

ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЮРИДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ПРАВОВА СТАТИСТИКА

Навчальний посібник

За загальною редакцією
доктора юридичних наук, професора,
заслуженого юриста України Стратонова В.М.

**Одеса
2014**

УДК 351.773:661.12(477)(075.8)
ББК 76.401:35.66(4 укр)я73
П685

Правова статистика. Навчальний посібник. 2-ге правлене видання / За заг. ред. Стратонова В.М. – Херсон : Гельветика, 2014. – 288 с.

ISBN 978-617-7041-58-9

**Рекомендовано до друку вченою радою
Херсонського державного університету
(протокол № __ від __ грудня 2013 року)**

Авторський колектив:

Вступ: д.ю.н., проф. Стратонов В.М.

Введення в теорію правової статистики: д.ю.н., проф. Стратонов В.М., д.п.н., проф. Шерман М.І. – параграф 1; к.ю.н. Новікова М.М. – параграф 2-4; к.ю.н., доц. Новіков М.М. – параграф 5.

Статистичне спостереження явищ і процесів правової діяльності: д.ю.н., проф., Стратонов В.М., ст. викл. Гавловська А.О., Грудакова І.В.

Статистична звітність та первинний облік в судових та правоохоронних органах України: к.ю.н. Літвін В.В., к.ю.н. Іванишук А.А., Іванов С.С.

Зведення і групування показників правової діяльності: к.ю.н., доц. Казанчан А.А., к.ю.н. Літвін В.В.

Прийоми обробки та аналізу зведених статистичних матеріалів: Сімонцева Л.О.; к.ю.н. Василяк Д.К.

Індекси у правовій статистиці: к.ю.н., доц. Волкович О.Ю. – параграф 1-3; к.ю.н. Єщук О.М. – параграф 4.

Статистичне вивчення причинно-наслідкових зв'язків між правовими величинами: д.п.н., проф. Шерман М.І., д.ю.н., проф. Стратонов В.М.

Кримінальна статистика та її значення для аналізу злочинності: Алябов Ю.В., к.ю.н. Іванишук А.А.

Комп'ютерні засоби та технології виконання статистичних розрахунків: д.п.н., проф. Шерман М.І.

Практичні заняття: д.п.н., проф. Шерман М.І., к.ю.н. Літвін В.В.

Індивідуальні завдання для самостійної роботи з дисципліни: д.п.н., проф. Шерман М.І.

Рецензенти:

Стрельцов Є.Л., член-кореспондент Національної академії правових наук України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор юридичних наук, доктор теології, професор

Калайнов Д.П., доктор юридичних наук, професор

У посібнику розглядаються основні положення нормативних актів, які регулюють діяльність фармацевтичних підприємств, правовий статус фармацевтичних працівників, державний контроль якості лікарських засобів, правопорушення у сфері фармацевтичної діяльності. **ЗДЕСЬ НУЖНО ДОПИСАТЬ ТЕКСТ!!!!!!**

Для студентів фармацевтичних спеціальностей, практичних працівників.

ISBN 978-617-7041-58-9

© Стратонов В.М., Шерман М.І., Літвін В.В. та ін., 2014
© Видавничий дім «Гельветика», 2014

ЗМІСТ

ВСТУП	6
--------------------	----------

ВВЕДЕННЯ В ТЕОРІЮ ПРАВОВОЇ СТАТИСТИКИ

1. Історія розвитку правової статистики	16
2. Поняття та види обліку. Його роль у суспільній та правоохоронній діяльності	27
3. Поняття статистики, її предмет та основні категорії	30
4. Правова статистика як галузь соціальної статистики та її значення у забезпеченні законності	35
5. Методологічні основи правової статистики.....	38
6. Галузі правової статистики.....	41

СТАТИСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЯВИЩ І ПРОЦЕСІВ ПРАВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1. Статистичне спостереження; поняття, ознаки, мета, завдання та етапи	50
2. Підготовка статистичного спостереження (методологія складання плану статистичного спостереження)	52
3. Організаційні форми статистичного спостереження	56
4. Види статистичних спостережень.....	59

СТАТИСТИЧНА ЗВІТНІСТЬ ТА ПЕРВИННИЙ ОБЛІК В СУДОВИХ ТА ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ УКРАЇНИ

1. Єдиний облік правопорушень. Первинний облік в правоохоронних органах	63
2. Первинний облік в судах і органах юстиції	80
3. Організація статистичної звітності у правоохоронних органах.....	90
4. Статистична звітність у судах і органах юстиції.....	105

ЗВЕДЕННЯ І ГРУПУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРАВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1. Поняття статистичного зведення та його види.....	120
---	-----

2. Поняття і види групувань	122
3. Прийоми статистичних групувань.....	127
4. Ряди розподілу, їх види, принципи побудови.....	131
5. Статистичні таблиці	133
6. Графічне відображення у правовій статистиці	136

ПРИЙОМИ ОБРОБКИ ТА АНАЛІЗУ ЗВЕДЕНИХ СТАТИСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

1. Абсолютні величини та їх застосування у правовій статистиці	150
2. Відносні величини, їх види та способи обчислення	153
3. Суть середніх величин, їх значення та умови використання	163
4. Показники варіації.....	174

ІНДЕКСИ У ПРАВОВІЙ СТАТИСТИЦІ

1. Поняття статистичних індексів та їх класифікація	183
2. Агрегатна форма індексів	187
3. Перетворення агрегатних індексів у середні	193
4. Індеси постійного, змінного складу, структурних зрушень та багатofакторні індекси.....	196

СТАТИСТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ПРАВОВИМИ ВЕЛИЧИНАМИ

1. Поняття та види взаємозв'язків між правовими показниками	201
2. Кореляційно-регресійний аналіз правових даних	202

КРИМІНАЛЬНА СТАТИСТИКА ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЗЛОЧИННОСТІ

1. Кримінальна статистика та її значення для аналізу злочинності	214
2. Поняття статистичних рядів та їх види	217
3. Взаємозв'язки показників правової діяльності.....	223

КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОНАННЯ СТАТИСТИЧНИХ РОЗРАХУНКІВ

1. Статистична обробка правових даних засобами
табличного процесора MS Excel 229
2. Розрахунок статистичних параметрів засобами
табличного процесора MS Excel 232
3. Трендові моделі 236
4. Використання кореляційно-регресійного аналізу
у задачах правової статистики 239

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ 250

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ 253

1. Практичне заняття 1. Зведення і групування
статистичних даних, розрахунок абсолютних
і відносних статистичних показників 253
2. Практичне заняття 2. Розрахунок відносних,
середніх величин та величин інтенсивності 256
3. Практичне заняття 3. Статистичне вивчення причинно-
наслідкових зв'язків між правовими величинами 258
4. Практичне заняття 4. Розрахунок показників рядів
динаміки правових величин 261

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ 263

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА 281

ВСТУП

Метою підготовки даного посібника є вдосконалення процесу викладання дисципліни «Правова статистика», підвищення якості самостійної роботи студентів шляхом впровадження комп'ютерних засобів її підтримки з метою відповідної зміни якості засвоєння теоретичного матеріалу та напрацювання стійких навичок аналізу правових даних на сучасному програмно-технічному рівні. Зазначимо, що набуття теоретичних знань і напрацювання навичок використання ІКТ для аналізу правової інформації та розв'язання завдань професійної інформаційної діяльності юриста забезпечують дисципліни «Інформаційні технології в правозастосовчій діяльності», «Інформаційні технології в правоохоронній діяльності», «Комп'ютерні мережі (Інтернет)», «Основи інформатики і обчислювальної техніки».

Аналіз змісту дисципліни «Правова статистика» свідчить про те, що переважна більшість навчального часу відведено розв'язанню задач правової статистики різноманітними розрахунковими методами – обчисленням середніх, показників варіації, показників динаміки, виконанням кореляційного та регресійного аналізу, графічною інтерпретацією розрахункових даних, побудовою зведених таблиць тощо. У переважній більшості відомчих навчальних закладів семінари та практичні заняття проводяться у звичайних класах одним викладачем-предметником, у процесі розв'язання задач студенти використовують підручники, посібники, методичні розробки, калькулятори, результати розв'язання задач та їх графічну інтерпретацію відображають у зошитах або на окремих аркушах, які перевіряє викладач і виставляє оцінки. Контроль якості засвоєння теоретичних знань відбувається шляхом проведення усного та письмового опитування, в окремих випадках – тестування. Самостійна робота переважно відбувається у формі ознайомлення з визначеним викладачем теоретичним матеріалом за підручниками і посібниками та розв'язання стандартних задач.

Розглянутий нами підхід відображає рівень викладання дисципліни, в якому фактично не враховані можливості сучасних

інформаційно-комунікаційних технологій та педагогічний потенціал комп'ютерних засобів підтримки навчального процесу – офісного програмного забезпечення, електронних посібників, тестово-контролюючих програм. Він був доцільним на початку розвитку комп'ютерних технологій, коли їх впровадження у навчальний процес було дуже проблематичним і вимагало значних зусиль з боку висококваліфікованих фахівців у галузі інформатики, викладачів-предметників і супроводжувався великими фінансовими витратами. Таким чином, існує суперечність між рівнем сучасних педагогічних підходів, які широко використовують надбання ІКТ, та рівнем комп'ютерної підтримки дисципліни «Правова статистика».

Окреслену суперечність, на нашу думку, можливо вирішити шляхом впровадження певних видів прикладного, спеціального і педагогічного програмного забезпечення у навчальний процес з дисципліни «Правова статистика», більш виразно окресливши міжпредметні зв'язки між дисципліною «Правова статистика» і комп'ютерно-інформаційними дисциплінами та практично забезпечити вирішення задач правової статистики відповідними засобами комп'ютерної підтримки.

На нашу думку, реалізація запропонованого підходу стосовно використання потенціалу сучасних ІКТ у процесі викладання дисципліни «Правова статистика» та забезпечення належного рівня опанування дисципліною студентами дозволить отримати такі результати:

- інтенсифікувати навчання шляхом одержання в одиницю часу більших обсягів навчальної інформації та створення умов для її більш глибокого засвоєння і практичного опрацювання на персональних комп'ютерах;
- створити об'єктивні передумови для моделювання у комп'ютерному класі елементів професійної інформаційної діяльності майбутнього правоохоронця;
- підвищити якість та об'єктивність контролю за результатами навчальної діяльності студентів завдяки використанню тестових програм;
- підвищити ефективність самостійної роботи студентів з

дисципліні шляхом дійсно самостійного опрацювання теоретичного матеріалу та закріплення його завдяки розв'язанню індивідуально підібраних задач (завдань) на персональному комп'ютері;

- напрацювати студентам загальнонаукові підходи щодо обробки різнотипної інформації шляхом використання стандартних методів статистичного аналізу, що є корисним у процесі вивчення економічних дисциплін, соціології, кримінології, подальшій навчальній, науковій та професійній діяльності, більш чітко окреслити міжпредметні зв'язки;

- удосконалити і розширити професійну складову комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх правоохоронців і, як наслідок, підвищити якість професійної підготовки випускників.

Таким чином, реалізація запропонованого підходу вимагає спільних зусиль фахівців у галузі кримінального права і кримінології та у галузі інформаційно-комунікаційних технологій. Саме запропонований підхід обумовив структуру пропонованого посібника, куди входять стислі теоретичні відомості з правової статистики, завдання для самостійного опрацювання, необхідний мінімум відомостей щодо комп'ютерних засобів підтримки дисципліни.

Програма вивчення навчальної дисципліни «Правова статистика» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «бакалавр» спеціальності 6.030401 Правознавство.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є кількісна сторона масових правових та інших юридично значимих явищ та процесів з метою розкриття їх якісної своєрідності, тенденцій та закономірностей їх розвитку в конкретних умовах місця та часу.

Міждисциплінарні зв'язки: правова статистика тісним чином пов'язана з усіма науками кримінально-правового, цивільно-правового та адміністративно-правового циклів. Цей зв'язок проявляється у тому, що конструювання системи показників правової статистики базується на теоретичних узагальненнях і положеннях різноманітних правових наук, з одного боку. А з

іншого – висновки, які здобуті в наслідок статистичного аналізу правових явищ, дають змогу оцінити ефективність дії правових норм, практики їх застосування і більш обґрунтовано робити теоретичні висновки і законодавчі пропозиції про необхідність їх зміни.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

Загальні положення та окремі методи правової статистики

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Правова статистика» є засвоєння статистичних методів дослідження соціально-правових явищ і прогнозування тенденцій їх розвитку. Використання статистичних методів дослідження допомагає студентам краще розібратися в особливостях соціально-економічного розвитку держав, оцінювати ефективність діяльності їх правоохоронних органів. Адже без аналізу статистичних даних будь-яка наука оперує лише схоластичними висновками. Значення правової статистики полягає у тому, що вона поєднує теорію і практику.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Правова статистика» є:

теоретичні:

- допомогти студентам засвоїти принципи та методи збору статистичних даних про правопорушення та діяльність правоохоронних органів;

- ознайомити з методами обробки результатів статистичного спостереження;

- розвиток загальної культури, світоглядної орієнтації, успішності, творчого та особистісно-орієнтованого стилю діяльності юриста-практика;

- опанування змістом сучасної соціології для застосування його у професійній практичній діяльності;

- опанування теоретико-методологічним змістом категоріально-понятійного апарату навчальної дисципліни з метою його застосування в юридичній діяльності.

практичні:

- формування правової культури, розвиток духовності, соціальної відповідальності юристів, усвідомлення ними творчого та інноваційного характеру правової діяльності;

- вміння розвивати творчий потенціал, що спрямований на досягнення успіху у професійній діяльності, підтримувати прагнення до самовдосконалення та найвищої професійної майстерності.

- навчити аналізувати статистичні данні про правопорушення та формулювати висновки та припущення, що витікають з аналізу даних.

- здатність до ефективного використання положень закону про державну статистику та інших нормативних документів при заповненні документів статистичної звітності;

- володіння основними навичками проведення статистичних досліджень.

- здатність орієнтуватися в основних методах правової статистики,

- обґрунтовано обирати найефективніші системи та способи правозастосування.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми, студенти повинні:

знати:

- науково-статистичні методи;
- показники, за допомогою яких дається характеристика кримінально-правових, кримінологічних, цивільно-правових та адміністративно-правових явищ;

- методикау їх обчислення, прогнозування того чи іншого правового явища;

- чинне законодавство про статистику;

- основні статистичні поняття;

- завдання, мету, організаційні форми та способи статистичного спостереження;

- методикау здійснення статистичного спостереження;

- систему статистичної звітності в МВС, прокуратурі, судах;

- форми статистичної звітності.

вміти:

- заповнювати усі види документів первинного обліку, які існують у правоохоронних органах на даний час;
- обчислювати і аналізувати систему показників, які характеризують кримінально-правові, цивільно-правові та адміністративно-правові явища;
- дати комплексну характеристику статистичних показників та їх оцінку з урахуванням тенденцій очікуваних змін;
- правильно застосовувати знання в юридичній практиці;
- проводити статистичне спостереження та обробку його результатів;
- вести статистичну звітність;
- організовувати статистичну роботу в юридичних органах;
- моделювати правові процеси на основі статистичних даних.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 54 годин, 1,5 кредити ЄКТС.

Вивчення дисципліни «Правова статистика» передбачає засвоєння теоретичних положень, напрацювання практичних навичок і вмінь, а тому дисципліну побудовано на основі поєднання ґрунтовного засвоєння теоретичних знань з їх практичним опрацюванням і закріпленням під час самостійної роботи.

Основними формами навчання є лекції, практичні заняття та самостійна робота. Лекційний курс містить теоретичний матеріал, список літератури, питання для самоконтролю. Відпрацювання теоретичного матеріалу здійснюється студентом на основі вивчення теоретичних положень курсу за рекомендованою літературою та конспектами лекцій; самостійна робота забезпечується відпрацюванням рекомендованої літератури та роботою над окремими питаннями у комп'ютерних класах під час консультацій, виконанням індивідуальних розрахункових завдань. Для перевірки здобутих знань, посилення контролю за якістю навчання до залікових питань включено матеріал, який виносився на самостійне опрацювання.

У теоретичній частині запропонованого посібника розглядаються найбільш складні, вузлові питання окремих тем, особлива увага звертається на визначення ролі і місця

статистичних методів у практичній діяльності юриста, використання кількісних методів у статистичних і кримінологічних розрахунках, технології підготовки юридичних документів сучасними офісними засобами, що не виключає необхідності систематичної та постійної самостійної роботи з друкованими й електронними джерелами навчальної та наукової інформації.

Самостійна робота – це робота студентів, що планується та виконується відповідно до підготовлених викладачем завдань і при його методичному керівництві, але без безпосередньої участі викладача. Самостійна робота студентів необхідна не тільки для оволодіння певною дисципліною, але й для формування навичок самостійної роботи взагалі – в навчальній, науковій, професійній діяльності, здібності приймати на себе відповідальність самостійно вирішувати проблему, знаходити конструктивні рішення, вихід із кризової ситуації тощо. Незалежно від спеціалізації та характеру роботи будь-який починаючий спеціаліст повинен мати фундаментальні знання, професійні вміння і навички діяльності зі свого профілю, досвід творчої та професійної діяльності щодо вирішення нових проблем, досвід соціально-оціночної діяльності. Дві останні складові освіти формуються саме в процесі самостійної роботи студентів.

Самостійна робота сприяє поглибленню і розширенню знань, формуванню інтересу до пізнавальної діяльності, оволодінню прийомами процесу пізнання, розвитку пізнавальних здібностей. Тому вона стає головним резервом підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх правоохоронців.

За цільовим призначенням можливо виділити такі види самостійної роботи студентів:

1. Вивчення нового матеріалу: читання та конспектування літературних або електронних джерел інформації, перегляд відеозаписів, прослуховування або перегляд записів лекцій.

2. Поглиблене вивчення матеріалу: підготовка до контрольних, практичних, лабораторних робіт, колоквиумів, семінарів, виконання типових завдань, повторення раніше опрацьованого навчального матеріалу.

3. Вивчення матеріалу з використанням елементів творчості:

проведення лабораторних робіт з елементами творчості, розв'язання нестандартних задач, виконання розрахунково-графічних і курсових робіт, участь у ділових іграх і в розборі проблемних ситуацій, складання рефератів, доповідей, повідомлень з заданої теми, участь у предметних і наукових гуртках.

4. Удосконалення теоретичних знань і практичних навичок в умовах практичної професійної діяльності: навчальні практикуми, робота на філіях кафедр, ознайомча практика, навчальна практика, стажування на посаді.

Самостійна робота студентів з кожної дисципліни навчального плану повинна забезпечити:

- системність знань і засобів навчання;
- оволодіння розумовими процесами;
- мобільність і критичність мислення;
- володіння засобами обробки інформації;
- здібність до творчої праці.

Навчальний матеріал дисципліни, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався при проведенні аудиторних навчальних занять.

- Контроль самостійної роботи студентів включає:
- відповідь на контрольні або тестові питання;
 - перевірку конспекту;
 - перевірку рефератів;
 - перевірку розв'язаних задач;
 - перевірку розрахунків;
 - перевірку виконаних графічних вправ і завдань;
 - перевірку виконаних індивідуальних завдань.

На сьогодні не викликає сумнівів теза щодо можливості підвищення якості навчання взагалі та самостійної роботи студентів за рахунок впровадження досягнень сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (КТ), доцільності використання прикладного, спеціального і педагогічного програмного забезпечення, що повинно бути органічно

інтегрованим у навчальний процес не лише з інформатики і споріднених з нею дисциплін, але й у викладання спеціальних курсів, що є базовими у процесі формування професійної компетентності майбутніх юристів. Процес впровадження ІКТ у навчальний процес, створення інформаційно-освітнього середовища навчального закладу – багатогранний і трудомісткий, його ефективність залежить від всебічного аналізу чинників, які впливають на результати професійної підготовки майбутнього правника, що можливе за умови використання системного підходу.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Загальні положення та окремі методи правової статистики.

ВЕДЕННЯ В ТЕОРІЮ ПРАВОВОЇ СТАТИСТИКИ

Історія розвитку правової статистики. Поняття та види обліку. Його роль у суспільній та правоохоронній діяльності. Поняття статистики, її предмет та основні категорії. Правова статистика як галузь соціальної статистики та її значення у забезпеченні законності. Методологічні основи правової статистики. Галузі правової статистики.

СТАТИСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЯВИЩ І ПРОЦЕСІВ ПРАВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Статистичне спостереження; поняття, ознаки, мета, завдання та етапи. Підготовка статистичного спостереження (методологія складання плану статистичного спостереження). Організаційні форми статистичного спостереження. Види статистичних спостережень.

СТАТИСТИЧНА ЗВІТНІСТЬ ТА ПЕРВИННИЙ ОБЛІК В СУДОВИХ ТА ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ УКРАЇНИ

Єдиний облік правопорушень. Первинний облік в правоохоронних органах. Первинний облік в судах і органах юстиції. Організація статистичної звітності у правоохоронних органах. Статистична звітність у судах і органах юстиції.

ЗВЕДЕННЯ І ГРУПУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРАВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Поняття статистичного зведення та його види. Поняття і види групувань. Прийоми статистичних групувань. Ряди розподілу, їх види, принципи побудови. Статистичні таблиці. Графічне відображення у правовій статистиці.

ПРИЙОМИ ОБРОБКИ ТА НАЛІЗУ ЗВЕДЕНИХ СТАТИСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

Абсолютні величини та їх застосування у правовій статистиці. Відносні величини, їх види та способи обчислення. Суть середніх величин, їх значення та умови використання. Показники варіації.

ІНДЕКСИ У ПРАВОВІЙ СТАТИСТИЦІ

Поняття статистичних індексів та їх класифікація. Агрегатна форма індексів. Перетворення агрегатних індексів у середні. Індеси постійного, змінного складу, структурних зрушень та багатофакторні індекси.

СТАТИСТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ПРАВОВИМИ ВЕЛИЧИНАМИ

Поняття та види взаємозв'язків між правовими показниками. Кореляційно-регресійний аналіз правових даних.

КРИМІНАЛЬНА СТАТИСТИКА ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЗЛОЧИННОСТІ

Кримінальна статистика та її значення для аналізу злочинності. Поняття статистичних рядів та їх види. Взаємозв'язки показників правової діяльності.

КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОНАННЯ СТАТИСТИЧНИХ РОЗРАХУНКІВ

Статистична обробка правових даних засобами табличного процесора MS Excel. Розрахунок статистичних параметрів засобами табличного процесора MS Excel. Трендові моделі. Використання кореляційно-регресійного аналізу у задачах правової статистики.

ВВЕДЕННЯ В ТЕОРІЮ ПРАВОВОЇ СТАТИСТИКИ

1. Історія розвитку правової статистики.
2. Поняття та види обліку. Його роль у суспільній та правоохоронній діяльності.
3. Поняття статистики, її предмет та основні категорії.
4. Правова статистика як галузь соціальної статистики та її значення у забезпеченні законності.
5. Методологічні основи правової статистики.
6. Галузі правової статистики.

1. Історія розвитку правової статистики

Починаючи вивчення курсу правової статистики, студентам потрібно перш за все з'ясувати зміст поняття *статистика*, його тлумачення в сучасному розумінні, а також предмет, метод і галузі статистичної науки.

Термін *статистика* походить від латинського *status*, що в перекладі означає «положення, стан явищ». Від кореня цього слова утворилось італійське слово *stato* – «держава». Словом *statista* називали політиків, які були обізнані про устрій і стан справ держави. Зрештою від цього кореня утворився іменник *statistika* – «сукупність відомостей про державу».

Статистика як самостійна наука почала формуватися в другій половині XVII ст. і розвивалася в двох напрямках: математичному (англійська школа політичних арифметиків, яка виникла на 100 років раніше) й описовому (німецька школа описового державознавства).

Засновниками англійської школи політичних арифметиків були вчені-економісти Джон Граунт і Вільям Петті, які, не оперуючи словом *статистика*, вперше застосували статистичні методи узагальнення та аналізу масових суспільних явищ з метою надати цифрову характеристику стану та розвитку суспільства, вивести закономірності розвитку суспільних явищ і процесів. Тільки в 1723 році термін *статистика* в науковий обіг увів німецький вчений М. Шмейцер, який почав читати в Йенському університеті лекції з політичної статистики.

В. Петті в своїх наукових працях «Політична арифметика», «Різне про гроші» приділяв увагу розробленню методики обчислення народного багатства, прибутків, чисельності та складу населення, а Дж. Граунт досліджував рух населення. Виявлення ж у статистичних числах певної закономірності явища було усвідомлено лише в середині XVIII ст. Зюсмільхом, який побачив у цій закономірності виявлення «божого порядку» – наприклад, у стійкому співвідношенні кількості новонароджених хлопчиків і дівчат (21:20).

Іншим джерелом статистичної науки, якому статистика зобов'язана і самою своєю назвою, стали праці німецьких вчених із державознавства XVII ст. Засновником описового напрямку розвитку статистики вважається німецький вчений Г. Конрінг, який визначив головним завданням статистики систематизацію та опис тих фактів, які визначають велич і могутність держави (політичний стан, державний устрій тощо), у вигляді міркування: краще чи гірше в тій чи іншій країні в той чи інший період? Подальший розвиток ця школа, яка проіснувала понад 150 років, одержала у працях Г. Ахенваля та А. Шліцера. З 1746 року Готфрід Ахенваль почав викладати в Марбрузькому, а потім у Геттингенському університеті нову дисципліну про опис політичного стану, величі та могутності держави, яку він назвав статистикою та розглядав як галузь державознавства.

Але оскільки вчені недостатньо використовували цифрові дані для аналізу закономірностей та взаємозв'язків між суспільними явищами, цей напрямок став неперспективним для подальшого розвитку статистики як самостійної науки.

Як показала історія, сучасна статистика як наука склалася з елементів політичної арифметики та державознавства. Якщо від політичної арифметики статистика отримала комплексний аналіз кількісних характеристик масових явищ з метою пізнання їх закономірностей, то від державознавства – систему кількісного описання соціально-економічних явищ.

Подальший розвиток статистичної науки здійснювався за допомогою багатьох вчених, серед яких слід відзначити бельгійського математика А. Кетле. Його наукові праці –

«Соціальна фізика», «Обчислення ймовірнісних злочинів», «Про людину і розвиток її здібностей» дали змогу вивчати закономірності суспільного життя, застосовуючи математику. Крім того йому належить заслуга визначення методологічної основи статистики – вивчення явищ у масі. Пізніше це дозволило сформулювати закон великих чисел.

У другій половині ХІХ ст.–на початку ХХ ст. виник третій напрямок статистичної науки – статистико-математичний, заснований на теорії ймовірностей, яка є однією з галузей прикладної математики. Цей напрямок розвивався в працях Ф. Гальтона, який застосував статистичні методи в біології, а саме у вченні про спадкоємність, В. Госсета, якому належить теорія малої вибірки, Р. Фішера, який розвинув методи кількісного аналізу.

Перші наукові дослідження в галузі правової статистики (моральної, судової, кримінальної) датуються ХVІІ-ХVІІІ ст. і пов'язані з працями Д. Граунта, В. Петті та інших представників школи політичної арифметики, коли систематично почали збиратися відомості про злочинність у Франції та Бельгії. Але перевага щодо статистичного вивчення найрізноманітніших явищ морального стану суспільства, безперечно, належить російському революціонеру-демократу О.М. Радищеву (1749-1802), який стояв у джерел організації кримінально-правової (судової) статистики в Росії, куди тоді входила й Україна. Працюючи в «комісії з напрацювання законів», О.М. Радищев подав свій проект «Про законоположення», який справив суттєвий вплив на наукову організацію збирання даних про злочинність міністерствами внутрішніх справ і юстиції.

О.М. Радищев розробив об'ємну програму кримінально-правової (судової) статистики для характеристики морального стану суспільства. Він не просто констатував негативну тенденцію злочинності, а вказав на потребу повноцінного статистичного матеріалу, який би правдиво відображав злочинність та її детермінанти, все судочинство і судову практику в країні для розробки нових законів.

Для вирішення цієї проблеми О.М. Радищев запропонував організувати статистичне спостереження по всій країні за

складеною ним програмою, досліджувати злочинність в динаміці, за великі проміжки часу, що в свою чергу дало змогу визначити її детермінанти, виявити тенденції та закономірності розвитку.

Заслуги вченого в науковій організації збирання й аналізу даних кримінально-правової (судової) статистики очевидні. Він першим порушив питання про застосування в правовій статистиці методів статистичного спостереження, зведення і групування даних про злочинність, її кількісний і якісний аналіз із метою організації боротьби зі злочинністю та у законотворчості.

Ці та інші прогресивні на той час пропозиції О.М. Радищева з удосконалення кримінально-правової (судової) статистики дозволяють вважати його її засновником статистики в Російській імперії.

Процес виникнення, становлення і розвитку правової статистики України історично пов'язується з формуванням певних соціальних інститутів – органів охорони правопорядку, у зв'язку з чим поділяється на чотири етапи: I – перша половина XIX століття (1802-1860); II – друга половина XIX століття – початок XX століття (1864-1916); III – радянський період розвитку (1917-1985); IV – сучасний стан розвитку в Україні (90-ті роки – до наших днів).

I. За першим етапом історія кримінально-правової статистики бере початок з 1802 року, коли уряд Росії провів реорганізацію державного апарату і запровадив Міністерства. Це потребувало створення нової системи кримінальної статистики, яка зосереджувалась у Міністерстві внутрішніх справ та Міністерстві юстиції. Статистика Міністерства внутрішніх справ зосереджувала відомості про «предмети поліції», які, з одного боку, повинні були виявити можливі діяння, що порушують правопорядок, а з другого – показати, як справляється поліція зі своїми обов'язками. Міністерство юстиції здійснювало «устрій суду цивільного і кримінального», а тому місцеві судові органи зобов'язані були подавати йому певні форми звітів. На основі отриманих матеріалів Міністерство складало зведені річні звіти про свою діяльність. По кожній губернії всі справи поділялись на 6 груп: 1) цивільні; 2) кримінальні; 3) слідчі; 4) боргові; 5) спірні та апеляційні; 6) безспірні щодо приписів, вимог і прохань.

Відомості про кількість підсудних і осіб, які утримуються під вартою, подавалися кожною губернією. У 1860 році слідчий апарат було відокремлено від поліції та підпорядковано судовим місцям. Міністерство юстиції встановило спеціальну звітність (двомісячну і річну) про діяльність органів попереднього слідства, дозволило кримінальним палатам контролювати роботу судових слідчих. Надалі кримінальні палати подавали матеріали «для нагляду і спостереження» прокурору, який зі своїми зауваженнями надсилав їх до Міністерства юстиції.

У 1852 році на базі статистичного відділу Міністерства внутрішніх справ був створений статистичний комітет, який з 1857 року почав називатися Центральним статистичним комітетом. Йому доручався збір, ретельний контроль і обробка всіх статистичних матеріалів для уряду.

Починаючи з другої половини XIX століття, дослідження правової статистики були спрямовані у напрямку збирання даних про фактори, що зумовлюють злочинність та інші антисоціальні явища, серед яких виділялися: особливості країни, пори року і доби, характеристика особистості – стать, вік, освіта, національність, сімейний і майновий стан, алкоголізм, бродяжництво, неврожаї, ціни на хліб тощо. Криміногенна ситуація в країні авторами того часу розглядалась у тісному зв'язку з політичною, економічною і соціальною ситуацією в країні. Підкреслювалося, що без науково обгрунтованої організації кримінально-правової статистики неможливо контролювати роботу правоохоронних органів, здійснювати законотворчу діяльність і розвивати юридичну науку.

Звіти міністерств про криміногенну ситуацію в країні регулярно публікувалися. Крім того видавався «статистичний журнал», засновником якого був К.Ф. Герман. Щорічно видавалися «Зведення статистичних відомостей по кримінальних справах». Все це сприяло розвитку й удосконаленню наукової бази правової статистики.

II. Початок другому етапу становлення правової статистики поклала судова реформа 1864 року, яка вимагала нової системи організації кримінальної статистики. Судовою реформою було

введено суд присяжних, адвокатуру, реорганізовано прокуратуру, встановлено новий порядок судочинства і судоустрою. Вона проголосила відокремлення суду від законодавчої та виконавчої влади, незалежність судів. Оновлена система кримінально-правової статистики базувалася на чіткій організації первинного обліку. За цією системою обліку кожна кримінальна справа і кожний підсудний реєструвались в окремих картках, які були базою всієї системи кримінально-правової статистики і прирівнювались до основних процесуальних документів.

Протягом 1872-1909 рр. у Росії діяла так звана «купонна система» реєстрації злочинів і злочинців, яка дозволяла Міністерству юстиції контролювати рух кожної кримінальної справи. Суть «купонної системи» обліку полягала в тому, що до кожної порушеної кримінальної справи підшивався особливий зошит, який складався з 12 «купонів». Кожний з них відображав ту чи іншу стадію кримінального процесу, починаючи з порушення кримінальної справи і закінчуючи виконанням вироку. Заповнення купонів було обов'язковим і здійснювалось слідчими, суддями і прокурорами, які несли кримінальну відповідальність за правильність наведених відомостей і їх своєчасне подання. Фактично «купонна система» давала можливість вперше розв'язати проблему єдиного і повного обліку злочинів.

Міністерство юстиції зводило й узагальнювало «статистичні листки» і купони у формі «Сводов статистических сведений по делам уголовным», які складалися з трьох частин. Перша частина «Сведения о производстве дел в судебных местах» містила 10 таблиць, в яких детально висвітлювались окремі стадії проходження кримінальної справи у процесі розслідування і вирішення. Друга частина «Статистические сведения о подсудимом по окружным судам и судебным палатам» складала 28 таблиць, третя частина – «Статистические сведения о подсудимых в судебно-мировых установлениях» – 20 таблиць. Усі ці частини докладно характеризували особу підсудного, виправданого чи засудженого за різноманітними демографічними і юридичними ознаками.

Ці статистичні дані мали не лише практичне, а й наукове значення: вони широко використовувались у науково-дослідній

роботі для подальшого розвитку кримінального права, вивчення злочинності і її причин. Відомі дослідники злочинності в Росії, особливо Є.М. Тарновський, О.І. Чупров, І.Я. Фойницький, М.Н. Гернет, ґрунтуючись на матеріалах «Сводов», широко застосовували статистику і намагалися знайти шляхи розв'язання проблеми злочинності.

У цей самий період (з 1870 року) Міністерство юстиції впровадило нову систему реєстрації засуджених, яким видавалися довідки про судимість, що надходили до Міністерства юстиції і зосереджувались у спеціально організованому «Архіві». Така система проіснувала лише два роки, і з 1872 року довідки про судимість було замінено статистичними листками на особу підсудного, які були основними первинними документами кримінально-правової статистики того часу.

Протягом 1874-1894 років було видано збірник «Итоги русской уголовной статистики, який полегшував користування статистичними матеріалами. Докладніші відомості про діяльність судів, слідчих, прокурорів публікувались упродовж 1905-1915 років у «Ежегодных сборниках статистических сведений Министерства юстиции». Останній том цього збірника містить матеріали за 1913 рік.

У пореформений період організація кримінально-правової статистики явно погіршується. Ліквідація 1909 року «купонної системи» призвела до вилучення із «сводов» усіх даних про рух кримінальної справи, а злочинність стала враховуватися лише в особах, що значно ускладнило облік руху кримінальних справ. А з офіційних публікацій було повністю вилучено показники діяльності судових органів.

Ш. Третій етап розвитку правової статистики розпочався зі встановленням радянської влади. На початку її існування відбулися зміни і в організації кримінально-правової статистики. Згідно з «Положенням про державну статистику», затвердженим 25 липня 1918 р., керівним статистичним органом із 1918 року стало Центральне статистичне управління (ЦСУ), на яке було покладено організацію статистичного вивчення всіх галузей життя держави і суспільства. У зв'язку з цим у складі ЦСУ був створений

відділ моральної статистики, пізніше перейменований в «секцію аномальних явищ». У середині 20-х років, після реорганізації ЦСУ відділу було повернуто його назву.

Відділи моральної статистики в центрі і на місцях збирали й аналізували відомості кримінально-правової та цивільно-правової статистики про правопорушення неповнолітніх, самогубство, проституцію, безпритульність дітей, алкоголізм, наркоманію, самогоноваріння, аборти тощо. Таку інформацію відділи моральної статистики отримували від усіх органів, які вели боротьбу із злочинністю та іншими антисоціальними явищами.

У двадцяті роки ХХ століття моральна статистика здійснювалась безпосередньо органами, які вели боротьбу з правопорушеннями і ЦСУ. Значну роботу з аналізу злочинності проводили кабінети з вивчення злочинності, створені у великих містах країни, і Державний інститут з вивчення злочинності та злочинця, створений у 1925 р.

Але 1930 року ЦСУ було реорганізовано у статистичний сектор Держплану, а потім – у Центральне управління народногосподарського обліку, що спричинило значне скорочення роботи у сфері моральної статистики. Статистику засуджених було передано до Нарком'юсту, а інші розділи моральної статистики – до відповідних зацікавлених відомств. Так, статистика злочинності зосередилась у Головному управлінні міліції СРСР і Прокуратурі СРСР, статистика виправно-трудова – у НКЮ СРСР; статистика правопорушень неповнолітніх – у Наркомпроса союзних республік. Повністю припинилась публікація будь-яких матеріалів з моральної статистики.

Нічого не змінилось і після відновлення в 1948 році ЦСУ СРСР. Дані про злочинність і судимість збирались, оброблялись, доповідались керівництву країни і залишались у правоохоронних відомствах. Оприлюднення цих матеріалів вважалося розголошенням державної таємниці.

Наукові дослідження в галузі моральної статистики, здійснювані висококваліфікованими професіональними статистиками, відзначались глибиною і різнобічністю, проникненням у специфіку причин і умов різних соціальних аномалій.

Ці дослідження проводились у розрізі окремих територій і різних ознак населення – демографічних, соціальних, економічних, етнічних; як у будь-якій галузі статистики, велика увага приділялась вивченню тенденцій і оцінці перспектив на майбутнє, факторів і мотивів злочинної поведінки, розповсюдженості, інтенсивності й ступеню стійкості проявів морально-психологічних властивостей особистості та суспільства.

Так, проблеми кримінально-правової статистики на високому професійному рівні були розроблені відомими російськими юристом, професором М.М. Гернетом (1874-1953) у монографіях «Моральна статистика» (1922), «Злочинність і самогубство під час війни і після неї» (1927), «Злочинність за кордоном і в СРСР» (1931) та ін.

Значний внесок у розробку загально методологічних проблем судової статистики зробив професор А.А. Герцензон (1902-1970). Його підручник «Судова статистика» витримав чотири видання (1935, 1937, 1939 і 1948 рр.).

Плідно працював у сфері розвитку загальнотеоретичних і прикладних елементів правової статистики і професор С.С. Остроумов, перу якого належить понад 180 робіт з цієї проблематики, зокрема 6 видань підручника з судової статистики (1949, 1952, 1954, 1962, 1970 і 1976 рр.).

Значну роль у публікації наукових досліджень відіграв орган ЦСУ – журнал «Вісник статистики», в якому публікувались такі відомі дослідники в галузі кримінально-правової статистики, як Ю.Д. Блувштейн, Г.І. Забрянський, Г.А. Злобін, Л.І. Кондратюк, В.В. Лунєєв, Л.К. Савюк, Г.І. Соломаха, А.М. Яковлева та ін.

У середині 1960-х років у країні було впроваджено нові загальносоюзні форми звітності про стан злочинності і боротьби з нею, які подавалися МВС союзних республік прокуратурі республіки. Для забезпечення повноти обліку Прокуратура СРСР затвердила наприкінці 1960 року Інструкцію про єдиний облік злочинів, обов'язкову для органів МВС і прокуратури. Згодом ЦСУ разом із Прокуратурою і Верховним судом СРСР затвердили єдині форми первинного обліку і статистичної звітності, де відображався стан злочинності, судимості, слідчої та судової

роботи, тобто діяльності правоохоронних органів. Затверджена Прокуратурою СРСР Інструкція про єдиний первинний облік злочинів передбачала заповнення слідчими таких карток:

- а) на виявлений злочин;
- б) на особу, яка скоїла злочин;
- в) талон на кримінальну справу.

У цей самий період ЦСУ затвердило розроблений Прокуратурою СРСР єдиний статистичний звіт із провадження слідства й дізнання та звітність про роботу прокурора. Вдосконалюється і звітність судів, до якої додається інформація про міри кримінального покарання та про касаційний і наглядовий розгляд справ. Згідно з рішеннями директивних органів з 1988 року статистика правопорушень знову зосередилася у системі Держкомстату СРСР, у відділі моральної статистики, у складі Управління соціальної статистики. З цього часу систематично аналізуються і публікуються матеріали про стан злочинності і судимості в країні.

IV. Четвертий етап розвитку правової статистики пов'язаний з розпадом СРСР і утворенням єдиної незалежної Української держави, коли всі питання діяльності правоохоронних органів і статистичної роботи вирішуються нею самостійно. У статистичному щорічнику «Народне господарство Української РСР» у 1989 році вперше з'явився розділ «Правова статистика», який налічував усього 10 таблиць і характеризував переважно кримінальну ситуацію починаючи з 1985 року. Міністерство статистики, а пізніше Державний комітет статистики України з 1995 року видає «Статистичний щорічник України за 1995, 1996, 1997, 1998 і т. д. рік», в якому розділ перейменовується на «Правопорушення», де кількість таблиць з кожним роком зростає. Вони містять інформацію про кількість зареєстрованих злочинів і кількість засуджених за вироками судів, що набули законної чинності, за видами злочинів, коефіцієнти злочинності і судимості по регіонах України, велика увага в них приділяється висвітленню злочинності неповнолітніх, подається склад засуджених за статтю, окремими соціальними групами, мірами покарання тощо.

Управління соціальної статистики Держкомстату, в якому є відділ статистики правопорушень, починає видавати тематичний

збірник, присвячений кримінально-правовим процесам, – «Злочинність в Україні», останнє видання якого побачило світ 2001 року. Статистичні дані, наведені у збірнику, характеризують динаміку і структуру злочинності та діяльність правоохоронних органів у боротьбі з нею. В окремі розділи виділено інформацію про насильницькі злочини проти осіб жіночої статі та соціально загрозливі явища – наркоманію і жебрацтво. Наведено інформацію про матеріальну шкоду від злочинів економічного спрямування та пожеж. Показники злочинності аналізуються за видами злочинів, їх проявами та соціально-демографічними ознаками в цілому по Україні й окремих її регіонах.

