

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ
СПРАВ

Сумська філія

Кафедра соціально-економічних дисциплін

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

з навчальної дисципліни «Правова статистика»
обов'язкових компонент
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

081 Право (право)

за темою – «Вибіркове спостереження»

Суми 2024

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 14.08.2024 № 8

СХВАЛЕНО

Вченою радою Сумської філії
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 08.07.2024 № 8

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та
соціально-економічних дисциплін
Протокол від 13.08.2024 № 7

Розглянуто на засіданні кафедри соціально-економічних дисциплін
Протокол від 25.06.2024 № 23

Розробник:

Доцент кафедри соціально-економічних дисциплін Сумської філії ХНУВС,
канд.екон.наук, доцент Виганяйло Світлана Миколаївна

Рецензенти:

1. Доцент кафедри соціально-економічних дисциплін Сумської філії ХНУВС,
канд.екон.наук, Людмила Анатоліївна Парфентій
2. Доцент кафедри маркетингу та логістики СНАУ, канд.екон.наук, доцент
Олена Володимирівна Шумкова

План лекції

1. Поняття вибіркового спостереження та основні означення.
2. Етапи вибіркового спостереження.
3. Помилки вибіркового спостереження, їх види та походження.
4. Методи та способи відбору одиниць з генеральної сукупності, випадки їх використання.
5. Розрахунок характеристик вибірки.
6. Поняття середньої помилки вибірки, її розрахунок для якісної та кількісної ознаки.

Рекомендована література:

Основна

1. Правова статистика. Навчальний посібник /С.М.Виганяйло – Суми: 2019. – 145 с. Електронний ресурс:
http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/7654/Pravova%20statistika_Navchalnyi%20posibnyk_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2. Борисенко О.А. Правова статистика [Текст] . навчальний посібник / О.А. Борисенко, А.М. Куліш, В.Б. Чередниченко – Суми, Сумський державний університет . вид. СумДУ, 2015 р. – 183 с. ISBN 978-966-657-595.
3. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник.– К.: Центр учбової літератури, 2017, – 608 с. URL: https://www.studmed.ru/lugnn-oye-statistika_18ca45892ca.html
4. Правова статистика: підручник / [В. В. Голіна та ін.] ; за ред. проф. В. В. Голіни ; Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого. – Харків : Право, 2014. – 250 с. Електронний ресурс: <https://www.twirpx.com/file/597128/>
5. Яковлев, С. В. Правова статистика [Текст] : підручник / С. В. Яковлев, В. П. Кубрак. – Харків : Нац. ун-т внутр.вн.справ, 2004. – 334 с. – ISBN 966-610-124-6. Електронний ресурс: <http://library.dstu.education/indexing.php?r2=19626>

Допоміжна

6. Мармоза, А. Т. Правова статистика [Текст] : навчальний посібник / А. Т. Мармоза. – К. : КОНДОР, 2006. – 536с. – ISBN 966-351-091-9. URL: https://www.studmed.ru/view/marmoza-at-pravova-statistika_d7229c557d4.html
7. Правова статистика [Текст] : підручник / Моїсєєв Є. М., Джужа О. М., Василевич В. В., та ін. : за заг. ред. проф. О. М. Джужи. – К. : Атака, 2008. – 392 с. – ISBN 978-966-326-262-8. URL: <https://www.twirpx.com/file/124635/>
8. Статистика [Текст] : навчально – методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Н. Б. Кушнір, Т. В. Кузнецова та інші/ – К. : Центр учбової літератури, 2009. - 208с. ISBN 966-364-782-5. Електронний ресурс: <https://www.twirpx.com/file/689800/>
9. Калачова, І. В. Правова статистика: навч. посіб. / І. В. Калачова, Г. Г. Трофімова. – К. : КНЕУ, 2005. – 300 с. – ISBN 966-574-746-0. – Режим доступу : <http://6201.org.ua/load/72-1-0-641> URL: <https://www.twirpx.com/file/124635/>
10. Непран А.В. Правовая статистика: учеб. пособие / А. В. Непран, И. Е. Тимченко, О. М. Левчук. –Х. : БУРУН и К ; К.:КНТ, 2014. –192

Текст лекції

1. Поняття вибіркового спостереження та основні означення

Статистичне спостереження – це планомірне, систематичне, науково організоване збирання даних про явища суспільного життя шляхом реєстрації їх істотних ознак.

Усі дані, які ми одержуємо під час проведення статистичного спостереження, на наступних етапах статистичного дослідження можуть істотно вплинути на вірогідність теоретичних і практичних висновків.

