. Назвіть і охарактеризуйте види несуцільного спостереження.
14. Назвіть види носіїв статистичної інформації.
15. Що таке помилки статистичного спостереження та які їх види?
16. Як здійснюється контроль результатів спостереження? Назвіть способи усунення помилок статистичного спостереження.