Збірники ґрунтуються на даних первинного обліку і статистичної звітності правоохоронних органів, які постійно вдосконалюються. З метою приведення у відповідність до чинного законодавства України системи обліку злочинів, осіб, які їх скоїли, кримінальних справ, а також інформаційного забезпечення діяльності правоохоронних органів Наказом Генерального прокурора України і Міністра внутрішніх справ України від 21 грудня 1995 року було затверджено єдині форми документів первинного обліку та інструкцію про порядок їх заповнення і подання. Наказом міністра внутрішніх справ України від 9 березня 1999 року з метою вдосконалення та впровадження звітності в органах внутрішніх справ упроваджується 20 форм державної звітності і 10 форм відомчої звітності. Наказом міністра юстиції України від 28 липня 1994 року затверджується і вводиться в дію інструкція з судової статистики, якою передбачена звітність судів першої, наглядової та касаційної інстанцій щодо розгляду кримінальних і цивільних справ.

Отже, історія статистики вказує на те, що статистична наука сформувалася внаслідок теоретичних узагальнень накопиченого людством досвіду обліково-статистичних робіт, зумовлених потребами управління виробництвом і життям суспільства.

Історія правової статистики далеко не вичерпується сказаним. Її розвиток і удосконалення продовжується і до нашого часу. Ухвалений Верховною Радою України 5 квітня 2001 року новий Кримінальний кодекс, який набув чинності з 1 вересня цього

самого року, значно відрізняється від попереднього за кількістю і змістом статей. Це змусило правоохоронні органи працювати над зміною переліку і змісту первинних облікових документів міліції, прокуратури, судів, а також їхньої статистичної звітності. Зміна структури злочинів за видами в новому Кодексі погіршує на деякий час можливості аналізу динаміки злочинності, встановлення динамічних закономірностей і тенденції її зміни.

2. Поняття та види обліку. Його роль у суспільній та правоохоронній діяльності

Облік виступає головним джерелом інформації, у зв'язку з чим необхідність у ньому виникла в глибоку давнину у ході розвитку матеріального виробництва. Особливо поширенню обліку сприяв розвиток господарської діяльності, яка потребувала систематичного вимірювання і вивчення різних соціальних і економічних явищ та процесів. Перші праці з обліку з'явилися в Італії, яскравими представниками яких виступають облікові книги Генуезької комуни датовані 1340 роком.

За своєю сутністю облік виступає процесом, який складається з операцій спостереження, сприйняття, вимірювання і реєстрації фактів, явищ природи чи суспільного життя, їх окремих елементів чи одиниць. Таким чином, облік – спосіб безперервної статистичної реєстрації і вимірювання різних соціальних і економічних процесів, явищ, фактів, кожний елемент, кожна одиниця яких обов'язково підраховується, тобто має певну кількісну характеристику. Для кількісної характеристики об'єкта обліку застосовуються самі різноманітні способи підрахунку – від простого елементарного арифметичного рахунку до складних методів вищої математики. Спосіб підрахунку залежить від поставлених перед даним видом обліку задач, а також від масштабу і ступеня складності самого об'єкта обліку.

Найважливішими вимогами до організації і ведення обліку виступають: систематичність, безперервність, об'єктивність, достовірність даних, характеристика об'єкту в статистиці (на певний момент часу) і в динаміці (за певний період часу).

Найчастіше облік та статистика дають необхідні відомості про наявність і рух державного майна, виявляють недоліки, розкрадання і безгосподарське відношення до народної власності, а також попереджає розкрадання державної власності. В даному випадку можна говорити, що найчастіше облік здійснюється у господарській сфері.

Господарський облік – це облік господарської діяльності підприємства, функціональної діяльності державної установи, суспільства в цілому, а також його активів, зобов'язань та власного капіталу, який полягає у спостереженні, вимірюванні та реєстрації. Спостереження полягає у визначенні змістовної характеристики об'єкту обліку, вимірювання – у вираженні об'єкту обліку у визначених одиницях (натуральних, трудових, вартісних), реєстрація – у фіксації змістовної характеристики об'єкту обліку та одиниць його виміру.

За традиційною думкою єдина система господарського обліку складається з трьох його видів: оперативно-технічний (первинний) облік, бухгалтерський облік, статистичний облік [Одинцов, с. 6].

Оперативно-технічний облік здійснюється безпосередньо на місцях здійснення господарських операцій і являє собою реєстрацію окремих подій і фактів, безпосередньо в момент їх вчинення або проявлення на робочих місцях і /відділах/ дільницях підприємств і організацій, в яких відображаються дані про стан виробничої чи господарської діяльності. Це дає можливість здійснювати керівництвом господарськими процесами безпосередньо в процесі їх здійснення.

Даний облік предметом свого вивчення має всі об'єкти оперативного планування і регулювання. Його завданням виступає здійснення первинної характеристики спостережуваних фактів. Наприклад: облік відходів та пакувальних матеріалів і тари, облік приходу на роботу та відпрацьованого часу, облік амортизації або списання основних засобів тощо.

Значення даних оперативно-технічного обліку полягає в тому, що вони стають підставою для оперативного керівництва, дають можливість діяти негайно, одразу за здійсненням самих фактів. Вони дають можливість керівництву зробити оперативні висновки (наприклад: про причини швидкого псування матеріалів, запізнь

на роботу, вчинення прогулів, кількість відходів тощо), для швидкого (оперативного) реагування на виявлені недоліки і прийняття негайних заходів по їх усуненню.

Оперативний облік широко застосовується в роботі правоохоронних органів: органів суду, прокуратури, органів внутрішніх справ, Служби безпеки України, податкових органів (наприклад, єдиний облік злочинів, затверджений спільним Наказом Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державної податкової адміністрації України, Міністерства юстиції України № 20/84/293/126/18/5 від 26.03.2002 «Про затвердження Інструкції про єдиний облік злочинів»).

Оперативно-технічний облік має недоліки, поступаючись перед іншими видами обліку в питаннях аналізу і узагальнення. Якщо певне узагальнення оперативних відомостей і можливе, то аналіз явищ тільки засобами оперативно-технічного обліку нездійснений. Саме з цієї причини матеріали оперативно-технічного обліку в подальшому, в залежності від поставлених цілей і задач обробляються бухгалтерським або статистичним шляхом, тобто використовуються бухгалтерськими і статистичними видами обліку.

Бухгалтерський облік представляє собою процес виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення, зберігання та передачі інформації про діяльність бюджетної установи зовнішнім та внутрішнім користувачам для прийняття рішень. Іншими словами, бухгалтерський облік – документальне відображення господарських процесів, які узагальнюються в грошовому вираженні.

Основна мета бухгалтерського обліку – визначення фінансових результатів роботи підприємства. Тому ним встановлюється систематичний контроль за виконанням кошторисів видатків та доходів, стан розрахунків з працівниками та підприємствами і організаціями, використання грошових і матеріальних ресурсів. Тобто предметом бухгалтерського обліку являються лише ті процеси, які мають грошове вираження. Дані обробляються на суворо документальній основі, способами, властивими бухгалтерському обліку: калькулювання, подвійний запис операцій, що реєструються балансові підрахунки тощо.

Задачею бухгалтерського обліку є також виконання функції контролю за дотриманням вимог господарського розрахунку, найсуворіша економія ресурсів, охорона державної власності. Документи бухгалтерського обліку мають значення не тільки обліково-статистичне, але і правове, юридичне. Це виражається у тому, що кожен документ в обов'язковому порядку підписується відповідальним виконавцем і керівником відповідного підрозділу, а в цілому по підприємству, організації – його керівником і головним бухгалтером. Ці люди несуть повну відповідальність за своєчасність, достовірність і якість складених документів бухгалтерського обліку.

Бухгалтерський облік відіграє значну роль у справі боротьби з розкраданням державної власності, для дотримання фінансової дисципліни, для виконання фінансового плану кожного підприємства, на його основі проводиться судово-бухгалтерська експертиза, яка відіграє важливу роль в кримінальному і цивільному процесах.

Статистичний облік /статистика/ дає узагальнюючу цифрову характеристику суспільним явищам і процесам на основі всієї сукупності фактів і даних, які стосуються їх, включаючи дані оперативно-технічного і бухгалтерського обліку.

Одиничні факти статичний облік розглядає лише як необхідні елементи сукупності, що вивчається.

Задача статистичного обліку – дати кількісну характеристику зв'язкам і закономірностям всіх сторін і форм державного виробництва в їх єдності і взаємозв'язку з метою одержання в подальшому узагальнюючих показників. Наприклад, вплив ряду соціально-економічних умов на розвиток злочинності. Статистичний облік для обробки першопочаткових показників обліку має свої специфічні прийоми.

3. Поняття статистики, її предмет та основні категорії

Термін «статистика» походить від латинського слова status, що означає стан, становище і був уведений як науковий термін у 1749 р. німецьким ученим П. Ахенвалем, який уперше почав читати

нову дисципліну «Статистика» у Марбурзькому університеті, замінивши ним поняття «Державознавство».

Як окрема галузь наукового пізнання статистика виникла з потреб державного управління, для реалізації якого потрібна інформація про чисельність населення та війська, склад земель, стан торгівлі, врожай тощо. Таким чином об'єктом її вивчення виступають економічні, соціальні, культурні та політичні явища і процеси суспільного життя [Горкавий, с. 9]. Відповідно предметом статистики є розміри і кількісні співвідношення масових суспільних явищ, закономірності їх формування, розвитку та взаємозв'язку [Опря, с. 13].

Предмет статистики відрізняється багатогранністю. По-перше, кількісна сторона характеризує розміри, обсяги, кількісні співвідношення, темпи розвитку, поширення, повторюваність у часі й у просторі об'єктивно існуючих явищ і процесів. Це одна із головних ознак предмета статистики. По-друге, статистика вивчає масові суспільні явища і процеси, тому що статистичні закономірності виявляються тільки при вивченні великого числа одиниць сукупності (закон великих чисел), тобто статистична сукупність має бути репрезентативною.

Таким чином, сьогодні статистикою вважають:

1) сукупність числових показників, що характеризують суспільні явища і процеси (чисельність населення країни, кількість виробленої продукції, обсяг товарообігу, кількість зареєстрованих злочинів та ін.);

2) діяльність людей із збирання та узагальнення даних про різноманітні явища і процеси громадського життя (заповнення статистичних карток на кримінальну справу, на підсудного, на цивільну справу, на виконавче впровадження, журналів обліку тощо);

3) самостійну науку, яка має свій предмет дослідження і методи його вивчення.

Між статистикою як наукою і статистичною практикою існує тісний зв'язок. Будь-яка статистична діяльність – це науково організована робота. Тому статистична практика керується наукою, а статистична наука спирається на практику, узагальнюючи досвід практичної роботи, дістаючи з цього нові ідеї.

Як самостійна наука статистика пройшла складний шлях становлення, у ході якого в її складі виділилися: загальна теорія статистики, математична статистика, соціально-економічна статистика (окремі вчені поділяють її на соціальну та економічну [Опря, с. 8-9]), галузеві статистики.

- загальна теорія статистики розробляє категорії статистики, загальні методи і засоби статистичного аналізу, вона складає теоретичну базу всієї статистичної науки і практики. Курс теорії статистики побудований відповідно до стадій статистичного дослідження. Предмет пізнання загальної теорії статистики включає загальні властивості кількісних відносин соціально-економічних явищ. До її складу входять: статистичне спостереження, статистичне групування, середні величини, вибіркове спостереження, ряди динаміки, індекси, статистичні графіки;

- математична статистика представляє собою галузь математичних знань, яка розробляє раціональні прийоми (способи) систематизації, обробки і аналізу даних статистичних спостережень масових явищ, з метою встановлення їх статистичних закономірностей. Мета математичної статистики – озброєння дослідника математичним апаратом.

- економічна статистика вивчає економічні явища і процеси, розробляє систему економічних показників та методів вивчення економіки країни, регіону як одного цілого. Об'єктом вивчення економічної статистики виступають процеси суспільного відтворення в умовах переходу до ринкових відносин (виробництво, споживання, обіг, розподіл), досліджує кількісно-якісне вираження закономірностей суспільного розвитку в конкретних рамках місця і часу;

- соціальна статистика вивчає умови і характер праці, рівень життя, прибутки населення, споживання ним матеріальних благ і послуг. Користуючись статистичними методами соціальна статистика вивчає політичну, планову і ідеологічну сторони життя, зокрема формування особистості, сім'ї, добробут населення, освіти, стан здоров'я та медичного обслуговування, зайнятість трудових ресурсів, рівень реальних доходів, житлово-комунальні і

побутові умови. У вузькому розумінні соціальною статистикою називають клінічну, санітарну, моральну, кримінальну та інші види статистики.

- галузеві статистики розробляють методи обчислення показників, що відображають особливості окремих галузей процесу матеріального виробництва (промисловість, сільське господарство), сфери обігу (зв'язок, транспорт, торгівля тощо), невиробничої сфери (культури, освіти, науки, спорту тощо) сюди можна віднести: статистику праці, статистику фінансів;

Відповідно Положення про Державний комітет статистики, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 924 від 11.07.2007 року [] Державний комітет статистики України (Держкомстат України) є центральним органом виконавчої влади зі спеціальним статусом, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України. Він виступає спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади із забезпечення реалізації державної політики у галузі статистики. Держкомстат України у своїй діяльності керується Конституцією України, законами України, актами Президента України, Кабінету Міністрів України, що і складає нормативну базу статистики в Україні. У масштабах кожної області, міст Києва і Севастополя, Автономної Республіки Крим – статистичні управління відповідного рівня.

Як і будь-яка галузь знань, статистика оперує дефініціями, які складають її понятійний апарат:

Статистична сукупність – це множина об'єктів (подій, елементів, явищ), об'єднаних єдиною якісною основою, умовами розвитку, загальною ознакою (населення країни, кількість підприємств, судів тощо). Особливістю, яка відрізняє статистичну сукупність є однорідність, одноякісність її елементів. Наприклад, сукупність сільськогосподарських підприємств утворюється на підставі того, що вони виробляють продукцію рослинництва і тваринництва. Кожне явище, елемент сукупності називається одиницею сукупності (кожна людина, підприємство, суд та ін.).

Статистична закономірність – це повторюваність, послідовність, порядок у явищах. Виявляється тільки при вивченні

великого числа одиниць сукупності у масових процесах. Статистичні закономірності за змістом поділяються на: закономірності розвитку явищ (наприклад, зростання кількості злочинів вчинених у громадських місцях); закономірності зміни структури явищ (зменшення частки злочинів, вчинених особами, які не досягли віку кримінальної відповідальності); закономірності розподілу одиниць сукупності (розподіл осіб, які вчинили злочини за віком і статтю); закономірності зв'язку між явищами (залежність злочинів проти власності від прожиткового рівня жителів регіону).

Статистичні ознаки – це властивості, що можуть бути вимірними чи спостерігатися у ході вивчення явища чи процесу. Статистичні ознаки мають велику кількість класифікацій, до окремих з яких відносяться:

1. За характером виразу: описові (якісні, атрибутивні) – ознаки виражаються у вигляді поняття; кількісні – значення ознаки приймає кількісний вираз;

2. За характером варіації: альтернативні – здатні приймати два протилежних значення; дискретні – значення виражаються конкретним числом; безперервні – приймають будь-які значення у певних межах;

3. За причинністю: факторні, результативні;

4. За способом вимірювання: первинні – абсолютні величини, що характеризують одиниці сукупності в цілому, можуть бути вимірні; вторинні – результат співставлення первинних ознак, він вимірюється безпосередньо;

5. По відношенню до часу: моментні – характеристика на момент часу; інтервальні – характеристика за певний період часу;

6. По відношенню до об'єкту: пряма ознака – властивість безпосередньо властиве характерному об'єкту; непряма ознака – властивість не самого об'єкта, що характеризується, а об'єкта, що з ним пов'язаний чи такого, що входить до нього.

Статистичний показник – представляє собою загальну істотну ознаку будь-якого масового явища, що виражається у його якісному і кількісному значенні в конкретних умовах та конкретний період часу. На відміну від ознак, які ресструються, статистичні показники розраховуються. Найчастіше статистичні

показники застосовуються для характеристики складних масових явищ. Наприклад, при вивченні злочинності як масового явища у звітах МВС України застосовуються наступні статистичні показники: загальні показники стану злочинності, розкриті та нерозкриті злочини, розкриті та нерозкриті тяжкі злочини, виявлені та розслідувані злочини за відомчою приналежністю, структура злочинності за розділами особливої частини КК України, результати досудового слідства окремих видів злочинів, злочини скоєні окремими категоріями осіб, а також у громадських місцях тощо [Звіт].

За формою і змістом статистичні показники поділяють на абсолютні – характеризують розміри суспільних явищ, відповідають на запитання «скільки» і завжди виражаються іменованими числами (гектарами, кілометрами, грошовими одиницями). Друга група – відносні показники – виражають кількісне співвідношення між абсолютними показниками.

Статистичні показники пов'язані між собою в систему статистичних показників (населення, валовий внутрішній продукт тощо).

4. Правова статистика як галузь соціальної статистики та її значення у забезпеченні законності

Однією із основних внутрішніх функцій держави виступає забезпечення правопорядку, законності, захист прав і свобод людини і громадянина, навколишнього природного середовища, власності від протиправних посягань, тобто здійснення соціального контролю за злочинністю та іншими правопорушеннями. Визначений контроль не можливий без даних, які б характеризували злочинність як статистичну сукупність із властивими їй статистичними закономірностями. Через це виникає необхідність у окремій галузі статистики, яка б займалася дослідженням кількісної сторони злочинних явищ і процесів.

Виступаючи галуззю соціальної статистики, правова статистика є заснованою на юридичних принципах системою положень і прийомів загальної теорії статистики, що вивчає кількісну сторону

масових явищ і процесів, пов'язаних з діяльністю правоохоронних і юридичних органів, правопорушень і пов'язаних з ними явищ в конкретних умовах місця і часу в нерозривному зв'язку з їх якісними характеристиками.

Основною метою правової статистики є здійснення обліку порушень законності, що розглядається органами внутрішніх справ, Службою безпеки України, Прикордонною службою, Державною митною службою, судами, нотаріатом та іншими державними органами, які мають право приймати участь у різних галузях юридичного процесу (адміністративному, кримінальному, цивільному).

Своїм предметом правова статистика тісно зв'язана з кримінологією. Маючи один предмет, ці науки вивчають різні сторони явища, які являються невід'ємними, одна від одної, кримінологія якісну, а статистика кількісну сторони. При цьому статистика включає до свого предмету ще й фактори, які детермінують вчинення правопорушень. Таким чином, предметом правової статистики є кількісна сторона правових явищ у їх нерозривному зв'язку з якісними характеристиками.

Зміст правої статистики визначається кримінологією, а конкретні прийоми базуються на загальній теорії статистики. Саме тому правова статистика може розумітися у двох значеннях:

- як фактична база будь-якої юридичної науки;
- як правова наука, що має власний предмет і метод (сукупність прийомів, способів та засобів, за допомогою яких здійснюється дослідження явищ правової системи).

За своєю сутністю правова статистика охоплює всі стадії кримінального, цивільного і адміністративного процесів. При цьому нею враховуються статистка рішень, які приймалися правоохоронними органами і результати їх виконання з одного боку, з іншого – абсолютні і відносні розміри правопорушень, через які ухвалюються дані рішення.

Основні завдання правової статистики:

- 1) здійснення всебічного обліку, збирання й аналізу статистичної інформації про факти соціально-економічного життя, що детермінують правопорушення;

2) розробка і впровадження наукових методів обліку, міжнародних стандартів і рекомендацій;

3) забезпечення достовірності, об'єктивності, оперативності, стабільності показників правової статистики, що служать надійною базою для розробки державної політики у сфері боротьби зі злочинністю, сприяють побудові правової держави;

4) забезпечення доступності, відкритості, гласності зведених статистичних даних про правові явища.

З поняттям про предмет статистики тісно пов'язаний цілий ряд категорій і понять. Серед них необхідно виділити поняття статистичної закономірності. Це – повторність, послідовність і порядок в явищах, які проявляються лише при масовому спостереженні, узагальнені великої кількості фактів.

Статистичні закономірності відображають реально існуючі об'єктивні зв'язки і залежності. Завдання загальних закономірностей явищ, з якими іде боротьба, типових ситуацій необхідні для прогнозування, планування, управління боротьбою зі злочинністю, в тому числі і її попередження.

Поняття статистичної закономірності базується на законі великих чисел. Суть його полягає в тому, що узагальнюючі характеристики сукупностей тим типовіші, чим більше здійснено спостережень, а індивідуальні, випадкові відхилення при цьому взаємно гасяться.

Значення цього закону для статистики полягає в тому, що є можливість звільнити відповідні статистичні показники від впливу випадковостей.

Статистичні закономірності виявляються, коли статистична сукупність досить велика (100 і більше одиниць). Прикладом статистичної закономірності може бути приклад статевої рівноваги, згідно якого на 100 новонароджених народжується 51 хлопчик і 49 дівчат. Але це не означає що якщо ми навмання візьмемо 100 новонароджених, то серед них обов'язково буде 51 хлопчик і 49 дівчаток. Якщо ж взяти досить великий регіон, то можна впевнитись, що така закономірність дійсно існує. Статистика відіграє істотну роль в боротьбі з порушеннями в діяльності правоохоронних органів.

Її матеріали використовуються дія оперативного керівництва цими органами з метою контролю і виявлення як позитивних, так і негативних сторін їх діяльності.

В поєднанні з іншими матеріалами статистичні показники являються джерелами аналізу роботи органів юстиції.

Матеріали статистики використовують в сфері законодавчої діяльності .

Без статистичних даних неможлива успішна боротьба по попередженню злочинності та інших правопорушень.

Правова статистика об'єднує теорію і практику боротьби зі злочинністю.

Найважливішою задачею правової статистики являється використання її матеріалу для покращання роботи органів юстиції в боротьбі зі злочинністю.

Матеріали правової статистики можуть бути використані в цілях оперативного керівництва роботою органів міліції; суду, прокуратури, при рішенні задач контролю і прогнозування, а також в дослідженнях по вивченню злочинності та інших питань кримінології, кримінальною і цивільного права та процесу.

5. Методологічні основи правової статистики

Статистична методологія – це комплекс спеціальних методів, прийомів, засобів дослідження масових правових явищ і процесів.

Особливості статистичної методології пов'язані, по-перше, з точним вимірюванням і кількісним описуванням масових суспільних явищ; по-друге, з використанням узагальнюючих показників для характеристики об'єктивних статистичних закономірностей.

Будь-яке статистичне дослідження у правоохоронних чи інших органах послідовно проходить кілька етапів.

Перший етап – статистичне спостереження – систематичне збирання первинних статистичних даних переважно шляхом реєстрації фактів про виникнення правопорушень, їх розслідування і розгляд у суді.

Другий етап передбачає систематизацію та групування зібраних на першому етапі статистичних матеріалів, їх

узагальнення у формі абсолютних, відносних і середніх правових показників.

Третій етап дає змогу здійснювати всебічний статистичний аналіз варіації правових ознак, їхньої динаміки, взаємозв'язків між правовими показниками. Ці етапи тісно пов'язані між собою метою дослідження. На кожному з них застосовуються специфічні статистичні методи, за допомогою яких вдається діставати глибоку всебічну оцінку правових явищ і процесів.

Так, *на першому етапі* застосовується метод масового статистичного спостереження, який ґрунтується на законі великих чисел, який є головним узагальненням досвіду дослідження будь-яких масових явищ. Окреме одиничне явище, яке розглядається як одне з явищ даного роду, містить у собі елемент випадковості: воно могло бути чи не бути, таким чи іншим. При поєднанні ж великої кількості таких явищ у загальних характеристиках всієї їх маси випадковість зникає в тим більшій мірі, чим більше буде поєднано одиничних явищ.

Для з'ясування змісту закону великих чисел (ЗВЧ) в його формулювання доцільно виділити два моменти. По-перше, ЗВЧ заснований на загальному принципі, за яким якості об'єктивного світу чітко проявляються в достатньо великій кількості (масі) випадків. Словесно-логічне формулювання ЗВЧ, як правило, зводиться до характеристики тенденції збільшення кількості спостережень для отримання результату, що не залежить від випадку. По-друге, ЗВЧ характеризується математичним вираженням деяких якостей статичних сукупностей у вигляді ряду теорем.

На підставі вищевикладеного суть цього закону полягає в тому, що статистичні закономірності формуються і чітко виявляються лише в масовому процесі за достатньо великої кількості елементів сукупності. Згідно з цим законом можна переходити від випадкового й одиничного до усталеного і масового. Сукупність випадкових причин породжує наслідок, незалежний від випадку, чим устанавлюється закономірність, не помітну за малої кількості спостережень. Тобто у разі великої кількості подій вплив випадкових причин взаємно врівноважується, завдяки чому закон

стає видимим. Структура і динаміка злочинності, її причини, мотиви злочинної поведінки, ефективність правоохоронних заходів, результати діяльності правоохоронних органів можуть бути правильно відображені й оцінені лише на основі закону великих чисел. Наприклад, розглядаючи розподіл злочинців за віком у динаміці, можна встановити, що злочинність в Україні «молодшає».

На *другому етапі* використовується метод статистичного зведення і групування, який дає змогу утворити якісно однорідні групи, категорії, види правових явищ, елементів сукупності, подій. Наприклад, сукупність зареєстрованих злочинів можна згрупувати за видом, об'єктом посягань, місцем скоєння, мотивом. Сукупність засуджених за скоєння злочинів – за статтю, віком, соціальним станом, наявністю минулої судимості, рецидивом. Тобто зведення і групування допомагає встановлювати структуру правових явищ, їхню схожість і відмінності за істотними правовими ознаками. На цьому самому етапі для характеристики типових груп застосовуються методи відносних і середніх величин.

Третім (заключним) етапом статистичного дослідження правових явищ і процесів є кількісно-якісний аналіз отриманих результатів і формулювання висновків. Теоретичний аналіз дає всебічне уявлення про природу й логіку предмета пізнання. Це – суб'єктивна основа методологічних рішень. Він характеризується застосуванням методів вивчення варіації правових ознак, використанням показників динаміки і індексів, встановленням тенденції і прогнозуванням розвитку, виявленням взаємозв'язків і взаємозалежностей між правовими та іншими соціальними ознаками. Для подання результатів аналізу широко використовується табличний і графічний методи.

Статистичний аналіз масових правових явищ і процесів є необхідною ланкою в системі управління. Передусім за допомогою статистики здійснюється «зворотній зв'язок», тобто пошук інформації йде від об'єкта до суб'єкта управління – керівництва органів державної влади. Без вірогідної, всебічної та своєчасної інформації неможливі ефективні управлінські рішення.

6. Галузі правової статистики

За своєю сутністю правова статистика виступає об'єднуючим засобом обліково-звітної роботи всіх державних та недержавних організацій, а також органів, що займаються систематичним збиранням і обробкою статистично-звітної інформації, яка характеризує ступінь сучасності державно-правового, соціально-економічного, культурно-технічного розвитку громадянського суспільства в Україні, таке положення відповідає змісту Закону України «Про державну статистику». Вона визначає здатність суспільства інтегрувати та генерувати в інші соціальні світові об'єднання.

Найчастіше науковці виділяли тільки 3 галузі правової статистики:

- 1) кримінально-правова;
- 2) цивільно-правова;
- 3) адміністративно-правова.

Належний історичний розвиток правових систем, їх тяжіння до Євроінтеграції за пріоритетом загальнолюдських цінностей у ХХІ столітті, в тому числі й в Україні, сприяли формуванню наступних сучасних галузей правової статистики:

1. Статистика конституційного судочинства характеризує у кількісних та якісних показниках діяльність Конституційного Суду України, фіксує, скільки виявлено порушень конституційного законодавства, їх динаміку, кількість справ розглянутих Конституційним Судом і які винесені рішення.

2. Кримінально-правова статистика надає кількісно-якісну характеристику злочинності та всіх скоєних злочинів і осіб, які їх вчинили; визначає комплекс заходів по боротьбі зі злочинністю, правовиховні та просвітницькі заходи виховання та перевиховання засуджених у пенітенціарній системі. Кримінально-правова статистика своїми кількісними та якісними показниками характеризує рівень, структуру і динаміку злочинів, а також визначає системно – структуровану динаміку карного впливу на злочинність правоохоронними органами. Варто сказати, така статистика характеризує тільки ті злочини, що були виявлені,

zareєстровані, стосовно яких проводилися ті чи інші процесуальні заходи, чи застосовувалися методи адміністративного або суспільного впливу. Така статистика визначає ступінь декриміналізації або криміналізації суспільства. Наприклад, в ОВС відповідно до Наказу МВС України № 1056 від 19.11.2012 року щомісячно подається форма статистичної звітності № 1-КОВС „Звіт про стан роботи органів внутрішніх справ щодо протидії корупції». Вона складається в підрозділах інформаційно-аналітичного забезпечення ГУМВС, УМВС на підставі інформаційної картки про кримінальне або адміністративне корупційне правопорушення форми 1-К та інформаційної картки про результати судового провадження про кримінальне корупційне правопорушення або розгляду справи про адміністративне корупційне правопорушення форми 2-К. До статистичних показників даної форми відносяться: кількість складених протоколів про корупційні правопорушення у звітному періоді; кількість протоколів, по яким прийнято рішення судом; кількість повернутих протоколів у зв'язку з неналежним заповненням; кількість осіб, притягнутих до відповідальності; кількість правопорушень за статтями КУпАП (ст.ст. 172-2 – 172-9); кількість кримінальних правопорушень тощо.

3. Адміністративно-правова статистика характеризує сферу державного управління у кількісних показниках держаних службовців, що розповсюджують державну владу на певній території та певну кількість населення, що мешкає на неї. Вона за статистично-звітним обліком справ адміністративного судочинства визначає ступінь професійності державного апарату, показники адміністративних правопорушень за їх видами, заподіяних ними збитків, адміністративних стягнень, що накладаються органами адміністративної юрисдикції. Зазначена статистика сприяє обліку державного, приватного та іншого нерухомого майна.

4. Цивільно-правова статистика обліковує цивільно-правові справи, цивільно-правові спори, що перебувають на розгляді судів загальної юрисдикції, результативність вирішення та реалізації судових рішень, їх примусового виконання в процесі цивільного судочинства.

5. Статистика прокурорського нагляду характеризує системно-структуровану діяльність органів прокуратури з нагляду за додержанням законності в різних сферах державного та суспільного життя, забезпечення належної організації роботи прокуратури з питань первинного обліку та звітності, ведення Єдиного реєстру досудових розслідувань, а також нагляду за обліком кримінальних правопорушень та достовірністю даних звітності й статистики правоохоронних органів.

Так, за наказом Генерального прокурора України № 15 гн від 25. 09.2012 року «Про організацію роботи з питань статистики, ведення Єдиного реєстру досудових розслідувань та нагляду за обліком кримінальних правопорушень» та інших його документів здійснено введення єдиної системи статистики та аналізу роботи органів прокуратури України, яка ґрунтується на наступних правових засадах:

- своєчасності та об'єктивності внесення відомостей про результати наглядової і слідчої роботи до визначених форм первинного обліку, звітності, статистики;

- на достовірності відображення в Єдиному реєстрі досудових розслідувань відомостей щодо кримінальних правопорушень, осіб, які їх учинили, та прийнятих під час досудового розслідування рішень прокурорами та слідчими органів прокуратури;

- на удосконаленні форм та методів нагляду за додержанням нормативних актів з питань обліку кримінальних правопорушень, ведення Єдиного реєстру досудових розслідувань та формування статистичної звітності правоохоронними органами;

- на функціонуванні комп'ютерного програмного комплексу «Єдина система статистики та аналізу роботи органів прокуратури України» та запровадження в роботу сучасних інформаційних технологій, засобів електронного зв'язку.

Перед сучасною прокуратурою України виникли наступні статистичні завдання:

- здійснювати перевірки своєчасності, повноти та правильності внесення даних до Єдиної системи статистики і Єдиного реєстру досудових розслідувань та вживати заходів до негайного усунення порушень обліково-статистичної роботи;

- всебічно сприяти належному веденню комп'ютерного програмного комплексу «Єдина система статистики та аналізу роботи органів прокуратури України» та Єдиного реєстру досудових розслідувань;
- достовірно відображати результати прокурорської та слідчої діяльності в первинних облікових документах та відповідних формах статистичної звітності;
- об'єктивно та своєчасно облікувати кримінальні правопорушення, осіб, які їх учинили, а також рух кримінальних проваджень слідчими органів прокуратури та здійснювати нагляд за органами досудового розслідування на цьому напрямі;
- здійснювати комплексний аналіз статистичної інформації з метою забезпечення законності, координації діяльності правоохоронних органів з питань протидії злочинності та корупції;
- вживати заходів щодо удосконалення форм та методів організації роботи з питань статистики.

Таким чином, в органах прокуратури статистичною роботою керує Генеральна прокуратура України, до складу якої входить відділ статистики. У обласній прокуратурі наказом прокурора призначається спеціальний помічник прокурора області зі статистичної роботи. У районних і міських прокуратурах відповідають за статистичну роботу безпосередньо прокурори в контексті змісту закону України «Про прокуратуру».

Загальновідомо, що реформація прокуратури України, а також і інших правоохоронних структур продовжується у новій якості інформаційно-правового, процесуально-правового та статистично-звітного прогнозування щодо стратегії та тактики профілактики і боротьби зі злочинністю та іншими правопорушеннями.

6. Господарсько-правова статистика характеризує статистично-звітну діяльність господарських судів з розгляду господарських спорів між юридичними особами. Кількісні та якісні показники статистичної звітності наведених судів використовуються за наступними критеріями оцінювання (на прикладі господарського суду Херсонської області):

- протягом I півріччя 2013 року до господарського суду Херсонської області надійшло 1005 (I півріччя 2012 року – 1083)

позовних заяв, з них відмовлено у прийнятті 18 (I півріччя 2012 року – 15) заяв, повернуто без розгляду 203 (I півріччя 2012 року – 151) заяви, порушено провадження у 784 (I півріччя 2012 року – 917) справах, з них закінчено провадженням 711 справ (I півріччя 2012 – 995, всього у 2012 році – 1975), що на 284 справ менше, ніж в аналогічному періоді минулого року;

- навантаження на одного суддю в середньому становить 63 справи за весь період або 10 справ на місяць. За результатами розгляду винесено рішення у 543 справах, з них задоволено позовні вимоги у 411, відмовлено у 132; припинено провадження у 114; залишено позови без розгляду у 29. Залишок нерозглянутих справ на кінець звітнього періоду складає 485. Водночас в I півріччі судом винесено 2 185 процесуальних документів, які підлягають оскарженню. З вказаної кількості розглянутих справ: 83 стосувались спорів, що виникають при укладенні, зміні, розірванні господарських договорів та визнанні їх недійсними, з них з прийняттям рішень розглянуто 56, припинено провадження у 10 справах, залишено без розгляду позови у 17 справах. В структурі цих справ 43 стосувались укладення договорів, 3 – зміни, 7 – розірвання та 30 визнання договорів недійсними;

- 403 справи стосувались розгляду майнових спорів, що виникають при виконанні господарських договорів та з інших підстав, з них з винесенням рішень – 306 справ, припинено провадження у 40 справах, залишено позов без розгляду у 15 справах;

- 59 про банкрутство, з яких 5 залишено без розгляду;

- 19 справ у спорах, що виникають з корпоративних відносин, з них з прийняттям рішень розглянуто 17 справ, припинено провадження у 2 справах. В структурі цих справ розглянуто 5 щодо оскарження рішень загальних зборів учасників товариств та органів управління, 2 справи – визнання недійсними установчих документів, 2 – пов'язані з діяльністю органів управління товариства, 4 – пов'язані з правами на акції або частки в статутному капіталі, 6 – щодо визнання недійсними договорів, пов'язаних з реалізацією корпоративних прав;

- 58 справ у спорах, що виникають із земельних відносин, з

них з прийняттям рішень розглянуто 55 справ, припинено провадження у 2 справах, залишено позов без розгляду в 1 справі. В структурі цих справ розглянуто 21 справу про визнання незаконним акта, що порушує право власності на земельну ділянку, 11 – усунення порушення прав власника, 1 – відшкодування шкоди, 25 – невиконання або неналежне виконання зобов'язань за договорами;

- 89 справ у спорах, що виникають з інших недоговірних відносин, з них з винесенням рішення розглянуто 47, припинено провадження в 11 справах, залишено позов без розгляду у 8 справах;

- 103 кредиторські заяви на суму 73 784 765 грн., з яких за результатами розгляду визнано і включено до реєстрів вимоги на суму 46 226 224 грн.

Безпосередньо найбільш досвідчені судді здійснюють по результатах судової діяльності певної категорії справ науково-прикладні узагальнення та статистичну звітність, як позитивного, так і негативного характеру, що сприятиме підвищенню у подальшому професійної діяльності суддів.

Зазначена статистична звітність обов'язково у відповідності до гл.2 Закону України «Про судоустрій та статус суддів» направляється... і досліджується у Державній судовій адміністрації. Остання у відповідності до Положення «Про державну судову адміністрацію України» здійснює керівництво статистичною роботою судових органів, де є самостійний відділ судової статистики. Цей відділ розробляє таблиць статистичної звітності, забезпечує судові органи статистичними бланками, інструкціями щодо їх заповнення; одержує й опрацьовує статистичні матеріали про діяльність усіх судових органів з розгляду карних і цивільних справ. Результатом такої роботи є відповідні наукові огляди, доповіді та публікація статистичних збірників.

7. Статистика дисциплінарних порушень відображає стан трудової дисципліни на державних підприємствах. Ці зведення подаються керівництвом підприємств і обов'язково відбиваються у статистичній звітності різних міністерств, департаментів та держкомітетів.

Наприклад, Міністерство праці та соціальної політики України у межах своєї компетенції уповноважено формувати статистичну звітність, збирати інформацію, накопичувати її, систематизувати, архівувати, зберігати та використовувати для забезпечення позитивних результатів дисциплінарної практики, здійснювати персональний та статистичний контроль за соціальним захистом осіб, які його потребують.

Усі галузі правової статистики пов'язані між собою, їх комплексне використання дає змогу дослідити правові явища з різних боків і виявити загальні, особливі та індивідуальні закономірності в їх розвитку.

У системі МВС України правову статистику формує Департамент інформаційно-аналітичного забезпечення, а в областях, в АРК та містах зі спеціальним статусом відповідні управління інформаційно-аналітичного забезпечення. Вони здійснюють керівництво статистичною роботою в органах внутрішніх справ, визначають кількісні та якісні показники діяльності підрозділів та служб, а також персональної професійної діяльності їх працівників. Виробляють тактичні та стратегічні заходи за результатами статистичних досліджень разом зі штабними структурами ОВС щодо профілактики та нейтралізації злочинності, щодо забезпечення громадського порядку, громадської безпеки, економічної та кримінальної безпеки у державі.

Зазначені статистичні підрозділи розробляють бланки документів первинного обліку, документів, що характеризують роботу ОВС інструкції щодо їх заповнення, одержує, опрацьовує й аналізує показники статистичної звітності, готує щорічні огляди про стан злочинності в Україні й про результати боротьби з нею. Статистична робота зазначених служб полягає у відображенні результатів розслідування кримінальних правопорушень та руху кримінальних проваджень шляхом введення відповідної інформації до Єдиного реєстру досудових розслідувань, формуванні звітності про результати роботи органів досудового розслідування, проведенні взаємних звірень з підрозділами інформаційно-аналітичного забезпечення. Зазначена інформація використовується для складання аналізів і узагальнень

з метою визначення результатів роботи, негативних тенденцій та шляхів їх усунення.

Література до розділу:

1. Партин Г.О. Теорія бухгалтерського обліку : навчальний посібник / Г.О. Партин, А.Г. Загородний, М.В. Корягін, О.С. Височан, Л.М. Пилипенко, Л.А. Янковська. 2-ге вид. стереотип – Львів : «Магнолія 2006», 2007. – 240 с.

2. Стан та структура злочинності на 20 листопада 2012 року [Електронний ресурс] // Міністерство внутрішніх справ України: офіційний веб-сайт (сайт). – Режим доступу : <http://mvs.gov.ua/mvs/control/main/uk/publish/article/813157?jsessionid=B85828532CBVEB76ADCDF31168705C64>.

3. Романов А.Л., Одинцов Б.Е. Компьютеризация аудиторской деятельности : учеб. пособие. – М. : Аудит: ЮНИТИ, 1996. – 270 с.

4. Наказ Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державної податкової адміністрації України, Міністерства юстиції України N 20/84/293/126/18/5 від 26.03.2002 «Про затвердження Інструкції про єдиний облік злочинів» [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (сайт). – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/v0020900-02>.

5. Горкавий В.К. Статистика : навчальний посібник / В.К. Гаркавий. – К. : Алерта, 2012. – 608 с.

6. Опря А.Т. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) : навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.

7. Постанова Кабінету Міністрів України № 924 від 11.07.2007 року «Про затвердження Положення про Державний комітет статистики» [Електронний ресурс]//Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (сайт). – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/924-2007-%D0%BF>.

8. Івахненко С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту : навч. посіб., 4-ге вид., випр. – К. : Знання-Прес, 2008. – 343 с.

9. Жарікова О.О. Первинний облік основних засобів:

удосконалення типових форм/ О.О. Жарікова // Вісник СевНТУ : зб. наук. пр. – 2011. – Вип. 116. (Серія: Економіка і фінанси). – С. 55-59.

10. Бухгалтерський облік у бюджетних установах : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів/ Л. Панкевич, М. Зварич, Р. Бойко, Л. Лучечко. – Львів : Аверс, 2002. – 316 с.

СТАТИСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЯВИЩ І ПРОЦЕСІВ ПРАВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1. Статистичне спостереження; поняття, ознаки, мета, завдання та етапи
2. Підготовка статистичного спостереження (методологія складання плану статистичного спостереження)
3. Організаційні форми статистичного спостереження
4. Види статистичних спостережень

1. Статистичне спостереження; поняття, ознаки, мета, завдання та етапи

Статистичне спостереження – це систематичне та науково-обґрунтоване збирання масових статистичних даних (системних кількісних характеристик соціально-економічних процесів та явищ) на основі їх планомірної реєстрації. Статистичне спостереження виступає першим етапом статистичного дослідження.

Виходячи з поняття «статистичне спостереження» можна визначити його ознаки. А саме:

1. **Систематичний характер спостереження** полягає у тому, що реєстрація статистичних даних відбувається через рівні проміжки часу (наприклад, щоквартально чи по мірі виникнення того чи іншого соціально-економічного явища або процесу).