Статистичне спостереження відповідно до вимог статистичної науки має бути всебічно продуманим, добре підготовленим і чітко організованим. Воно складається з чотирьох елементів:

1) проектування спостереження – це розробка плану статистичного спостереження, який обов'язково охоплює програмно-методологічні та організаційні питання його проведення;

2) підготовка спостереження – це підготовка інструментарію спостереження (друкування бланків, перевірка реєстрів об'єктів, які повинні подавати дані, підготовка осіб, які здійснюватимуть спостереження, а також проведення пробного спостереження;

3) проведення спостереження – це процес реєстрації фактів і явищ;

4) контроль одержаних даних.

Цілі і завдання статистичного спостереження встановлюють із сутності досліджуваних явищ та процесів і завдань, поставлених перед дослідженням у цілому. Цілі спостереження завжди формулюються в документах, що його зумовили (у правовій статистиці це можуть бути постанови, розпорядження Кабінету Міністрів України, накази міністерств і відомств).

Для правильної організації статистичної роботи важливе значення має точне, науково обґрунтоване визначення об'єктай одиниці спостереження.

Об'єктом статистичного спостереження називаються ті суспільні процеси і явища, які підлягають статистичному дослідженню. Об'єкти правової статистики диференціюються залежно від галузей правової статистики.

Об'єкти кримінально-правової статистики:

- злочини, передбачені кримінальним законом, – суспільно небезпечні діяння;

- особи, які вчинили злочин або суспільно небезпечні діяння;
- покарання.

Об'єкти цивільно-правової статистики:

- цивільні правовідносини, що є цивільно-правовими деліктами (цивільне правопорушення), які вирішуються в судовому порядку;
- сторони цивільного процесу – позивач і відповідач;
- рішення суду.

Об'єкти адміністративно-правової статистики:

- адміністративні правопорушення;
- особи, які вчинили адміністративні правопорушення;
- адміністративні стягнення.

При визначенні об'єкта необхідно з'ясувати особливості, риси, ознаки, властиві досліджуваному об'єкту і що відрізняють його від інших.

Одиниця сукупності – це первинний елемент статистичної сукупності, що є носієм ознак, які підлягають реєстрації, а також підставою обліку, який ведеться під час дослідження.

Одиниця спостереження – джерело інформації у процесі спостереження: первинна організація, підприємство, адміністративно-територіальна одиниця, господарський суд, прокуратура, МВС, виправно-трудова установа, нотаріат.

До організаційних форм проведення статистичного спостереження відносяться звітність та спеціально організовані спостереження.

Звітність – це така форма статистичного спостереження, яка характеризує систему взаємопов'язаних показників, котрі дають змогу одержати дані наслідків роботи підприємства, установи або організації за звітний період, що періодично подаються у вигляді встановлених законодавством звітних документів (статистичних звітів) статистичним та іншим контролюючим та вищим органам за підписом осіб, які відповідають за своєчасне подання і вірогідність цих даних.

Звітність складається на основі даних первинного обліку.

За термінами подання звітність поділяється на поточну (щомісячну, квартальну, піврічну) і річну.

Крім того, вона буває типовою і спеціалізованою. Типова звітність має єдину форму та зміст показників для всіх установ і підприємств країни (кількість працюючих). Спеціалізована звітність враховує специфіку галузі.

Статистична звітність охоплює усі види діяльності судових органів різних інстанцій, інших органів юстиції, органів МВС України, прокуратури.

Але не усі суспільні явища і процеси можна охопити статистичною звітністю. Є такі сфери діяльності суспільства, які можна встановити лише шляхом опитування громадян (наприклад, структура прибутків і витрат населення, особливості детермінації окремих видів злочинів).

У таких випадках статистика використовує спеціально організовані статистичні спостереження – реєстрацію фактів з метою одержання показників, характеристик явищ, не охоплених офіційною статистичною звітністю.

1) До спеціально організованих статистичних спостережень належать переписи, різні види опитувань, одноразові обліки, несучільне обстеження. Найбільше значення тут мають переписи, які дають повну характеристику масового явища станом на ту чи іншу дату або певний момент часу. Класичний приклад – перепис населення, тому що дані про склад родини, рідну мову та інші можна одержати лише при проведенні перепису всього населення країни.