2. **Планомірний характер спостереження** передбачає розробку плану спостереження з урахуванням методологічних, організаційних та технічних вимог реєстрації статистичних даних та з метою контролю якості і достовірності результатів статистичного спостереження.

3. **Науково-обґрунтований характер спостереження** означає, що збирання статистичних даних повинно відбуватися на основі методологічних досягнень та теоретичних положень сучасної науки.

4. **Масовий характер спостереження** – статистичні дані, які виступають предметом спостереження повинні відповідати закону великих чисел, який передбачає встановлення стійкості середніх

характеристик великої кількості статистичних даних, тобто наближених цих характеристик до деяких сталих величин.

Предметом статистичного спостереження виступають статичні данні (системні кількісні характеристики соціально-економічних процесів та явищ), до яких методологія статистичного дослідження висуває такі вимоги:

- повнота статистичних даних за обсягом та змістом, тобто охоплення всієї одиниці сукупності, її істотних властивостей, ознак, зв'язків за як тривалий період;

- доступність статистичних даних;

- достовірність та об'єктивність – відповідність статистичних даних об'єктивній дійсності та їх арифметична вимірювальна точність;

- своєчасність статистичних даних – характеризує інтервал часу між моментом (періодом), у який відбувалося явище або процес, що описують статистичні дані, та датою готовності (надання) цих даних;

- вірогідність – властивість, що характеризує статистичній дані на точність, повноту та змістовність;

- порівнянність за часом або у просторі

- за складом сукупності, одиницями виміру, методикою збирання та обробки, територіальною належністю одиниць.

Кожне правове статистичне дослідження починається з:

- 1) одержання вихідної інформації (наприклад, урахування кількості злочинів, правопорушень, цивільних суперечок, судових рішень, видів покарання та інших юридично значущих фактів);

- 2) узагальнення врахованих фактів у відповідну суму, масив, статистичну сукупність.

Мета статистичного спостереження – отримання статистичних даних, які є підставою для узагальненої характеристики стану та розвитку явища або процесу з визначенням відповідної закономірності для підготовки управлінських рішень та вжиття відповідних заходів.

Завдання статистичного спостереження:

- 1) забезпечення повноти одержаних статистичних даних з тим, щоб усі явища і процеси були зареєстровані в повному обсязі;

2) досягнення вірогідності та об'єктивності відображення статистичних даних;

3) порівняння одержаних даних з тими, які були отримані раніш і в інших територіальних одиницях.

4) забезпечити своєчасне збирання достовірних об'єктивних даних, необхідних для оперативного керівництва і різних соціально-економічних досліджень.

Етапи статистичного спостереження:

I *Підготовка статистичного спостереження* – характеризується складанням плану статистичного спостереження відповідно до методологічних вимог статистичного дослідження. А також, даний етап передбачає визначення мети і завдань статистичного спостереження формування статистичних груп з одиниць спостереження, визначення групувальних ознак, кількості груп та величини інтервалу.

II *Ресстрація (збирання) статистичних даних.*

III *Формування бази даних* здійснюється на основі збереження та систематизації статистичних даних, створення механізму оперативного доступу до бази даних та алгоритму пошуку необхідної статистичної інформації. Наприклад, внесення даних до Єдиного державного реєстру судових рішень.

2. Підготовка статистичного спостереження (методологія складання плану статистичного спостереження)

План статистичного спостереження містить в собі вказівки про послідовність і терміни виконання окремих частин зведення, її виконавця і порядку викладання та представлення результатів (блок організаційних питань) та перелік питань, на які повинні бути отримані відповіді в результаті статистичного спостереження (програмно-методологічний частина).

I. Програмно-методологічна частина включає такі питання:

1. *Які цілі та завдання статистичного спостереження (тобто для чого саме проводиться статистичне спостереження)? Цілі і завдання статистичного спостереження визначаються виходячи з сутності досліджуваних явищ і процесів*

та завдань, які були поставлені перед статистичних дослідженням у цілому (наприклад, визначених у відповідних розпорядження Кабінету Міністрів України, наказах міністерств і відомств).

2. *Що є джерелом статистичної інформації (одиниця статистичного спостереження)?* **Одиниця статистичного спостереження** – це джерело, з якого надходить первинна статистична інформація. В кримінальній статистиці такими джерелами являються: відділення міліції, відділи районні (міські) міліції, районна прокуратура, райсуд, ВТУ тощо.

3. *Що виступає об'єктом статистичного спостереження?* **Об'єкт спостереження** – це сукупність соціально-економічних явищ з набором певних кількісних та якісних обмежувальних ознак (цензів), що встановлюють його межі. Без виконання цієї вимоги завжди є небезпека пропустити окремі факти, або зареєструвати факти, які не відносяться до обстежуваної сукупності, (наприклад, реєструються адміністративні правопорушення при вивченні злочинності).

Об'єкти правової статистики диференціюються залежно від галузей правової статистики		
<i>Об'єкти кримінально-правової статистики:</i>	<i>Об'єкти цивільно-правової статистики:</i>	<i>Об'єкти адміністративно-правової статистики:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • злочини, передбачені кримінальним законом, – суспільно небезпечні діяння; • особи, які вчинили злочин або суспільно небезпечні діяння; • покарання. 	<ul style="list-style-type: none"> • цивільні правовідносини, що є цивільно-правовими деліктами (цивільне правопорушення), які вирішуються в судовому порядку; • сторони цивільного процесу – позивач і відповідач; рішення суду. 	<ul style="list-style-type: none"> • адміністративні правопорушення; • особи, які вчинили адміністративні правопорушення; • адміністративні стягнення.

4. Які складові частини об'єкта (одиниця сукупності)?
Одиниця сукупності – це нероздільний первинний складовий елемент досліджуваної сукупності, від якої одержують інформацію, ознаки якого реєструються в процесі статистичного спостереження. Наприклад, правовій статистиці одиницею сукупності може бути злочинець, злочин, спір по цивільній справі, позивач, відповідач.

На які питання планується одержати відповіді (програма спостереження, статистичний інструментарій та інструкція проведення статистичного спостереження)?
Програма статистичного спостереження – це перелік запитань, на які слід дістати відповіді в результаті спостереження, а також визначення виду та способу реєстрації даних. Зміст та обсяг питань формується згідно з метою спостереження і реальними можливостями його проведення (грошовими, трудовими витратами).
Статистичний інструментарій – це набір статистичних формулярів, інструкцій та пояснень щодо спостереження. Тобто, питання програми розміщуються на спеціальному бланку – статистичному формулярі, який являє собою обліковий документ єдиного зразка, що містить адресну характеристику об'єкта спостереження та статистичні дані про нього.
Формуляри бувають двох видів: *індивідуальні* – у них враховується інформація про одну одиницю сукупності; *спискові* – усі бланки статистичної звітності, оскільки у них знаходяться вже зведені дані.
Відповідно розрізняють дві системи формулярів: 1. Карткова, при якій кожна одиниця сукупності і всі її ознаки реєструється на окремій картці (карка ф.№1.на зареєстрований злочин). 2. Списочна, при якій в одному журналі чи формулярі реєструються дані про декілька одиниць спостереження.

Інструкція проведення статистичного спостереження – містить пояснення питань програми статистичного спостереження для забезпечення однаковості у їх тлумаченні.

II. Блок організаційних питань:

1. Хто виступає суб'єктом статистичного спостереження?
Наприклад, суб'єктом правового статистичного спостереження виступають посадові особи відповідних органів на яких

покладається обов'язок реєстрації певних статистичних даних (слідчі, секретері судового засідання, помічники нотаріуса тощо).

2. *Яке місце проведення статистичного спостереження?*

Місце проведення статистичного спостереження – це місце де проводиться реєстрація фактів спостереження, які записуються у статистичних формулярах. Може співпадати з одиницею статистичного спостереження або бути спеціально створеним для проведення конкретного виду статистичного спостереження.

3. *Що виступає матеріально-технічним забезпеченням статистичного спостереження?* До **матеріально-технічного забезпечення** статистичного спостереження можна віднести: обчислювальну та множну техніку, транспортні засоби, засоби друкування статистичного інструментарію та рекламні носії (наприклад, при проведенні макроспостережень, які потребують доведення до широкого загалу).

4. *Яка система контролю статистичного спостереження та які пробні обстеження використовуються?* **Види контролю:** **Зовнішній контроль** – перевірка правильності оформлення статистичних бланків, наявність і повнота записів, наявність відповідей на всі питання. **Арифметичний контроль** – перевірка всіх результатів і арифметичних розрахунків. **Логічний контроль** – це зіставлення відповідей на взаємозалежні питання програми спостереження.

5. *Який час та період проведення статистичного спостереження Коли проводиться спостереження (час, період обстеження)?* **Час статистичного спостереження** (об'єктивний час) – це час, до якого відносять дані спостереження. Якщо об'єктом спостереження виступає соціально-економічний процес, то визначають інтервали часу, протягом якого накопичуються дані (наприклад, період часу розкриття злочинів). Якщо об'єктом спостереження є стан, то обирається критичний момент статистичного спостереження, тобто момент часу, станом на який реєструються статистичні дані (наприклад, перепис населення країни може проводитися протягом декількох місяців, але його результати будуть вважатися таких, що були зафіксовані станом на конкретну дату). Також виділяють суб'єктивний час статистичного

спостереження – період статистичного спостереження, протягом якого здійснюється безпосередня реєстрація статистичних даних. В окремих випадках суб'єктивний час може співпадати з об'єктивним часом. **Календар статистичного спостереження** – визначає періоди проведення кожного етапу статистичного спостереження.

6. *Які помилки можуть бути виявлені в результаті проведення контролю статистичного спостереження?* Розбіжності між даними, отриманими в результаті статистичного спостереження і фактичними значеннями показників називаються **помилками спостереження**. **Види помилок:** **Помилки реєстрації** виникають внаслідок неправильної реєстрації фактів або неточного їх встановлення. Помилки реєстрації поділяються на два види: випадкові (помилки виникають внаслідок випадкових причин, дають відхилення як в один, так і в інший бік, наприклад: помилки в написанні, записи не у ту графу або рядок тощо) і систематичні (помилки виникають як результат неправильно чи нечітко складеної або не так зрозумілої програми спостереження, відсутності достатніх знань та дають відхилення даних тільки в один бік – збільшення або зменшення). **Помилки репрезентативності** виникають тільки у разі вибіркового спостереження та являють собою розбіжність між величиною одержаних по вибірці показників і величиною тих показників, котрі були б одержані при проведенні з однаковим рівнем точності суцільного спостереження.

Отже, в організаційну частину плану статистичного спостереження включаються такі питання, як визначення місця, часу, форми, виду, способу спостереження, добір, навчання й інструктаж осіб, які проводять спостереження.

3. Організаційні форми статистичного спостереження

З погляду організації статистичне спостереження має **три форми**: звітність і спеціально організовані спостереження, реєстри.

Звітність – це система показників, що характеризують підсумки роботи підприємств і установ за минулий час, які періодично подаються статистичним та іншим заінтересованим органам

державного управління. тобто це така форма спостереження, при якій кожний суб'єкт діяльності регулярно подає свої дані в державні органи статистики та відомства в вигляді документів (звітів) спеціально затвердженої форми.

Властивості звітності:

1. *Обов'язковість* (подання звітів, обов'язкове для всіх зареєстрованих суб'єктів діяльності з додержанням певної форми, затвердженого переліку показників, із зазначенням реквізитів підзвітного суб'єкта, адреси, прізвища та підпису відповідальної особи, дати складання)

2. *Систематичність* (регулярне, своєчасне складання та подання звітності в затверджені терміни).

3. *Вірогідність* (дані, наведені у звітності, мають відповідати дійсності і виключати будь – які викривлення (приховування та приписки). За вірогідність поданих даних суб'єкти діяльності несуть юридичну відповідальність.

Зміст, форма і термін подання встановлюються Державним комітетом статистики України. Кожна установа, підприємство має суворо визначений перелік звітів (табел звітності).

Класифікація звітності:

I За термінами подання: **поточна** (щомісячну, квартальну, піврічну) – охоплює показники поточної діяльності суб'єктів; **річна** – підбиває головні підсумки фінансово-виробничої діяльності суб'єктів за рік.

II За галуззю складення: **типова** – має єдину форму та зміст показників для всіх установ і підприємств країни (кількість працюючих); **спеціалізована** – враховує специфіку галузі соціально-економічної діяльності.

Спеціально організоване спостереження потрібно для здобування даних про суспільні явища, які не охоплюються звітністю або для уточнення і перевірки даних звітності.. Наприклад, шляхом звітності не можна здобути даних про склад населення, розміри і структуру доходів і видатків сімей робітників і т.п.

III Види спеціально організованих обстежень:

1. *Перепис* – це суцільне або вибіркове спостереження масових явищ з метою визначення їх розміру та складу на певну дату.

Переписи є періодичні або одноразові. Наприклад, перепис населення в більшості країн світу проводиться періодично, як правило з рівним інтервалом, кожні 10 років, що закінчуються на «9». Особливість переписів в тому, що вони проводяться одночасно по всій території країни за єдиною для всіх одиниць програмою.

2. *Обліки* – суцільні спостереження масових явищ, які ґрунтуються на даних огляду, опитування та документальних записів. Наприклад, облік поголів'я худоби за видами, групами і категоріями господарств; облік земельного фонду за видами угідь, якістю ґрунту, категоріями господарств.

3. *Спеціальні обстеження* – не суцільне спостереження окремих масових явищ згідно з певною тематикою, що виходить за межі звітності. Наприклад: обстеження з питань неформальної зайнятості населення.

4. *Опитування* – це, як правило, не суцільне спостереження думок, оцінок, мотивів, що реєструються зі слів респондентів. *Види опитування*: експедиційне (усне) – субєкти статистичного спостереження заповнюють формуляри спостереження, перевіряють правильність відповідей респондентів та їх вірогідність; самореєстрація – респонденти самостійно записують статистичні дані в формулярах; кореспонденція – спеціальні дописувачі заповнюють формуляри згідно з інструкцією і передають відомості до статистичних органів (наприклад, реєстрація руху кандидатів наук у вищому навчальному закладі); анкетне – шляхом заповнення анкет респондентами та подальшого перенесення статистичних даних реєстраторами до відповідних формулярів; явочне – респонденти самостійно з'являються до органів статистики і повідомляють дані про себе (наприклад, при постановці на медичний облік у диспансері).

Статистичний реєстр – це список або перелік одиниць певного об'єктів спостереження із зазначенням необхідних ознак, який складається та оновлюється під час постійного відстеження. Наприклад, на даний момент в Україні існують такі реєстри: Єдиний реєстр громадських формувань; Єдиний реєстр спеціальних бланків нотаріальних документів; Єдиний реєстр

довіреностей, посвідчених у нотаріальному порядку (діяльність реєстру припинено). Єдиний реєстр заборон відчуження об'єктів нерухомого майна; Єдиний реєстр нотаріусів України; Єдиний реєстр заповітів та спадкових справ (діяльність реєстру припинено); Державний реєстр застав рухомого майна (діяльність реєстру припинено); Єдиний державний реєстр об'єднань громадян та благодійних організацій (діяльність реєстру припинено); Реєстр прав власності на нерухоме майно; Державний реєстр атестованих судових експертів; Єдиний державний реєстр нормативно-правових актів; Єдиний державний реєстр виконавчих проваджень; Державний реєстр іпотек; Державний реєстр правочинів тощо.

4. Види статистичних спостережень

І. За ступенем охоплення одиниць обстежуваної сукупності:

1. *суцільне (повне)* – обліку підлягають усі досліджувані одиниці сукупності, тобто вичерпній, стовідсотковій реєстрації підлягають всі без виключення одиниці, що входять в склад обстежуваної сукупності. Наприклад, суцільним спостереженням є реєстрація кількості зареєстрованих шлюбів на території України за 2013 рік у 100% випадків внесення такого актового запису, без будь-яких пропусків та винятків.

2. *не суцільне (часткове)* – це спостереження, яке охоплює лише певну частину одиниць статистичної сукупності та має на меті швидке підсумування результатів статистичного дослідження, економію значної частини сил і ресурсів.

▪ *вибіркове спостереження* – обстеженню підлягає частина одиниць за будь-якою ознакою досліджуваної сукупності з метою характеристики всієї сукупності. Часто такий вид статистичного спостереження використовується при здійсненні наукової діяльності та при правильній організації забезпечує достовірні результати статистичного дослідження. Наприклад, використовується при визначення якості виготовленої продукції. Необхідно дотримуватися таких законів вибірки: 1) кількість взятих в вибірку одиниць повинна бути достатньо велика, оскільки тільки при масовому спостереженні можуть бути виявлені

закономірності; вибір окремих одиниць повинен проходити таким чином, щоб кожна одиниця обмеженої сукупності (наприклад, будь-яка кримінальна справа) мала однакову можливість з іншими одиницями попасти в вибірку; вибір повинен проводитися із усіх частин сукупності, що вивчається (наприклад, із усіх категорій злочинів, що вивчаються).

2.2. *спосіб основного масиву* – це спостереження, що охоплює частину одиниць, які мають переважну питому вагу (основний масив). Наприклад, спостереження цін на сільськогосподарські товари проводиться не на всіх ринках, а тільки на тих, що мають найбільшу частку в оборотах сільськогосподарської торгівлі.

2.3. *монографічне спостереження* – це спостереження окремих типових об'єктів (окремих установ, районів тощо). Для нього характерне глибоке і всебічне спостереження окремих одиниць сукупності, які мають певні специфічні особливості. При цьому не ставиться ціль охарактеризувати всю сукупність. Використовується для повнішого вивчення питань, які не можуть бути вивчені при масовому спостереженні. Наприклад, вивчення передового досвіду підприємств тощо з метою його розповсюдження, вивчення недоліків в роботі відстаючих підприємств.

2.4. *Анкетне спостереження* – це спостереження певної частини одиниць сукупності внаслідок неповного повернення від респондентів заповнених реєстраційних формулярів (анкет). Наприклад, спостереження студентів щодо якості викладання фахових дисциплін.

2.5. *Моніторинг* – спеціально організоване систематичне спостереження за станом певного середовища. Наприклад, моніторинг рівня радіаційного забруднення на територіях, що постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС.

II За часом проведення спостереження (за моментом реєстрації фактів)

1. *Поточне (неперервне)* полягає в безперервній реєстрації фактів по мірі їх виникнення.

При такому спостереженні проявляються всі зміни процесу чи явища, яке вивчається. Результати поточного спостереження

використовуються для систематичного контролю за виконанням плану. Наприклад, облік відпуску матеріалів в виробництво, облік випущеної продукції, явки і неявки робітників на роботу, облік народження і смерті.

2. *Перервне* – коли реєстрація фактів здійснюється не постійно, а через певні, проміжки часу, або за потребою.

3. *Періодичне* – це реєстрація фактів через певні, заздалегідь встановлені проміжки часу. Наприклад, щорічні переписи худоби, облік посівних площ, облік успішності студентів на екзаменаційній сесії, місячна звітність підприємств про випуск продукції.

4. *Разове* – це спостереження, яке проводиться від випадку до випадку, тобто нерегулярно, а за потребою. Наприклад, перепис устаткування, облік товарних залишків на момент переоцінки.

Література до розділу:

1. Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13 січня 2011 р. № 2939-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 32. – Ст. 314.

2. Закон України «Про інформацію» від 2 жовтня 1992 року № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – Ст. 650.

3. Бараник З.П. Статистика. – К. : Вид-во Ун-ту «Україна», 2006. – 268 с.

4. Бруснікіна С.Н. Правова статистика : навчально-методичний комплекс. – М. : Изд. центр ЕАОІ. 2008. – 226 с.

5. Правова статистика : підручник / Моїсеєв Є.М., Джужа О.М., Василевич В.В. та ін.; За заг. ред. професора О.М. Джужи. – К.: Атака, 2008. – 392 с.

6. Орлов А.И. Прикладная статистика : учебник. – М. : Издательство «Экзамен», 2004. – 656 с.

7. Козлов И.Т., Овсиенко В.Е., Смирнский В.И. Курс общей теории статистики. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 689 с.

8. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики. – К. : Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 344 с.

9. Практикум по социальной статистике : учеб. пособие / Под ред. И.И. Елисейевой. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 368 с.

10.Словник іншомовних слів 23000 слів та термінологічних словосполучень / Уклад. Л.О. Пустовіт та ін. – К. : Довіра, 2000. – 1018 с.

11.Суслов И.П. Общая теория статистики. – Х. : Скиф, 1997. – 364с.

12.Тихомиров Л.В., Тихомиров М.Ю. Юридическая энциклопедия. Издание 5-е, доп. и перераб. / Под ред. М.Ю. Тихомирова. – М. : 2001. – 972 с.

13. Урланис Б.Ц. Общая теория статистики. – М. : Финансы и статистика, 1995. – 417 с.

14. Шинкаренко В.Г. Теорія статистики. – Харків : Вид-во ХНАДУ, 2005. – 168 с.

СТАТИСТИЧНА ЗВІТНІСТЬ ТА ПЕРВИННИЙ ОБЛІК В СУДОВИХ ТА ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ УКРАЇНИ

1. Єдиний облік правопорушень. Первинний облік в правоохоронних органах.
2. Первинний облік в судах і органах юстиції.
3. Організація статистичної звітності у правоохоронних органах.
4. Статистична звітність у судах і органах юстиції.

1. Єдиний облік правопорушень. Первинний облік в правоохоронних органах

З метою приведення нормативно-правових актів МВС України до вимог Кримінального процесуального кодексу України, наказом МВС України від 19.11.2012 р. № 1050 затверджено **Інструкцію про порядок ведення єдиного обліку в органах і підрозділах внутрішніх справ України заяв і повідомлень про вчинені кримінальні правопорушення та інші події.**

Відповідно до цієї Інструкції, джерелом інформації про вчинення кримінальних правопорушень та інших подій, що надходить до органу внутрішніх справ, уповноваженого розпочати досудове розслідування, є:

- повідомлення будь-яких осіб та самостійно виявлені слідчим або іншою службовою особою органів внутрішніх справ з будь-якого джерела обставини кримінальних правопорушень;
- повідомлення будь-яких осіб, які затримали підозрювану особу на місці вчинення кримінального правопорушення.

Прийняття заяв і повідомлень про вчинені кримінальні правопорушення та інші події, незалежно від місця і часу їх учинення, повноти отриманих даних, особистості заявника, здійснюється цілодобово негайно тим органом внутрішніх справ, до якого надійшла заява чи повідомлення про вчинені кримінальні правопорушення та інші події, або самостійне виявлення слідчим

або іншою службовою особою органу внутрішніх справ з будь-якого джерела обставин, що можуть свідчити про вчинення кримінального правопорушення.

Такі дії проводяться безпосередньо уповноваженими працівниками чергових частин, оператором телефонної лінії «102» або іншою службовою особою.

При особистому зверненні заявника до органу внутрішніх справ, який обслуговує обласні центри та інші міста з територіальним поділом, із заявою чи повідомленням про вчинене кримінальне правопорушення та інші події цілодобово оформляються протоколи усних заяв оперативним черговим або іншою службовою особою в кімнаті для приймання громадян і відразу реєструються в журналі єдиного обліку (далі ЄО) заяв і повідомлень про вчинені кримінальні правопорушення та інші події. Форма журналу єдиного обліку є єдиною для всіх органів внутрішніх справ України.

Повідомлення про кримінальні правопорушення та інші події, **отримані оператором телефонної лінії «102»**, вносяться до окремого робочого зошита, в якому зазначаються відомості про дату та час надходження повідомлення, хто повідомив (П.І.Б., місце проживання/місцезнаходження, телефон), короткий зміст заяви. Уся отримана інформація про кримінальні правопорушення та інші події після її внесення до робочого зошита відразу передається до відповідних районних, районних у містах, міських управлінь (відділів), лінійних управлінь (відділів) для реагування, про що робиться відмітка у робочому зошиті (кому передано повідомлення, номер реєстрації в журналі ЄО органу внутрішніх справ).

Оперативний черговий, отримавши заяву чи повідомлення про вчинене кримінальне правопорушення та іншу подію від слідчого або іншої службової особи, зобов'язаний діяти відповідно до Інструкції з організації діяльності чергових частин органів і підрозділів внутрішніх справ України, направленої на захист інтересів суспільства і держави від протиправних посягань, затвердженої наказом Міністерства внутрішніх справ України від 28 квітня 2009 року № 181, зареєстрованої в Міністерстві юстиції

України 20 серпня 2009 року за № 786/16802, відразу зареєструвати її в журналі ЄО та направити на місце події слідчо-оперативну групу чи оперативну групу.

Інформацію, яка надійшла до чергової частини органу внутрішніх справ про вчинене кримінальне правопорушення та іншу подію на території обслуговування іншого органу внутрішніх справ, оперативний черговий відразу реєструє в журналі ЄО та невідкладно інформує про це той орган, на території оперативного обслуговування якого мала місце така подія.

Матеріали з ознаками вчинення кримінального правопорушення заборонено передавати без реєстрації в журналі ЄО та Єдиному реєстрі досудового розслідування до іншого органу внутрішніх справ.

Службові особи підрозділів Державної автомобільної інспекції МВС України, пунктів централізованого спостереження підрозділів Державної служби охорони при МВС України, спеціальних приймальників для тримання осіб, підданих адміністративному арешту, приймальників-розподільників для дітей інформацію про вчинене кримінальне правопорушення негайно передають до чергових частин органів внутрішніх справ.

Заяви або повідомлення фізичних або юридичних осіб про вчинення кримінального правопорушення та іншої події можуть бути усними або письмовими. **Усні заяви** про вчинення кримінального правопорушення заносяться до протоколу прийняття заяви про вчинене кримінальне правопорушення або таке, що готується, який підписують заявник та посадова особа, яка прийняла заяву.

Реєстрація заяв і повідомлень про вчинені кримінальні правопорушення та інші події здійснюється цілодобово в черговій частині органу внутрішніх справ уповноваженими працівниками чергових частин МВС України, ГУБОЗ МВС України, ГУМВС, УМВС, УБОЗ, органів внутрішніх справ відразу після їх надходження та вносяться до журналу ЄО та інтегрованої інформаційно-пошукової системи органів внутрішніх справ, до якої також відразу вносяться усі відомості з журналу ЄО.

Записи за кожною інформацією повинні містити стислі і

вичерпні дані про те, коли надійшла заява чи повідомлення про вчинені кримінальні правопорушення та інші події, хто, коли і в якій формі повідомив про вчинене кримінальне правопорушення та іншу подію, що і коли трапилось, час та дату реєстрації, які заходи вжиті за заявою чи повідомленням про вчинені кримінальні правопорушення та інші події, ким та кому доручено розгляд заяви чи повідомлення про вчинені кримінальні правопорушення та інші події, час та дату отримання заяви чи повідомлення про вчинені кримінальні правопорушення та інші події для внесення відповідних даних до Єдиного реєстру досудових розслідувань.

Якщо письмова заява або повідомлення про вчинене кримінальне правопорушення надійшли до органу внутрішніх справ при особистому зверненні заявника, то водночас з його реєстрацією в журналі ЄО в черговій частині органу внутрішніх справ оперативний черговий оформляє талон-повідомлення, і видає його заявнику.

Датою подання заяв і повідомлень про вчинені кримінальні правопорушення та інші події до органів внутрішніх справ вважається дата реєстрації такої заяви чи повідомлення в журналі ЄО органу внутрішніх справ.

Анонімні листи, що містять відомості про вчинені кримінальні правопорушення, реєструються лише в підрозділах документального забезпечення і передаються за резолюцією керівника органу внутрішніх справ або особи, яка виконує його обов'язки, до структурних підрозділів для використання при розкритті злочинів.

У журналі ЄО також реєструються:

- заяви і повідомлення про осіб, які зникли безвісти;
- рапорти працівників органів внутрішніх справ про виявлення ними з будь-якого джерела обставин, що можуть свідчити про вчинення кримінального правопорушення та іншої події.

Слідчий, який отримав у черговій частині для розгляду заяву або повідомлення про вчинене кримінальне правопорушення та інші події, у журналі ЄО ставить відмітку про час та дату її отримання, посаду, прізвище та підпис, а також невідкладно письмово надає до чергової частини, а з 1 липня 2013 року вносить в електронному

вигляді, відомості про реєстраційний номер журналу ЄО, номер кримінального провадження, дату та годину перенесення заяви чи повідомлення про вчинене кримінальне правопорушення та іншої події до Єдиного реєстру досудових розслідувань. Контроль за достовірністю внесених відомостей забезпечує працівник підрозділу інформаційно – аналітичного забезпечення.

Систему та методику єдиного обліку і статистичної звітності про злочини та осіб, які їх учинили на території України визначають **«Інструкція про єдиний облік злочинів»** та **«Інструкція про порядок заповнення та подання документів первинного**

обліку злочинів, осіб, які їх вчинили, руху кримінальних справ», затверджені спільним наказом Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державної податкової Адміністрації та Міністерства юстиції України N 20/84/293/126/18/5 від 26.03.2002 р.

Відповідно до Інструкції, **єдиний облік злочинів** полягає в первинному обліку, реєстрації та введенні у статистичну звітність виявлених злочинів та осіб, які їх учинили.

Система єдиного обліку злочинів і осіб, які їх учинили, ґрунтується на реєстрації злочинів з моменту порушення кримінальної справи та осіб, які вчинили злочини, з моменту затвердження прокурором обвинувального висновку або винесення мотивованої постанови про направлення справи до суду для вирішення питання про звільнення особи від кримінальної відповідальності і на подальшому коригуванні цих даних залежно від наслідків розслідування та судового розгляду справи. Але таке коригування допускається лише впродовж звітного періоду. Підставами для коригування можуть бути також: розкриття злочинів минулих років; постанова злочинів на облік прокурором; додаткове виявлення злочинів у ході досудового слідства або дізнання; виявлення технічних або методологічних помилок в обліку і звітності (у разі виявлення помилок минулих років коригування у звітах не проводиться, а допущені помилки відображаються у спеціальній записці, яка додається до звіту про злочинність).

Основа єдиного обліку злочинів ґрунтується на реєстрації:

- злочинів на момент порушення кримінальної справи, відмови в порушенні кримінальної справи за nereабілітуючих підстав, але з визнанням злочину;
- злочину, по якому встановлена особа за постановою про пред'явлення обвинувачення;
- кримінальної справи з моменту її порушення і прийняття у ній рішень;
- особи, яка вчинила злочин, з моменту затвердження прокурором обвинувального висновку, винесення мотивованої постанови про направлення справи до суду для вирішення питання про звільнення від кримінальної відповідальності або відмови в порушенні кримінальної справи за nereабілітуючих підстав.

Реєстрація злочинів, осіб, які їх вчинили, проводиться за територіальним принципом (адміністративним районом) його вчинення. Якщо немає можливості визначити місце скоєння злочину, то злочин реєструється за місцем його виявлення. Винятком є реєстрація злочинів, осіб, які їх вчинили, по кримінальних справах (матеріалах) органів МВС на транспорті, військової прокуратури.

Єдина система обліку злочинів та осіб, які їх вчинили, визначає такі форми облікових документів:

1. Статистична картка на виявлений злочин форми 1.
2. Статистична картка про наслідки розслідування злочину форми 1.1.
3. Статистична картка про результати відшкодування матеріальних збитків та вилучення предметів злочинної діяльності форми 1.2.
4. Статистична картка на особу, яка вчинила злочин форми 2.
5. Статистична картка про рух кримінальної справи форми 3.
6. Статистична картка на злочин, за вчинення якого особі пред'явлено обвинувачення форми 4.
7. Довідка про наслідки розгляду кримінальної справи судом форми 6.

Реєстрація злочинів, осіб, які їх вчинили, здійснюється шляхом занесення працівником з обліково-реєстраційної роботи

відомостей із статистичної картки в єдиний журнал обліку злочинів, кримінальних справ і осіб, які вчинили злочини, присвоєння номера кримінальній справі та складання реєстру про передачу їх для обліку до обліково-реєстраційних підрозділів (форма реєстру встановлюється обліково-реєстраційними підрозділами на місцях). Для Служби безпеки України форма єдиного журналу обліку злочинів, кримінальних справ і осіб, які вчинили злочини, розробляється самостійно.

Облік злочинів – реєстрація в Управлінні оперативної інформації, в обліково-довідкових підрозділах статистичних карток, що надійшли від нижчих підрозділів, у т.ч. в електронному вигляді та внесення даних статистичних карток у державну звітність у вигляді цифрових показників.

Вважаються облікованими злочини, а також особа, яка його вчинила, і кримінальна справа, коли дані про них внесені в картку первинного обліку (або перенесені на магнітні носії), зареєстровані в журналі обліку злочинів, поставлені на централізований облік і включені до статистичної звітності обліково-реєстраційними підрозділами Головних управлінь, управлінь, управлінь на транспорті Міністерства внутрішніх справ України, обліково-довідковими підрозділами обласних управлінь Служби безпеки України, військових прокуратур регіонів та інших органів.

Процес здійснення єдиного обліку злочинів являє собою реєстрацію злочинів, осіб, які їх вчинили та кримінальних справ працівниками з обліково-статистичної роботи на підставі документів первинного обліку – статистичних карток.

Дізнавач, слідчий негайно після прийнятого рішення на підставі постанови про порушення кримінальної справи на кожний виявлений ними у звітному періоді злочин, незалежно від того, коли цей злочин мав місце і встановлені чи не встановлені особи, які їх вчинили, заповнює статистичну картку форми 1 (на виявлений злочин).

Картка форми 1 є підставою для реєстрації і взяття на облік за територіальним принципом кожного злочину, що став у звітному періоді відомим прокурору, слідчому або працівнику дізнання, незалежно від того, коли цей злочин мав місце і встановлені чи не встановлені особи, які його вчинили.

Злочин вважається облікованим, коли його поставлено на централізований облік в обліково – реєстраційному підрозділі і включено до статистичної звітності.

Картка форми 1 може бути **основною** і **додатковою**. **Основною** є картка, що складається на виявлений злочин уперше. **Додатковою** є картка, яка складається з метою внесення в облік і звітність необхідних змін про раніше вчинений злочин та його наслідки. **Додатковою** слід вважати також картку, яка складається на виявлений у ході розслідування за основною справою інший, раніше не зареєстрований злочин, якщо розслідування об'єднано в одній справі.

Основна картка складається у випадках:

- прийняття до провадження кримінальної справи, порушеної судом, а також справи, що надійшла від військового прокурора, органів Служби безпеки та податкової міліції або навпаки;
- прийняття до провадження кримінальної справи, що надійшла від органів прокуратури чи внутрішніх справ інших областей, інших країн, якщо злочин, щодо якого вона порушена у даному звітному періоді, не був облікований і зареєстрований;
- звільнення особи, яка вчинила злочин, від кримінальної відповідальності у зв'язку з актом амністії;
- відновлення провадження у кримінальній справі, що раніше була закрита із зняттям злочину з обліку;
- приєднання до справи, що розслідується, матеріалів про інший злочин, який раніше не був зареєстрований або виявлений додатково в процесі розслідування;
- виділення кримінальної справи про злочин з іншої справи.

Додаткова картка складається у випадках:

- приєднання до розслідуваної справи іншої справи або матеріалу про інший, раніше не зареєстрований злочин;
- виявлення у ході розслідування справи, про основний злочин додаткового, раніше не зареєстрованого злочину, якщо розслідування об'єднано в одній справі;
- поновлення провадження за раніше закритою кримінальною справою, із зняттям злочину з обліку;

- перекваліфікації при розслідуванні вчиненого діяння з менш тяжкого на більш тяжкий злочин, із більш тяжкого на менш тяжкий злочин;

- необхідності повного відображення у звітності числа осіб, які загинули в результаті вчиненого злочину, якщо хто-небудь із потерпілих помер у процесі розслідування кримінальної справи, після її порушення.

Якщо особою вчинено декілька злочинів, які складають реальну сукупність, кожне з яких підлягає обліку, то складається основна та додаткова картки.

В основній картці вказується кваліфікація основного злочину. При одночасному складанні основних та додаткових карток основним враховується найбільш тяжкий злочин.

У додаткових картках вказується кваліфікація інших злочинів, які складають реальну сукупність, за якою враховуються ці злочини.

Наприклад. При умисному вбивстві, поєднаному з зґвалтуванням, складається основна картка, в якій вказується кваліфікація за ст. 115 п. 10 КК України, і за цією картокою враховується умисне вбивство та додаткова картка, в якій вказується кваліфікація за ст. 152 ч. 4 КК України і за цією картокою враховується зґвалтування.

Якщо кримінальні справи об'єднуються в одну справу в зв'язку з тим, що злочини вчинені однією особою, то в журналах обліку злочинів робляться відповідні позначки про об'єднання цих справ, але зміни в звітність про кількість зареєстрованих злочинів не вносяться.

Якщо кримінальні справи надходять для провадження розслідування з правоохоронних органів в органи прокуратури або з органів прокуратури в правоохоронні органи одного і того ж району (міста), а також якщо справи надійшли за підслідністю з одного району (міста) у інший район (місто) тієї ж області або Автономної Республіки Крим, то виявлені в них злочини повторно не реєструються і справи про ці злочини закінчуються розслідуванням за номерами первинної реєстрації.

Якщо кримінальні справи пересилаються в іншу область, Автономну Республіку Крим або іншу державу для розслідування

за місцем вчинення злочину, обліково-реєстраційний підрозділ пересилає документи первинного обліку та повідомлення про направлення кримінальної справи в обліково – реєстраційний підрозділ правоохоронного органу цієї області, міста, Автономної Республіки Крим. Останній ставить на облік ці злочини після з'ясування, чи не були вони зареєстровані раніше.

На централізованій облік у поточному звітному періоді повинні також ставитися і відображатися у відповідних статистичних звітах усі злочини, за якими були порушені у попередньому звітному році кримінальні справи, що надійшли за підслідністю з інших органів, де вони в зв'язку з цим були зняті з обліку, а в разі повернення таких справ у той орган, який раніше пересилав справу, злочини повинні відновлюватися на обліку в цьому органі в той звітний період, коли справа повернулася назад.

Злочин, справа про який направляється за територіальною підслідністю, може бути знятий з обліку тільки після того, як відповідним прокурором буде прийнято рішення про направлення кримінальної справи для подальшого розслідування за місцем вчинення злочину.

Злочин може бути знятий з обліку, якщо справа про нього направляється:

- з України в іншу державу – після одержання на передачу справи згоди прокурора;
- з однієї області, Автономної Республіки Крим або з однієї ділянки обслуговування транспортним органом (в межах України) до іншої, а також в територіальний орган, та навпаки – після одержання згоди на передачу справи прокурора області, міста, Автономної Республіки Крим;
- з одного району в інший (в межах області, Автономної Республіки Крим, однієї ділянки обслуговування транспортним органом) після одержання на передачу справи згоди прокурора району, міста. При цьому треба мати на увазі, що коли в одній області або Автономній Республіці Крим злочин знімається з обліку в кінці звітної періоду і виключається із статистичного звіту за рік, як зареєстрований у зв'язку з направленням кримінальної справи про нього за територіальною підслідністю, то

в іншій області або Автономній Республіці Крим цей же злочин після надходження кримінальної справи про нього і прийняття його слідчим (органом дізнання) до провадження на початку наступного року не може бути віднесений до злочинів минулих років, а повинен бути зареєстрований і відображений у статистичній звітності поточного звітного періоду.

Якщо по кримінальній справі розслідується декілька злочинів, вчинених на території різних регіонів, слідчий або працівник дізнання, в провадженні якого знаходиться справа, направляє картки в обліково-реєстраційні підрозділи органів відповідних областей, міст, Автономної Республіки Крим для постановки злочинів на облік за місцем їх вчинення, де вони становляться на облік незалежно від місцевої нумерації кримінальних справ.

У пунктах 10 і 12 картки зазначається дата (день і час) вчинення злочину, коротко вказується подія злочину, місце і спосіб його вчинення, характерні особливості та інші суттєві обставини, прізвища та ініціали потерпілих, наслідки злочину, дані осіб, що вчинили злочин.

У пункті 8 картки повинні зазначатися відомості про попередження злочину. При цьому треба мати на увазі, що ці відомості вказуються тільки при наявності незакінченого злочину.

Попередженими безпосередньо правоохоронними органами слід вважати ті злочини, про підготовку до вчинення яких було заздалегідь відомо із показань обвинувачених, затриманих, свідків, із заяв громадян, повідомлень посадових осіб підприємств, установ та організацій або особистого спостереження працівників цих органів, і коли в результаті проведення ними оперативних та інших заходів злочинці були затримані при готуванні або замаху на вчинення цього злочину, або поставлені в умови, які виключали можливість доведення злочину до кінця.

Попередженими за ініціативою правоохоронних органів слід вважати й ті злочини, вчинення яких не було допущено представниками громадськості за пропозиціями (проханнями, рекомендаціями) працівників цих органів.

Не підлягають обліку в числі попереджених злочинів діяння, які не містять у собі ознак готування чи замаху на злочин, зазначених у статтях 14, 15 КК України.

У пункті 22 картки зазначається облік злочинів, вчинених у громадських місцях та на вулицях.

Відомості про потерпілих відмічаються в картці форми 1 розділу 2 в пунктах 32-39. Підставою для заповнення розділу 2 картки форми 1 є постанова у кримінальній справі про визнання особи, якій злочином заподіяно моральну, фізичну або майнову шкоду потерпілою.

У пункті 32 показується загальна кількість потерпілих.

Якщо відносно одного потерпілого вчинено два або більше злочинів, об'єднаних у одній кримінальній справі, то облік потерпілого здійснюється один раз в картці за злочином, який передбачає більшу міру покарання.

Відомості про виявлені злочини можуть коригуватися також за даними статистичних карток форми 1.1 про наслідки розслідування злочину, форми 2 на особу, яка вчинила злочин, форми 3 про рух кримінальної справи, форми 4 на злочин, за вчинення якого особі пред'явлено обвинувачення, а також довідки про наслідки розгляду кримінальної справи судом (форма 6).

Картка форми 4 містить відомості про облік злочинів, за вчинення яких особам пред'явлено обвинувачення. Картка заповнюється особою, яка провадить розслідування кримінальної справи після пред'явлення обвинувачення особі (особам), щодо якої винесено постанову про притягнення як обвинуваченого за даними злочинами. Картка складається на кожний злочин.

До обліку приймаються тільки ті злочини, за вчинення яких особам пред'явлено обвинувачення, що вказано в постанові про притягнення як обвинуваченого. Тому винесення тільки постанови без пред'явлення особі обвинувачення ще не дає підстав для складання статистичної картки форми 4.

У разі винесення постанови про притягнення особи як обвинуваченої, місце перебування якої не встановлено, статистична картка форми 4 не складається. При зупиненні досудового слідства по таких справах особа, яка провадить розслідування, зобов'язана скласти картки форм 1.1 і 3.

Зняття з обліку злочинів, за якими особам пред'явлено обвинувачення здійснюється на підставі статистичних карток форм

1.1, 3, коли вона подається у випадках закриття справи за відсутністю події, складу злочину або за інших підстав, що виключають оцінку діяння як злочинного.

Картка форми 1.1. про наслідки розслідування злочину є підставою для відображення в обліку і звітності відомостей про наслідки розслідування злочинів:

- для обліку злочину, коли вона подається по закінченій розслідуванням справі, одночасно з статкарткою форми 2 на особу, яка вчинила злочин;
- для обліку злочину, коли вона подається у разі винесення постанови про зупинення слідства за не розшуком або не встановленням особи, яка підлягає притягненню як обвинувачений та захворюванням обвинуваченого;
- для зняття злочину з обліку, коли вона подається у разі закриття справи за відсутністю події, складу злочину або за інших підстав, що виключають оцінку діяння як злочинного.

Статистична картка форми 1.1 може бути тільки основною.

Картки форми 1.1 на злочини у багатоепізодних кримінальних справах складаються на кожний зареєстрований у ній злочин із зазначенням у пункті 4 порядкового номера злочину у справі. По об'єднаних кримінальних справах картки складаються на кожний злочин у такій справі і за тим номером справи, яка була приєднана до тієї, що розслідується.

Для відображення в обліку і статистичній звітності даних про закінчені провадженням злочини у картці форми 1.1 робляться відповідні позначки в одному із пунктів з 18.01 по 18.10 з одночасним поданням картки форми 2 на особу, яка вчинила злочин.

Відомості про злочини, кримінальні справи по яких зупинені (коли місцезнаходження обвинуваченого невідоме або коли не встановлена особа, яка вчинила злочин, або коли психічне, інше тяжке захворювання обвинуваченого перешкоджає закінченню провадження у справі), формуються на підставі карток первинного обліку злочинів форми 1.1.

У пункті 13 картки форми 1.1. та у пункті 37 картки форми 2 зазначається облік злочинів, вчинених у стані алкогольного, наркотичного, психотропного або токсичного сп'яніння.

Злочином, учиненим у стані алкогольного, наркотичного, психотропного або іншого токсичного сп'яніння, слід вважати:

- коли особа, яка вчинила злочин, затримана безпосередньо на місці його скоєння або неподалік, у встановлений термін була піддана медичному огляду і є висновок медичної установи про стан сп'яніння;
- коли це підтверджується матеріалами розслідування кримінальної справи.

Картка форми 1.2. фіксує відомості про матеріальні збитки та їх відшкодування, вилучення предметів злочинної діяльності відображаються в статистичній картці форми 1.2 всіма органами розслідування щодо кожного злочину, за наслідками якого заподіяні матеріальні збитки або вилучені предмети злочинної діяльності за справами, закінченими розслідуванням, направленими до суду та направленими до суду для вирішення питання про звільнення особи від кримінальної відповідальності або закриття справи щодо померлого обвинуваченого.

Статистична картка форми 1.2 виставляється як додаток до статистичної картки форми 1.1.

Картка форми 2 заповнюється на особу, яка вчинила злочин і є підставою для реєстрації і постановки на облік таких осіб і відображення у статистичній звітності показників, що характеризують осіб, які вчинили злочини.

Картка форми 2 може бути тільки основною. Вона складається у випадках, коли щодо винних осіб приймається одне із таких процесуальних рішень:

- прокурором затверджено обвинувальний висновок і кримінальну справу направлено до суду;
- прокурором складено обвинувальний висновок і кримінальну справу направлено до суду;
- кримінальну справу закрито щодо померлого обвинуваченого або направлено до суду для вирішення питання про звільнення особи від кримінальної відповідальності за однією з таких підстав:
 - внаслідок акту амністії;

- внаслідок зміни обстановки;
- у зв'язку з дійовим каяттям;
- у зв'язку з примиренням обвинуваченого з потерпілим, із застосуванням до неповнолітнього примусових заходів виховного характеру, з передачею особи на поруки;
- із закінченням строків давності.

Якщо особа вчинила декілька злочинів, то на неї складається одна картка за формою 2, де вказуються всі статті КК України, за якими пред'явлено обвинувачення. У цьому випадку особа, яка вчинила злочини, повинна бути відображена у звітності за злочинном, який передбачає більшу міру покарання.

При заповненні карток на осіб, які вчинили злочини, слід керуватися такими правилами:

- відомості про вік злочинця показуються в повних роках. Наприклад, якщо злочинцю в момент вчинення злочину було 28 років 11 місяців і 28 днів, то така особа повинна бути показана в пункті 15 картки у віці «25-28 років»;

- відомості про працездатних осіб (16 років і більше), які не працюють і не навчаються, показуються у всіх випадках, коли вони до моменту вчинення злочину ніде не працювали і не навчались, незалежно від того, скільки часу пройшло з моменту залишення ними (їх звільнення) останнього місця роботи або навчання. У числі непрацюючих не слід вказувати пенсіонерів, у т. ч. інвалідів, осіб пенсійного віку, безробітних, домашніх господарок, вагітних жінок та жінок, які перебувають у відпустці по догляду за дитиною;

- у числі осіб, які вчиняли злочини, враховуються всі особи, які раніше скоїли злочини, незалежно від того, були вони засуджені чи звільнялись від кримінальної відповідальності, а також незалежно від того, погашена чи знята з них судимість, або закривались щодо них справи внаслідок акту амністії та із закінченням строків давності. З цієї категорії виділяються особи, щодо яких, згідно з законом, судимість не знята і не погашена.

У разі винесення судом виправдувального вироку або закриття кримінальних справ особи по цих справах знімаються з обліку.

Картка форми 3 містить інформацію про рух кримінальної

справи, відображає облікові і звітні дані про рух кримінальних справ у процесі розслідування і заповнюється після прийняття за кримінальною справою (матеріалу) одного із таких рішень:

- при порушенні кримінальної справи;
- про передачу кримінальної справи за підслідністю або за територіальністю відповідно;
- про об'єднання кримінальних справ;
- про виділення із кримінальної справи іншої справи у самостійне провадження;
- при прийнятті кримінальної справи до провадження: після скасування прокурором постанови про відмову в порушенні кримінальної справи, за постановою або ухвалою суду, при передачі справи із іншого органу, після повернення справи для додаткового розслідування та після відновлення слідства в закритій або зупиненій справі та в інших випадках;
- при направленні до суду та закриття справи;
- про зупинення кримінальної справи;
- про продовження строку розслідування кримінальної справи;
- при поверненні справи на додаткове розслідування прокурором або судом будь-якої інстанції;
- про відновлення слідства за раніше закритою кримінальною справою;
- про відновлення слідства за раніше зупиненою справою;
- при пред'явленні для ознайомлення матеріалів справи обвинуваченому та його захиснику.

У випадках виділення із кримінальної справи в окреме провадження іншої справи, одночасно з статистичною карткою за формою 3 складається і подається основна картка за формою 1 для постановки злочину на облік (якщо раніше цей злочин був знятий з обліку).

У випадках прийняття до провадження кримінальної справи після повернення її на додаткове розслідування із суду будь-якої інстанції, якщо вона раніше направлялась до суду в поточному звітному році, складається статистична картка за формою 3. Усі злочини по цій справі повинні бути виключені з числа

розслідуваних до моменту повторного закінчення справи.

У випадках, коли у процесі додаткового розслідування як за справами поточного року, так і за справами попередніх років відбувається:

- перекваліфікація діянь з менш тяжких на більш тяжкі злочини або з більш тяжких на менш тяжкі злочини;
- виявлення додаткових, раніше не зареєстрованих злочинів;
- зміна складу виявлених осіб, які вчинили злочини;
- зміна у розкритті злочинів тощо – то за наслідками додаткового розслідування складаються і направляються до обліково-реєстраційного підрозділу відповідні документи первинного обліку.

Картка форми 6 є довідкою про наслідки розгляду справи судом і підставою для відображення в обліку та звітності про злочинність результатів розгляду кримінальної справи судом.

Після набрання вироком, постановою про закриття справи, постановою (ухвалою) про застосування примусових заходів медичного характеру законної сили, відповідальний працівник суду заповнює пункти про результати розгляду справи та подає на підпис судді. Перевіривши достовірність результатів розгляду справи, суддя підписує дану довідку.

При одержанні із суду довідки за формою 6 працівник з обліково-статистичної роботи органу вносить відомості про судимість у журнал обліку злочинів і пересилає їх до обліково-реєстраційного підрозділу для використання цих документів при статистичному і оперативно-довідковому обліку осіб, які вчинили злочини.

Єдині документи первинного обліку злочинів, кримінальних справ і осіб, що вчинили злочини (статистичні картки форм 1, 1.1, 1.2, 2, 3, 4 та довідки ф. 6), призначені також для автоматизованої обробки на ЕОМ.

У кінці звітного періоду ця інформація роздруковується і зберігається в окремій справі працівника з обліково-реєстраційної роботи.

2. Первинний облік в судах і органах юстиції

У судах здійснюються реєстрація, облік і розгляд кримінальних і цивільних справ та справ про адміністративні правопорушення. Одиницями і ознаками судового обліку є: кримінальна справа, злочин, підсудний та його характеристика, міри кримінального покарання, цивільна справа, сторони у цивільному процесі, рішення суду, справа про адміністративне правопорушення, міра адміністративного покарання тощо. Усі ці моменти знаходять своє відображення в документах первинного обліку судів.

Первинний облік у судах усіх рівнів будується на картково-журнальній формі обліку, тобто веденні і заповненні відповідних статистичних карток на кримінальні, цивільні справи та адміністративні правопорушення і журналів. Відомості для заповнення документів первинного обліку беруться в основному з матеріалів кримінальних і цивільних справ, справ про адміністративні правопорушення, судових вироків і рішень.

Науково-обґрунтована і правильна організація первинного обліку в судових органах – необхідна умова надійної статистики про роботу судів, динаміку і структуру судимості особистості засуджених, мірах покарання, кримінальної, адміністративної і цивільної юрисдикції та ін. На основі обробки статистичних карток, журналів реєстрації та інших матеріалів первинного обліку формується вся інформація судової статистики.

Основними документами первинного обліку в органах суду є: статистичні картки на кримінальні та цивільні справи, справи про адміністративні правопорушення, апеляційні кримінальні і цивільні справи, на постанову щодо звільнення особи від кримінальної відповідальності, на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу тощо та журнали судових засідань, реєстрації видачі копій судових документів, обліку осіб, оштрафованих за неявку в судові засідання тощо. Форми первинних документів судів і органів юстиції (карток і журналів) затверджуються Державною судовою адміністрацією України та Міністерством юстиції України.

Основні правила, ведення, методика заповнення та подання

документів первинного обліку, а також забезпечення достовірності статистичної звітності в судових органах регламентуються Інструкцією по судовій статистиці та Інструкцією з діловодства затвердженими Державною судовою адміністрацією України і Міністерством юстиції України. Зазначені інструкції встановлюють єдиний на території усієї держави порядок ведення первинного обліку і документальної діяльності судових органів, регламентують методику складання документів, порядок роботи з ними від моменту надходження до передачі їх в архів.

У кримінально-правовій статистиці судів найважливішим документом первинного обліку є статистична картка на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу, затверджена наказом Державної судової адміністрації України 18.03.2004 р. № 32/04. Для правильного заповнення цієї картки цим самим наказом затверджена Інструкція щодо заповнення статистичної картки на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу. В зв'язку з цим втратили силу раніше діючі (на підставі наказу Державної судової адміністрації від 19.05.2003 р. № 179) статистична картка на підсудного (обвинуваченого) і інструкція щодо її заповнення.

На основі статистичної картки на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу, формується вся статистична інформація про рівень, структуру і динаміку судимості, особистості засуджених і застосованих до них мір покарання. Дані розробки зазначених статистичних карток є одним із основних джерел аналізу судимості і комплексу заходів по боротьбі зі злочинністю, а також виявлення і усунення недоліків в роботі судових органів та підвищення ефективності їх діяльності.

Основними джерелами даних для заповнення статистичної картки на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу, є матеріали кримінальної справи, обвинувальний висновок і судові рішення.

Статистична картка заповнюється працівником апарату суду (консультантом суду, помічником голови суду, спеціалістом з судової статистики), на якого такі обов'язки покладено головою суду чи особою, яка виконує його обов'язки, відповідно до чинного законодавства.

Статистична картка заповнюється одразу ж після винесення судового рішення тільки стосовно осіб, щодо яких до суду на розгляд надійшли кримінальні справи з обвинувальним висновком або з постановами про застосування примусових заходів медичного характеру чи стосовно яких судом порушено кримінальні справи.

Не заповнюється статистична картка на осіб, стосовно яких справу повернуто прокурору, а також стосовно яких справу направлено за підсудністю.

На кожну особу, стосовно якої судом розглядалася кримінальна справа, заповнюється окрема статистична картка. Якщо по кримінальній справі притягнуто до відповідальності декілька осіб, то порядковий номер картки по справі заповнюється відповідно до числа притягнутих осіб – 1, 2, 3 і т. д. залежно від ступеня і характеру участі кожного із співучасників у вчиненні злочину.

Статистична картка складається з п'яти розділів:

- I. Відомості про особу на момент учинення злочину.
- II. Відомості про злочин.
- III. Відомості про судове рішення.
- IV. Відомості про апеляційне провадження.
- V. Відомості про касаційне провадження.

Статистична картка містить 26 пунктів позначених одним чи кількома квадратами. Кожен пункт складається з показників, що мають цифрові значення. В ній міститься понад 200 найважливіших показників (ознак), позначених текстуальне і шляхом кодування. Статистична картка на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу, так само і інші статистичні картки, що використовуються в судах, розроблено з таким розрахунком, щоб вона могла бути піддана автоматизованій обробці на ЕОМ.

Основний принцип заповнення статистичної картки полягає в тому, що в квадраті кожного пункту обов'язково проставляється цифрове значення, включаючи «0». У тих випадках, коли вказані ознаки, перелічені в пункті, відсутні, ставиться «0». Наприклад, якщо злочин учинила особа старше 18 років, квадрати пунктів 8, 9, 10, що стосуються неповнолітніх, заповнюються нулями.

Заповнення статистичної картки починається із заповнення українською мовою друкованими літерами прізвища, ім'я, по батькові особи, стосовно якої розглядається кримінальна справа, номера кримінальної справи, кодових позначень регіону, суду і судді-головуючого в судовому засіданні.

Коди регіонів (Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя тощо) заповнюються згідно з кодифікатором, що є в записі програми обробки статистичної картки.

Коди судів і суддів визначаються в кінці року на наступний календарний рік відповідним територіальним управлінням державної судової адміністрації, військовим апеляційним судом регіону, Військово-Морських сил України, виходячи з порядкових номерів переліку найменувань судів області, регіону.

У першому розділі статистичної картки – «Відомості про особу на момент вчинення злочину» – наводяться соціально-демографічні дані про особу, стосовно якої судом розглядається кримінальна справа: прізвище, ім'я, по батькові, стать, рід занять, освіта, для військовослужбовців – звання, вид служби тощо. Значне місце у цьому розділі відведено характеристиці минулої судимості. Окремо враховуються зняті, погашені судимості і кількість незнятих, непогашених судимостей, вказується, за які злочини у минулому засуджувалась особа. За наявності в підсудного декількох незнятих і непогашених судимостей в статистичній картці відмічається судимість за злочин, який передбачає більш сувору міру покарання.

Соціальне демографічні відомості про підсудного – вік, освіта, заняття тощо – вказують на момент вчинення злочину, а не на день винесення вироку. При цьому вік враховується за числом виповнених років. Особа вважається такою, що досягла певного віку, не в день народження, а починаючи з наступної доби.

Неповнолітньою вважається особа яка не досягла 18 років.

Якщо особа притягається до відповідальності за декілька злочинів, один з яких учинено в неповнолітньому віці, а інші злочини – після досягнення повноліття, особу слід вважати неповнолітньою лише тоді, коли в неповнолітньому віці вчинений злочин, за який передбачено більш суворе покарання.

У другому розділі – «Відомості про злочин» – стисло викладається українською мовою суть обвинувачення згідно з обвинувальним висновком, постановою про направлення справи до суду для застосування примусових заходів медичного характеру чи постановою судді про порушення кримінальної справи в справах, що порушуються не інакше як за скаргою потерпілого. Крім цього, вказується де вчинено злочин і за яких обставин, предмет посягання, спосіб здійснення діяння, кількість співучасників, склад злочинної групи, у тверезому стані чи у стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння вчинено злочин, у якій галузі народного господарства. Якщо злочин пов'язаний з розкраданням, то вказується сума завданої шкоди.

Третій розділ «Відомості про судові рішення» заповнюється на підставі рішень місцевих, апеляційних чи касаційного судів. При заповненні картки слід мати на увазі, що особа вважається засудженою, якщо її засудили хоча б за один із злочинів, що пред'являвся обвинуваченням, а виправданою – лише у разі виправдання за всіма статтями пред'явленого обвинувачення. Особа вважається такою, стосовно якої кримінальну справу надіслано на додаткове (досудове) розслідування, якщо останню надіслано на додаткове (досудове) розслідування за всіма статтями пред'явленого обвинувачення.

Якщо особа засуджена за кількома статтями Кримінального кодексу України, то проставляються цифрові значення, що відповідають злочину, за який передбачено більш суворе покарання, тобто особа обліковується за тією статтею Кримінального кодексу України, яка передбачає більш суворе покарання.

У цьому розділі картки вказуються дата винесення вироку (ухвали, постанови), статті, за якими пред'явлено обвинувачення, результат судового рішення першою, апеляційною і касаційною інстанціями стосовно особи: засуджено, виправдано, до особи застосовано примусові заходи медичного характеру, справу щодо особи надіслано на додаткове (досудове) розслідування, справу закрито і на якій підставі, вид і міра основного і додаткового покарання тощо.

Четвертий розділ – «Відомості про апеляційне провадження» – та п'ятий розділ – «Відомості про касаційне провадження» – заповнюються в разі надходження апеляції чи касаційної скарги або касаційного подання на окрему ухвалу (постанову) суду.

Розділ п'ятий – «Відомості про касаційне провадження» – заповнюється тільки в разі перевірки касаційною інстанцією вироку, ухвали чи постанови апеляційного суду, винесених ним як судом першої інстанції, або перевірки вироку чи постанови апеляційного суду, винесених ним в апеляційному порядку.

У цих розділах дається характеристика наслідків розгляду справи в апеляційній і касаційній інстанціях: закрито апеляційне провадження в справі в зв'язку з відкликанням апеляції, відмовлено в прийнятті апеляції до розгляду, судові рішення залишено без змін, скасовано (повністю, частково), змінено. Такі самі відомості про наслідки розгляду справи наводяться і по касаційному провадженню. При цьому вказується перелік підстав скасування чи зміни судового рішення.

За показниками четвертого і п'ятого розділів можна судити про якість роботи судів першої інстанції по розгляду кримінальних справ.

Статистичні картки підписують (чітко пишуть своє прізвище) відповідні працівники апаратів судів, які заповнили картку, а також головуючий у суді першої інстанції і суддя – доповідач у справі в суді апеляційної (касаційної) інстанції, які мають попередньо перевірити правильність заповнення статистичної картки, що стверджують своїми підписами у визначеному місці.

Місцеві суди щомісяця направляють до територіального управління Державної судової адміністрації в електронному вигляді, оброблені за допомогою техніко-технологічних засобів, а також у паперовому вигляді статистичні картки на осіб, судові рішення щодо яких набрали законної сили.

Одночасно із статистичними картками до територіального управління Державної судової адміністрації (військового апеляційного суду) направляються і контрольні талони від карток на осіб, стосовно яких справи надіслані до апеляційної інстанції для перегляду судових рішень, постановлених місцевим судом.

Статистичні картки зберігаються протягом трьох календарних років, після чого знищуються в установленому порядку.

Електронні носії, на яких записана інформація із статистичних карток за рік, та річні статистичні звіти, що виготовлені на підставі карток, зберігаються постійно.

У судах крім вищерозглянутої статистичної картки на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу, ведуться такі статистичні картки:

форма № 3. Обліково-статистична картка на кримінальну справу, скаргу приватного обвинувачення;

форма № 5. Обліково-статистична картка на цивільну справу, позовну заяву, заяву, скаргу;

форма № 7. Обліково-статистична картка на справу про адміністративне правопорушення;

форма № 9. Обліково-статистична картка на справу в порядку виконання вироку, постанови, ухвали;

форма № 11. Обліково-статистична картка на подання слідчих органів і скарги на їх дії та постанови;

форма № 12. Обліково-статистична картка на заяву про перегляд рішення (ухвали) за нововиявленими обставинами;

форма № 13. Обліково-статистична картка на постанову щодо звільнення особи від кримінальної відповідальності;

форма № 27. Обліково-статистична картка на кримінальну справу за апеляцією;

форма № 28. Обліково-статистична картка на цивільну апеляційну справу;

форма № 29. Обліково-статистична картка на кримінальну справу в порядку виключного провадження;

форма № 48. Обліково-статистична картка на апеляцію (на постанову (ухвалу) суду);

форма № 50. Обліково-статистична картка на справу в порядку виконання постанови щодо скорочення строку позбавлення спеціального права;

форма № 51. Обліково-статистична картка на скаргу, подання про перегляд постанов про адміністративне правопорушення.

Документами спискової форми в судах є:

форма № 1. Журнал реєстрації вхідної кореспонденції;
форма № 2. Розносна книга для місцевої кореспонденції;
форма № 4. Алфавітний покажчик осіб, стосовно яких розглядаються справи про вчинення суспільне небезпечних діянь;
форма № 6. Алфавітний покажчик відповідачів (заявників, скаржників) у цивільних справах;
форма № 8. Алфавітний покажчик осіб, стосовно яких розглядаються справи про адміністративні правопорушення;
форма № 10. Алфавітний покажчик осіб, стосовно яких вирішуються питання в порядку виконання вироків, ухвал, постанов суду;
форма № 25. Журнал обліку осіб, яких передано на поруки, перевиховання, виправлення;
форма № 36. Список справ, призначених для розгляду в суді;
форма № 37. Журнал судових засідань;
форма № 38. Контрольний журнал;
форма № 39. Журнал реєстрації видачі копій судових документів;
форма № 40. Журнал обліку речових доказів;
форма № 41. Картка реєстрації заяв і скарг;
форма № 42. Книга обліку виконавчих документів, переданих судовому виконавцеві;
форма № 46. Картка обліку сум матеріальної та моральної шкоди, завданих розкраданням та іншими злочинами державній, комунальній, колективній і приватній власності за судовими рішеннями та ін.

Документами первинного обліку у місцевих господарських судах є статистичні картки, талони та реєстри, затверджені наказом Голови Вищого господарського суду України від 19.12.2003 р. № 66:

форма № 1. Статистична картка обліку результатів розгляду справи позовного провадження (крім визнання акту недійсним);

форма № 2. Статистична картка обліку результатів розгляду справи про визнання акту недійсним;

форма № 3. Статистична картка обліку справи, розглянутої із застосуванням Закону України «Про банкрутство» від 14.05.1992 р.;

форма № 5. Статистична картка обліку справи, розглянута із застосуванням Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» від 30.06.1999 р.;

форма № 3-А. Статистичний обліковий талон обліку кредиторів (з ініціюючим включно) у справі про визнання суб'єкту господарювання банкрутом;

форма № 5-Р. Реєстр вимог кредиторів.

Порядок ведення, заповнення і використання статистичних карток, талонів і реєстрів регламентується Інструкцією про порядок заповнення і використання статистичних карток первинного обліку судових справ у місцевих господарських судах, затверджену наказом Голови Вищого господарського суду України від 19.12.2003 р. № 66.

Статистичні картки первинного обліку заводяться на всі позовні заяви та заяви про визнання банкрутом. Кожній справі, порушеній провадженням місцевими господарськими судами, присвоюється номер у порядку, встановленому Інструкцією з діловодства в місцевих господарських судах України, затверджену наказом Голови Вищого господарського суду України.

Облікові картки подаються відповідним підрозділом для обробки даних у день вчинення суддею (колегією суддів) процесуальних дій.

Облікові картки за формами №№ 1, 2, 3, 5 повинні містити в собі необхідні відомості про рух, строки і результати розгляду кожної справи на будь-якій стадії.

Призначенням облікових карток є:

- акумулювання необхідної інформації для аналізу результатів розгляду судових справ;
- сприяння здійсненню контрольних функцій за дотриманням процесуальних строків при розгляді справ;
- оперативне надбання необхідної інформації на запити, що надходять до місцевого господарського суду;
- прискорення та спрощення складання статистичних звітів.

За достовірність даних, що занесені в облікову картку, несе персональну відповідальність суддя, який розглянув справу.

Статистичні картки за №№ 1, 2, 3 містять такі групи даних: загальна характеристика учасників процесу; вартісні показники; рух справи; результати закінчення провадження зі справи; профілактичні заходи; види майнових спорів; характер договірних та переддоговірних немайнових спорів; назва органу, яким видано оспорюваний акт та ін.

До системи органів юстиції в широкому розумінні входять такі правозастовні установи і організації як Державна виконавча служба, нотаріат, органи реєстрації актів цивільного стану, адвокатура та судово-експертні установи. Ці органи юстиції на підставі документів первинного обліку складають статистичну звітність про свою діяльність і в установлені строки подають її до статистичних органів і своїх відомств.

Державна виконавча служба здійснює виконання рішень судів та інших органів відповідно до чинного законодавства України. Основними документами первинного обліку в Державній виконавчій службі є:

- книга обліку виконавчих документів, переданих державному виконавцеві (форма № 2);
- алфавітний покажчик до виконавчих документів (форма № 3);
- облікова картка на заведене виконавче провадження (форма № 5) та ін.

В установах Державного департаменту України з питань виконання покарань документами первинного обліку є: особова справа засудженого, облікова картка на засудженого, який відбував покарання раніше в місцях позбавлення волі, а також на засудженого, який прибув до установи.

У нотаріальних конторах (у тому числі і приватних) статистичне спостереження здійснюється за списковою формою, тобто в одному реєстрі (списку) або журналі реєструються відомості про всі нотаріальні дії (договори відчуження нерухомого майна, транспортних засобів, земельних ділянок, договори застави, шлюбні контракти, посвідчення заповітів, видано свідоцтв про право на спадщину, засвідчено вірності копій документів, вчинено виконавчих написів тощо).

Органи реєстрації актів цивільного стану, здійснюючи статистичне спостереження за демографічними процесами в країні, також використовують спискові формуляри-книги спеціального зразка для реєстрації актів цивільного стану: про народження, смерть, одруження, розірвання шлюбу, встановлення батьківства, перемену прізвищ, імен по батькові, поновлення та анулювання записів та ін.

Первинні документи органів реєстрації актів цивільного стану містять різноманітну інформацію про народжених, померлих, одружених, розлучених тощо. На підставі цих даних складаються статистичні звіти про роботу органів реєстрації актів цивільного стану. Дані цих звітів мають велике пізнавальне значення, на їх основі проводяться наукові дослідження демографами, соціологами, юристами, економістами та іншими спеціалістами для підготовки пропозицій по розробці соціальних програм, покращення демографічної ситуації в країні.

Для обліку діяльності органів адвокатури у всіх колегіях адвокатів введені реєстраційні картки на пораду, заяву, згоду на ведення кримінальних і цивільних справ, надання юридичних консультацій і допомоги фізичним і юридичним особам тощо.

Документами первинного обліку в судово-експертних установах є облікові картки по експертному виробництву, реєстраційні книги і журнали обліку роботи судово-експертних установ. На основі цих документів складаються звіти про роботу цих установ.

Порядок ведення, заповнення і використання документів первинного обліку в зазначених органах регулюється відомчими інструкціями.

3. Організація статистичної звітності у правоохоронних органах

Статистична звітність правоохоронних органів являє собою систему взаємопов'язаних показників, які дають цілісну картину діяльності органів внутрішніх справ, прокуратури, служби безпеки, податкової міліції та інших органів, докладно висвітлює всі стадії кримінального процесу і дає можливість оперативно відслідковувати і

аналізувати стан криміногенної обстановки в країні та окремих її регіонах і приймати міри щодо її нейтралізації та локалізації. Підвищення ефективності діяльності правоохоронних органів безпосередньо пов'язано з якісно поставленою статистичною звітністю про злочинність, яка є основною формою статистичного спостереження в правоохоронних органах.

Сутність статистичної звітності в правоохоронних органах полягає в тому, що кожний міський, районний, лінійний орган внутрішніх справ, територіальні органи прокуратури, служби безпеки і податкової міліції за єдиними формами, затвердженими Державним комітетом статистики України та відповідними міністерствами в установленому законом порядку і в чітко визначені строки зобов'язані представити вищестоящому органу та органам державної статистики відповідні звіти про свою роботу за певний період часу (місяць, квартал, півріччя, рік).

Порядок, строки та способи подання статистичної звітності визначаються переліком (табелем) звітності, який затверджується наказом по відповідному міністерству і відомству та Державним комітетом статистики України. Для кожної форми статистичної звітності вказуються такі реквізити: назва форми, її номер, спосіб розсіпки, періодичність і строки представлення, хто надає звітність і кому. Звіт підписується керівником правоохоронного органу та безпосереднім виконавцем і є юридичним документом.

Конфіденційність статистичної інформації забезпечується статтею 21 Закону України «Про державну статистику».

Порушення порядку або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою відповідальність, яка встановлена статтею 186-3 Кодексу України про адміністративні правопорушення.

Документи первинного обліку злочинів, осіб, що їх вчинили, та кримінальних справ (статистичні картки, довідки, журнали та інші документи) лежать в основі формування обліково-статистичними підрозділами офіційної статистичної звітності (місячної, квартальної, піврічної, річної) органів внутрішніх справ, прокуратури, податкової міліції, служби безпеки, військової прокуратури.

Не маючи можливості докладно розглянути декілька десятків форм Державної і відомчої статистичної звітності правоохоронних органів, «характеризуємо найважливіші форми державної і відомчої статистичної звітності органів внутрішніх справ і прокуратури, які розкривають відносно повну картину як стану зареєстрованої злочинності, так і результати діяльності різних служб органів внутрішніх справ та прокуратури по забезпеченню правопорядку в країні, розкриттю злочинів, розшуку злочинців та їх ізоляції.

Оперативна статистична інформація про стан злочинності і результатах розслідування злочинів наводиться у звітах органів внутрішніх справ за формою № 1 «Звіт про зареєстровані злочини і результати роботи на території України» (місячна, з наростаючим підсумком). У ньому крім відомостей про загальну кількість зареєстрованих злочинів (у тому числі по найважливіших статтях Кримінального кодексу України, категоріях тяжкості тощо) наводяться дані про розслідувані злочини, окремі категорії осіб, що вчинили злочини, потерпілих осіб, нерозкриті злочини минулих років, злочини пов'язані із незаконним обігом наркотичних засобів, місце вчинення злочинів, їх направленість (загальнокримінальна, економічна тощо), матеріальні збитки, участь різних служб правоохоронних органів у встановленні і розкритті злочинів і осіб, що їх вчинили, результати боротьби з організованими злочинними групами. Це найбільш повний звіт оперативного характеру про стан злочинності, як в цілому по країні, так і в окремих її регіонах, на основі якого щомісяця видається експрес-інформація для потреб своїх відомств і засобів масової інформації.

У «Єдиному звіті про злочинність на території України» (форма № 1, піврічна) наводяться загальні відомості про стан злочинності в країні, злочини проти життя та здоров'я особи, волі, честі та гідності особи, проти статевої свободи та статевої недоторканості особи, проти виборчих, трудових та інших особистих прав і свобод людини і громадянина, проти власності, у сфері господарської діяльності. Ці дані наводяться в розрізі окремих видів злочинів відповідно до статей Кримінального кодексу України та їх тяжкості (особливо тяжкі, тяжкі, середньої тяжкості, невеликої тяжкості).

«Звіт про розгляд заяв та повідомлень про злочини на території України» (форма № 2-Е) відображає не тільки загальну кількість заяв і повідомлень про злочини, а й їх види відповідно до статей Кримінального кодексу України, результати і строки розгляду заяв і повідомлень і прийняті по них рішення.

Звіт складається з двох розділів. У першому розділі відомості про результати розгляду заяв і повідомлень вказують органи прокуратури, у другому – аналогічні дані вказують органи внутрішніх справ. Підписують звіт прокурор і начальник органу внутрішніх справ.

Статистичні дані про осіб, які вчинили злочини, містяться у піврічній звітності органів внутрішніх справ (форма № 2 «Звіт про осіб, які вчинили злочини на території України»). Із звіту можна встановити загальну кількість осіб, які вчинили злочини і в тому числі, яка частина їх притягнута до кримінальної відповідальності і яка частина їх звільнена від кримінальної відповідальності і на якій підставі. У звіті дається соціально-демографічна і кримінологічна характеристика осіб, які вчинили злочини: вік, освіта, зайнятість, соціальне і службове положення, громадянство, у якому стані вчинено злочин (алкогольному чи наркотичному сп'янінні), повторно, характеристика злочинної групи тощо. Вчинені особами злочини та їх кількість наводяться за видами і категоріями відповідно до статей Кримінального кодексу України.

Кримінально-правова статистика, як уже зазначалося, побудована за стадіями кримінального процесу. Тому наступна форма звітності органів прокуратури і внутрішніх справ має характеризувати роботу цих органів про слідство по зареєстрованих злочинах. В зв'язку з цим органи прокуратури складають такі форми державної звітності щодо діяльності органів досудового слідства і дізнання:

- форма № 1-СЛ «Звіт про роботу органів досудового слідства» (квартальна);
- форма № 1-СЛМ «Основні показники роботи органів досудового слідства» (місячна).

Статистичний звіт форми № 1-СЛ «Звіт про роботу органів досудового слідства» містить близько 400 показників і складається

з 8 розділів, які всебічно характеризують роботу слідчих прокуратури, органів внутрішніх справ, дізнавачів (міліції, виправних установ, держпожнадзора тощо):

- розділ I. Справи, по яких закінчено слідство органами прокуратури (без повторних);
- розділ II. Робота слідчого апарату органів прокуратури;
- розділ III. Затримання осіб в якості підозрюваних;
- розділ IV. Дані щодо осіб, стосовно яких провадження закрито (без повторних) за реабілітуючих підстав;
- розділ V. Зупинені справи (без повторних);
- розділ VI. Додаткове розслідування (з повторно направленими);
- розділ VII. Результати додаткового розслідування;
- розділ VIII. Забезпечення відшкодування збитків слідчими органів прокуратури по закінчених кримінальних справах.

У цих розділах містяться відомості про залишок незакінчених справ на початок звітного періоду, прийнятих до провадження, закінчених справ по найбільш небезпечних видах злочинів (за видами відповідно до статей Кримінального кодексу України), терміни розслідування, кількість справ, направлених до суду, закритих, зупинених провадженням, повернутих на додаткове розслідування, число заарештованих і звільнених осіб, встановлені і відшкодовані збитки (на суму) та ін.

Статистичний звіт форми № 1-СЛІМ «Основні показники роботи органів досудового слідства» складається всіма органами прокуратури, внутрішніх справ, служби безпеки, податкової міліції наростаючим підсумком щомісяця і надсилається за підпорядкованістю вищестоящим органам до встановленої дати після звітного періоду.

Державним комітетом статистики України 28.12.2002 р. затверджена державна міжвідомча статистична звітність форми № 1-КОР «Статистичний звіт про виконання Закону України «Про боротьбу з корупцією». Цей звіт складається щомісяця Міністерством внутрішніх справ України, Генеральною прокуратурою України, Службою безпеки України та Державною податковою адміністрацією України. У ньому містяться відомості

про кількість складених протоколів про корупційні діяння, кількість справ направлених до суду і які прийняті до них рішення, збитки, заподіяні корупційними діяннями, види корупційних діянь, участь різних служб правоохоронних органів у встановленні і розкритті корупційних діянь, склад осіб, які вчинили корупційні злочини (державні службовці, депутати, службові особи тощо) і прийняті до них міри покарання тощо.

Дані статистичного звіту про виконання Закону України «Про боротьбу з корупцією» мають велике значення для оцінки ефективності діяльності правоохоронних органів у боротьбі з корупційними проявами.

Великі можливості для аналізу протидії організованій злочинності і ефективності боротьби з нею правоохоронних органів мають дані щомісячного статистичного звіту форми № 1-03 «Про результати боротьби з організованими групами та злочинними організаціями», затвердженої Державним комітетом статистики України 5.06.2003 р. Цей звіт складається з шести розділів:

- розділ 1. Характеристика організованих груп та злочинних організацій;
- розділ 2. Дані про осіб, які вчинили злочини в складі організованих груп і злочинних організацій;
- розділ 3. Відомості про закінчені розслідуванням кримінальні справи по злочинах, вчинених організованими групами і злочинними організаціями;
- розділ 4. Про рух кримінальних справ;
- розділ 5. Відомості про матеріальні збитки, їх відшкодування та вилучення предметів злочинної діяльності по злочинах, вчинених організованими групами і злочинними організаціями;
- розділ 6. Відомості про результати судового розгляду кримінальних справ про злочини, вчинені у складі організованих груп і злочинних організацій.

У цих розділах міститься докладна інформація про кількість виявлених організованих груп і злочинних організацій, їх чисельність, склад, тривалість дії, сфери їх діяльності (у яких галузях народного господарства і проти якої власності вчинені

злочини), кількість виявлених осіб, види злочинів (бандитизм, розбій, грабїж тощо), матеріальні збитки та їх відшкодування, результати розгляду судом кримінальних справ і прийняті по них рішення та ін.

Про стан і результати боротьби з наркоманією можна судити по кварталному статистичному звіту форми № 360 «Про результати боротьби зі злочинністю у сфері обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів». У звіті наводяться докладні відомості щодо кількості і видів вчинених злочинів, пов'язаних з наркотичними засобами, психотропними речовинами, їх аналогами або прекурсорами, участі окремих служб органів внутрішніх справ у боротьбі зі злочинністю, пов'язаної з використанням наркотиків, кількості і складу осіб, які вчинили злочини (вік, стать, зайняття, навчання тощо), кількість вилучених наркотичних засобів, знищених площ посіву наркотичних культур, криміналістичних досліджень наркотичних засобів тощо.

Дані про діяльність правоохоронних органів та організацій, що мають право розглядати справи про адміністративні правопорушення, наводяться у щорічному статистичному звіті за формою № 1-АП «Про розгляд справ про адміністративні правопорушення та осіб, які притягнуті до адміністративної відповідальності». У звіті містяться відомості про кількість розглянутих правопорушень, по яких винесено постанови (рішення), кількість осіб, відносно яких винесено постанови (рішення), види адміністративних порушень (за статтями Кодексу про адміністративні правопорушення), адміністративні стягнення: основні (попередження, штраф, конфіскація, сплатне вилучення предмета, позбавлення спеціального права, виправні роботи, адміністративний арешт) і додаткові (конфіскація і сплатне вилучення предмета), суми накладених і стягнутих штрафів, встановлений розмір заподіяної матеріальної шкоди (у гривнях) та суми відшкодованої шкоди (у гривнях) та ін.

В зв'язку з удосконаленням форм державної статистичної звітності наказом Державного комітету статистики України за поданням Генеральної прокуратури України затверджені форми статистичних звітів прокурорів:

- форма № П «Звіт про роботу прокурора» (піврічна), затверджена наказом Державного комітету статистики України № 448 від 18 грудня 2002р.;

- форма № ПК «Показники роботи прокурора» (квартальна), затверджена наказом Державного комітету статистики України № 11/2 від 27 грудня 2002 р.

Система показників звіту за формою № П «Звіт про роботу прокурора», який складають прокурори усіх рівнів, побудована на основі Закону України «Про прокуратуру». Структурно звіт складається з 7 розділів, які містять 20 таблиць і понад 1300 показників, що характеризують багатогранну роботу прокурора.

У першому розділі «Нагляд за додержанням законів щодо прав і свобод та захисту інтересів держави» відображається робота прокурора по нагляду за додержанням законів за галузями законодавства (про конституційні права і свободи громадян; закони, які регулюють економічні відносини; охорону навколишнього середовища; виконавче провадження); за органами, організаціями та підприємствами; на транспорті. По цих галузях нагляду наводяться відомості про кількість порушених і направлених до суду кримінальних справ, задоволених протестів, притягнутих до відповідальності посадових осіб, суму відшкодованих збитків.

Другий розділ «Нагляд за додержанням законів органами, які ведуть боротьбу зі злочинністю» містить показники роботи прокурора по нагляду за додержанням законності в діяльності органів внутрішніх справ, служби безпеки, митних установ, прикордонної охорони, податкової міліції у стадії слідства та дізнання, а також за законністю порушення, закриття справ, зупинення слідства і дізнання. В зв'язку з цим у звіті наводяться дані про кількість порушених і направлених до суду проти працівників правоохоронних органів кримінальних справ, кількості притягнутих до дисциплінарної відповідальності працівників, закритих справ, скасованих постанов про порушення і закриття кримінальних справ, про зупинення досудового слідства і дізнання.

У самостійні таблиці виділені показники роботи прокурора за зверненням про правову допомогу та подання прокурора до суду про взяття під варту.

У третьому розділі «Підтримання державного обвинувачення у судах» відображаються відомості про участь прокурора у розгляді справ судами першої, апеляційної і касаційної інстанцій; у попередньому розгляді справ судами першої інстанції; у судовому розгляді справ з постановленням вироку; кількість розглянутих апеляцій, подань та клопотань прокурора про скасування або зміну вироку; скасування або зміну ухвал чи постанов суду (всього, у тому числі задоволене і відхилено апеляцій прокурора). В окремій таблиці наводяться дані про реабілітацію осіб, у тому числі за клопотанням прокурора.

Четвертий розділ «Представництво інтересів громадян і держави» містить відомості про участь прокурора у розгляді справ судами різних інстанцій, перегляд судових рішень з ініціативи прокурора у кримінальному, цивільному і господарському судочинстві, позови (заяви) прокурора до суду, пред'явлені і розглянуті у цивільному та кримінальному судочинстві, позови (заяви) прокурора до господарського суду в інтересах держави і громадян. Ці дані наводяться у розрізі внесених, задоволених і відхилених позовів (заяв) прокурора.