2) При вивченні злочинності та її причин у регіоні може виникнути необхідність з'ясувати ступінь довіри й ставлення населення до правоохоронних органів або характер опори правоохоронних органів на допомогу населення; при вивченні особистості злочинців може виникнути

необхідність глибше вивчити їхню правосвідомість, інтереси, ціннісні орієнтації тощо. Цю інформацію одержують при спеціальному вивченні всіх документів, проводять опитування людей, причетних до цього, правопорушників, потерпілих та ін.

Спеціально організовані статистичні спостереження можуть проводитися для уточнення і перевірки звітних даних. В цьому разі таке спостереження називається контрольним. Спеціально організовані статистичні спостереження можуть проводитися і для вирішення самостійних наукових завдань, особливо з метою прийняття важливого управлінського або політичного рішення.

2. Етапи вибіркового спостереження.

Крім організаційних форм розрізняють й види статистичного спостереження.

За часом його проведення, тобто за моментом реєстрації, статистичне спостереження поділяється на поточне та перервне (періодичне і одноразове).

Поточне (безперервне) спостереження полягає в безперервній реєстрації фактів по мірі того, як вони виникають. Наприклад, реєстрація актів громадянського стану, облік зареєстрованих злочинів, пожеж тощо. При поточному спостереженні факти реєструються постійно.

Перервне спостереження відображує рівень того чи іншого правового явища на якусь-то дату чи момент часу. Воно завжди проводиться з метою одержання даних, які не можна одержати іншим шляхом. Воно може проводитися як періодичне, тобто здійснюється через певні проміжки часу (наприклад, перепис населення проводиться один раз через десять років), або одноразове, тобто здійснюється епізодично з метою вирішення певних соціально-економічних завдань (наприклад, перепис плодово-ягідних насаджень, облік і характеристика особи жебрака). Застосування того чи іншого виду статистичного спостереження залежить від природи досліджуваного явища суспільного життя і мети дослідження.

У правовій статистиці використовуються усі види статистичного спостереження.

За охопленням одиниць сукупності розрізняють суцільне і несуцільне спостереження.

При суцільному спостереженні обліку підлягають усі без винятку одиниці сукупності (наприклад, при перепису населення обліку підлягають усі мешканці країни). Суцільним має бути облік усіх правових явищ, тобто усі вони (про які стало відомо правоохоронним органам) обов'язково повинні бути зареєстровані. Зрозуміло, що суцільне спостереження найбільш чітко характеризує рівень, структуру, динаміку та взаємозв'язки явищ.

Несуцільнеспостереження застосовується внаслідок низки причин (з метою економії часу, зусиль і коштів, а також у зв'язку з неможливістю проведення суцільного спостереження. Воно дає змогу швидше одержати результати статистичного дослідження і зекономити значну частину зусиль і коштів.

В разі несучільного статистичного спостереження реєстрації підлягають не всі одиниці сукупності, а якась їх частина. Воно поділяється на такі види: спостереження основного масиву, монографічне та вибіркове.

Спостереження основного масиву охоплює переважну частину елементів сукупності. При цьому поза спостереженням залишається та частина одиниць сукупності, про яку заздалегідь відомо, що вона не може істотно вплинути на характеристику досліджуваного явища в цілому. Раніш це спостереження часто застосовувалося для вивчення цін и ринках (вивчалися ціни на великих ринках міста, а на малих ринках не вивчалися).

Твердження, що у перспективі цей вид спостереження буде ширше застосовуватися, не відповідає дійсності, том що усі країни світу при вивченні цін застосовують вибіркове спостереження.

Монографічне спостереження – це ретельне вивчення окремих типових елементів сукупності.

Воно може застосовуватися для повнішого вивчення питань, які неможливо з'ясувати при суцільному спостереженні (наприклад, детальне вивчення діяльності усіх підрозділів органів внутрішніх справ конкретного регіону з метою поширення його наслідків на усі інші органи внутрішніх справ країни). Це вид спостереження сукупності широко застосовується для характеристики досвід роботи виправно-трудових установ.

Вибіркове спостереження – це такий спосіб несучільного спостереження, при якому вивченню підлягає певна випадково відібрана частина одиниць досліджуваної сукупності (наприклад, кожна десята або двадцята одиниця) з метою подальшої її характеристики показниками усієї сукупності тобто кожна одиниця сукупності повинна мати рівний шанс потрапити до вибіркової сукупності. Проведення вибіркового спостереження ґрунтується на знаннях математичної статистики і теорії ймовірності.

3. Помилки вибіркового спостереження, їх види та походження.

Існують три способи одержання статистичних даних

- 1) безпосереднє спостереження;
- 2) документальний спосіб;
- 3) опитування.