У п'ятому розділі «Нагляд за додержанням законів при виконанні судових рішень у кримінальних справах, а також при застосуванні інших заходів примусового характеру, пов'язаних з обмеженням особистої свободи громадян» відображаються показники роботи прокурора з питань нагляду за додержанням кримінально-виконавчого законодавства в місцях позбавлення волі і попереднього ув'язнення: слідчих ізоляторах Державного департаменту України з питань виконання покарань, служби безпеки, виправно-трудова колонія, тюрмах, виховно-трудова колонія, лікувально-трудова профілакторія, ізоляторах тимчасового утримання МВС, приймальниках-розподільниках для неповнолітніх, дисциплінарних батальйонах тощо. У розрізі цих установ наводяться дані щодо кількості звільнених осіб за ініціативою прокурора, кількості притягнутих до дисциплінарної та кримінальної відповідальності працівників вище перерахованих установ.

Шостий розділ «Розгляд звернень» відображає роботу прокурора із заявами, листами, скаргами та іншими зверненнями

громадян, депутатів та посадових осіб, пов'язаних з порушенням кримінального, цивільного та адміністративного законодавства. У звіті наводяться відомості про кількість вирішених та задоволених звернень, прийнятих громадян на особистому прийомі.

У сьомому розділі «Реалізація принципу гласності в діяльності органів прокуратури» наводяться дані щодо виступів прокурора в засобах масової інформації, з них у друкованих, електронних (телебачення, радіо) та інтернеті.

У кварталному звіті за формою № ПК «Показники роботи прокурора» наводяться практично ті самі показники, що й у звіті за формою № П «Звіт про роботу прокурора», тільки дещо у меншому обсязі.

В органах МВС України заповнюється значна кількість статистичних форм, більшість з форм державної звітності – кварталні; відомчої – місячні. Порядок подання інформації визначається відповідними інструкціями. Згідно з наказом МВС України від 2 березня 1999 р. № 159 (з урахуванням відповідних змін, внесених вказівками) на 2003 р. затверджено такі форми державної та відомчої звітності в органах внутрішніх справ України.

Форми державної звітності:

№ 1 – «Про зареєстровані злочини» (піврічна);

№ 1-А – «Про зареєстровані злочини і результати роботи» (місячна);

№ 1-Г – «Єдиний звіт про злочинність» (річна);

№ 1 ДІМ – «Про роботу дільничних інспекторів міліції» («Профілактика») (квартальна);

№ 1-КОР – «Про виконання Закону України «Про боротьбу з корупцією» (квартальна);

№ 1-СЛ – «Про роботу органів слідства та дізнання» (піврічна);

№ 1 -ОЗ – «Про результати боротьби з організованими злочинними групами» (квартальна);

№ 2 – «Про осіб, що вчинили злочини» (піврічна);

№ 2-А – «Про осіб, що вчинили злочини, які працювали на підприємствах, в установах, організаціях» (річна);

№ 2-Е – «Про розгляд заяв та повідомлень про злочини» (піврічна);

№ 3 – «Про розшук громадян, які переховуються від органів влади, та безвісно відсутніх» (піврічна);

№ 4 – «Про результати оперативно-розшукової діяльності органів внутрішніх справ у боротьбі зі злочинністю по лінії карного розшуку» (піврічна);

№ 4-1 – «Про результати оперативно-розшукової та наглядово-профілактичної діяльності органів внутрішніх справ» (піврічна);

№ 5 – «Про виявлені злочини у сфері економічної діяльності» (піврічна);

№ 7 – «Про результати роботи органів внутрішніх справ у боротьбі з проституцією, по виявленню груп ризику та результати їх обстеження на СНІД» (піврічна);

№ 18 – «Про роботу кримінальної міліції у справах неповнолітніх» (квартальна);

№ ПРН – «Про роботу приймальника – розподільника для неповнолітніх» (квартальна);

№ 360 – «Про результати роботи з незаконним обігом наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів» (квартальна).

Форми відомчої звітності органів внутрішніх справ:

№ 1-ГУОГП – «Про діяльність приймальників-розподільників (ізоляторів тимчасового утримання) по боротьбі з бродяжництвом (жебрацтвом)» (піврічна);

№ 1-СЛМ – «Основні показники органів слідства та дізнання» (місячна);

№ 1-ТСМ – «Про результати роботи транспортних підрозділів та підрозділів спецміліції органів внутрішніх справ України» (квартальна);

№ 1-ЗП – «Звіт про розгляд заяв, повідомлень та іншої інформації про злочини та пригоди та про результати роботи органів внутрішніх справ України» (квартальна);

№ СЛ-ОЗ – «Слідча робота по організованих групах» (квартальна);

1-ОВС – «Про результати діяльності окремих органів і підрозділів внутрішніх справ України» (місячна);

1-ПСК – «Відомості про результати боротьби зі злочинністю в паливно-енергетичному комплексі» (місячна);

1-КНМ – «Основні показники боротьби з корупцією та окремі відомості про результати боротьби з наркоманією» (місячна);

1-БЕЗ – «Відомості про злочини економічної спрямованості, виявлені підрозділами ДСБЕЗ» (місячна);

1-АП – «Про адміністративну діяльність працівників ОВС, інших правоохоронних і державних органів та представників громадських формувань» (місячна);

1-Приват – «Про виконання заходів Програми оперативного супроводження процесу приватизації та подальшого реформування власності» (місячна);

1-СЛЕ – «Тимчасовий відомчий статистичний звіт про роботу слідчих підрозділів органів внутрішніх справ» (місячна);

ф. 722 – «Основні показники роботи служб ОВС по лінії дізнання» (місячна);

1-ВВ – «Про результати бойової служби внутрішніх військ МВС України» (місячна);

1-НГ – «Відомості про кількість злочинів, скоєних іноземцями та відносно них на території України» (місячна);

1-ЕКОН – «Про виконання доручень Президента України, викладених у доповіді на засіданні Координаційної Ради від 20.04.2000 р.» (місячна);

1-ПОІ – «Про результати діяльності підрозділів оперативної інформації органів внутрішніх справ України» (місячна);

1-Ж – «Про зареєстровані злочини, скоєні проти життя, здоров'я, волі, честі та гідності, а також статевої свободи та статевої недоторканості осіб жіночої статі» (квартальна);

1-ІВ – «Звіт щодо захисту інтелектуальної власності протидії нелегальному виготовленню і розповсюдженню контрабандної продукції» (місячна);

1-ДАІ – «Про результати роботи підрозділів державної інспекції» (місячна);

2-ЕК – «Тимчасовий відомчий звіт про викриття та розслідування злочинів економічної спрямованості» (місячна);

2-К – «Дані про розслідування кримінальних справ щодо корупційних діянь» (місячна);

№ 2-Т – Тимчасовий відомчий звіт «Про результати боротьби з корисливими злочинами на об'єктах транспорту» (місячна);

№ 007 – «Про злочини проти особового складу і адміністративні порушення» (квартальна);

№ 8 – «Про зареєстровані злочини, вчинені з використанням зброї та вибухових речовин» (місячна);

3-І – «Про результати роботи органів та підрозділів внутрішніх справ щодо протидії нелегальній міграції» (місячна);

ЦГЗ – «Про взаємодію ОВС із ЗМІ та громадськістю».

Систематичною формою, яка характеризує наслідки роботи в правоохоронних органах, є форма 1-А. Статистичний звіт складається щомісячно наростаючим підсумком в цілому по Автономній Республіці Крим, області, місту, управлінню внутрішніх справ на транспорті і подається до Управління інформаційних технологій МВС України, а інформація стосовно звіту надсилається каналами електронної пошти Генеральній прокуратурі України і Держкомстату України.

Звіт складається з 19 розділів, що містять 7096 показників. Розділ 1 містить відомості про всі зареєстровані, розкриті і нерозкриті злочини; розділ 2 – відомості про злочини загально кримінальної спрямованості; розділ 3 – відомості про злочини, вчинені у громадських місцях, у тому числі на вулицях, площах, парках, скверах, а також на автошляхах і автотрасах; розділ 4 – відомості про злочини економічної спрямованості; розділ 5 – відомості про злочини у сфері обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів; розділ 6 – відомості про розшук громадян, які переховуються від органів влади, та безвісно відсутніх (формується на підставі карток на розшукуваного та безвісті зниклого); розділ 7 – відомості про злочини, кримінальні справи, провадження по яких зупинені за захворюванням обвинуваченого; розділ 8 – відомості про осіб, які вчинили злочин; розділ 9 – відомості про злочини, зареєстровані у звітному періоді; розділ 10 – відомості про виявлені організовані групи та злочинні організації і вчинені ними злочини; розділ 11 – відомості про зареєстровані злочини, які виявлені підрозділами БОЗ, та про результати роботи цих підрозділів; розділ 12 –

відомості про результати оперативно-розшукової діяльності органів внутрішніх справ у боротьбі зі злочинністю; розділ 13 – відомості про кількість окремих видів злочинів щодо об'єктів Національного банку України, Ощадбанку, кас підприємств, установ та художніх, історичних та інших цінностей; розділ 14 – відомості про осіб, які потерпіли від злочинів; розділ 15 – відомості про кількість суспільно небезпечних діянь, вчинених особами, які не досягли віку, з якого можлива кримінальна відповідальність; розділ 16 – відомості про матеріальні збитки, їх відшкодування та вилучення предметів злочинної діяльності по злочинах, справи по яких закінчені розслідуванням; розділ 17 – відомості про злочини минулих років; розділ 18 – відомості про злочини, справи по яких знаходяться в провадженні органів прокуратури; розділ 19 – відомості про зареєстровані, розкриті і нерозкриті злочини, виявлені податковою міліцією.

Основними є форми № 1 і 2, які за півріччя і рік характеризують усе, що було зареєстровано і знаходилося у впровадженні упродовж звітного періоду в правоохоронних органах.

Форма № 1 складається з 19 розділів, що містять у собі 6912 показників: розділ 1 «Загальні відомості про стан злочинності»; розділи 2–19 включають відомості про злочини відповідно до чинного КК України за окремими розділами Особливої частини (не зрозуміло, для чого існує розділ 19 «Злочини проти миру, безпеки людства та міжнародного правопорядку», в якому повністю відсутні дані; у звітах навіть не проставляються нулі). Рядки всіх розділів містять у собі відомості по відповідних статтях КК України та за ступенем тяжкості (ст. 12 КК України). В кожному розділі звіту передбачено рядок «інші злочини». В ньому в подальшому повинні відображатися відомості про злочини, якими, можливо, доповнюватиметься чинний КК. Статистичний звіт складається за півріччя і рік наростаючим підсумком в цілому по Автономній Республіці Крим, області, місту, управлінню внутрішніх справ на транспорті і подається до Управління інформаційних технологій МВС України в установленому порядку на пізніше 5-го числа наступного місяця, що йде за звітним періодом, а інформація стосовно звіту,

надсилається каналами електронної пошти Генеральній прокуратурі України і Держкомстату України.

Звіт за формою № 2 передбачає відображення відомостей про виявлених осіб, які вчинили злочини, і характеристику їх за віком, освітою, зайнятістю, громадянством тощо на час вчинення злочину. Показники звіту формуються на підставі масиву первинних облікових документів. Звіт за формою № 2 подається до Управління інформаційних технологій МВС України за півріччя та рік. Зведений звіт по Україні подається до Генеральної прокуратури України і Держкомстату України. Звіт за формою №2 складається з чотирьох розділів, що містять 7650 показників.

Усі перелічені форми державної і відомчої звітності надходять до Управління інформаційних технологій МВС України, а звіти за формами №№ 1, 1-А, 2, 3, 5 і 18 – до Генеральної прокуратури України.

Відомості цих форм, які не характеризують оперативно – розшукову роботу, подаються кожного кварталу до органів державної статистики (управління інформаційних технологій УВС області подає звіт до обласного статистичного управління).

Прокуратура району щомісяця подає до прокуратури області звіти за формою ПМ «Показники роботи прокурора» і формою № 1 СЛМ «Основні показники роботи органів досудового слідства і дізнання». Форма № 1 СЛМ складається в чотирьох примірниках, оскільки вона характеризує роботу прокуратури, органів дізнання і досудового слідства по розгляду кримінальних справ.

Форми річного звіту: форма П «Звіт про роботу прокурора» і форма № 1 СЛ «Звіт про роботу органів досудового слідства і дізнання» мають значно більше показників, ніж щомісячні звіти.

Відділ статистики прокуратури області подає зведені дані до Генеральної прокуратури України і обласного статистичного управління.

В Генеральній прокуратурі України здійснюються аналітичні узагальнення, які характеризують рівень, структуру і динаміку злочинності в країні, ефективність роботи органів прокуратури по всіх напрямках діяльності.

4. Статистична звітність у судах і органах юстиції

Статистична звітність судів і органів юстиції має велике значення для аналізу здійснення правосуддя з кримінальних, цивільних, господарських справ та справ про адміністративні правопорушення, оскільки вона містить досить велику кількість взаємопов'язаних показників як правового, так і соціально-демографічного, кримінологічного характеру, необхідних для науково-практичного дослідження судимості її стану, рівня, структури і динаміки та характеристики за комплексом ознак складу засуджених.

Судова статистика є науково-практичною базою для удосконалення кримінального, цивільного, адміністративного, господарського та конституційного судочинства. Удосконалення судочинства, причин і умов, що сприяють вчиненню злочинів не мислимо без якісної та науково поставленої статистичної звітності судів і органів юстиції.

На підставі статистичних звітів місцевих судів складаються зведені звіти в Державній судовій адміністрації України, в Автономній Республіці Крим, обласних, Київській та Севастопольській державних судових адміністраціях; на підставі статистичних звітів військових судів складаються зведені статистичні звіти у військових апеляційних судах регіонів та Військово-Морських Сил.

Форми статистичної звітності про розгляд судами справ розробляються Державною судовою адміністрацією України і затверджуються спільним наказом Державного комітету статистики України, Верховного Суду України та Міністерством юстиції України.

Внесення змін до затверджених форм статистичної звітності, а також запровадження додаткової звітності з порушенням установленого порядку неприпустимі.

Положення і терміни подання звітів регламентуються загальнодержавним табелем (переліком) форм державної звітності для об'єднань, підприємств, організацій і установ України всіх форм власності, що затверджується Державним комітетом статистики України.

Інформація про порядок та терміни подання звітів міститься також на бланку кожного статистичного звіту.

За достовірність та своєчасне подання звітів несуть відповідальність голови судів усіх рівнів, начальники управлінь юстиції, а також безпосередні виконавці звітів. Указані особи підписують звіти. За достовірність документів первинного обліку несуть відповідальність особи, які їх заповнюють.

Звіти складаються накопичувальним підсумком даних за відповідні звітні періоди (півріччя, рік).

Залишки нерозглянутих справ та початок звітного року вказуються за станом на 1 січня звітного періоду. Залишки на кінець звітного періоду вказуються за станом на останнє число кожного звітного періоду.

Первинною і основною ланкою судової системи України є місцеві суди (районні, районні у містах, міські та міськрайонні суди), з яких починається формування судової статистичної звітності. Статистичні звіти місцевих судів містять такі показники за якими можна судити не тільки про кількість і характер судових справ, що розглядаються судами, але й про оперативність правосуддя, всебічні дані про засуджених, характер вироків і рішень судів, профілактичну роботу судів, сумах завданої матеріальної шкоди від злочинів тощо.

Охарактеризуємо найважливіші форми статистичної звітності місцевих, господарських, апеляційних судів і органів юстиції в цілому.

Форма № 1 «Звіт про розгляд судами першої інстанції кримінальних справ (порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року»; піврічна) складається на основі обліково-статистичних карток на кримінальні справи та відповідних нарядів, передбачених Інструкцією з діловодства в судах. У ній містяться дані про залишок нерозглянутих справ на початок звітного періоду; кількість справ, що надійшли за звітний період; кількість осіб, щодо яких справи знаходяться в суді; кількість закінчених провадженням справ, у тому числі з винесенням вироку, із закриттям провадження в справі; із застосуванням примусових заходів медичного характеру, з

поверненням на додаткове розслідування, з поверненням на додаткове розслідування прокурору, з передачею за підсудністю; залишок нерозглянутих справ на кінець звітного періоду; кількість осіб у справах із закінченим провадженням, у тому числі засуджених – всього, з них за вчинення злочину у складі організованої групи чи злочинної організації; виправданих; осіб, щодо яких: справи закрито, застосовано примусові заходи медичного характеру, справи повернуто на додаткове розслідування тощо.

У формі № 1-А «Звіт про розгляд судами справ про адміністративні правопорушення та осіб, які притягнуті до адміністративної відповідальності» (піврічна), що складається місцевими судами загальної юрисдикції на основі обліково-статистичних карток на справи про адміністративні правопорушення, у розрізі статей Кодексу України про адміністративні правопорушення відображаються такі дані:

- залишок нерозглянутих справ на початок року;
- надійшло справ за звітний період;
- повернуто справ для належного оформлення;
- кількість розглянутих справ;
- залишок нерозглянутих справ на кінець звітного періоду;
- кількість осіб, щодо яких розглянуто справи – усього, у тому числі: про накладення адміністративного стягнення, про застосування заходів впливу, передбачених статтею 24-1 КУпАП, про закриті справи із зазначенням підстав;
 - накладено адміністративних стягнень: основних (у тому числі: попередження, штраф, конфіскація предмета, сплатне вилучення предмета, позбавлення спеціального права, виправні роботи, адміністративний арешт), додаткових (конфіскація предмета, сплатне вилучення предмета);
 - сума штрафу накладеного і сплаченого добровільно (грн.);
 - розмір заподіяної матеріальної шкоди (у тому числі встановлено та відшкодовано).

Звіт за формою № 1-К «Звіт про розгляд судами справ на виконання закону України «Про боротьбу з корупцією» (піврічний) складається на основі обліково-статистичних карток на справи про

адміністративні правопорушення, передбачених Інструкцією з діловодства. У ньому у розрізі статей Кодексу України про адміністративні правопорушення, що передбачають відповідальність за корупційні та інші діяння, пов'язані з корупцією наводяться відомості про; залишок нерозглянутих справ на початок звітного періоду; кількість справ, що надійшли у звітному періоді; кількість повернутих справ для належного оформлення; кількість розглянутих справ – усього, у тому числі понад встановлені строки; залишок нерозглянутих справ на кінець звітного періоду; кількість осіб, щодо яких розглянута справа, і прийняті по них рішення (накладення адміністративного стягнення – усього, у тому числі у вигляді штрафу, передано справ прокурору, громадських організацій, звільнено від адміністративної відповідальності тощо); суми штрафу (накладеного і сплаченого добровільно) і матеріальних збитків.

Крім того, у звіті наводиться перелік суб'єктів корупційних діянь: державні службовці; депутати – усього, у тому числі народні депутати України, Верховної Ради Автономної Республіки Крим, обласних рад міст Києва і Севастополя; сільські, селищні, міські голови та голови районних обласних рад; працівники МВС України; працівники прокуратури, СБУ, військові службовці, працівники інших правоохоронних органів.

Звіт за формою № 2 «Звіт про розгляд цивільних справ судами першої інстанції» (піврічний) складається на основі обліково-статистичних карток на цивільні справи та нарядів, передбачених Інструкцією з діловодства в судах. :

У цьому звіті у розрізі категорій справ містяться дані про рух позовних заяв, заяв, скарг (кількість розглянутих і нерозглянутих справ за звітний період, їх залишок, прийняті рішення по справах закінчених провадженням: з винесенням рішення, у тому числі із задоволенням позову; із закриттям провадження у справі; із залишенням заяви без розгляду; передано в інші суди тощо).

У звіті наводяться докладні відомості про розгляд судами таких категорій позовних справ:

- з трудових правовідносин (поновлення на роботі; виплату заробітної плати; відмову в прийнятті на роботу; відшкодування

матеріальної шкоди, заподіяної працівниками підприємству, установі, організації; визнання страйку незаконним);

- із сімейних правовідносин (розірвання шлюбу; стягнення аліментів на утримання дітей; встановлення батьківства; позбавлення батьківських прав);

- з житлових правовідносин (виселення; приватизацію державного житлового фонду);

- спори про право власності (приватну, колективну, державну);

- спори про відшкодування шкоди, заподіяної ушкодженням здоров'я чи смертю громадянина (у зв'язку з виконанням потерпілим своїх трудових обов'язків; порушенням правил руху та аваріями на транспорті);

- спори про відшкодування шкоди, заподіяної порушенням законодавства про охорону природи;

- спори про відшкодування шкоди, заподіяної громадянину незаконними діями органів дізнання, досудового слідства, прокуратури і суду;

- спори, пов'язані з діяльністю господарських товариств;

- спори, пов'язані з договором оренди;

- про звільнення майна з під арешту (виключення майна з опису);

- спори про авторське право;

- спори про винахідницьке право;

- спори про паювання землі;

- спори про захист честі, гідності та ділової репутації;

- спори, що виникають з порушення законодавства про об'єднання громадян;

- провадження в справах, що виникають з адміністративно-правових відносин (скарги і заяви, пов'язані з виборами; скарги надії органів і службових осіб у зв'язку з накладенням адміністративних стягнень та ін.);

- скарги окремого провадження (визнання громадянина обмежено дієздатним чи недієздатним; визнання громадянина безвісно відсутнім або оголошення його померлим та ін.).

Піврічний звіт судів за формою № 3 «Звіт про розгляд судами першої інстанції кримінальних справ» складається на основі

обліково-статистичних карток на кримінальні справи; обліково-статистичних карток на подання в порядку виконання вироку, ухвали, постанови; журналу реєстрації подань органів дізнання та досудового слідства; журналу реєстрації постанов про вирішення питання щодо звільнення від кримінальної відповідальності; інших документів первинного обліку та нарядів, передбачених Інструкцією з діловодства в судах.

Статистичний звіт за формою № 21 «Звіт апеляційного суду про розгляд апеляцій в кримінальних справах» (піврічний) складається на основі обліково-статистичних карток на кримінальні справи за апеляціями, що заповнюються на кожну особу в справі, щодо якої перевіряється рішення суду першої інстанції, незалежно від того, оскаржувала вона вирок (ухвалу, постанову) чи ні, та обліково-статистичних карток на апеляції, передбачених Інструкцією з діловодства в судах.

Звіт складається з п'яти розділів. У першому розділі – «Провадження справ» – наводяться відомості про рух кримінальних справ, розглянутих в апеляційному суді (залишок справ на початок і кінець звітного періоду; кількість справ, що надійшли, у тому числі від прокурора; попередній розгляд справи апеляційним судом (відмова в прийнятті апеляцій; зупинено провадження; повернуто в суд першої інстанції; підготовка справи до апеляційного розгляду; закрито провадженням справ у зв'язку з відмовою апелянта від своїх вимог; закінчено провадження та ін.). Ці показники руху апеляційних справ розглядаються в розрізі видів апеляції (на вироки; постанови про застосування (незастосування) примусових заходів виховного або медичного характеру; ухвали (постанови) про закриття справи; ухвали (постанови) про направлення справ на додаткове розслідування; окремі та інші ухвали (постанови).

У другому розділі – «Результати перевірки вироків за апеляціями (за кількістю осіб)» – відображається у розрізі видів злочинів (за статтями Кримінального кодексу України) результати розгляду апеляцій судом (вироки залишено без змін; скасовано вироків – усього, в тому числі з направленням справи на додаткове розслідування або на новий судовий розгляд; з закриттям справи; винесенням нового вироку; вироків змінено та ін.).

У третьому розділі – «Результати перевірки ухвал (постанов) за апеляціями (за кількістю осіб)» – зазначаються особи, стосовно яких ухвали (постанови) змінено, залишено без змін або скасовано із зазначенням підстав для скасування.

Четвертий розділ – «Розгляд апеляцій на ухвали (постанови) суддів» – відображає відомості про рух апеляцій поданих на ухвалу (постанову).

У п'ятому розділі – «Перегляд постанов про адміністративні правопорушення» – в розрізі статей Кодексу України про адміністративні правопорушення наводяться відомості про рух і результати перегляду апеляційною інстанцією постанов про адміністративні правопорушення.

Піврічний звіт за формою № 22 «Звіт апеляційної інстанції про розгляд цивільних справ» складається на основі обліково-статистичних карток на цивільні апеляційні справи, що заповнюються на кожну апеляційну справу.

Звіт складається з трьох розділів. У першому розділі «Провадження справ» відображаються відомості про рух цивільних апеляційних справ (залишок справ на початок і кінець звітного періоду; кількість справ, що надійшла – всього, у тому числі за апеляційними скаргами і поданнями; кількість повернутих справ; відмова від апеляційного подання або скарги; закінчено справ за апеляціями – всього, у тому числі за апеляціями прокурора або інших осіб та ін.). Рух апеляційних справ наводиться у розрізі видів апеляцій (на рішення; ухвали про відмови в прийнятті позовної заяви (скарги); ухвали про закриття провадження у справі; ухвали про залишення заяви без розгляду; інші ухвали).

У другому розділі – «Результати перегляду рішень місцевих судів за апеляційними скаргами та апеляційними поданнями (у тому числі постанов про стягнення аліментних платежів)» – у розрізі категорій справ за якими винесено рішення (поновлення на роботі, виплату заробітної плати, розірвання шлюбу тощо) наводяться відомості про результати перегляду рішень місцевих судів (рішення залишено без змін; рішення скасовано (із зазначенням підстав скасування); рішення змінено та ін.)

Результати перегляду ухвал (постанов) місцевих судів за апеляційними скаргами та апеляційними поданнями відображаються у третьому розділі.

Крім вищенаведених і охарактеризованих статистичних звітів суди загальної юрисдикції згідно із спільним наказом Державного комітету статистики України, Верховного Суду України та Міністерства юстиції України від 24.05.2002 р. № 206, 90, 44/5 звітуються за такими формами звітів:

форма № 1-Е «Звіт про роботу касаційної інстанції Верховного Суду України з розгляду кримінальних справ щодо осіб, засуджених до довічного позбавлення волі»;

форма № 4-А «Звіт щодо звернення до виконання рішень судів у частині майнових стягнень»;

форма № 6 «Звіт про кількість осіб, засуджених, виправданих, справи щодо яких закрито, неосудних, до яких застосовано примусові заходи медичного характеру та види кримінального покарання»;

форма № 7 «Дані в розрізі статей Кримінального кодексу України про кількість засуджених осіб»;

форма № 8 «Звіт про склад засуджених»;

форма № 9 «Звіт про кількість осіб, засуджених за скоєння злочинів у розрізі галузей господарства»;

форма № 10 «Звіт про засуджених та види кримінального покарання (в справах, порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року);

форма № 10-А «Дані про кількість осіб, засуджених за статтями Кримінального кодексу України (в справах, порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року);

форма № 11 «Звіт про склад засуджених, місце і час вчинення злочину (в справах, порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року);

форма № 11-А «Звіт про засуджених за окремими галузями господарства (в справах, порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року);

форма № 12» Звіт про неповнолітніх засуджених (у справах, порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року);

форма № 12-А «Звіт судів щодо застосування до неповнолітніх примусових заходів виховного характеру»;

форма № 13 «Звіт про неповнолітніх засуджених»;

форма № 14 «Судимість у розрізі військових формувань України»;

форма № 16 «Звіт про направлення до ЛТП»;

форма № 17 «Звіт про виконання Законів України « Про державний захист працівників суду і правоохоронних органів» та «Про забезпечення безпеки осіб, які беруть участь у кримінальному судочинстві» у процесі провадження справ судами»;

форма № 20 «Звіт апеляційного суду про розгляд апеляцій у кримінальних справах (порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року)»;

форма № 30 «Звіт про розгляд кримінальних справ судом касаційної інстанції (порушених за статтями Кримінального кодексу України 1960 року)»;

форма № 31 «Звіт про розгляд кримінальних справ судом касаційної інстанції»

форма № 32 «Звіт про перегляд судових рішень у кримінальних справах у порядку виключного провадження»;

форма № 33 «Звіт про розгляд цивільних справ судом касаційної інстанції»;

форма № 34 «Звіт про результати перегляду рішень, ухвал, що набрали законної сили, у зв'язку з нововиявленими та винятковими обставинами»;

форма № 35 «Звіт про результати перегляду постанов Вищого господарського суду України в касаційному порядку Верховним Судом України».

Назва статистичних звітів розкриває їх зміст.

По формах звітів за №№ 1 -Е, 20,21,22, 30, 31, 32, 33 можна судити в певній мірі про якість роботи судів першої інстанції, так як їх показники містять відомості про відміну або зміну вироків, ухвал (постанов), винесених судами першої інстанції.

Господарські суди про свою діяльність щоквартально звітуються за формою № 1-АС «Звіт про результати розгляду судових справ».

Звіт складається з п'яти розділів:

1. Загальні показники судочинства.
2. Спори, що виникають при укладанні, зміні та розірванні договорів, а також визнанні їх недійсними.
3. Розгляд справ про визнання актів недійсними.
4. Результати розгляду справ про банкрутство із застосуванням Закону України «Про банкрутство» від 14.05.1992 р.
5. Майнові спори, що виникають при виконанні господарських договорів та з інших підстав.

У зазначених розділах наводяться відомості про кількість розглянутих справ за основними категоріями (майнові спори; про банкрутство; спори про визнання актів недійсними; спори про укладання, зміну, розірвання договорів та визнання їх недійсними); кількість нерозглянутих справ на початок і кінець звітної періоду; кількість справ, порушених провадженням та тих, що надійшли за підсудністю; кількість спорів, закінчених провадженням; переглянуто рішень, ухвал за нововиявленими обставинами; кількість справ про визнання актів недійсними – всього, у тому числі пов'язані з оподаткуванням, ціноутворенням, митним контролем, банківською діяльністю, приватизацією тощо.

Державний департамент України з питань виконання покарань (ДДУП ВП) представляє Державному комітету статистики України такі форми статистичних звітів.

Форма № 8 – УВП «Звіт про кількість установ виконання покарань, наявність, рух та склад засуджених в ДДУПВП» (піврічна). У цьому звіті наводиться перелік і кількість таких установ покарання: загального, посиленого, суворого та особливого режиму; поселення для осіб, які вчинили злочини з необережності; поселення для осіб, які вчинили умисні злочини; виправний центр для осіб, засуджених до обмеження волі; лікарні, лікарні при СІЗО та УВП; тюремне ув'язнення. По всіх установ виконання покарань, крім установ з посиленням і особливим режимом, наводяться дані про їх кількість для чоловіків і жінок.

У розрізі перелічених установ виконання покарань наводяться дані про спискову чисельність засуджених на початок і кінець звітної періоду; чисельність засуджених, що поступили до

установи протягом звітнього періоду, в тому числі: знову засуджених та тих, що раніше відбували покарання; кількість осіб, що вибула протягом звітнього періоду (за видами підстав); структуру засуджених за видами злочинів (умисне вбивство, грабіж, розбій тощо), строками покарання, віком, суспільними групами тощо.

Форма № 10 – ВТУ «Звіт про роботу кримінально-виконавчої інспекції з особами засудженими до покарань, не пов'язаних з позбавленням волі» (піврічна) складається з двох розділів. У першому розділі «Про виконання покарань, не пов'язаних з позбавленням волі» містяться відомості про рух і кількість осіб, притягнутих до виправних робіт; громадських робіт; засуджених до позбавлення волі з відстрочкою виконання вироку; засуджених умовно з іспитовим строком; звільнених від відбування покарання з випробуванням; засуджених до позбавлення права обіймати певні посади та займатися певною діяльністю.

У другому розділі – «Про сприяння у трудовому та побутовому влаштуванні осіб, які звільнились з місць позбавлення волі» – відображаються відомості про кількість звільнених осіб, що прибули з ВТУ; кількість прописаних осіб і не працевлаштованих з числа прописаних; з них скоїли злочини; кількість органів виконання покарань, що не пов'язані з позбавленням волі.

Звіт за формою № УВП (профтехосвіта) «Звіт про професійно-технічне, навчання засуджених і осіб, які утримуються в лікувально-трудових профілакторіях» (річна) відображає відомості про чисельність підготовлених нових робітників (фактично і за планом, за видами професій: слюсар, токар, електрик, кухар тощо) і тих, що пройшли підвищення кваліфікації; склад педагогічних кадрів в профтехучилищах (філіях) і установі; матеріально-технічну базу в установах; суму коштів, витрачених на проведення навчання, перекваліфікацію, підвищення кваліфікації та джерела фінансування.

Статистична звітність органів юстиції (державної виконавчої служби, нотаріальних контор, органів реєстрації актів цивільного стану, колегії адвокатів, судово-експертних закладів) так само, як і звітність судів усіх рівнів, має своєю метою використання її для

проведення аналізу діяльності цих органів. Статистична звітність органів юстиції складається на основі документів первинного обліку та інструкцій до них, які затверджуються наказами Міністерства юстиції України.

Органи державної виконавчої служби складають звіт за формою № 1 «Звіт про роботу органів державної виконавчої служби» (піврічний), затверджений наказом Міністерства юстиції України 26.12.2003 р. № 171/5.

Звіт складається з трьох розділів. У розділі А «Виконавчі провадження» відображаються дані за категоріями виконавчих документів з виконання судових рішень, господарських судів, рішень у немайнових спорах, рішень іноземних судів і арбітражів, рішень інших органів (посадових осіб). Окремо наводяться відомості про стягнення до бюджету, заробітної плати, періодичних платежів, конфіскацію майна, у тому числі майна засуджених.

У розрізі виконавчих документів наводяться відомості про їх рух, залишок виконавчих документів на початок і кінець звітного періоду, надходження виконавчих документів у звітному періоді; відмови у відкритті виконавчого провадження, примусове виконання виконавчих документів, закінчення провадження виконавчих документів; повернення виконавчих документів та ін.

У розділі Б «Провадження за сумами (у гривнях)» у розділі вище наведених категорій виконавчих документів наводяться відомості про залишок нестягнутих сум на початок звітного періоду, суми, пред'явлені до стягнення у звітному періоді, відмови у відкритті виконавчого провадження на суму, направлення виконавчих документів за належністю на суму; фактичне стягнення, закінчене провадження виконавчих документів на суму, повернення виконавчих документів на суму; стягнення у звітному періоді, залишок виконавчих документів на кінець звітного періоду на суму; зупинення проваджень на суму та ін.

У третьому розділі В «Довідка» наводяться дані про чисельність відділів державної виконавчої служби, штатну і фактичну чисельність Державних виконавців.

В нотаріальних конторах основною формою статистичної звітності є звіт за формою № 1 – нотаріат «Звіт про роботу державних і приватних нотаріусів» (річна), затверджена наказом Держкомстату України від 04.09.2003 р. № 283.

У звіті в розрізі роботи державних і приватних нотаріусів наводяться відомості про кількість нотаріальних контор, чисельність нотаріусів і консультантів, кількість засвідчених договорів на будівництво жилих будинків на праві приватної власності, договорів на відчуження майна, транспортних засобів, земельних ділянок, приватизації майна державних підприємств, застави, посвідчених заповітів, шлюбних контрактів; відкритих спадкових справ, посвідчених доручень (за видами), засвідчених копій документів, вчинених виконавчих написів.

У звіті також містяться дані про середнє навантаження на одного нотаріуса, кількість осіб, що звернулися до нотаріуса, суму стягнутого державного мита, стягнуту плату за вчинення нотаріальних дій, суму податків до бюджету, платежів до Пенсійного фонду тощо. Всього у звіті наводиться 60 показників, які характеризують роботу державних і приватних нотаріусів.

Відділи реєстрації актів цивільного стану подають в органи статистики та Міністерства юстиції України такі статистичні звіти:

- форма № 97 «Про реєстрацію актів цивільного стану» (місячна);
- форма № 97-а «Про реєстрацію актів цивільного стану» (піврічна). У цих звітах відображаються відомості про кількість зареєстрованих протягом звітного періоду актів про народження, смерть, одруження, розірвання шлюбу, встановлення батьківства, перемену прізвищ, імен, по батькові, поновлення і анулювання записів.

Для адвокатських об'єднань Держкомстатом України затверджений статистичний звіт за формою № 1 – АДВ «Звіт про роботу адвокатських об'єднань» (річний). У звіті містяться дані про кількість виконаних адвокатських доручень щодо кримінальних і цивільних справ, а також доручень в судах, кількість оскаржених дій судових органів, надання юридичної допомоги громадянам, результати фінансової діяльності адвокатів тощо.

Склад і рух кадрів органів юстиції відображаються у статистичному звіті за формою № 1 – КЮ «Звіт про склад і рух працівників органів юстиції». У звіті у розрізі посад (начальник управління, заступник начальника управління, начальник відділу, спеціаліст, службовець) наводяться дані про штатну і фактичну чисельність працівників органів юстиції, їх склад (за віком, статтю, освітою, закладами навчання, досвідом роботи – до трьох років, від десяти до двадцяти років, понад двадцять років). Рух кадрів характеризується кількістю працівників, призначених і звільнених з цієї посади протягом звітного періоду.

Як перелічені, так само й інші статистичні звіти і документи первинного обліку судів і органів юстиції, відіграють велику роль в аналізі стану, рівня, структури і динаміки судимості і злочинності, а також причин і умов, що сприяють вчиненню злочинів, оскільки вони містять досить значну кількість показників як правового, так і соціально-демографічного, кримінологічного характеру, необхідних для науково-практичного вивчення злочинності. На базі цих документів готуються аналітичні огляди і вносяться пропозиції щодо покращання діяльності органів суду і юстиції, а також удосконалення законодавства.

Література до розділу:

1. Інструкція про порядок ведення єдиного обліку в органах і підрозділах внутрішніх справ України заяв і повідомлень про вчинені кримінальні правопорушення та інші події. Затверджена наказом МВС України від 19.11.2012 р. № 1050. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 грудня 2012 р. за № 2095/224072.

2. Інструкція про єдиний облік злочинів, затверджена спільним наказом Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державної податкової Адміністрації та Міністерства юстиції України № 20/84/293/126/18/5 від 26.03.2002 р.

3. Інструкція про порядок заповнення та подання документів первинного обліку злочинів, осіб, які їх вчинили, руху кримінальних справ, затверджені спільним наказом Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України,

Служби безпеки України, Державної податкової Адміністрації та Міністерства юстиції України № 20/84/293/126/18/5 від 26.03.2002 р.

4. Наказ державного комітету статистики України, Верховного суду України, Міністерства юстиції України № 206/90/44/5 від 27.05.2002 «Про затвердження форм статистичних звітів щодо роботи судів загальної юрисдикції (крім господарських) та Інструкції щодо їх заповнення». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 травня 2002 р. за № 461/6749.

5. Наказ державної судової адміністрації № 68 від 27.06.2006 р. «Про затвердження Інструкції з діловодства в місцевому загальному суді». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24 липня 2006 р. за № 860/12734.

6. Наказ державної судової адміністрації № 32/04 від 18.03.2004 р. «Про затвердження форми картки на особу, стосовно якої судом розглянуто кримінальну справу та Інструкції щодо її заповнення». Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 5 квітня 2004 р. за № 417/9016.

7. Наказ Генеральної прокуратури України № 69 від 17.08.2012 р. «Про Єдиний реєстр досудових розслідувань».

ЗВЕДЕННЯ І ГРУПУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРАВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1. Поняття статистичного зведення та його види
2. Поняття і види групувань.
3. Прийоми статистичних групувань
4. Ряди розподілу, їх види, принципи побудови
5. Статистичні таблиці
6. Графічне відображення у правовій статистиці

1. Поняття статистичного зведення та його види

Перший етап статистичного дослідження завершується заповненням статистичних карток. На цьому етапі розглядаються тільки індивідуальні явища, події, окремі особи. Тут ще немає статистичних сукупностей, вони з'являються лише на другому етапі статистичного дослідження, коли зібрана вся маса документів первинного обліку.

Другий етап – зведення і групування – полягає у тому, що всю масу зібраних разом документів первинного обліку необхідно систематизувати, підрахувати їх кількість, потім групувати за встановленими ознаками.

Наприклад, можна систематизувати документи первинного обліку за видами злочинів, за віковими групами злочинців, їх жертв, здійснити підрахунки за цими ознаками, підсумувати результати підрахунків, звести до статистичного звіту, таблиці, схеми, діаграми.

Таким чином, загальні задачі другого етапу статистичного дослідження полягають в тому, щоб упорядкувати, систематизувати статистичні картки, розчленити їх по групам, звести до одного, підсумувати результати підрахунків.

Статистичне зведення – це обробка первинних даних: підрахунок, підсумування, внесення цих відомостей в таблицю для одержання загальної характеристики досліджуваного явища, по ряду суттєвих ознак.

Одержана сукупність містить різноманітні, якісно різні явища,

наприклад різні категорії злочинів. Для того, щоб глибоко вивчити дане явище, необхідне, перш за все, розділити цю сукупність на якісно однорідні категорії і типи, наприклад, розчленити всю масу злочинів на певні види у відповідності до статей КК України.

Така диференціація досягається за допомогою групування, тобто розподілу одиниць сукупності на однорідні, якісно відмінні між собою групи, за певними ознаками.

Основне завдання зведення – виявити типові риси та закономірності масових явищ чи процесів.

Складові статистичного зведення:

1. Розробка програми систематизації та групування даних (вона передбачає вибір групувальних ознак і правил формування груп).
2. Обґрунтування системи показників, для характеристики групи і сукупності в цілому.
3. Проектування макетів таблиць, в яких подаються результати зведення.
4. Визначення технологічних схем обробки інформації, типів ЕОМ, програмного забезпечення.
5. Підготовка даних до обробки на ЕОМ, формування автоматизованих банків даних.
6. Безпосереднє зведення, узагальнення, розрахунок системи показників.

Класифікація статистичних зведень:

I. За складністю побудови:

1. Просте зведення (полягає в одержанні зведеного підсумку по всьому масиву вихідної інформації). При цьому будь-яке попереднє групування і систематизація вихідної інформації не виконуються. Тому просте зведення має в основному допоміжні цілі.

2. Групове зведення (розробляється на основі вихідної інформації, яка попередньо піддана систематизації і групуванню). Отже, групове зведення відрізняється від простого своєю інформативністю, вмістом більшого числа групових підсумків.

II. За способом розробки матеріалів статистичного спостереження:

1. Ручне – всі основні операції (шифровка, сортування, підрахунок підсумків і т. ін.) виконуються вручну за допомогою карток або списків.

2. Машинне зведення даних за допомогою електронно-обчислювальних машин. При машинному зведенні первинні дані переносять з статистичних формулярів на технічні носії інформації (магнітні диски, магнітні стрічки, перфострічки і т.ін.), які потім вводять у машину разом з програмою обробки інформації.

III. За місцем проведення:

1. Централізоване (всі первинні статистичні матеріали зосереджуються в одному місці (наприклад, у Державному комітеті статистики України), де вони розробляються за єдиною програмою в потрібних розрізах і групах).