Безпосереднє спостереження – це реєстрація окремих ознак і явищ шляхом їх безпосереднього обстеження (особистого переліку, вимірювання, зважування, підрахунку тощо). Цей спосіб у правовій статистиці застосовується рідко.

Документальний спосіб спостереження – це одержання необхідних даних на підставі використання різних документів. Цей спосіб спостереження іноді називають звітним, тому що він передусім застосовується при заповненні статистичної звітності. Він забезпечує одержання найбільш достовірних даних. Наприклад, в кримінально-правовій статистиці такими документами є статистичні картки, журнали реєстрації, кримінальні справи, особиста справа засудженого і т.п.

Іноді деякі факти і ознаки явищ, що вивчаються, неможливо встановити шляхом безпосереднього спостереження (наприклад, вчинення

злочину), тому виникає потреба з проведенні опитування. При опитуванні статистичні дані одержують шляхом реєстрації відповіді осіб, які опитуються. Опитування може бути усним (експедиційним), самореєстрацією, кореспондентським та анкетним.

Усне опитування полягає в тому, що спеціально підготовлені працівники (реєстратори, обліковці) одержують статистичні дані шляхом безпосереднього опитування осіб. Цей спосіб спостереження називається експедиційним. Відповіді опитуваних осіб реєстратори заносять з їх слів у спеціально розроблені бланки. При усному опитуванні реєстратори не тільки ставлять запитання, а й контролюють правильність відповідей на них. Цей спосіб опитування застосовується при проведенні переписів, вибіркового статистичного спостереження. Його ефективність дуже істотна, тому що він проводиться тільки спеціально підготовленими особами.

При самореєстрації опитувані особи самі заповнюють формуляри. Представники статистичних органів лише проводять інструктаж з метою роз'яснення опитуваним особам, слід заповнювати бланки і відповідати на запитання, і контролюють повноту та правильність статистичних даних при збиранні заповнених бланків. Цей спосіб спостереження застосовується при дослідженні бюджетів населення.

Сутність кореспондентського способу полягає в тому, що необхідні статистичним органам відомості повідомляють добровільні кореспонденти за домовленістю з ними. Статистичні органи, які проводять спостереження, надсилають кореспондентам бланки та інструкції по їх заповненню. Особи або установи, які одержали формуляри, повинні їх заповнити і повернути в суворо обумовлені строки. Цей спосіб застосовується для вивчення тривалих процесів.

Анкетний спосіб одержання даних полягає в тому, що необхідні дані одержують шляхом розсилання спеціальних анкет, які заповнюються та повертаються на добровільних засадах. Тому не всі анкети повертаються, деякі з них заповнюються невірно. За способом розповсюдження анкет можна виділити такі:

- 1) преса (анкети друкуються на шпальтах газет журналів);
- 2) роздавальний (дослідник роздає анкети);
- 3) поштовий (анкети надсилаються поштою).

Залежно від способів розповсюдження назад повертається 5%, 90%, 30% анкет. Цей спосіб збирання даних вимагає мінімальних витрат коштів.

Обрання способу спостереження залежить насамперед від сутності досліджуваних явищ, об'єкта статистичного спостереження, висунутих вимог до ступеня точності одержаних даних, а також від фінансових можливостей.

4. Методи та способи відбору одиниць з генеральної сукупності, випадки їх використання.

Науково-організаційне проведення статистичного дослідження неможливо без розробки детально продуманого його плану, особливо без розробки плану статистичного спостереження, який складається з двох груп питань:

1) програмно-методологічних та 2) організаційних.

Програмно-методологічні питання спостереження включають до себе формулювання гіпотези, розробку понятійного апарату дослідження, з'ясування метиспостереження, визначення джерел інформації, розробку програми та процедури спостереження, визначення методів і засобів аналізу одержаних статистичних даних з метою їх наступного використання та інші питання методологічного забезпечення дослідження.

Зрозуміло, що головне – це мета спостереження, тому що кожне явище можна вивчати з різних боків залежно від того, до ми хочемо вивчати. Наприклад, вивчаючи особу злочинця, слід спочатку сформулювати, які її особливості нас цікавлять. Зрозуміло, якщо ми вивчатиме причини і умови окремих видів злочинів, нас будуть цікавити зовсім інші характерні особливості. Залежно від сформульованої мети необхідно реєструвати різні ознаки того чи іншого явища.