2. Децентралізованим (підсумкові дані удержують на основі їх обробки послідовними етапами).

Наприклад, спочатку виконується зведення даних по району, потім порайонні дані об'єднуються в областях, потім обласні зведення об'єднуються у Державному комітеті статистики України). Цим способом розробляються дані державної статистичної звітності.

2. Поняття і види групувань

Зведення статистичних даних, як правило, не обмежується простим підрахунком загальних підсумків по досліджуваній сукупності. Найчастіше вихідна інформація на цій стадії статистичного дослідження впорядковується, систематизується, ділиться на групи за суттєвими ознаками. Це досягається за допомогою статистичних групувань – основного і вирішального моменту зведення.

Статистичне групування – це поділ сукупності масових суспільних явищ (у тому числі правових) на однорідні типові групи за суттєвими для них ознаками з метою всебічної характеристики їх стану, розвитку і взаємозв'язків.

Найбільш відповідальним моментом групування є **відбір ознак**, які дозволять відокремити один від одного дійсно суттєво відмінні

групи, одиниць.

Кожна одиниця спостереження володіє багатьма ознаками. Одні з цих ознак виражають суть, найбільш характерне у даному явищі, інші – другорядне, поверхнєве, нетипове.

Від правильного вибору групувальної ознаки (основи групування) залежать висновки, які одержують в результаті статистичного дослідження.

У правовій статистиці важлива роль належить групуванням правопорушників за статтю, віком, строками позбавлення волі, групуванням кількості зареєстрованих злочинів за їх видами (статтями Кримінального кодексу України) тощо.

У правовій статистиці звичайно виділяють групування за юридичними і соціально-демографічними ознаками, територією, галузями народного господарства тощо.

За допомогою групувань в правовій статистиці вирішуються такі три **основні завдання**:

1. Виділення соціально-економічних, соціально-правових типів, груп, категорій правопорушень.
2. Вивчення структури правопорушень і структурних зсувів, що відбуваються в них.
3. Вивчення зв'язку і залежності між правопорушеннями та їх факторами.

Класифікація групувань

I. Залежно від кількості ознак в основі групування:

1. Прості – в основі їх групування – одна ознака
2. Складні (комбіновані) – в основі їх групування – кілька ознак

II. В залежності від мети дослідження в кримінальній статистиці

1. Типологічне групування – це розчленування явищ, що вивчаються, на однорідні групи, типи за суттєвою якісною ознакою, наприклад, розподіл засуджених в залежності від кваліфікації, вчинених ними злочинів.

Якісні групувальні ознаки – це ознаки, які не можуть бути виражені кількісно (стать, національність, місце проживання, мотив вчинення злочину тощо).

Вони характеризують властивість, якість даного явища і не

мають кількісного виразу. Число груп, на які поділяється досліджувана маса, визначається числом різновидів цієї ознаки. Наприклад, групування населення за статтю має дві групи – жіночу та чоловічу, групування за національністю дозволяє утворення стільки груп, скільки різних національностей є серед досліджуваного населення.

2. Структурне (варіаційне) групування – це розподіл типово однорідних груп за кількісними ознаками, які можуть змінюватись. Іншими словами структурне групування характеризує склад однорідної сукупності за певними ознаками.

За їх допомогою вивчають наприклад, склад злочинців за віком, за кількістю судимостей, за строками позбавлення волі, за освітою, за розміром заробітної плати тощо.

Кількісні групувальні ознаки – це ознаки, які мають кількісне вираження (вік засуджених, кількість учасників злочину, кількість судимостей, розмір матеріального збитку тощо).

Коли групування проводиться за ознаками, що мають кількісний вираз, треба правильно вирішувати не тільки питання про кількість груп, а й про вибір інтервалу групування. При цьому застосовуються рівні і нерівні інтервали.

Рівні інтервали визначити найпростіше. За ними цілком можливо проводити групування в випадках, де варіації ознаки незначні. Наприклад, розподіл родин за кількістю членів, розподіл квартир за кількістю кімнат, розподіл за віковими групами.

Рівні інтервали здебільшого непридатні, бо рівні за кількістю ознаки часто мають різне якісне значення. Так, для новонароджених кожний місяць життя має більше значення, ніж для дорослих.

Нерівні інтервали збільшуються або зменшуються в певній прогресії і застосовуються, коли варіації групувальної ознаки багато. Наприклад: кількість працівників на промислових підприємствах.

3. Аналітичне групування – це розподіл за залежністю, взаємозв'язком між двома або декількома різнорідними групами. Іншими словами, аналітичне групування – це виявлення і вивчення взаємозв'язку між окремими явищами і показниками, які їх характеризують.

Вони широко застосовуються для виявлення факторів, які позитивно або негативно впливають на виконання плану, а також для виявлення внутрішніх ресурсів виробництва. Наприклад, розподіл квартирних крадіжок, за місцем їх вчинення, за часом їх вчинення, засуджених за автотранспортні злочини за кваліфікацією водіїв, розподіл населення і засуджених в залежності від освіти.

Правильне проведення групування і співставлення їх дозволяє визначити співвідношення груп між собою та їх структуру в загальній статистичній сукупності, виявити статистичні закономірності.

Зупинимося на найбільш розроблених галузях правової статистики.

У кримінально-правовій статистиці всі суспільне небезпечні діяння у діючій звітності класифікуються за такими кримінально-правовими ознаками.

1. За ступенем тяжкості скоєних злочинів:

- 1.1. суспільно небезпечні діяння як злочини невеликої тяжкості;
- 1.2. суспільно небезпечні діяння як злочини середньої тяжкості;
- 1.3. суспільно небезпечні діяння як тяжкі злочини;
- 1.4. суспільно небезпечні діяння як особливо тяжкі злочини.

2. За родовим об'єктом злочинного посягання поділяються на

злочини проти:

- 2.1. особистості (життя і здоров'я, свободи, честі та гідності особи і т. ін.);
- 2.2. суспільної безпеки і громадського порядку (здоров'я населення, екологічні злочини і т.ін.);
- 2.3. державної влади (основ конституційного устрою і безпеки держави, проти державної влади, правосуддя і т. ін.);
- 2.4. військової служби;
- 2.5. миру і безпеки;
- 2.6. злочини у сфері економіки (проти власності, у сфері економічної діяльності і т.ін.).

3. За іншими ознаками складу злочину:

- 3.1. за формами вини: навмисні, необережні злочини;

3.2. за караністю: злочини, за вчинення яких передбачені покарання, не пов'язані з обмеженням або позбавленням волі; злочини, за вчинення яких передбачені покарання, пов'язані з обмеженням або позбавленням волі;

3.3. за кількістю суб'єктів злочину: злочини, вчинені окремими особами, та злочини, вчинені організованими злочинними групами;

3.4. за рівнем завданих злочинами збитків: злочини, пов'язані із вчиненням значних збитків; злочини, пов'язані із вчиненням великих (крупних) збитків; злочини, пов'язані із вчиненням особливо великих збитків;

3.7. за способом або характером вчинення злочинів: злочини, скоєні групою осіб; злочини, скоєні з надмірною жорстокістю; злочини, пов'язані з використанням свого службового положення та інші.

4. За окремими видами злочинів (за даними статистичної звітності Міністерства внутрішніх справ України):

4.1. злочини, пов'язані із незаконним оборотом наркотиків;

4.2. злочини, пов'язані із незаконним оборотом зброї;

4.3. злочини, що мають економічну спрямованість;

4.4. економічні злочини.

Наведену класифікацію за кримінально-правовими ознаками можна доповнити **кримінологічними ознаками**:

1) за галузями народного господарства;

2) за територіальною розповсюдженістю (обласні центри, міста, села і т. ін.);

3) за місцем і часом вчинення злочину (на вулицях, в парках і садах, на транспорті і т.ін., у святкові і будні дні; ранком, вдень, увечері, вночі);

4) за окремими мотивами, цілями і способами вчинення злочину (корисливі, насильницькі, корисливо-насильницькі);

5) за знаряддям вчинення злочину (холодна зброя, вогнепальна зброя, вибухова речовина і т. ін.);

6) за ознаками особи злочинця як соціального типу (демографічними, соціокультурними, економічними).

У цивільно-правовій статистиці всі цивільно-правові спори класифікуються згідно положень науки цивільного права і

Цивільного кодексу України на трудові, сімейні, житлові, про захист честі та гідності та ін.

Позивачі і відповідачі у цивільно-правовій статистиці групуються за складом сторін: фізичні та юридичні особи (підприємства, організації та установи різних форм власності і організаційно-правових форм, окремі громадяни і т. ін.).

Усі наведені класифікації (групування) у правовій статистиці знаходять своє практичне застосування в системі звітності правоохоронних органів, що дає змогу отримати найбільш повне уявлення про роботу цих органів.

Логічне завершення класифікації – характеристика виділених груп відповідними абсолютними, відносними і середніми величинами за допомогою статистичних таблиць і графіків та аналіз отриманих результатів.

3. Прийоми статистичних групувань

Залежно від сутності досліджуваних явищ і поставлених перед дослідженням завдань у процесі проведення групування слід вирішити такі питання:

- вибір групувальної ознаки;
- визначення кількості груп і розміру інтервалів;
- визначення показників, які повинні характеризувати групи.

I. Вибір групувальної ознаки – найскладніше питання в теорії групувань.

Групувальною ознакою називається ознака, покладена в основу групування.

Існують три основні правила вибору ознаки:

1. Керуючись знанням суті та законів розвитку певного явища, відібрати найістотніші ознаки, що відповідають завданням дослідження.

2. Виходити з конкретних історичних і територіальних умов, у яких протікає процес розвитку досліджуваного явища, тому що зміна конкретних умов може зумовити і зміну групувальної ознаки.

3. При вивченні явищ, на які впливають кілька різних

закономірностей, групування проводять за кількома ознаками у комбінації.

Групувальні ознаки поділяються на чотири **види**:

1. **Якісні (атрибутивні)** ознаки характеризують якість, властивість досліджуваного явища і виражаються словами (стать, освіта, професія тощо).

2. **Кількісні** ознаки мають числове вираження і можуть бути дискретними й інтервальними.

Дискретна ознака – це ознака, що приймає тільки певні значення, наприклад, кількість дітей у сім'ї, отриманих оцінок на іспитах, судимостей тощо.

Інтервальні ознаки приймають будь-які значення у визначених межах, виражаються цілими чи дробовими числами, реєструються з визначеним ступенем точності.

3. При вивченні розподілу за територією того чи іншого явища використовується групувальна **ознака простору** (кількість правопорушень і злочинів за областями України).

4. Вивчаючи зміни явищ у часі, групування роблять **за ознаками часу** (кількість правопорушень за 2008-2012 рр.).

Важливим моментом при проведенні групування є визначення **кількості груп** і **розміру інтервалу**, які залежать від виду групувальної ознаки.

Якщо групування проводиться за атрибутивною ознакою або ознакою простору, то число груп, на які поділяється досліджувана сукупність, визначається кількістю різновидів атрибутивної ознаки.

II. У питанні про кількість груп потрібно враховувати розмах коливань ознаки, що являє собою різницю між максимальним і мінімальним її значенням. Чим більшим є розмах ознак, тим, як правило, більше груп утворюється.

Враховується і чисельність досліджуваної сукупності: якщо вона не дуже велика, то не можна утворювати багато груп, тому що в групах не буде достатньо великого числа одиниць сукупності, отже, характеристики цих груп можуть виявитися недостатньо типовими.

Далі постає питання **вибору довжини інтервалу**, тобто різниці між найбільшим і найменшим значенням ознаки в кожній групі. Кількість груп і розмір інтервалу взаємопов'язані: чим більше груп, тим меншим буде інтервал, і навпаки.

Інтервали можуть бути рівні і нерівні. Рівні інтервали застосовуються у разі, якщо ознака змінюється більш-менш рівномірно в певних межах. Розмір рівного інтервалу визначається за формулою

$$i = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n},$$

де X_{\max} – найбільше значення ознаки в сукупності; X_{\min} – найменше значення ознаки; n – число груп.

Припустімо, навантаження на одного суддю коливається в межах від 20 до 80 справ. Необхідно групувати суддів залежно від навантаження, створивши три групи з рівними інтервалами.

Визначимо інтервал групування:

$$i = (80-20)/3 = 20 \text{ справ}$$

Отже, одержуємо такі групи суддів за кількістю досліджуваних справ:

$$20+20=40 \text{ – від 20 до 40;}$$

$$40+20=60 \text{ – від 40 до 60;}$$

$$60+20=80 \text{ – від 60 до 80.}$$

Утворені інтервали називаються закритими.

Інтервали, в яких зазначена тільки одна межа (верхня або нижня), називаються відкритими.

При дослідженні економічних явищ частіше застосовуються нерівні (прогресивно зростаючі або спадаючі) інтервали, тому що явища змінюються нерівномірно й у великих межах.

Після вибору групувальної ознаки, встановлення кількості груп та їх меж, проводять добір показників для характеристики груп, розробляють макети таблиць та графіків.

Добір показників слід проводити так, щоб у результаті групування були виділені найістотніші риси й ознаки досліджуваного явища відповідно до поставленого завдання.

Статистичні групування проводять, головним чином, на основі первинного статистичного матеріалу, тобто за даними спостереження. Таке групування називається **первинним**.

Але у статистиці застосовують і так звані **повторні**, або вторинні, групування, тобто перегрупування раніше складених груп. Необхідність вторинного групування виникає, коли вже згруповані дані не задовольняють дослідників щодо кількості груп або ці групування не можна безпосередньо порівняти.

Наприклад, є групування злочинців за віком по двох районах.

Район 1

Район 2

Вік засуджених, <i>років</i>	Кількість засуджених
14-20	20
20-25	66
25-30	24
30-50	25
50 і більше	15
Разом	150

Безпосередньо ці групування зіставити не можна, оскільки наведені різні інтервали. Перегрупуємо сукупності і приведемо до порівнянного виду. Одне із попередніх групувань можна прийняти за основу (район 1) і перегрупувати тільки дані однієї групи (район 2), збільшуючи інтервали або виділяючи певну частку одиниць первинного групування.

Щоб вирахувати частку, треба встановити, в якому відношенні нова межа інтервалу поділяє первинний інтервал. Різниця між 18 та 25 дорівнює 7, а різниця нової межі 18-20 становить 2. Відношення 2 до 7 дорівнює $\frac{2}{7}$, тобто $\frac{2}{7}$ від 50 чоловік увійдуть до нової групи.

До першої групи (14-20) увійдуть засуджені віком 16-18 років (10 осіб), а також $\frac{2}{7}$ від кількості засуджених віком від 18 до 25 років (14 осіб). Разом 24 особи.

Вторинне групування злочинців за віком по двох районах

Вік засуджених, років	Кількість засуджених	
	Район 1	Район 2
14-20	20	$10+2/7*50=24$
20-25	66	$50-14=36$
25-30	24	$1/3*40=13$
30-50	25	$15+(40-13)=42$
50 і більше	15	35
Разом	150	150

Після перегрупування дані стали порівнянними.

4. Ряди розподілу, їх види, принципи побудови

У процесі зведення первинних статистичних матеріалів одержують ряди цифрових показників, що характеризують окремі сторони досліджуваних явищ або їх зміну в часі. Такі **ряди** називаються **статистичними** і за своєю суттю поділяються на два види: розподілу і динаміки.

Ряд розподілу – групування одиниць сукупності за однією ознакою.

Якщо в основу ряду розподілу покладена атрибутивна ознака, то і ряд називається **атрибутивним**.

Якщо ряд розподілу утворений за кількісною ознакою, то він називається **варіаційним**.

Варіаційні ряди розподілу складаються з двох елементів – варіантів і частот.

Варіантами називаються окремі значення груповальної ознаки.

Варіанти можуть виражатися числами додатними і від’ємними, абсолютними і відносними.

Частоти – це числа, що показують, скільки разів зустрічаються ті або інші варіанти в ряду розподілу.

Частоти можуть бути виражені абсолютними і відносними величинами.

Сума всіх частот ряду називається **обсягом варіаційного ряду**.
 За побудовою варіаційні ряди поділяються на дискретні й інтервальні.

Дискретний ряд розподілу

Групування справ за кількістю обвинувачених

Кількість обвинувачених, що припадає на одну кримінальну справу	Кількість справ
1	30
2	20
3	10
4	5
5	4
6	1
Разом	70

Інтервальний ряд розподілу

Групування засуджених за строком позбавлення волі

Строк позбавлення волі, <i>роки</i>	Кількість засуджених
до 1	20
1-2	30
2-3	15
3-4	10
4-5	5
5-8	3
8-10	2
10-15	1
Разом	86

Прийоми побудови рядів розподілу такі самі, як і статистичного групування.

Ряди розподілу дають первинну характеристику масової статистичної сукупності, вони визначають межі й можливості застосування інших статистичних методів (середні, мода, показники варіації тощо). У цьому і полягає значення рядів розподілу.

5. Статистичні таблиці

Статистична таблиця – це форма, за допомогою якої дається цифрова характеристика досліджуваних суспільних явищ і процесів.

Елементами статистичної таблиці є: підмет, присудок, рядки, граfi (колонки, стовпчики), клітини (графоклітини), заголовок.

Підмет – це ті об'єкти (або їх частини, групи), які описуються, характеризуються в таблиці, тобто, які являються предметом вивчення в таблиці.

Присудок – це ті ознаки, за допомогою яких у таблиці характеризується підмет, тобто, сукупність показників, які характеризують статистичний підмет.

Рядок – являє собою розташування цифрових даних в таблиці по горизонталі.

Графа – це розташування цифрових даних по вертикалі.

Клітини – перетин рядків і граф. Ліві бічні і верхні клітини призначені для словесних заголовків, а решта – для цифрових даних.

Заголовок визначає зміст таблиці, тобто показує характер приведених даних, одиниці вимірювання, до якої території, до якого моменту чи періоду часу відносяться приведені дані.

Існує три види заголовків:

- загальний – вміщується над таблицею і визначає її зміст;
- бічні – розкривають зміст окремих рядків таблиці;
- верхні – розкривають зміст окремих граф.

Статистичні таблиці за побудовою підмета поділяються на три види.

Прості статистичні таблиці – це таблиці, підмет яких містить перелік об'єктів, хронологічних дат, періодів, адміністративних і територіальних одиниць без їх угруповання. Тобто вони

складаються із простого переліку підметів (групувальних ознак) і одного присудка, що описує цей підмет або з одного підмету і простого переліку присудків.

Проста таблиця дає тільки саме загальне уявлення про сукупність, що вивчається, вона має чисто описовий характер.

Групові статистичні таблиці – це таблиці, в яких підмет таблиці розподілено на групи за однією якоюсь ознакою, тобто, групові таблиці мають декілька груп підметів або декілька присудків, які об'єднані в ряди розподілу по якій-небудь одній загальній ознаці.

Групові таблиці в порівнянні з простими багатіші за змістом, так як вони не тільки описують досліджувану сукупність, але й дають можливість порівняти показники, які відображені в підметі.

Комбіновані статистичні таблиці – це таблиці, в яких підмет таблиці розподілено на групи за двома або більше ознаками, взятими в комбінації, тобто складається з декількох підметів або, декількох груп присудків, але об'єднані не за однією ознакою, а за декількома узагальнюючими ознаками.

Комбіновані таблиці, як і групові дають багату інформацію, придатну не тільки для виявлення однозначних статистичних закономірностей (як за допомогою простих таблиць), але й для виявлення структур, співвідношення між групами, взаємозв'язку та залежностей.

Вони мають важливі аналітичні властивості, бо детальніше характеризують досліджувані явища і тим самим збагачують економічний аналіз.

Суть статистичної таблиці визначається сукупністю суджень, виражених не словами, а числами.

Макет таблиці – це сукупність вертикальних граф і горизонтальних рядків, а також відповідних заголовків без числових даних.

Розмір таблиці – визначає загальну кількість клітин, які заповнюються числами. Ця кількість є добутком кількості рядків на кількість граф.

Закінчуючи розгляд даного питання, можна сказати, що за допомогою статистичних таблиць дається цифрова характеристика досліджуваних суспільних явищ і процесів.

В ході розробки статистичних таблиць слід дотримуватися певних **вимог**:

- Заголовок кожної граfi повинен розташовуватися безпосередньо над нею.

- Усі колонки і рядки повинні мати заголовки.

- Заголовок таблиці має бути стислим і відображати її зміст.

- Заголовки колонок (граф) пишуть з великої літери, а підзаголовки – з малої.

- При перенесенні таблиці на інші сторінки заголовок розміщують

тільки на першій сторінці, на наступних пишуть слово «Продовження».

Якщо в тексті кілька таблиць, зазначають: «Продовження табл. 1», «Продовження табл. 2» тощо.

- У таблиці не повинно бути порожніх колонок (граф).

Дані, що повторюються в кожному рядку колонки (графи), виносяться в тематичний заголовок.

- Не варто включати в таблицю окрему колонку (графу) «Одиниці виміру». Загальну для всіх даних одиницю виміру вказують у відповідному рядку.

- Текст рядків починають з великої літери.

- Особливу увагу необхідно звертати на розташування цифрових даних: одиниці слід розташовувати під одиницями, десятки – під десятками тощо.

- Примітки складають у таблиці окрему колонку (графу), якщо вони стосуються даних усіх або більшості рядків.

- Таблиця повинна бути якомога компактнішою.

- Якщо показників підмета і присудка в таблиці багато, то рядки і колонки (графи) слід пронумерувати.

- При заповненні таблиці доцільно використовувати такі умовні позначення:

/ – / – явище відсутнє;

/... / – відсутні дані про величину явища;

/ x / – клітинка не заповнюється.

- Дані в межах однієї колонки (графи) повинні бути округлені з однаковою точністю.

- У таблиці підводяться необхідні підсумки за групами (разом) і в цілому (усього).

Читати статистичну таблицю потрібно з підсумків. Аналіз проводять від загального до часткового: спочатку дається загальна характеристика сукупності за підсумками, потім окремих груп і підгруп.

У правовій статистиці групування проводять за ознаками простору, часу, кримінально-правовими ознаками, статтями Кримінального кодексу, за мотивами, тяжкістю злочинів, галузями, статтями, складом сторін, формою провини, кримінологічними ознаками тощо.

6. Графічне відображення у правовій статистиці

Поряд з таблицями для характеристики статистичних даних широко застосовують статистичні графіки.

Статистичний графік – наочне масштабне зображення статистичних даних за допомогою геометричних ліній, точок, знаків, фігур, географічних картосхем та інших графічних засобів.

В ряді випадків графіки є незамінним засобом аналізу, дослідження і виявлення взаємозв'язків, закономірностей і тенденцій суспільних явищ (наприклад, в кореляційному аналізі та динамічних рядах).

Статистичні графіки застосовуються для того, щоб зробити статистичні матеріали наочними, доступними, зрозумілими і такими, які б сприяли кращому їх аналізу. Завдання полягає в тому, щоб у кожному випадку вибрати найкраще графічне зображення, яке б відповідало характеру величин і більш повно розкривало їх зміст.

Графічне зображення допомагає глибше і наочніше охарактеризувати багато статистичних показників, полегшує сприйняття і запам'ятовування певних фактів.

Перевага графіків в тому, що вони прості у створенні. Крім того, при вивченні сукупності багатьох важливих особливостей їх відразу можна побачити на малюнку.

Графіки дають цілісну картину явищ і процесів, узагальнюють

уявлення про них і допомагають усвідомити статистичний матеріал.

Структура графіку

1. Поле графіку – простір, в якому розміщуються геометричні знаки, що утворюють графік. Він характеризується форматом і співвідношенням сторін.

Розміри графіку повинні відповідати його призначенню. Для демонстрації на лекції або докладі застосовуються графіки великих форматів, для ілюстрації наукового звіту або для розміщення в книзі, статті, курсовому проекті (роботі) – невеликі графіки.

Суттєвим фактором забезпечення найкращого зорового сприйняття відображуваних статистичних даних є вибір пропорцій співвідношення сторін графіка. Найбільш зручні формати з співвідношенням сторін (ординат і абсцис) від 1:1,3 до 1:1,5.

2. Геометричні знаки – це сукупність геометричних чи інших графічних знаків, за допомогою яких відображаються статистичні дані й створюється графічний образ. Це крапки, прямі й криві лінії та їх відрізки, площини (кола, квадрати та ін.), об'ємні фігури (куби, кулі та ін.), геометричні фігури (знаки – символи, зображення предметів).

Залежно від типу геометричних знаків графіки поділяють на лінійні, крапкові, стовпчикові, стрічкові, квадратні, кругові, секторні, фігурні та ін.

Вибір графічного знаку визначається характером вихідної інформації, а також основною метою, яка закладена у даний графік.

Наприклад, якщо метою дослідження є вивчення обсягу будь-якого суспільного явища (наприклад, злочинності) в динаміці, то вихідні дані можуть бути зображені як у вигляді стовпчикової, кругової, квадратної та інших діаграм, так і за допомогою лінійної діаграми.

Для відображення обсягу суспільного явища доцільно використати площинну (стовпчикову, кругову, квадратну та ін.) діаграму, а для відображення динаміки – лінійну діаграму.

3. Просторові орієнтири визначають розташування геометричних знаків у полі графіку. Вони задаються у вигляді

координатних сіток (діаграми) або контурних ліній (картограми).

Координатна сітка створюється перетином ліній, які проходять через поділки горизонтальної та вертикальної шкали.

На горизонтальній шкалі (вісь абсцис) прямокутних діаграм, як правило, відкладають незалежні змінні (часові відрізки, періоди, об'єкти та ін.), на вертикальній (вісь ординат) – залежні змінні (наприклад, значення результативних показників).

На координатній сітці графіку обов'язково повинна бути вказана основна горизонтальна (нульова) лінія (вісь абсцис). Для наочності її виділяють потовщеною лінією. Якщо рівні відображуваних явищ такі, що основна частина координатної сітки залишається невикористаною, то на шкалі робиться розрив, який виключає непотрібну частину сітки, але з обов'язковою вказівкою нульової лінії. Це дасть змогу рівномірніше заповнити поле графіка. Невключення нуля у вертикальну шкалу є поширеною помилкою, яка спотворює зображення. Це може призвести до неправильного висновку.

4. Масштабні орієнтири статистичних графіків включають масштаб і масштабні шкали.

Масштаб графіку – це умовна міра переведення числової величини в графічну. Його звичайно виражають довжиною відрізка, прийнятого за одиницю зображуваної статистичної величини.

Наприклад, 1 см на графіку відповідає двом злочинам на 1000 чоловік населення. Масштаб може бути показаний або масштабним відрізком або масштабною шкалою. Числове значення масштабу краще вказувати тільки на відмітках, що відповідають круглим числам.

Вибираючи масштаб, слід виходити з того, щоб усі статистичні дані, які потрібно нанести на графік, розмістилися на полі графіку. На вертикальній шкалі графіку обов'язково має бути нульова відмітка.

Вертикальну і горизонтальну шкали слід будувати так, щоб нульове значення було обов'язково на графіку. Якщо ж такі шкали побудувати не можливо або недоцільно, слід дати розрив цих шкал. Такий розрив припускається при збереженні змісту графіка.

Масштабна шкала – це лінія, окремі крапки чи риси, якої можуть бути прочитані як певні числа.

Масштабні шкали, як правило, розміщуються зліва й знизу графіку. Для побудови шкал рекомендується користуватися міліметровим папером з готовою сіткою. На шкалах повинен розміщуватися весь діапазон зображуваних цифрових даних, звичайно, з деякими округленнями.

Якщо, наприклад, максимальна величина адміністративного штрафу в досліджуваній сукупності становить 48,5 грн., то очевидно, що на шкалі мають бути ділення, що містять 49 або 50 грн. Тому останнє число на шкалі має дещо перевищувати максимальний рівень ознаки.

Масштабна шкала складається з трьох **елементів**:

- 1) лінії, які є носієм чи опорою шкали;
- 2) ділення або позначки шкали (крапки або риси, які розміщені в певному порядку на носії шкали);
- 3) цифрові позначення чисел, що відповідають певним крапкам або рискам.

Носіями шкали можуть бути **пряма лінія** (вісі координат) або **крива лінія** (коло, дуга).

Довжину відрізка між двома сусідніми діленнями називають **графічним інтервалом**, а різницю між числовими значеннями цих ділень – **числовим інтервалом**.

Види масштабних шкал:

1. **Прямолінійна** – пряма лінія поділена на сантиметри і міліметри,
2. **Криволінійна** – крива лінія (коло) поділена на 360°.
3. **Неперервна** – застосовуються для величин, що безперервно змінюються, (всім крапкам відповідає певне число, а усі проміжні значення можуть бути інтерпольовані).
4. **Перервна** – з величинами, проміжне значення яких не інтерполюється (наприклад, якщо ділення шкали представлені річними даними, то крапка між двома роками нічого не означає, так як масштаб не передбачав місячних даних).
5. **Рівномірна (арифметична)** – рівним відрізкам (діленням) на шкалі відповідають рівні числові значення. В рівномірній

шкалі графічні матеріали пропорційні абсолютним розмірам статистичних показників. Так, якщо значення показника зростає у два рази, то відрізок, що її відображає повинен відповідно збільшуватись у два рази. Такі шкали мають переважне застосування в статистичних графіках.

6. **Нерівномірна** – рівним графічним відрізкам відповідають нерівні числові значення, тому таку масштабну шкалу називають нерівномірною. Прикладом нерівномірної шкали може бути логарифмічна шкала, в якій рівним графічним відрізкам відповідають нерівні абсолютні числа, а рівні їх відношення (логарифми).

5. **Експлікація графіку** – це словесне тлумачення його змісту. Вона включає назву графіка, написи вздовж масштабних шкал і змістовних значень застосовуваних геометричних знаків.

Графіки можуть супроводжуватися умовними позначеннями, що розкривають зміст застосованих геометричних знаків. Пояснення до вертикальних і горизонтальних шкал повинні розкрити зміст показників, що відображаються, одиниці їх вимірювання.

Графік має бути наочним, зрозумілим, легко читатися та за можливістю художньо оформленим. З цією метою лінії на графіку можуть бути зображені різним кольором або малюнком (суцільною, пунктирною, крапковою, крапково-пунктирною лінією).

Види статистичних графіків:

- 1) діаграми;
- 2) статистичні карти.

Діаграми – це умовне зображення числових величин та їх співвідношень за допомогою геометричних знаків. Термін «діаграма» тотожний терміну «статистичний графік». Діаграми є найбільш розповсюдженим видом графіків.

Виділяють такі основні **види діаграм**: лінійні, стовпчикові, стрічкові, квадратні, секторні, радіальні, трикутні, фігурні та ін.

Залежно від кола розв'язуваних завдань усі діаграми можна поділити на діаграми порівняння, структури та динаміки.

Розглянемо основні з них.

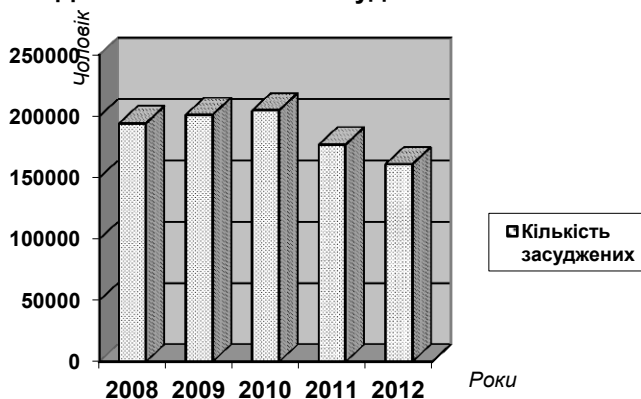
Динаміка засудження осіб, що вчинили злочини

(за вироками, що набрали законної сили)

Показник	РОКИ				
	2008	2009	2010	2011	2012
Усього засуджено осіб за всі види злочинів	194212	201081	204794	176934	160865

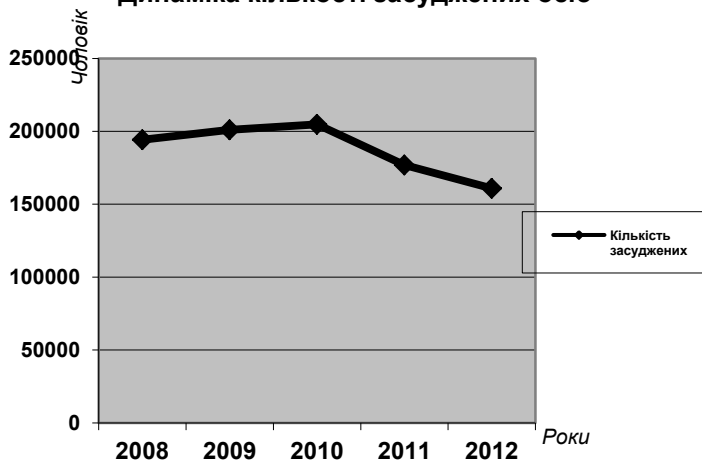
За даними цієї таблиці побудуємо графік (**проста стовпчикова діаграма**)

Динаміка кількості засуджених осіб



За даними цієї таблиці побудуємо графік (**проста лінійна діаграма**)

Динаміка кількості засуджених осіб



Якщо стовпчики розташовуються не вертикально, а горизонтально, то такі діаграми називають **стрічковими (смуговими)**.

За даними цієї таблиці побудуємо графік (**проста стрічкова діаграма**)

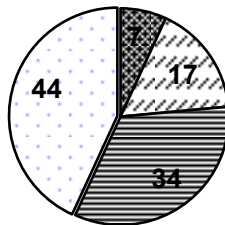


Окремі види злочинів, що вчинені ОГ та ЗО по Україні

Всього		Створення злочинної організації		Бандитизм		Умисне вбивство		Легалізація (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом	
2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
192	102	19	7	35	17	73	34	65	44

За даними цієї таблиці побудуємо графік (**проста секторна діаграма**)

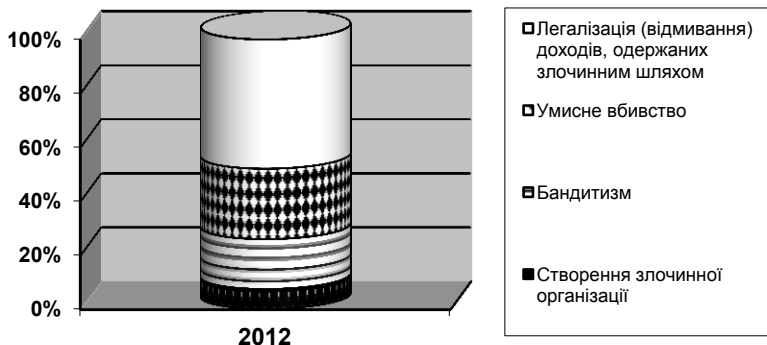
**Структура окремих видів злочинів,
вчинених ОГ та ЗО у 2012 році**



- Створення злочинної організації
- ▣ Бандитизм
- ▤ Умисне вбивство
- ▥ Легалізація (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом

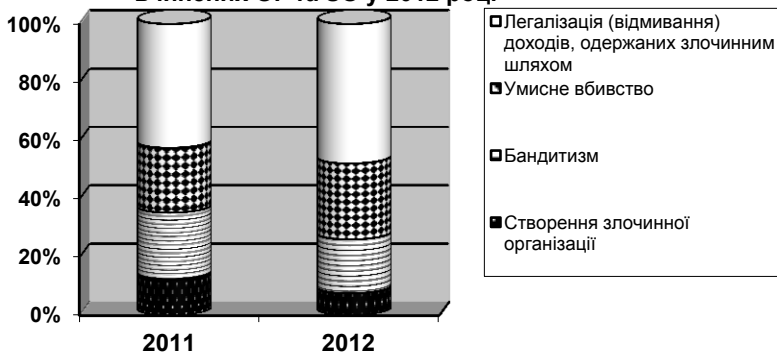
За даними цієї таблиці побудуємо графік (**проста циліндрична діаграма**)

Структура окремих видів злочинів, вчинених ОГ та ЗО у 2012 році



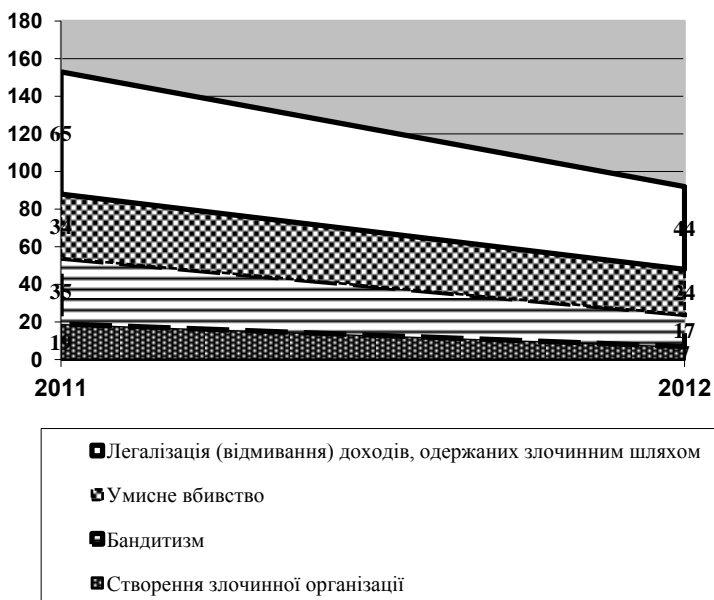
За даними цієї таблиці побудуємо графік (комбінована циліндрична діаграма)

Динаміка структури окремих видів злочинів, вчинених ОГ та ЗО у 2011 та 2012 році



За даними цієї таблиці побудуємо графік (комбінована лінійна з областями діаграма)

Динаміка структури окремих видів злочинів, вчинених ОГ та ЗО у 2012 році



Радіальні діаграми використовуються для зображення явищ, які періодично змінюються у часі (переважно сезонних коливань).

Для побудови їх застосовують полярну систему координат. Коло поділяють на 12 рівних частин, кожна з яких означає певний місяць. Величину радіусу беруть за середньомісячний рівень (100 %) і відповідно до цього масштабу на променях, починаючи від центра кола, відкладають відрізки, що зображують місячні рівні. Кінці цих відрізків з'єднують між собою, внаслідок чого створюється замкнена фігура – дванадцятикутник, який характеризує сезонні коливання досліджуваного явища.

В **радіальній діаграмі** за вісь абсцис беруть коло, а за вісь ординат – його радіуси, які є носіями масштабної шкали з крапкою відліку від центра кола.

Залежно від того, який зображується цикл досліджуваного явища – замкнений або продовжуваний (з періоду в період) – розрізняють замкнені і спіральні радіальні діаграми.

Наприклад, якщо зображуються дані за місяцями за кілька років, то при з'єднанні рівня грудня даного року з рівнем січня цього ж року діаграма буде замкненою; при з'єднанні рівня грудня даного року з рівнем січня наступного року утвориться спіральна діаграма.

Спіральна діаграма застосовується в тому разі, якщо поряд з сезонними коливаннями відбувається систематичне зростання досліджуваного явища.

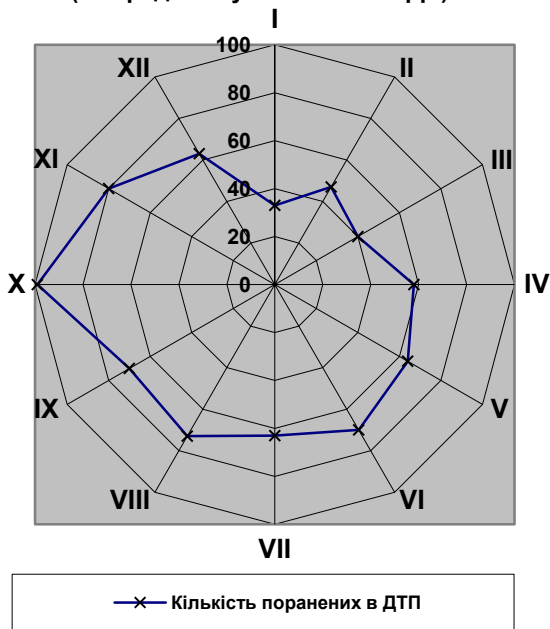
Проілюструємо побудову замкненої радіальної діаграми на такому прикладі.

Є дані про кількість поранених в дорожньо-транспортних пригодах (ДТП) в N-ській області (в середньому 2010-2012 рр.).

Чисельність поранених в ДТП в N-ській області
(в середньому за 2004-2006 рр.)

Місяць	Чисельність поранених в ДТП, чол.
I	33
II	47
III	40
IV	58
V	64
VI	70
VII	63
VIII	73
IX	70
X	99
XI	80
XII	63
Разом	760

Чисельність поранених в ДТП в N-ській області
(в середньому за 2010-2012 рр.).

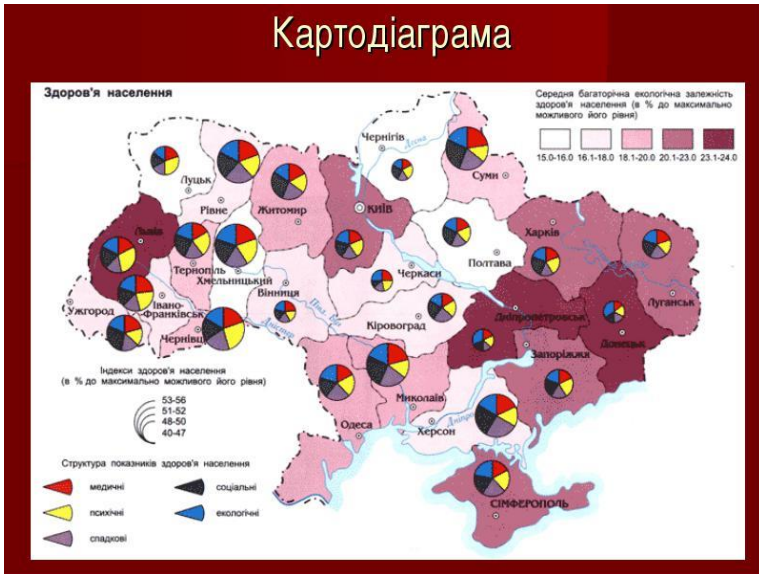


Графік показує, що найбільше в ДТП травмується людей восени (вересень-листопад), а найменше – взимку (грудень-лютий) (замкнена радіальна діаграма).

Картодіаграма використовується у випадку, коли діаграма накладена на карту або план території, до якої відносяться зображені показники.

Наприклад, картодіаграма, в якій визначається структура показників здоров'я населення на території України (у вигляді колових діаграм для кожної області України).

Картодіаграма



Картограма використовується у випадку, коли величина показників зображена шляхом штриховки чи розфарбування відповідних територій на карті чи плані.