Мета – це пізнавальне завдання спостереження. Метою статистичного спостереження є необхідність збирання високоякісного статистичного матеріалу на базі обґрунтованого значення ознак досліджуваного явища, щоб внаслідок проведеного аналізу можна було одержати реальну характеристику досліджуваних явищ і процесів.

Організаційні питання спостереження включають до себе: органи, які здійснюватимуть спостереження, час проведення (реєстрації), джерела і засоби одержання даних, графік підготовки кадрів та їх інструктаж, визначення строків подання даних та інші питання, пов'язані з практичною підготовкою, організацією та проведенням статистичного спостереження (наприклад, вирішення питань матеріально-технічного забезпечення дослідження).

Планом спостереження визначаються права, обов'язки, взаєностосунки органів, які здійснюватимуть спостереження. Зрозуміло, що загальнодержавні спостереження організовує Державний комітет статистики України.

Місцем проведення спостереження є пункт, де безпосередньо реєструються ознаки окремих одиниць сукупності. Це може бути місце роботи або місце проживання (наприклад, при перепису населення).

Важливе значення має й визначення часу спостереження – періоду, протягом якого збираються дані. Іноді й поділяють на об'єктивний і суб'єктивний. Об'єктивний – це той час (момент або період), до якого відносяться статистичні дані, що реєструються. Наприклад, кількість зареєстрованих злочинів можна враховувати за певний період (добу, тиждень, декаду, місяць, рік), а кількість нерозглянутих справ – на певну дату.

Момент часу, станом на який проводиться реєстрація ознак елементів сукупності, називається критичним. Так, критичним моментом Всеукраїнського перепису населення 2001 р. була 0 годин 5 грудня.

Період, протягом якого реєструються ознаки об'єкта спостереження, називається суб'єктивним часом. При Всеукраїнському переписі населення

2001 р. він становив 10 днів 5 до 14 грудня 2001 р.). Наприклад, якщо строк подання місячного звіту 5 лютого, то суб'єктивний час, тобто час складання звіту, буде з 1 по 5 лютого, а об'єктивний – один місяць (січень). Суб'єктивний час повинен бути по можливості тривалим і наближуватися до критичного моменту.

5. Розрахунок характеристик вибірки.

Статистичне спостереження завжди здійснюється згідно з відповідним чином розробленою програмою спостереження. Програма спостереження – це перелік питань, на які треба одержати відповіді при даному статистичному спостереженні. Це система показників, яка всебічно характеризує об'єкт дослідження. Від того, наскільки якісно розроблені програма спостереження, залежать успіх проведення всього статистичного дослідження і об'єктивність одержаних даних. Виконання програми статистичного спостереження залежить й від того, що прийнято за одиницю сукупності, вона завжди підпорядковується меті та завданням дослідження.

Програма статистичного спостереження має відповідати таким вимогам:

1) вона повинна містити тільки необхідні та істотні запитання, тобто не слід включати до неї зайві запитання, які можуть ускладнити одержання і розробку даних;

2) редакція запитань мусить бути конкретною і ясною щоб усі розуміли їх значення однозначно. Недоцільно вносити до програми іншомовні слова;

3) запитання програми слід записувати в логічні послідовності (спочатку – загальні запитання, а потім – більш конкретні), а також таким чином, щоб можна було відповідями на одні запитання контролювати відповіді на інші запитання, тобто програма має містити контрольні запитання;

4) програма по можливості повинна забезпечувати порівнюваність даних з попереднім дослідженням цього об'єкта і з іншими дослідженнями, які були проведені в інших країнах.

Питання програми спостереження розміщуються в статистичних формулярах, які часто називають бланками. Застосовуються два види формулярів: індивідуальний (картковий) та списковий. В індивідуальному формулярі реєструються відомості про одну одиницю сукупності (наприклад форма № 1 – статистична картка на виявлений злочин). В списковому формулярі реєструються відомості про декілька одиниць сукупності (це усі бланки статистичної звітності, оскільки у них знаходяться вже зведені дані).

Зрозуміло, що як би добре ні були сформульовані питання програми спостереження, забезпечити найбільш чіткі відповіді на поставлені запитання завжди допоможе інструкція – сукупність роз'яснень та вказівок щодо програми спостереження, її можна надрукувати на формулярі спостереження, і вона може бути окремим документом. В ній наводяться відповіді на запитання, а іноді й приклади заповнення. Її значення особливо зростає тоді, коли проводиться особами статистичне спостереження, які не мають спеціальної статистичної освіти (наприклад, при перепису населення).

6. Поняття середньої помилки вибірки, її розрахунок для якісної та кількісної ознаки.

Під час збирання статистичних даних можливі помилки при заповненні бланків і звітів. Розбіжності між даними, отриманими в результаті статистичного спостереження і фактичними значеннями показників називаються помилками спостереження.

Розрізняють помилки реєстрації та репрезентативності.

Помилки реєстрації виникають внаслідок неправильної реєстрації фактів або неточного їх встановлення.

Помилки реєстрації поділяються на два види: випадкові і систематичні.

Випадкові помилки виникають внаслідок випадкових причин, дають відхилення як в один, так і в інший бік. Вони частково взаємознищуються і тому не створюють серйозних небезпек (помилки в написанні, записи не у ту графу або рядок тощо).

Систематичні помилки виникають як результат неправильно чи нечітко складеної або не так зрозумілої програми спостереження, відсутності достатніх знань. Дають відхилення даних тільки в один бік – збільшення або зменшення. (Перед Першою світовою війною 8 тис. постійних респондентів із числа сільських хазяїв Німеччини надали інформацію про врожайність зерна в районі, виходячи із середньої врожайності свого поля, де господарство велося на більш високому рівні. У результаті перерахунку на всю посівну площу країни одержали завищені результати. Неправильно було проведене спостереження. Помилка виявилася через кілька місяців, під час війни.) Систематичні помилки призводять до того, що результатами спостереження не можна користуватися, бо вони неправильні.

Ненавмисні систематичні помилки пов'язані в першу чергу зі звичками. Більшість населення на запитання про вік завжди заокруглюють його до чисел, кратних 5 або 10. Уникнути таких помилок допомагає роз'яснювальна робота, а також спеціальні таблиці, які використовуються при проведенні перепису населення (на перехрещенні стовпчика і рядку встановлюємо за датою і роком народження кількість повних років).

Навмисні систематичні помилки виникають внаслідок свідомого, навмисного викривлення фактів з метою прикрашення дійсності. Це в перше чергу різні види викривлення даних в статистичних звітах, які зроблені навмисно. Службові особи, які несвоєчасно подали державні статистичні звіти або звіти з даними, що не відповідають дійсності, притягуються до дисциплінарної, адміністративної, матеріальної або кримінальної відповідальності в межах чинного законодавства.

Причини систематичних помилок, як правило, можуть бути встановлені, отже, їх можна уникнути.

Помилки репрезентативності виникають тільки у разі вибіркового спостереження.

Точність і достовірність статистичних даних є найважливішою вимогою статистики. Тому до організаційних заходів статистичного спостереження належить і організація контролю отриманих даних. Помилки

спостереження виявляються шляхом найретельнішої перевірки і контролю вірогідності даних.

Контроль буває зовнішній, арифметичний і логічний.

Зовнішній контроль – перевірка правильності оформлення статистичних бланків, наявності і повнота записів, охоплення усіх одиниць сукупності, наявності відповідей на всі питання. Після проведення зовнішнього контролю здійснюють логічний і арифметичний контроль.

Арифметичний контроль – перевірка всіх результатів і арифметичних розрахунків. Інакше кажучи, це перевірка усіх арифметичних дій, які проводилися при заповненні бланків. Завдання арифметичного контролю – виправлення підсумків і окремих кількісних показників. У правовій статистиці арифметичний контроль застосовується тільки для перевірки звітних даних, які наведені в різних бланках звітності.

Логічний контроль – це зіставлення відповідей на взаємозалежні питання програми спостереження.

Логічний контроль полягає в зіставленні відповідей на взаємопов'язані запитання програми спостереження, що дає змогу виявити несумісність відповідей. Наприклад, якщо 13-річний хлопчина жонатий і має середню освіту, то зрозуміло, що помилка виникла при реєстрації його віку. Якість контролю статистичних даних значною мірою залежить від рівня підготовки перевіряючих осіб, знання тих фактів, які висвітлені в документах.

Контрольні питання до Теми 8

7. Поняття вибіркового спостереження.
8. Основні означення вибіркового спостереження.
9. Етапи вибіркового спостереження.
10. Помилки вибіркового спостереження.
11. Види та походження вибіркового спостереження.
12. Методи та способи відбору одиниць з генеральної сукупності,
13. Випадки використання способу відбору одиниць з генеральної сукупності.
14. Розрахунок характеристик вибірки.
15. Поняття середньої помилки вибірки.
16. Розрахунок середньої помилки вибірки для якісної та кількісної ознаки.