Література до розділу:

Основна література:

1. Правова статистика : навч. посібник / В.С. Безрученко, В.Т. Білоус, В.В. Гриценко, Ю.В. Коломієць та ін. – К. : Фірма «ДІЯ» ЛТД, 1998. – 110 с.
2. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики. – М. : Инфра-М, 1998. – 416 с.
3. Калачова І. В., Трофімова Г. Г. Правова статистика. – К. : КНЕУ. – 2006. – 300 с.
4. Кальман О.Г., Христюк І.О. Правова статистика : підручник для юрид. спец. ВНЗ. – Х. : Право, 2004. – 304 с.
5. Камлик М.І. Правова статистика : навч. посіб. – К. : Атіка, 2004. – 204 с.
6. Лунеев В. В. Юридическая статистика : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп., с изм. – М. : Юристъ, 2007. – 394 с.
7. Мармоза А.Т. Правова статистика : навч. посіб. для ВНЗ. – К. : Кондор, 2006. – 536 с.

Додаткова література:

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика в задачах и упражнениях . – О. : Юнити-Дана, 2001. – 270 с.
2. Алексахин С.В. и др. Прикладной статистический анализ. – О. : Приор, 2001. – 224 с.
3. Акімова О.В., Маркевич О.В. Статистика: практикум : навч. посіб. ВНЗ. – К. : Слово, 2004. – 128 с.
4. Бараник З.П., Моторина Р.М. (ред.) Статистика : навчальний посібник для дистанційного навчання. – К. : Ун-т «Україна», 2005. – 268 с.
5. Бек В.Л., Капленко Г.В. Практикум з теорії статистики : навчальний посібник для ВНЗ. – Львів : Новий світ, 2006. – 288 с.
6. Захожай В.Б., Попов І.І. Статистика : підручник для ВНЗ. – К. : МАУП, 2006. – 536 с.
7. Опря А.Т. Статистика: з програмованою формою контролю знань : навч. посіб. для ВНЗ. – К. : ЦУЛ, 2005. – 472 с.
8. Тарасенко І.О. Статистика : навч. посіб. для ВНЗ. – К. : ЦУЛ, 2006. – 344 с.

ПРИЙОМИ ОБРОБКИ ТА АНАЛІЗУ ЗВЕДЕНИХ СТАТИСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

1. Абсолютні величини та їх застосування у правовій статистиці
2. Відносні величини, їх види та способи обчислення
3. Суть середніх величин, їх значення та умови використання
4. Показники варіації

1. Абсолютні величини та їх застосування у правовій статистиці

Інформація про суспільні явища і процеси створюється, передається і зберігається у вигляді статистичних показників, що характеризують певні ознаки досліджуваних об'єктів. Вони мають форму статистичних таблиць. Наявні у цих таблицях сумарні показники складаються з одиниць, що відображають досліджуване явище і його ознаки. Отримані підсумкові значення окреслюють параметри тих суспільних явищ, які досліджуються, відображаючи їх кількісну і якісну сторони: кількість злочинів, що були вчинені за певний період часу на певній території, кількість злочинців, які їх скоїли, кількість засуджених, кількість розглянутих цивільних, адміністративних, господарських справ, кількість зареєстрованих злочинів або обсяг ознак явища: розмір заробітної плати, вік осіб, що вчинили злочини. Ці показники становлять зміст статистичних таблиць і використовуються в ході аналізу як безпосереднє відображення стану речей. Наприклад станом на 1 січня 2012 р. населення України складає 45 млн 553 тис. осіб, кількість розлучень у 2012 року складала 49 807, станом на 20 листопада 2012 року в Україні зареєстровано 443,7 тис. злочинів. Такі показники звуться абсолютними величинами, адже вони без будь-якого перетворення відображають дійсність.

Абсолютні величини – статистичні показники, що виражають розміри, обсяги якісно однорідних суспільних явищ (а в правовій статистиці – соціально-правових або кримінологічних) у властивих їм одиницях виміру. Крім того, вони є числами іменованими, тобто

завжди мають певні одиниці виміру й розмірність. Інакше кажучи, в статистиці на відміну від математики, кожна цифра повинна мати реальне значення і відповідати на запитання, за який проміжок часу наведені дані, що вони характеризують і в яких одиницях виміру виражаються.

Абсолютні величини можуть бути індивідуальними та загальними (сумарними).

1. Індивідуальні – виражають розміри кількісних ознак окремих одиниць сукупності (сума позову, термін покарання або вік злочинця, зарплата окремих працівників). Їх отримують безпосередньо у процесі статистичного спостереження і реєструють у формулярах спостереження. Вони служать базою для розрахунку загальних абсолютних величин і утворення групувань за кількісними ознаками.

2. Загальні (сумарні) – виражають розміри, обсяги тієї або іншої ознаки всіх одиниць даної сукупності або окремих груп (число одиниць усієї сукупності або окремих її частин). Вони належать до узагальнених статистичних показників.

Загальні абсолютні величини одержують у процесі зведення та групування шляхом:

- підсумовування значень ознак окремих одиниць сукупності (загальна сума пред'явлених позовів);
- підрахунку числа одиниць сукупності (кількість позовів, зареєстрованих злочинів);
- спеціальних розрахунків.

Залежно від суті явища, яке вивчається, і конкретних завдань дослідження для вираження абсолютних величин статистика використовує такі одиниці виміру: натуральні, вартісні, трудові, одиниці часу та ін. В правовій статистиці, як правило, трудові одиниці виміру не застосовуються.

1. *Натуральні одиниці виміру* виражають розмір явища залежно від фізичних властивостей. Вони бувають прості, комбіновані, умовно-натуральні (тонно-км, м, м², кг, т, ц тощо).

2. *Трудові одиниці виміру* (людино-години, людино-дні) використовуються для визначення витрат праці на виконання певної роботи або на виробництво продукції.

3. *Одиниці часу* застосовують при визначенні терміну служби будинків, споруд, певного виробу, тривалості життя людей, строку позбавлення волі (років, місяців, годин та ін.).

4. *Вартісні (грошові) одиниці виміру* є мірою загального обсягу продукції, що складається з різних вартостей (валовий внутрішній продукт, обсяг виробленої, проданої продукції, прибуток підприємства тощо).

Своєрідною одиницею виміру є одиниці сукупності явищ, речей, предметів, коли їх підраховують для визначення загальної кількості. Кожне явище, річ, випадок є одночасно і одиницею сукупності, і одиницею виміру.

Абсолютні величини мають велике практичне і теоретичне значення, тому що вони дають змогу охарактеризувати загальну кількість різних правових явищ. Їх застосування також дозволяє провести економічний аналіз господарської діяльності різних підприємств, здійснювати різні види математичного модулювання і прогнозування розвитку правових явищ.

Важливішими сумарними абсолютними показниками кримінально-правової статистики є рівень злочинності та рівень судимості. Рівень злочинності – це абсолютна кількість зареєстрованих злочинів і осіб, які їх вчинили, на певній території за конкретний проміжок часу (за місяць, квартал або рік). Рівень судимості – це абсолютна кількість злочинів, по яких винесено обвинувальний вирок, і кількість засуджених осіб на певній території за конкретний проміжок часу.

У цивільно-правовій статистиці абсолютні показники характеризують загальну кількість зареєстрованих і розглянутих цивільних справ, кількість осіб, які проходили по тій чи іншій категорії справ, загальну суму завданих збитків, кількість суддів, які розглядали цивільні справи, та ін.

В адміністративно-правовій статистиці абсолютні показники дають змогу охарактеризувати загальну кількість виявлених правопорушень, кількість осіб, які їх вчинили, розмір завданих збитків, кількість і розмір накладених та стягнених штрафів, кількість різних видів стягнень, які накладені на осіб, котрі вчинили адміністративні правопорушення.

Очевидно, що абсолютні величини (показники) є підґрунтям, відправною точкою будь-якого статистичного дослідження, що має як наукові, так і суто практичні цілі. Будь-які статистичні операції (розрахунок відносних, середніх індексів, побудова статистичних рядів) ґрунтуються на абсолютних величинах, і в цьому їх значущість. Тому абсолютні величини є базовими. Проте їхні аналітичні можливості обмежені. За абсолютними величинами, наприклад, важко зробити висновок про рівень злочинності в різних країнах, регіонах і практично неможливо відповісти на запитання, де злочинність вища, а де нижча, тому що країни, регіони відрізняються чисельністю населення, територією тощо. Аналогічно важко відповісти на запитання, в якому з правоохоронних органів розкриття злочинів вище. Застосування в ході дослідження лише абсолютних величин не дасть можливості глибоко прояснити закономірності і взаємозв'язки, що обумовлюють ситуацію і тенденції розвитку досліджуваних явищ. Більше того, саме тільки застосування абсолютних величин у ході аналізу правових явищ може призвести до висновків, що не відповідають дійсності.

То ж неминуче виникає потреба привести наведені показники у співставимий вигляд, що дасть нам якісно вищий рівень дослідницьких. Після цих перетворень можна аналізувати ситуацію у різних напрямках..

Абсолютні величини, які приведені у співставимий вигляд, зветься узагальнюючими показниками. Вони поділяються на відносні і середні величини. І саме з їх допомогою можна виявити «невидимі» за абсолютними величинами зв'язки і співвідношення, які мають собою глибинний характер і реально обумовлюють те чи інше явище.

2. Відносні величини, їх види та способи обчислення

Досліджуючи соціально-економічні, соціально-правові, кримінологічні явища чи процеси, статистика не обмежується розрахунком тільки абсолютних показників. Адже жодне явище не може бути зрозумілим, якщо його розглядати поза зв'язком з

іншими явищами. Із цією метою абсолютним показникам дають порівняльну оцінку за допомогою відносних показників. Тобто останні є результатом зіставлення абсолютних показників.

Відносні величини дають можливість глибоко проаналізувати якісний і кількісний боки соціальних явищ (наприклад, дати всебічну оцінку стану злочинності й ефективності боротьби з нею). Ось чому ми постійно знаходимо їх у звітах, аналітичних довідках, прогностичних розробках та інших документах, які фіксують основні напрямки роботи державних органів.

В основі достовірності отриманих відносних величин має лежати вимога порівнюваності показників, зіставлення яких створює вказані величини. Наприклад для кримінально-правової статистики це означає, що поняття різних видів злочинів має базуватися на відповідних нормах Кримінального кодексу України, характеристика процесуальних показників боротьби зі злочинністю – на відповідних нормах Кримінально-процесуального кодексу України, а кримінологічні показники – бути тотожними в усі інтервали часу та по всіх зіставлюваних територіях. Водночас власне інтервали часу мають бути однаковими, а території – тотожними (скажімо, дослідження показників злочинності в області за різні роки буде коректним за тієї умови, якщо територія області не змінювалася). При встановленні змін у будь-яких зіставлюваних показниках потрібно попередньо зробити необхідні поправки та врахувати їх при обчисленні відносних величин.

Відносні величини – це статистичні показники, що виражають кількісні співвідношення між явищами або процесами суспільного життя, тобто узагальнюючі показники, які є результатом ділення однієї величини на іншу.

За формою відносний показник являє собою дріб, чисельником якого є величина, котру порівнюють (в окремих випадках її називають поточною, або звітною), а знаменником – величина, з якою здійснюють порівняння. Знаменник відносної величини вважається **базою порівняння**.

Відносні величини показують, у скільки разів порівнювана величина більша чи менша за базисну або яку частку перша

становить стосовно другої, а в деяких випадках – скільки одиниць певної величини припадає на одиницю базисної величини.

В залежності від бази порівняння відносні величини можуть виражатись у формі:

а) коефіцієнтів – якщо база порівняння приймається за одиницю;

б) процентів (\%) – якщо база порівняння береться за 100;

в) проміле (‰) – якщо за базу порівняння взято 1000;

г) продециміле (‱) – якщо база порівняння становить 10 000;

д) просантиміле (‱) – якщо база порівняння прийнята за 100 000.

Техніка обчислення цих показників у коефіцієнтах та процентах однакова, тому їх застосовують залежно від мети дослідження і первинних даних. У статистичній практиці коефіцієнти, як правило, використовують для вираження відносних величин у випадках, коли порівнювальна величина перевищує базову більш як у 2-3 рази. Якщо таке співвідношення має менші розміри – застосовують процентні числа. Найчастіше в правовій статистиці застосовуються відсотки. Коли базу порівняння прийняти за тисячу, то ми одержуємо результати в промілях, які найчастіше застосовуються в демографічній статистиці для характеристики кількості народжених немовлят на тисячу населення, смертності населення (кількості померлих на тисячу населення), кількості зареєстрованих шлюбів і розлучень на тисячу населення. Ці показники застосовуються і в інших галузях статистики тоді, коли наведені величини дійсно істотно відрізняються і нас цікавлять тисячні частки явища. Якщо база порівняння приймається за десять тисяч, то відносна величина виражається у продецимілях. Так обчислюється кількість лікарів або лікарняних ліжок на 10 тис. населення. В правовій статистиці обов'язково вказується (записується), що показник обчислено на 10 тис. населення. Відносні величини, виражені на 1000, 10000, 100000 і т. д. одиниць, вживають з метою надання їм більш придатного для сприйняття вигляду, оскільки, підібравши вдало базу порівняння, можна запобігти дробовим числам.

Іноді відносні величини можуть мати й найменування,

наприклад, щільність населення, яка характеризує, скільки чоловік припадає на 1 квадратний кілометр.

Форму виразу відносного показника вибирають у кожному конкретному випадку залежно від характеру одиниць спостереження і результатів, які одержують при зіставленні однієї величини з іншою.

Співставляти можна одновимірні показники, які відносяться до різних періодів, різних об'єктів, територій, а також різновимірні

Відносних величин в залежності від пізнавального значення можна класифікувати на два види, які потім можливо класифікувати на групи:

1. **Неіменовані відносні величини** – відношення між однойменними показниками, які не мають розмірності, вони виникають в результаті співставлення одновимірних показників і поділяються на групи:

1.1. Відносні величини структури;

1.2. Відносні величини виконання плану (договірних зобов'язань);

1.3 Відносні величини виконання планового завдання;

1.4 Відносні величини динаміки;

1.5. Відносні величини порівняння.

2. **Іменовані відносні величини** – відношення між різнойменними(якісно відмінними) показниками, поділяються на наступні групи:

2.1. Відносні величини інтенсивності;

2.2. Відносні величини координації.

Розглянемо докладно кожен вид відносних величин.

Відносна величина структури характеризує склад сукупності. Обчислюється діленням кожної частини сукупності на всю сукупність і виражається у відсотках або коефіцієнтах.

В такому випадку вся сукупність буде базою порівняння, а одиниця сукупності – порівнюваною величиною.

$$X = \frac{\text{одиниця}_\text{сукупності}}{\text{вся}_\text{сукупність}} * 100\%$$

При розрахунку величини структури слід пам'ятати:

Якщо сумувати всі відносні величини структури розраховані у певній сукупності отримане число не може бути більшим за 1 (якщо розрахунок проводиться в коефіцієнтах), або за 100% (якщо розрахунок проводиться у %).

Наприклад, є дані по видам покарань, призначеним засудженим особам у 2012 році. Вирахуємо питомі величини видів покарання (відносна величина структури).

Структура видів покарання, призначених засудженим особам
(за вироками, що набрали законної сили)

№ п/п	Вид покарання	2012 рік	Розрахунок	Коефіцієнт (доля)	У %
	Усього засуджено осіб за всі види злочинів	162 881	\sum коефіцієнтів або \sum %	1	100%
1	Штраф	23 651	23 651/ 162 881	0,1452	14,52%
2	Громадські роботи	15 001	15 001/ 162 881	0,0920	9,2%
3	Виправні роботи	923	923/ 162 881	0,0056	0,56%
4	Обмеження волі	4 640	4 640/ 162 881	0,0284	2,84%
5	Позбавлення волі на певний строк	42 938	42 938/ 162 881	0,2636	26,36%
6	Довічне позбавлення волі	52	52/ 162 881	0,0003	0,03%
7	Інші міри покарання	6 618	6 618/ 162 881	0,0406	4,06%
8	Звільнено від покарання	69 058	69 058/ 162 881	0,4239	42,39%

Висновок: питома вага штрафу складає 14,52% у всій сукупності видів покарань призначених у 2012 році. (Аналогічно з кожного виду покарань)

Відносна величина виконання плану (договірних зобов'язань) характеризує співвідношення фактичних і планових рівнів показника; виражається у відсотках.

Плани роботи були і будуть одним із важливих аспектів упорядкованої управлінської діяльності в органах прокуратури, внутрішніх справ, податкової поліції, у судах та інших юридичних закладах. Плани складаються навіть під час розслідування та розгляду карних і цивільних справ.

Виконання планів потребує постійного аналізу, інакше вони втрачають свою організуючу функцію.

При розрахунку величини структури слід пам'ятати:

Якщо коефіцієнт координації більший за одиницю (100%), то план перевиконано, якщо менший – то має місце недовиконання плану, якщо дорівнює 100%, то план виконано.

Техніка обчислення відносної величини виконання плану така:

$$K_{e.n} = \frac{\text{фактичний рівень показника}}{\text{плановий рівень показника}} * 100\%$$

Наприклад, підприємство планувало реалізувати продукції на 240 тис. грн., а фактично реалізувало товарів на 300 тис. грн.

$$K_{e.n} = \frac{30}{24} * 100\% = 125\%$$

План виконано на 125 % .

Відносна величина планового завдання показує, у скільки разів плановий рівень того чи іншого показника перевищує фактичний його рівень у базисному періоді.

Обчислюється діленням планового завдання звітного (поточного) періоду на фактичний рівень показника в минулому (базисному) періоді.

При розрахунку величини структури слід пам'ятати:

Якщо коефіцієнт координації більший за одиницю (100%), то план наступного періоду збільшено (збільшення виробництва за

планом), якщо менший – то має місце зменшення плану (зменшення виробництва за планом), якщо дорівнює 100%, то планове завдання тотожне фактичному виробництву базисного періоду.

Наприклад, підприємство торік реалізувало продукції на 200 тис. грн., а у звітному періоді планує реалізувати на 240 тис. грн.

Відносна величина планового завдання дорівнюватиме:

$$K_{пл.з} = \frac{24}{20} * 100\% = 120\%$$

Підприємство планує збільшити реалізацію продукції в 1,2 рази, або на 20 % порівняно з минулим роком.

Відносна величина динаміки характеризує ступінь зміни явища в часі. Обчислюється діленням показників кожного наступного періоду на показники попереднього або початкового і виражається у відсотках, коефіцієнтах (разах).

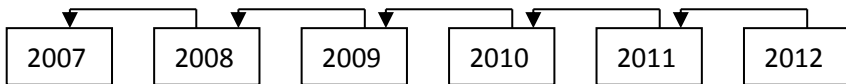
При розрахунку величини структури слід пам'ятати:

Порівнюваною величиною завжди буде показник станом на пізнішу дату (проміжок часу), а базою порівняння – попередні (більш ранні). Це зумовлено логікою плину часу і зміни явищ у часі.

Якщо коефіцієнт динаміки більший за одиницю, то порівнюване явище у стільки разів зросло щодо базу порівняння, якщо менший – то зменшилось, якщо дорівнює 1, то не змінився.

Можливо розраховувати величину динаміки 2 способами залежно від поставленої задачі:

Ланцюговий – показники кожного наступного року порівнюються з попереднім.

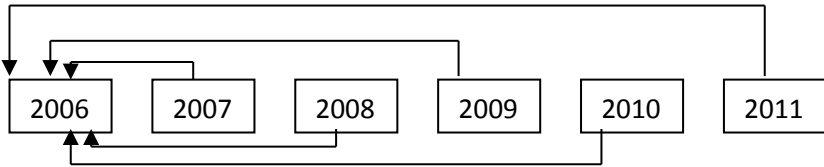


Наприклад, є дані про кількість засуджених за вироками, що набрали законної сили.

	2008	2009	2010	2011	2012
Усього засуджено осіб за всі види злочинів	146 858	146 383	168 774	154 356	162 881
Розрахунок ланцюгової динаміки		146 383/ 146 858	168 774/ 146 383	154 356/ 168 774	162 881/ 154 356
Коефіцієнт ланцюгової динаміки		0,99	1,15	0,91	1,05
У %		99%	115%	91%	105%

Висновок: Кількість засуджених осіб за всі види злочинів у 2012 році зростає порівняно з 2011 роком у 1,05 рази. (Аналогічно для інших показників динаміки).

Базисний – показник станом на одну дату обирається базою порівняння, показники всіх наступних дат порівнюють тільки з ним. Відносну величину динаміки вираховують базисним способом у разі, коли потрібно визначити зміну явища відносно певної дати.



Наприклад, є дані про кількість засуджених за вироками, що набрали законної сили.

	2008	2009	2010	2011	2012
Усього засуджено осіб за всі види злочинів	146858	146383	168774	154356	162881

Розрахунок базисної динаміки		146383/ 146858	168774/ 146858	154356/ 146858	162881/ 146858
Коефіцієнт базисної динаміки		0,99	1,14	1,05	1,1
У %		99%	114%	105%	110%

Висновок: Кількість засуджених осіб за всі види злочинів у 2010 році зросла порівняно з 2008 роком у 1,14 раз. (Аналогічно для інших показників динаміки).

Ланцюгові темпи динаміки відображають зміну показника за кожний період (рік) відносно попереднього періоду (року).

Базисні темпи динаміки показують накопичені зміни, тобто зміни за рік, два, три.

Відносна величина порівняння характеризує співвідношення однойменних показників, що стосуються різних об'єктів. Виражається в коефіцієнтах (разах) або відсотках.

Наприклад, порівняння коефіцієнтів злочинності в Києві, Львові, Одесі або кількості умисних убивств у розрахунку на 100 тис. чол. в окремих регіонах.

Відносна величина інтенсивності характеризує ступінь насиченості досліджуваним явищем певного середовища розвитку або проживання. Обчислюються діленням різнойменних величин і виражаються іменованими числами (коефіцієнти народжуваності, смертності, злочинності). Виражається у відносних показниках (наприклад, злочинів/1000 чоловік)

У правовій статистиці використовується багато показників відносної величини інтенсивності.

У кримінально-правовій статистиці найпоширеніші такі:

Коефіцієнт злочинної інтенсивності:

$$K_{z,i} = \frac{\text{кількість_злочинів}}{\text{середньорічна_чисельність_населення_регіону}} * 1000(10000)$$

Коефіцієнт злочинності в 2012 р. в Україні становив 10 злочинів на 1000 чоловік населення. Зареєстровано в Україні 443,7 тис.

злочинів. Середньорічна чисельність населення 45553 тис. чол.

$$K_{з.і} = \frac{443,7}{45553} * 1000 = 10\%$$

Коефіцієнт злочинної активності

$$K_{з.а} = \frac{\text{кількість}_{\text{ злочинців}}}{\text{чисельність}_{\text{ населення }}_{\text{ від } 14 \text{ років}}} * 1000(10000)$$

(Кримінальна відповідальність у нас настає з 14 років стосовно обмеженого кола діянь і з 16 років – за всі злочини.)

Для об'єктивної оцінки рівня окремих груп і видів злочинів розраховують коефіцієнт насильницьких, корисливих, економічних діянь або умисних убивств, крадіжок, зґвалтувань тощо.

Відносні величини інтенсивності дають змогу об'єктивніше оцінювати рівень злочинності та її види і порівнювати їх у часі й просторі.

Відносна величина координації характеризує співвідношення частин досліджуваної сукупності, що показують, у скільки разів порівнювана частина явища більша або менша за частину, прийняту за базу порівняння. Для обрахування даної величини базу порівняння обирають відповідно до поставленого завдання. Вираховується дана величина в коефіцієнтах.

$$X = \frac{\text{одиниця}_{\text{ сукупності }}_{\text{ 1}}}{\text{одиниця}_{\text{ сукупності }}_{\text{ 2}}}$$

При розрахунку величини структури слід пам'ятати:

Якщо коефіцієнт координації більший за одиницю, то порівнювана величина у стільки разів більша за базу порівняння, якщо менший – то менша, якщо дорівнює 1, то кількісні показники тотожні.

За допомогою відносних величин координації визначають, скільки ГТП припадає на 100 працівників, скільки техніків припадає на 10 або 100 інженерів, співвідношення навмисних убивств і замахів на убивства, співвідношення злочинів різної тяжкості. Обчислюється відносна величина координації діленням кожної частини сукупності на частину, прийняту за базу порівняння.

Наприклад, є дані по видам покарань, призначеним засудженим особам у 2012 році. Вирахуємо питомі співвідношення різних видів покарання порівняно зі штрафом.

Структура видів покарання, призначених засудженим особам
(за вироками, що набрали законної сили)

п/п	Вид покарання	2012 рік	Розрахунок	Коефіцієнт координації
1	Усього засуджено осіб за всі види злочинів	162 881		
2	Штраф	23 651		
3	Громадські роботи	15 001	15 001/ 23651	0,63
4	Виправні роботи	923	923/ 23 651	0,39
5	Обмеження волі	4 640	4 640/ 23651	0,20
6	Позбавлення волі на певний строк	42 938	42 938/ 23651	1,81
7	Довічне позбавлення волі	52	52/ 23 651	0,002
8	Інші міри покарання	6 618	6 618/ 23651	0,28
9	Звільнено від покарання	69 058	69 058/ 23651	2,91

Висновок: У 2012 році позбавлення волі на певний строк було призначено в 1,81 рази більше ніж штраф (більше – бо 1,81 більше 1). (Аналогічно для інших коефіцієнтів). За базу порівняння можна також взяти й інші види покарань.

3. Суть середніх величин, їх значення та умови використання

Наступним узагальнюючим показником правової статистики

після абсолютних і відносних є середні величини. Середньою величиною у статистиці зазвичай є узагальнений показник сукупності однорідних явищ, який характеризує її за якоюсь однією кількісно варіаційною ознакою на певній території за конкретний проміжок часу.

Середня величина – це узагальнюючий показник досліджуваного явища по одній кількісній ознаці.

Середні величини можна обчислювати тільки для якісно однорідних об'єктів, які виділяються у статистиці з допомогою методу групувань.

У середній величині проявляється основна тенденція, загальна закономірність, під впливом якої розвивається явище в цілому, хоч у окремих одиниць ця закономірність може і не проявитись.

Значення середніх величин в статистичному дослідженні в тому, що вони використовуються для узагальнюючої характеристики рівня розвитку суспільних явищ, порівняння показників двох, або кількох об'єктів, характеристики динаміки явища, вивчення взаємозв'язку між окремими явищами та їх ознаками, виявлення невикористаних резервів тощо.

Середні величини частіше всього застосовуються при характеристиці діяльності по боротьбі зі злочинністю (середнє навантаження на слідчого тощо).

Середні величини характеризують найбільш типові риси масових суспільних явищ. В кримінальній статистиці є цілий ряд кількісних показників, по відношенню до яких можна обчислювати середню величину: кількість обвинувачених і потерпілих, що доводиться на одну кримінальну справу, строки позбавлення волі, судимості.

При оцінці ефективності роботи органів попереднього слідства, судів, виправно-трудоустанов середні величини можуть бути використані для характеристики дотримання кримінально-процесуальних строків розслідування, строків розгляду судами кримінальних справ, фактичного наповнення ВТУ різних режимів тощо.

Середні величини мають велике пізнавальне значення, широко використовуються при вивченні злочинності, а також діяльності

органів, що веде боротьбу з нею.

Середня величина обчислюється шляхом простого сумування значень ознак і ділення одержаної суми на кількість ознак.

Умови застосування середніх величин:

1. Середні величини повинні обчислюватися тільки для якісно однорідних сукупностей стосовно досліджуваної ознаки.

Наприклад, у дільничного інспектора в травні на розгляді було 20 матеріалів, в червні – 15, в липні – 12, в серпні – 21. Необхідно визначити середню кількість матеріалів, які знаходились у нього на розгляді за місяць.

$$C_{ap} = (20 + 15 + 12 + 21) / 4 = 17 \text{ справ}$$

2. Метод середніх величин потрібно поєднувати з методом групувань. Неоднорідну сукупність необхідно розбити на однорідні групи. Замість загальної середньої величини, треба обчислити середні для однорідних груп.

3. Середні для об'єктивнішого аналізу необхідно доповнювати індивідуальними значеннями ознак, тому що середня гасить будь-які індивідуальні відхилення. За благополучними середніми приховуються хиби на окремих ділянках роботи або якісь досягнення.

4. Середні величини мають обчислюватися не на основі поодиноких фактів, а масових суспільних явищ відповідно до закону великих чисел. Тоді взаємознищуються можливі випадкові відхилення і середня величина правильно характеризує типовий розмір ознаки.

5. Необхідно знайти правильний спосіб обчислення середньої величини. Статистика розрізняє два типи середніх величин: **об'ємні** і **структурні**. Математична статистика поділяє об'ємні середні величини на види: 1) середня арифметична; 2) середня геометрична; 3) середня гармонійна; 4) середня квадратична (кубічна). Статистика використовує багато видів середніх величин. Але правильну характеристику сукупності з варіюючої ознаки дає тільки один вид середньої величини.

ВИДИ СЕРЕДНІХ ВЕЛИЧИН:

1. арифметичні,
2. геометричні,

3. гармонічні,
4. квадратичні.

Крім того, кожна із середніх величин може бути простою (незваженою) і зваженою.

Усі вони належать до класу степеневих середніх, загальна формула якої має такий вигляд:

$$\bar{X} = \sqrt[m]{\frac{\sum X^m}{n}},$$

де \bar{X} – середня величина; X – варіанта; m – показник ступеня середньої; n – число одиниць сукупності. Якщо $m = 1$, то середня арифметична

$$\bar{X} = \sqrt{\frac{\sum X}{n}}.$$

Якщо $m = 2$, то середня квадратична

$$\bar{X} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n}}.$$

Якщо $m = -1$, то середня гармонійна

$$\bar{X} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}}.$$

Якщо $m = 0$, то середня геометрична

$$\bar{X} = \sqrt{K_1 K_2 \dots K_n},$$

де K_1, K_2, \dots, K_n – ланцюгові коефіцієнти динаміки.

В правовій статистиці найчастіше застосовуються середні арифметичні величини.

Крім степеневих середніх величин, у правовій статистиці застосовуються описові характеристики ряду розподілу ознаки – мода (Mo) і медіана (Me).

Вибір способу розрахунку середньої (виду середньої) залежить від вихідних даних. Правильну характеристику сукупності з варіаційної ознаки у кожному окремому випадку дає тільки один цілком визначений вид середньої. Він зумовлений існуючими

зв'язками між середньою та елементами, від яких вона залежить:

загальна сума значень ознаки

$$\bar{X} = \frac{\text{всіх одиниць сукупності (загальний обсяг ознаки)}}{\text{загальне число одиниць сукупності}},$$

або

$$\bar{X} = \frac{\text{загальний обсяг ознаки}}{\text{загальний обсяг одиниць сукупності, що мають цю ознаку}}.$$

Це кількісне відношення, зумовлене природою показників, визначає спосіб обчислення середньої величини і є критерієм вибору виду середньої (способу обчислення).

У правовій статистиці широко застосовується **середня арифметична** величина (для оцінки навантаження оперативних працівників, слідчих, прокурорів, суддів, адвокатів, обчислення середньої кількості осіб, що припадає на одну кримінальну справу, середнього віку засуджених, середнього строку розгляду справ тощо).

Середня геометрична величина використовується для визначення середніх темпів динаміки юридично значимих явищ.

Середня квадратична величина застосовується при вивченні зв'язків між досліджуваними явищами та їх причинами методом кореляційного аналізу та ін.

Середня арифметична величина

Найпоширенішим видом середньої є середня арифметична.

Вона обчислюється, коли є дані про окремі значення ознаки, що варіює, і про число всіх одиниць сукупності, щодо якої визначається середнє значення цієї ознаки.

Наприклад, річне навантаження 10 суддів міського суду, що спеціалізуються на розгляді цивільних справ, становило: 20, 40, 53, 70, 20, 75, 40, 40, 80, 30.

Обчислимо середнє річне навантаження на одного суддю:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{\text{загальний_обсяг_ознки}}{\text{загальне_число_одиниць_сукупності}} =$$

$$= \frac{20 + 40 + 53 + 70 + 20 + 75 + 40 + 40 + 80 + 30}{10} = \frac{468}{10} \approx 47 \text{ справ}$$

Розрахунок проведений за середньою арифметичною простою. Вона застосовується, коли дані не згруповані або частоти однакові.

Якщо частоти різні, то розрахунок середньої величини роблять за середньою арифметичною зваженою:

$$\bar{x} = \frac{\sum xf}{f},$$

де f – частоти; x – варіанти.

Групування суддів за кількістю цивільних справ

Кількість цивільних справ, x	Кількість суддів, f	xf
20	2	40
30	1	30
40	3	120
53	1	53
70	1	70
75	1	75
80	1	80
Разом	10	468

Обчислимо середнє навантаження на одного суддю:

$$\bar{x} = \frac{468}{10} \approx 47 \text{ справ.}$$

Середня називається арифметичною зваженою, тому що визначається з урахуванням питомої ваги окремих значень ознаки в загальній сукупності (xf).

Її обчислення зумовлене тим, що розмір середньої залежить від конкретних значень ознаки (варіант) і їх питомої ваги в досліджуваній сукупності. При розрахунку середньої арифметичної часто не обов'язково знати вагу кожного індивідуального значення (варіант). В офіційній статистичній звітності є сумарні розміри. На основі цих узагальнених показників

можна обчислити середню арифметичну величину.

Наприклад, у області у 2010 р. було засуджено 9368 чол., зареєстровано 31308 злочинів. На основі цих сумарних даних можна обчислити кількість злочинів, що припадають на одного засудженого:

$$\bar{x} = \frac{31308}{9368} = 3,3 \text{ злочина.}$$

Розглянемо розрахунок середньої арифметичної величини в інтервальному варіаційному ряду. Для цього розподілимо 10 суддів за кількістю цивільних справ на три групи з однаковим інтервалом.

Групування суддів за кількістю цивільних справ

Число цивільних справ	Кількість суддів, f	Середина інтервалу, x	xf
20-40	6	30	180
40-60	1	50	50
60-80	3	70	210
Разом	10		440

Визначимо інтервал груп:

$$i = \frac{80 - 20}{3} = \frac{60}{3} = 20.$$

Обчислимо середнє навантаження на одного суддю. Для цього інтервальний ряд потрібно перетворити у дискретний, тобто визначити середину інтервалу як напівсуму мінімального та максимального значення ознаки у кожній групі. Потім обчислити добуток xf і суму добутоків поділити на суму частот:

$$\bar{x} = \frac{440}{10} = 44 \text{ справи.}$$

Середня в інтервальному ряду є величиною наближеною. Це пояснюється тим, що замість середньої у кожній групі використовується середина інтервалу, а вона може відрізнятись від дійсного середнього розміру ознаки в даній групі, якщо варіанти в межах інтервалу розташовані нерівномірно.

Середня арифметична величина має математичні властивості, знання яких дає змогу значно спростити розрахунок середньої:

1) добуток середньої на суму частот дорівнює сумі добутоків

варіантів на частоти:

$$\bar{x} * \sum f = \sum xf;$$

- 2) якщо кожному варіанту зменшити (збільшити) на якесь число, то і нова середня зменшиться (збільшиться) на це число;
- 3) якщо кожному варіанту поділити (помножити) на якесь число, то і нова середня зменшиться (збільшиться) у стільки ж разів;
- 4) від зменшення або збільшення частот у кілька разів середня не змінюється;
- 5) сума відхилень варіант від середньої завжди дорівнює нулю:

$$\sum (x - \bar{x})f = 0.$$

Розглянемо розрахунок середньої арифметичної способом моментів на такому прикладі:

Групування пред'явлених позовів за вартістю

Вартість пред'явлених позовів	Кількість позовів, f	f'=f/10	Середина інтервалу, x	x-a, a=750	(x-a)/i, i=300	(x-a)/i*f'
До 300	110	11	150	-600	-2	-22
300-600	250	25	450	-300	-1	-25
600-900	380	38	750	0	0	0
900-1200	200	20	1050	300	1	20
1200-1500	60	6	1350	600	2	12
Разом	1000	100				-15

Послідовність розрахунку така:

1) інтервальний ряд перетворимо у дискретний, тобто обчислимо середину кожного інтервалу

$$\left(\frac{0+300}{2} = 150\right) \text{ та ін.,}$$

2) зменшимо частоти в 10 разів (якщо є загальний дільник для частот, f');

3) зменшимо варіанти на число a. Найбільшого ефекту досягнемо, коли a дорівнюватиме варіанті, що має найбільшу частоту (x - a);

4) зменшимо варіанти в i разів, де i – найбільший загальний дільник для зменшених варіант. У рівноінтервальному групуванні i дорівнює інтервалу $(x-a)/i$

5) зменшені варіанти помножимо на частоти і знайдемо суму добутку $\sum(x-a)/i * f'$

б) обчислимо середню вартість позову зі зменшених варіант, що називається моментом першого порядку (m_1), за формулою

$$m_1 = \frac{\sum(x-a)/i * f'}{\sum f'} = \frac{-15}{100} = -0,15.$$

Знаходимо середню з моменту першого порядку:

$$x = m_1 i + a = (-0,15) * 300 + 750 = 45 + 750 = 795 \text{ грн.}$$

Отже, середній розмір пред'явленого позову становить 795 млн. грн

Середня гармонічна у правовій статистиці не застосовується. Це обернена величина середньої арифметичної й обчислюється, якщо є варіанти й добуток варіант на частоти, а частоти відсутні.

Середня геометрична величина

Для вивчення інтенсивності розвитку яких-небудь явищ у часі використовується середня геометрична величина.

Якщо розрахунок проводиться на базі рівнів ряду динаміки, то застосовується формула

$$\bar{x} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_0}},$$

де \bar{x} – середній темп росту; y_n – останній рівень ряду динаміки; y_0 – базисний рівень ряду динаміки (часто перший); n – число років (періодів).

Наприклад, у районі в 2006 р. було зареєстровано 20913 злочинів, а в 2010 р. – 31308. Середньорічний темп зростання зареєстрованих злочинів становив:

$$\bar{x} = \sqrt[5]{\frac{31308}{20913}} = \sqrt[5]{1,497} = 1,046 = 104,6\%$$

тобто з 1993 по 2002 р. злочинність щорічно збільшувалася на 4,6 %. Якщо відомі темпи динаміки за кожний рік, то

розраховується середній темп зростання за весь період за формулою

$$\bar{x} = \sqrt[n]{K_1 K_2 K_3 \dots K_n},$$

де K_1, K_2, \dots, K_n – ланцюгові темпи динаміки; n – кількість ланцюгових темпів динаміки.

Наприклад, кількість зареєстрованих злочинів у місті збільшилася:

у 2006 р. на 13,1%, або в 1,131 рази;

у 2007 р. на 12%, або в 1,12 рази;

у 2008 р. на 11,5%, або в 1,115 рази;

у 2009 р. на 11 %, або в 1,11 рази;

у 2010 р. на 12%, або в 1,12 рази;

у 2011 р. на -14,4%, або в 0,856 рази.

Середній річний темп динаміки зростання за ці роки становить:

$$\bar{x} = \sqrt[6]{1,131 * 1,12 * 1,115 * 1,11 * 0,856} = \sqrt[6]{1,503} = 1,07.$$

Мода і медіана

Модою у правовій статистиці називають значення ознаки (варіанта), яка часто зустрічається в досліджуваній сукупності (*Mo*).

Розглянемо приклад:

Кількість цивільних справ	Кількість суддів
20	2
30	1
40	3
53	1
70	1
75	1
80	1
Разом	10

Модою буде 40 справ, тому що троє суддів працюють з такою кількістю цивільних справ.

У дискретному ряду розподілу модою буде варіанта, що має найбільшу частоту. В інтервальному ряду розподілу мода обчислюється за формулою

$$Mo = x_o + i \frac{f_{Mo} - f_{Mo-1}}{(f_{Mo} - f_{Mo-1}) + (f_{Mo} - f_{Mo+1})},$$

де x_o – мінімальна межа модального інтервалу; i – розмір модального інтервалу; f_{Mo} – частота модального інтервалу; f_{Mo-1} – частота інтервалу, що передує модальному; f_{Mo+1} – частота інтервалу, що стоїть за модальним.

Число цивільних справ	Кількість суддів, f
20-40	6
40-60	1
60-80	3
Разом	10

Обчислимо модальне число цивільних справ, що припадає на одного суддю. Спочатку визначимо модальний інтервал. Модальним буде інтервал 20-40, бо має найбільшу частоту $f_{Mo} = 6$.

Підставимо значення у формулу

$$Mo = 20 + 20 \frac{6 - 0}{(6 - 0) + (6 - 1)} = 20 + \frac{120}{11} = 20 + 11 = 31 \text{ справа.}$$

Отже, найпоширеніше навантаження суддів – 31 справа.

Медіаною у правовій статистиці називається варіанта, що розташована в середині рангового ряду і поділяє його навпіл (Me).

Щоб визначити медіану в дискретному ряду, потрібно суму частот ділити на 2 і до отриманого результату додати 0,5. Так визначають номер, під яким стоїть медіана в ранговому ряду. Обчислимо медіану для нашого прикладу.

Медіана буде розташована між $\left(\frac{10}{2} + \frac{1}{2} = 5\frac{1}{2}\right)$ 5 і 6 варіантами в

ранговому ряду, якщо всім варіантам присвоїти порядкові номери. Щоб визначити, яка варіанта розташована між цими номерами, роблять накопичення частот (кумулятивні частоти): $2+1 + 3 = 6$, отже, 40 справ і буде медіаною, або

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кількість справ	20	20	30	40	40	40	53	70	75	80

Оскільки під номерами 5 і 6 стоять по 40 справ, то середина між

ними теж дорівнює 40:

$$\frac{\sum f}{2} + \frac{1}{2} = \frac{10}{2} + \frac{1}{2} = 5 \frac{1}{2}$$
$$\frac{40 + 40}{2} = 40 \text{справ}$$

В інтервальному ряду медіана обчислюється за формулою

$$Me = x_0 + i \frac{\frac{\sum f}{2} - S_{Me-1}}{f_{Me}},$$

де x_0 – мінімальна межа медіанного інтервалу; i – величина медіанного інтервалу, S_{Me-1} – сума накопичених частот, що передують медіанному інтервалу; f_{Me} – частота медіанного інтервалу.

Спочатку визначаємо медіанний інтервал. Для цього суму частот ділимо навпіл і додаємо 0,5. Так знаходимо номер, під яким повинна міститися медіана. Щоб знайти інтервал, який стоїть під цим номером, робимо накопичення частот до потрібного номера.

На відміну від середніх, що є своєрідною статистичною абстракцією, мода і медіана – величини конкретні. На практиці іноді використовують моду замість середньої арифметичної або разом із нею.

4. Показники варіації

Середні величини дають узагальнену характеристику варіюючої ознаки досліджуваної сукупності. Розрахувавши їх, необхідно усвідомити, наскільки вони типові, надійні та наскільки однорідна сукупність за досліджуваною ознакою.

Статистичні сукупності можуть мати однакові значення середньої, але значно відрізнятися коливаннями індивідуальних даних. За характером і ступенем відхилення (варіації) ознаки можна зробити висновок щодо якісної однорідності статистичної сукупності та надійності самої середньої.

Наприклад, в одному випадку навантаження 10 суддів міського суду, що спеціалізуються на розгляді цивільних справ, становило:

20, 40, 53, 70, 20, 75, 40, 40, 80, 30 справ, $\bar{X}_1 \approx 47$ справ, у іншому – 10, 20, 25, 35, 40, 45, 55, 60, 80, 100 справ, $\bar{X}_2 = 47$ справ.

Таким чином, середні величини рівні, а ряди істотно різняться між собою: перший ряд однорідніший, а отже, і середня надійніша, ніж у другому ряду.

Вивчення варіації ознаки дає можливість визначити, які чинники і якою мірою впливають на розмір досліджуваних ознак.

Вивчення варіації ознаки необхідно для наукової організації вибіркового спостереження, дисперсійного і кореляційного аналізу.

Для вивчення варіації ознаки використовують такі показники:

- розмах варіації (R),
- середнє лінійне відхилення (d),
- дисперсія і середнє квадратичне відхилення (y^2 , y),
- коефіцієнт варіації (V).

Розмах варіації – це різниця між найбільшим і найменшим значенням ознаки: $R = X_{max} - X_{min}$.

Для нашого прикладу:

$$R_1 = 80 - 20 = 60 \text{ справ,}$$

$$R_2 = 100 - 10 = 90 \text{ справ.}$$

Розходження істотні: $R_2 > R_1$ в 1,5 рази.

Розмах варіації відображає відхилення тільки крайніх значень ознаки, які часто бувають нетиповими або мають випадковий характер. Тому цей показник використовують для попередньої оцінки варіації.

Набагато точнішою буде характеристика варіації, якщо показник враховуватиме відхилення кожної варіанти від середньої. Відхилень при цьому утвориться стільки, скільки самих варіант. Тому для узагальненої характеристики величини усіх відхилень необхідно обчислити їх середню величину. Розрахунок ускладнюється тим, що сума всіх відхилень варіант від середньої величини дорівнює нулю, тому середнє відхилення варіант від середньої величини не можна обчислити як середню арифметичну.

У зв'язку з цим знаходять середню з модулів або з квадратів відхилення, одержуючи при цьому відповідно середнє лінійне

відхилення або дисперсію.

Середнє лінійне відхилення являє собою середню арифметичну з абсолютних значень (модулів) відхилень окремих значень варіаційної ознаки від його середнього значення.

Середнє лінійне відхилення обчислюється за такими формулами:

для незгрупованих даних

$$d_1 = \frac{\sum |x - \bar{x}|}{n},$$

для згрупованих даних, коли частоти різні,

$$d_2 = \frac{\sum |x - \bar{x}|f}{\sum f},$$

Для нашого прикладу:

$$d_1 = \frac{|20-47|+|40-47|+|53-47|+|70-47|+|20-47|+|75-47|+|40-47|+|40-47|+|80-47|+|30-47|}{10} =$$

$$= \frac{182}{10} \approx 18 \text{справ}$$

$$d_2 = \frac{|10-47|+|20-47|+|25-47|+|35-47|+|40-47|+|45-47|+|55-47|+|60-47|+|80-47|+|100-47|}{10} =$$

$$= \frac{214}{10} \approx 21 \text{справ}$$

Середнє лінійне відхилення менше у першому випадку, а це підтверджує, що перша сукупність однорідніша і середня надійніша, ніж у другій сукупності.

Розглянемо обчислення середнього лінійного відхилення, коли частоти різні

Розподіл цивільних справ по судах міста

Кількість цивільних справ, x	Число судів, f	$ x - \bar{x} , \bar{x} = 47$	$ x - \bar{x} * f$
20	2	27	54
30	1	17	17
40	3	7	21
53	1	6	6

70	1	23	23
75	1	28	28
80	1	33	33
Разом	10		182

Отже, середнє лінійне відхилення дорівнює: $d = \frac{182}{10} \approx 18 \text{справ}$

Через ігнорування знака цей показник варіації менш популярний, ніж дисперсія і середнє квадратичне відхилення.

Дисперсія – це середня величина із квадратів відхилень варіант від середньої величини (y^2), а корінь квадратний із дисперсії називається **середнім квадратичним відхиленням**.

Дисперсія обчислюється за формулами:

для незгрупованих даних

$$y^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n},$$

$$y = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}};$$

для згрупованих даних, коли частоти різні,

$$y^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f},$$

$$y = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}};$$

Визначимо ці показники для нашого прикладу.

Для згрупованих даних

Кількість цивільних справ, x	$x - \bar{x}, \bar{x} = 47$	$(x - \bar{x})^2$
10	-37	1369
20	-27	729
25	-22	484
35	-12	144
40	-7	49
45	-2	4

55	8	64
60	13	169
80	33	1089
100	53	2809
Разом		6910

Для незгрупованих даних

Кількість цивільних справ, x	Кількість суддів, f	$x - \bar{x}, \bar{x} = 47$	$(x - \bar{x})^2$	$(x - \bar{x})^2 * f$
20	2	-27	729	1458
30	1	-17	289	289
40	3	-7	49	147
53	1	6	36	36
70	1	23	529	529
75	1	28	784	784
80	1	33	1089	1089
Разом	10			4332

Отже,

$$y_2^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f} = \frac{4332}{10} = 433,2,$$

$$y_2 = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}} = \sqrt{433,2} = \pm 20,8 \approx 21 \text{ справа};$$

$$y_2^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n} = \frac{6910}{10} = 691,$$

$$y_2 = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{691} = \pm 26,2 \approx 26 \text{ справ};$$

Середнє квадратичне відхилення у першому випадку менше, ніж у другому.

Розглянемо розрахунок на такому прикладі:

Розподіл злочинів за віком суб'єктів

Вік суб'єктів, років	злочинів у % до результату,	Середина інтервалу, x	$x-a, a=28$	$\frac{x-a}{i}, i=5$	$\frac{x-a}{i} * f$	$\left(\frac{x-a}{i}\right)^2$	$\left(\frac{x-a}{i}\right)^2 * f$
до 15	3	13	-15	-3	-9	9	27
16-20	11	18	-10	-2	-22	4	44
21-25	22	23	-5	-1	-22	1	22
26-30	26	28	0	0	0	0	0
31-35	19	33	5	1	19	1	19
36-40	10	38	10	2	20	4	40
41-45	5	43	15	3	15	9	45
46-50	4	48	20	4	16	16	64
Разом	100				17		261

Порядок розрахунку такий:

- 1) інтервальний ряд перетворюємо у дискретний;
- 2) знаходимо відхилення $x - a$, де a дорівнює варіанті, що має найбільшу частоту, або варіанті, розташованій в середині ряду; ($a=28$, бо їй відповідає найбільше $f=26$)
- 3) відхилення $x-a$ зменшуємо в i разів, де i – найбільший загальний дільник. У рівноінтервальному ряду i дорівнює інтервалу;
- 4) зменшені варіанти множимо на частоти і визначаємо суму добутку

$$\left(\sum \frac{x-a}{i} f \right)$$

Знаходимо момент першого порядку:

$$m_1 = \frac{\sum \frac{x-a}{i} f}{\sum f} = \frac{17}{100} = 0,17$$

5) зменшені варіанти підносимо до квадрата;

6) піднесені до квадрата зменшені варіанти множимо на відповідні частоти, знаходимо суму добутків і обчислюємо момент другого порядку:

$$m_2 = \frac{\sum \left(\frac{x-a}{i} \right)^2 f}{\sum f} = \frac{261}{100} = 2,61$$

Середнє квадратичне відхилення визначається за формулою

$$y = i \sqrt{m_2 - m_1^2},$$

дет₂ – середній квадрат значення ознаки (\bar{x}^2); m_1 – квадрат середнього значення ознаки (\bar{x}^2).

Підставивши значення, одержуємо:

$$y = 5 \sqrt{2,61 - 0,17^2} = \pm 8,03 = \pm 8 \text{ років},$$

Вік злочинців відхиляється (варіює) від середнього віку (29 років) на ±8 років:

$$\bar{X} = 0,17 * 5 + 28 = 29 \text{ років}$$

Усі розглянуті показники варіації характеризують абсолютний розмір відхилення і виражаються в тих самих одиницях виміру, в яких виражені варіанти і середня. Для порівняльної характеристики варіації рядів із різними рівнями застосовується відносний показник варіації – коефіцієнт варіації.

Коефіцієнт варіації – це відношення середнього квадратичного відхилення до середньої величини, виражений у відсотках:

$$V = \frac{y}{\bar{x}} * 100\%.$$

Він більш наочно характеризує варіацію ознаки і є певною мірою критерієм надійності середньої. Якщо коефіцієнт варіації більший 40% (а в деяких випадках 33%), то це означає, що середня не дуже надійна для даної сукупності і сукупність за цією ознакою

неоднорідна.

Обчислимо коефіцієнт варіації для наших прикладів:

$$V_1 = \frac{21}{47} * 100\% = 45\%$$

$$V_2 = \frac{26}{47} * 100\% = 55\%.$$

Надійність середньої і у першому, і в другому випадках невелика, але в першому трохи вища.

Щодо сукупності розподілу злочинів за віком суб'єктів, то вона однорідна і середня надійна, типова, тому що коефіцієнт варіації менший 33 %:

$$V = \frac{8}{29} * 100\% = 27,6\%$$

Література до розділу:

1. Захожай В.Б., Федорченко В.С. Правова статистика : навч. посіб. – К. : МАУП, 2003. – С. 47.
2. Калачова І.В., Трофімова Г.Г. Правова статистка : навч. посіб. – К. : КНЕУ, 2005. – 300 с.
3. Кальман О.Г., Христич І.О. Правова статистика : підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих закладів освіти. – Харків : Право, 2004. – 304 с.
4. Кримінально-виконавче право України : підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих навчальних закладів / За ред. проф. А.Х. Степанюка. – Х. : Право, 2006. – 256 с.
5. Мармоза А.Т. Теорія статистики. – Київ : Ельга-Ніка-центр, 2003. – 392 с.
6. Опря А.Т. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) : навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.
7. Правова статистика. Курс лекцій. / О.М. Джужа, Ю.В. Александров, В.В. Василевич та ін.; Під заг.ред. О.М. Джужи. – К. : НАВСУ: Правові джерела, 2000. – 336 с.
8. Правовая информатика и кибернетика : учебник / Под ред. проф. Н.С. Полевого. – М., 1993.

9. Статистичний щорічник України за 2012 рік / за ред. О.Г. Осауленко. – К. : ТОВ «Август Трейд», 2013. – 249с.

10. Теорія статистики : навчальний посібник для студентів економічних вузів усіх спеціальностей і форм навчання : навч. посіб. / І. М. Шост, О. В. Кустовська, Я. І. Костецький, В. В. Маслій. – Тернопіль : ТАНГ, 2004. – 202 с.

11. Хірсін А. Удосконалення автоматизованих інформаційно-пошукових систем, які використовуються у боротьбі з організованою злочинністю // Право України. – К., 2004. – № 6.

12. Вицин С.Е. Системный подход и преступность. – М., 1980.4. Литвак О. Наукове дослідження правових засобів прокурорського нагляду за додержанням і застосуванням законів // Право України. – К., 2005. – № 4.

13. Олійник О. Державна інформаційна політика та інформаційна безпека України: політико-правові аспекти // Право України. – К., 2012. – № 1.

ІНДЕКСИ У ПРАВОВІЙ СТАТИСТИЦІ

1. Поняття статистичних індексів та їх класифікація
2. Агрегатна форма індексів
3. Перетворення агрегатних індексів у середні
4. Індеси постійного, змінного складу, структурних зрушень та багатофакторні індекси

1. Поняття статистичних індексів та їх класифікація

Індекс – це результат застосування індексного методу (деякий синтез середніх і відносних величин для правильного і точного порівняння явищ у часі і просторі).

Термін «індекс» означає узагальнюючий показник, що характеризує зміну в часі та просторі рівнів або обсягів яких-небудь сукупностей. Як економічний термін індекс означає показник, що характеризує зміни рівня певного явища порівняно з іншими рівнями того самого явища, взятого за основу. Індекс справи – порядковий номер справи за номенклатурою та умовне позначення структурної частини установи, що проставляється на обкладинці справи.

Поняття індексу в юридичній енциклопедії (від лат. index – ознака, показник, список; англ. index) – відносний показник розвитку (зміни) економічних явищ, наприклад, об'єму виробництва, рівня життя, цін та ін.; індекс представляє собою відносини величини (рівня) явища в даний період до величини (рівня) того ж явища в період, з яким відбувається порівняння.

Поняття «індекс» містить в собі подвійне значення. По-перше, воно трактується як деякий показник або результат певних розрахунків; по-друге, як особлива відносна величина, за допомогою якої вивчається динаміка складних явищ шляхом їх агрегування зі взаємопов'язаними з ними явищами.

Більш обґрунтовану позицію відносно функцій індексів займають індексологи Н. Виноградова, П. Казінець, У. Мересте, Г. Бакланов, які вважають, що індекси одночасно виконують і аналітичну, і синтетичну функції. Так, Н. Виноградова пише:

«Специфічна особливість індексних показників – тісне переплетіння при їх побудові особливих задач синтезу і відповідних задач аналізу. Ця особливість проходить червоною ниткою через усю історію індексів, з тією лише різницею, що на різних етапах розвитку індексного методу провідною виявляється то та, то інша задача».

При обчисленні індексів зіставляють числові значення однойменних показників, що належать до різних періодів часу або до різних сукупностей.

З погляду охоплення елементів сукупності індекси поділяють на індивідуальні й загальні.

Індивідуальні індекси дають порівняльну характеристику окремих елементів досліджуваної сукупності й позначаються літерою i .

Наприклад,

$$i_n = \frac{N_1}{N_0},$$

де i_n – індекс розкриття злочинів певного виду, N_1 – кількість розкритих злочинів цього виду в звітному періоді, N_0 – кількість розкритих злочинів цього виду в базисному періоді,

Правила побудови і обчислення індивідуальних індексів повністю збігаються з технікою розрахунку відносних величин динаміки і порівняння.

Загальні індекси характеризують зміну в часі й просторі рівнів або обсягів складних сукупностей, що складаються з безпосередньо несумарних елементів.

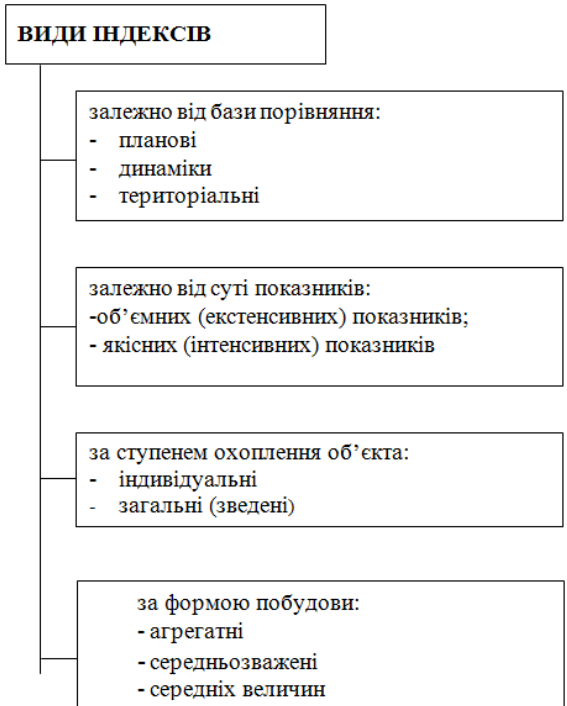
Більшість сукупностей, з якими має справу правова статистика, складаються з елементів, які можна підсумувати (кількість зареєстрованих злочинів, правопорушень, число засуджених, показник іноземців, біженців, осіб без громадянства, зареєстрованих суб'єктів господарювання, вироблена продукція підприємства, розміри кредитів банків тощо). У цьому разі порівняльна характеристика цих сукупностей досягається зіставленням їх обсягів, розмірів або середніх розмірів.

Але статистика вивчає і сукупності, що складаються з

безпосередньо несумарних елементів (зміна фізичного обсягу виробленої чи проданої продукції, цін, собівартості виробництва продукції тощо). Для обчислення в таких складних сукупностях узагальнюючих показників, використовуються загальні індекси. Вони позначаються літерою І.

Залежно від об'єкта дослідження індекси поділяються на індекси об'ємних (екстенсивних) показників та індекси якісних (інтенсивних) показників.

Індекси об'ємних (екстенсивних) показників характеризують співвідношення обсягів, сумарних розмірів складних сукупностей (індекси фізичного обсягу товарообігу, чисельності працівників і та ін.).



Індекси якісних (інтенсивних) показників характеризують співвідношення рівнів явища, що розраховані на одиницю

сукупності (індекси цін, собівартість виробництва продукції, продуктивність праці тощо).

Залежно від бази порівняння індекси поділяються на ланцюгові та базисні.

Ланцюгові індекси обчислюються порівнянням рівнів величин, що індексуються, за кожний наступний період часу з рівнем за попередній (поточні зміни).

Базисні індекси утворюються при порівнянні всіх рівнів величин, що індексуються, з яким-небудь одним, прийнятим за базу порівняння (накопичені зміни за відповідні періоди часу).

Загальні індекси, залежно від методу розрахунку, поділяються на агрегатні та середні з індивідуальних.

Основним методом розрахунку загальних індексів є **агрегатний**.

Індексний метод застосовується і для оцінки ролі окремих факторів у зміні складних явищ. Для факторного аналізу динаміки середніх розмірів у правовій статистиці використовують індекси змінного, постійного складу і структурних зрушень, які обчислюються в коефіцієнтах і відсотках.

Юристам часто доводиться мати справу з індексами у практиці суду і прокуратури, наприклад, при розслідуванні справ про посадові, господарські злочини, злочини у сфері економіки, фінансово-кредитній сфері, аналізі висновків бухгалтерської діяльності, митній та податковій сферах, зовнішньоекономічній діяльності тощо.

Знання індексного методу аналізу необхідне для орієнтування в ряді важливих економічних питань.

Широка амплітуда застосування індексного методу при проведенні кримінологічних досліджень. За його допомогою можна прослідкувати динаміку зміни тяжкості окремих видів злочинів і ступеню суспільної небезпеки злочинності у цілому і по окремих видах злочинів. Це дає змогу ефективніше вирішувати питання у сфері попередження злочинності та інших правопорушень.

Цими обставинами і обумовлюється необхідність знання індексного методу для аналізу соціально-правових явищ.

2. Агрегатна форма індексів

Агрегатні індекси історично виникли як показники, покликані виконувати синтетичну функцію, направлену на узагальнення статистичних даних і отримання узагальнюючих відносних величин динаміки. Фундатор теорії індексів Е. Ласпейрес, що уперше запропонував агрегатний індекс цін, вбачав у ньому виключно узагальнюючий відносний показник, мета якого – синтезувати різноспрямовану зміну цін будь-якого конгломерату різнорідних товарів. Ця точка зору отримала подальший розвиток в дослідженнях інших відомих індексологів – А. Маршалла, А. Боулі, І. Фішера та інших.

Основною формою загальних індексів є агрегатні індекси. Своя назва вони одержали від латинського слова „*aggrego*», що означає „*приєдную*». У чисельнику і знаменнику загальних індексів в агрегатній формі містяться з'єднані набори (агрегати) елементів досліджуваних статистичних сукупностей.

При обчисленні загальних індексів необхідно перебороти несумірність окремих елементів досліджуваної сукупності. Обсяги різних продуктів, товарів не можна безпосередньо підсумовувати (додавати, складати), тому що вони мають різні споживчі вартості й одиниці виміру. Було б нерозумно з метою одержання загального обсягу виробництва (реалізації) товарів підсумовувати виробництво (продаж) тканин у метрах із костюмами у штуках, взуттям у парах тощо.

Аналогічна проблема виникає, коли потрібно дати узагальнену характеристику зміни загального рівня цін (собівартості), тому що ціни на окремі товари складати не можна. Несумарність елементів долається за допомогою співмножників (*ваг*) величин, що індексуються (змінюються).

Співмножниками величин, що індексуються, виступають тісно пов'язані з ними економічні показники. Так, якщо індексуються натуральні кількості вироблених (проданих) товарів (*q*), то співмножниками виступають ціни даних товарів (*P*), які при множенні на кількість утворюють вартість цих товарів. Ціни повинні бути незмінними для звітного і базисного періодів. Якщо

індексуються ціни (P), то співмножником виступає кількість вироблених (проданих) товарів (q). Добуток цін на постійну кількість товарів утворює вартість цих товарів, яку можна підсумувати.

Таким чином, в індексі фізичного обсягу виробленої (проданої) продукції та в індексі цін у чисельнику і знаменнику індексного відношення будуть суми добутків величин, що індексуються, на їх співмножники. Побудовані таким методом індекси називаються *агрегатними*.

Розглянемо розрахунок агрегатних індексів фізичного обсягу і цін на прикладі реалізації фірмою молочної продукції

Реалізація молочної продукції

Продукт и	Одиниц я виміру	Базисний період		Звітний період		Індивідуальний індекс	
		Обсяг продажу , q_0	Ціна за одиницю , $грн (p_0)$	Обсяг продажу , q_1	Ціна за одиницю , $грн (p_1)$	обсягу, $i_q = \frac{q_1}{q_0}$	цін, $i_p = \frac{p_1}{p_0}$
Молоко Сир	тис. л тис. кг	100 50	600 2500	110 60	550 2800	1,10 1,20	0,92 1,12

Індивідуальні індекси обсягу продажу показують, що у звітному періоді порівняно з базисним молока продали на 10 % (110 – 100) більше, а сиру на 20 % (120 – 100). При цьому ціни на молоко знизилися на 8 % (92 – 100), а на сир збільшилися на 12 %.

Обчислимо загальний індекс фізичного обсягу товарообігу.

Як ваги беремо ціни базисного періоду. Перемножимо кількість проданих продуктів у базисному періоді на відповідні ціни і добуток підсумуємо:

$$\sum q_0 p_0 = 100 * 600 + 50 * 2500 = 185000 \text{ грн}$$

Це фактична реалізація молочних продуктів у базисному періоді.

Перемножимо кількість проданих продуктів у звітному періоді на відповідні ціни базисного періоду і добуток підсумуємо:

$$\sum q_1 p_0 = 110 * 600 + 60 * 2500 = 216000 \text{ грн}$$

Ця сума виражає товарообіг за звітний період у базисних цінах.

Відношення другої суми до першої і буде агрегатним індексом фізичного обсягу товарообігу:

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{216000}{185000} = 1,168 \text{ або } 116,8\%$$

Обсяг продажу молочних продуктів у звітному періоді становив 116,8 % до базисного, або збільшився на 16,8 % (116,8 – 100). Різниця чисельника і знаменника характеризує абсолютну суму приросту товарообігу за рахунок зміни кількості реалізованих товарів:

$$\sum q_1 p_0 - \sum q_0 p_0 = 216000 - 185000 = 31000 \text{ грн}$$

Якщо індекс фізичного обсягу товарообігу обчислити за співмножниками звітного періоду, то одержимо інші результати й іншу економічну інтерпретацію, тому що на кінцевий результат впливає зміна цін у звітному періоді порівняно з базисним.

Розглянутий варіант розрахунку характеризує зміну обсягу продукції в чистому вигляді без впливу цін, і в цьому його перевага. Тому індекси, що характеризують динаміку екстенсивних (об'ємних) показників, доцільно обчислювати за вагами базисного періоду.

Обчислимо індекс цін на обидва продукти. Як ваги візьмемо кількість реалізованих товарів у звітному періоді. Перемножимо ціни звітного періоду на обсяг проданих у звітному періоді товарів і добуток підсумуємо:

$$\sum p_1 q_1 = 550 * 110 + 2800 * 60 = 228500 \text{ грн}$$

Сума характеризує товарообіг за звітний період.

Перемножимо ціни базисного періоду на обсяг проданої продукції у звітному періоді й обчислимо суму добутків:

$$\sum p_0 q_1 = 600 * 110 + 2500 * 60 = 216000 \text{ грн}$$

Це товарообіг за звітний період у базисних цінах. Відношення першої суми до другої і буде агрегатним індексом цін:

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} = \frac{228500}{216000} = 1,058 \text{ _ або _} 105,8\%$$

Обсяг товарообігу за рахунок зміни цін збільшився на 5,8 % (105,8 – 100), а в сумі – на 12500 грн:

$$\sum q_1 p_1 - \sum q_1 p_0 = 228500 - 216000 = 12500 \text{ грн}$$

Різниця чисельника і знаменника індексу цін характеризує додаткові витрати населення на купівлю цих продуктів у зв'язку з ростом цін. Якщо різниця від'ємна, то це буде економія населення у зв'язку зі зниженням цін.

Якщо обчислити індекс цін у незмінному обсязі товарної маси базисного періоду, то різниця чисельника і знаменника характеризувала б не реальну, а дуже умовну суму економії (перевитрати) населення, яку воно одержало б у звітному періоді на кількість товарів, куплених у базисному періоді.

Тому індекси якісних (інтенсивних) показників звичайно обчислюють за вагами звітного періоду.

Перевага такого методу розрахунку індексу цін у тому, що він економічно пов'язаний з індексом фізичного обсягу продукції в єдину індексну систему. Це зумовлено тим, що динаміка товарообігу у фактичних цінах визначається спільною зміною кількості проданих

товарів і цін на них. Оскільки обсяг реалізованої продукції (товарообіг) дорівнює добутку кількості проданих товарів на їх ціни, то індекс товарообігу у фактичних цінах дорівнює добутку індексу цін на індекс фізичного обсягу товарообігу:

$$I_{pq} = I_p * I_q = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

Для нашого прикладу індекс товарообігу можна обчислити так:

$$I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{228500}{185000} = 1,235$$

$$I_{pq} = I_p * I_q = 1,058 * 1,168 = 1,235 \quad \text{або } 123,5\%$$

Обсяг товарообігу в діючих цінах збільшився на 23,5 %, або на 43 500 грн (228500 – 185000).

Індексною системою часто користуються для розрахунку третього індексу, якщо відомі два інші. Зв'язок, що існує між показниками, цілком переноситься на їх індекси.

Статистичні показники щодо розгляду адміністративними судами справ, пов'язаних зі статусом біженців, та справ про примусове видворення з України іноземців або осіб без громадянства

Місцеві адміністративні суди 2011 рік

Упродовж 2011 року на розгляді місцевих адміністративних судів перебувало **967 справ, пов'язаних зі статусом біженців**, або 0,03% загальної кількості справ, яка перебувала на розгляді (3 778 036). Кількість справ указаної категорії, яка надійшла до судів упродовж 2011 року, становила **625** справ.

За цей період місцевими адміністративними судами розглянуто **732** справи. Станом на 1 січня 2012 року **235** справ залишилися нерозглянутими.

За результатом розгляду справ:

щодо **80** справ цієї категорії **позовні вимоги задоволено**;

у **289** справах **відмовлено в задоволенні позовних вимог**;

щодо **344** справ **позовні заяви залишено без розгляду**;

у **13** справах **закрито провадження**;

6 справ **передано до інших судів**.

У 2011 році на розгляді місцевих адміністративних судів перебувало **2 122 справи про примусове видворення з України іноземців або осіб без громадянства**, що становить 0,06% загальної кількості справ, яка перебувала на розгляді цих судів. Із них **2 014** справ надійшло у 2011 році.

Судами упродовж зазначеного періоду було розглянуто **2 045** справ. Залишок справ, які станом на 1 січня 2012 року не знайшли свого вирішення, становив **77** справ.

За результатом розгляду справ:

у **1 749** справах цієї категорії **позовні вимоги задоволено**;
щодо **88** справ **відмовлено у задоволенні позовних вимог**;
у **171** справі **позовні заяви залишено без розгляду**;
у **26** справах **закрито провадження**;
11 справ **передано до інших судів**
2012 рік

Минулого року на розгляді місцевих адміністративних судів перебувало **804 справи, пов'язаних зі статусом біженців**, або 0,2% загальної кількості справ, яка перебувала на розгляді (541 638). Кількість справ указаної категорії, яка надійшла до судів упродовж 2012 року, становила **569** справ.

За цей період місцевими адміністративними судами розглянуто **671** справу. Станом на 1 січня 2013 року **133** справи залишилися нерозглянутими.

За результатом розгляду справ:

у **130** справах цієї категорії **позовні вимоги задоволено**;
щодо **300** справ **відмовлено в задоволенні позовних вимог**;
у **225** справах **позовні заяви залишено без розгляду**;
у **14** справах **закрито провадження**;
2 справи **передано до інших судів**.

У 2012 році на розгляді місцевих адміністративних судів перебувало **867 справ про примусове видворення з України іноземців або осіб без громадянства**, що становить 0,2% загальної кількості справ, яка перебувала на розгляді цих судів. Із них **790** справ надійшло у 2012 році.

Судами упродовж зазначеного періоду було розглянуто **840** справ. Залишок справ, які станом на 1 січня 2013 року не знайшли свого вирішення, становив **27** справ.

За результатом розгляду справ:

у **590** справах цієї категорії **позовні вимоги задоволено**;
щодо **90** справ **відмовлено у задоволенні позовних вимог**;
у **141** справі **позовні заяви залишено без розгляду**;
у **10** справах **закрито провадження**;
9 справ **передано до інших судів**.

3. Перетворення агрегатних індексів у середні

Знаходження агрегатних індексів потребує знання абсолютних значень індексованої величини і величини, за допомогою якої досягається порівнюваність рівнів явищ, окремі елементи яких безпосередньо не підсумовуються, тобто ваг індексів чи їхніх сумірників. Проте не завжди такі показники є в звітності. Наприклад, у роздрібній державній і кооперативній торгівлі немає кількісного обліку реалізованих товарів, обліковують лише обсяг товарообороту і зміну цін на окремі товари чи їхні групи. Це не дає змоги розраховувати загальні індекси цін і фізичного обсягу безпосередньо в агрегатній формі в зв'язку з тим, що не можна отримати суму товарообороту. У таких випадках загальні індекси обчислюють у вигляді середніх з індивідуальних індексів. Кожний агрегатний індекс може бути перетворений на середній – середній арифметичний чи середній гармонійний.

Другим методом обчислення загальних індексів є розрахунок середніх індексів з індивідуальних.

Загальний індекс можна обчислити як середню зважену величину з індивідуальних індексів. При цьому потрібно правильно визначити форму середньої і систему ваг для індивідуальних індексів. Питання про вибір ваг і форми середньої вирішується на підставі того, що агрегатний індекс – основна форма будь-якого індексу. Отже, середній індекс повинен бути тотожний первинному агрегатному і виступає як перетворена форма агрегатного індексу.

Залежно від застосовуваної системи ваг розрахунок середнього індексу проводиться за середньою арифметичною або гармонійною.

Так, індекс фізичного обсягу товарообігу можна перетворити у середній із індивідуальних індексів обсягу:

$$I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{q_1}{q_0}$$
$$q_1 = I_q * q_0$$

Підставивши це значення в чисельник агрегатного індексу

замість q_1 , одержимо середній арифметичний індекс фізичного обсягу товарообігу, тотожний агрегатному:

$$I_q = \frac{\sum i_q q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$$

При перетворенні агрегатних індексів у середні арифметичні слід пам'ятати: щоб середній арифметичний індекс був тотожний агрегатному, вагами (частотами) індивідуальних індексів у ньому повинні бути доданки знаменника вихідного агрегатного індексу.

Середній арифметичний індекс можна широко застосовувати в практиці економічної роботи. Наприклад, в оптовій торгівлі на базах, де не обліковують зміни кількості кожного виду товару в натуральному виразі, загальний індекс фізичного обсягу можна визначити у вигляді середньої арифметичної. Його використовують також для визначення середньої зміни обсягу промислової продукції, зміни рівня продуктивності праці, якщо відомі індивідуальні індекси продуктивності праці.

Розглянемо обчислення цього індексу на такому прикладі :

Товарообіг і зміна фізичного обсягу продукції

Продукти	Обсяг товарообігу в базисному періоді, грн ($q_0 p_0$)	Індекси фізичного обсягу продукції,
Молоко	60000	1,1
Сир	125000	1,2
Разом	185000	-

Індекс фізичного обсягу товарообігу становитиме:

$$I_q = \frac{\sum i_q q_0 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{60000 * 1,1 + 125000 * 1,2}{185000} = \frac{216000}{185000} = 1,168$$

Тобто фізичний обсяг реалізації продукції збільшився на 16,8 %. Аналогічно можна перетворити агрегатний індекс цін. Підставивши в знаменник це значення замість p_0 , одержимо середній гармонійний індекс цін, тотожний агрегатному:

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{q_1 p_1}{i_p}}$$

При перетворенні агрегатних індексів у середні гармонійні слід пам'ятати: для того щоб середній гармонійний індекс був тотожний агрегатному, вагами індивідуальних індексів повинні бути доданки чисельника вихідного агрегатного індексу.

Індекс у вигляді середньо гармонійного можна застосовувати для визначення зміни собівартості продукції в середньому на ряд виробів, якщо відомі затрати на їх виготовлення у звітному періоді і зміна рівня собівартості. Його можна застосовувати також для побудови індексу врожайності за даними про валовий збір по кожній ділянці чи виду культур у звітному періоді та змінах урожайності, індексу середньої оплати праці та інших якісних ознак.

У розрахунках середніх індексів перетворюють так звані сконструйовані величини, а не реальні (звітні)

До розрахунку середніх індексів звертаються, коли відсутні необхідні дані для обчислення агрегатного індексу.

Отже, для того щоб середній арифметичний індекс був тотожний агрегатному, за ваги індивідуальних індексів у ньому потрібно взяти добутки знаменника агрегатного індексу. Відповідно, щоб середній гармонійний індекс був тотожний агрегатному, за ваги індивідуальних індексів у ньому мають бути добутки чисельника агрегатного індексу.

Це загальне правило визначає таку сферу застосування середніх індексів:

- середній арифметичний індекс доцільно використовувати тоді, коли в агрегатному індексі реальна величина є знаменником дроби;
 - середній гармонійний індекс доцільно використовувати тоді, коли в агрегатному індексі реальна величина є чисельником дроби.
- Правильний добір ваги в разі моделювання середніх індексів має надзвичайно важливе методологічне значення. Лише тоді, коли за вагу взято реальну величину вартості товарів, розраховані відповідні середній арифметичний і середній гармонійний індекси

стають тотожними агрегатним індексам. Обчислення середніх індексів з іншими вагами не мають економічного змісту, хоч формально їх можна визначити.

4. Індeksi постійного, змінного складу, структурних зрушень та багатофакторні індeksi

Індeksi змінного, постійного складу і структурних зрушень у статистиці використовуються для факторного аналізу динаміки середніх величин.

Індекс змінного складу – це індекс середніх розмірів, що характеризує зміну у процентах середнього значення якісного показника у звітному періоді порівняно з базисним під впливом двох чинників разом. Індекс змінного складу складається з 2 дробів (аналітичних індeksi-співмножники): 1) перший містить значення якісного та кількісного показників у звітному періоді; 2) другий – значення якісного та кількісного показників у базисному періоді

Індекс змінного складу дорівнює добутку індексу постійного (фіксованого) складу на індекс структурних зрушень:

$$I_{зс} = I_{пс} * I_{сз}$$

Індекс постійного складу показує, як змінився б середній рівень показника за рахунок зміни індивідуальних рівнів якісного показника при постійній структурі сукупності. Індeksi з постійного складу мають перевагу утому, що добуток ланцюгових індeksiв дорівнює індексу базисному. Даний вид індeksiв визначає якісні ознаки, зміну яких вивчають в умовах незмінної структури, тобто зумовлює відому вже агрегатну форму індексу.

$$I_{пс} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum p_0 q_1}{\sum q_1}$$

Індекс структурних зрушень показує, як змінився б середній рівень показника за рахунок зміни структури сукупності при збереженні базисних рівнів якісного показника. Тобто даний вид індексу не має самостійного значення, та виступає фактором зміни якісних ознак у разі вивчення впливу зрушень у структурі ваг на зміну.

$$I_{стр} = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum q_1} : \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0};$$

Чисельність працівників та рівень середньої зарплати

Група працівників	Базисний період		Звітний період	
	Середня місячна чисельність працівників, чол. ($Ч_0$)	Середня заробіт. плата, грн ($З_0$)	Середня місячна чисельність працівників, чол. ($Ч_1$)	Середня заробіт. плата, грн ($З_1$)
1	15	200	16	230
2	20	250	25	300
Разом	35	-	41	-

Обчислимо середню заробітну плату по двох групах працівників у базисному і звітному періодах:

$$\bar{Z}_0 = \frac{\sum Z_0 \cdot Ч_0}{\sum Ч_0} = \frac{15 * 200 + 20 * 250}{35} = 228,6 \text{ грн}$$

$$\bar{Z}_1 = \frac{\sum Z_1 \cdot Ч_1}{\sum Ч_1} = \frac{16 * 230 + 25 * 300}{41} = 272,7 \text{ грн}$$

Індекс середньої заробітної плати (змінного складу) становить:

$$I_{\bar{z}} = \frac{\bar{Z}_1}{\bar{Z}_0} = \frac{272,7}{228,6} = 1,193$$

Середня зарплата працівників у звітному періоді збільшилася на 19,3 % за рахунок одночасного впливу двох факторів – зміни середньої місячної заробітної плати по кожній групі працівників і зміни складу груп працівників (група працівників із меншою зарплатою знизилася з 43 до 39 % у звітному періоді порівняно з базисним). Індекс зарплати постійного складу дорівнює:

$$I_3 = \frac{\sum Z_1 \cdot Ч_1}{\sum Z_0 \cdot Ч_1} = \frac{16 * 230 + 25 * 300}{16 * 200 + 25 * 250} = 1,183$$

У середньому зарплата працівників у звітному періоді підвищилася на 18,3 % порівняно з базисним тільки за рахунок

динаміки середньомісячної зарплати кожної групи працівників (склад працівників постійний).

Обчислимо індекс впливу зміни структури сукупності на рівень зарплати:

$$I_{cmp} = \frac{\sum z_0 \chi_1}{\sum \chi_1} : \frac{\sum z_0 \chi_0}{\sum \chi_0} = \frac{200 * 16 + 25 * 250}{41} : 228,6 = 1,008$$

Де

$\frac{\sum z_0 \chi_1}{\chi_1}$ – середня зарплата працівників у звітному періоді,

розрахована за середньомісячною зарплатою окремих груп працівників у базисному періоді. Зміна структури (складу) працівників привела до зростання середньої зарплати у звітному періоді порівняно з базисним на 0,8 %.

У випадку, якщо до індексної системи входять більше ніж два фактори, то такі статистичне дослідження відбувається на основі **багатофакторних індексів**.

Обов'язковою методичною вимогою побудови формули багатофакторних індексів ланцюговим методом є дотримання таких правила:

- 1) результативний показник записується як добуток факторів-співмножників;
- 2) добуток будь-якого числа суміжних факторів завжди дає показник, що повинен мати виключно економічний зміст;
- 3) економічна роль фактора в формулюванні рівня результативного показника визначає місце даного фактора в моделі багатофакторного індексу;
- 4) багатофакторна модель будується шляхом послідовного розчленування якісного фактора;
- 5) першим фактором-співмножником виступає якісний фактор, чисельником розрахункової формули якого є чисельник результативного показника, другим фактором-співмножником береться той, чисельником рахункової формули якого є знаменник першого фактора і т.д.

Наприклад:

$$I_{qnp} = \frac{\sum q_1 m_1 p_1}{\sum q_0 m_0 p_0}; \quad I_p = \frac{\sum q_1 m_1 p_1}{\sum q_1 m_1 p_0}; \quad I_m = \frac{\sum q_1 m_1 p_0}{\sum q_1 m_0 p_0}; \quad I_q = \frac{\sum q_1 m_0 p_0}{\sum q_0 m_0 p_0}; \quad I_{qnp} = I_p \cdot I_m \cdot I_q$$

Література до розділу:

1. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 7 грудня 1984 року № 8074-X // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1984. – Додаток до № 51. – Ст. 1122.
2. Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13 січня 2011 р. № 2939-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 32. – Ст. 314.
3. Закон України «Про інформацію» від 2 жовтня 1992 року № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – Ст.650.
4. Закон України «Про біженців та осіб, які потребують додаткового або тимчасового захисту» від 8 липня 2011 року № 3671-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 16. – Ст.146.
5. Адамов В.Е. Факторный индексный анализ. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 317с.
6. Бакланов Г.И. Некоторые вопросы индексного анализа. – М.: Финансы и статистика, 1972.
7. Бараник З.П. Статистика. – К.: Вид-во Ун-ту «Україна», 2006. – 268 с.
8. Бруснікіна С.Н. Правова статистика: Навчально-методичний комплекс. – М.: Изд. центр ЕАОІ. 2008. – 226 с.
9. Правова статистика: Підручник / Моїсєєв Є.М., Джу́жа О.М., Васи́левич В.В. та ін.; За заг. ред. професора О.М. Джу́жи. – К. Атака, 2008. – 392 с.
10. Виноградова Н.В. Про застосування індексів в аналітичних розрахунках // Наукові праці НДФІ, 2005, №3. – с.11-14.
11. Орлов А.И. Прикладная статистика. Учебник. – М.: Издательство «Экзамен», 2004. – 656 с.
12. Економічна статистика / Р.М. Моторин, А.В. Головач та ін. – К.: Вид-во КНЕУ, 2005. – 362 с.
13. Єріна А.М., Пальян З.О., Мазуренко О.К. Економічна статистика: Практикум. – К.: ТОВ «УВПК», 2002. – 284 с.

- 14.Казинец Л.С. Теория индексов. – М.: Дело, 1999. – 157с.
- 15.Казинец Л.С. О некоторых формальных приемах индексного анализа // Статистика. – 2001, № 12. – с.27-30
- 16.Козлов И.Т., Овсиенко В.Е., Смирнский В.И. Курс общей теории статистики. – М. Финансы и статистика, 2003. – 689с.
- 17.Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 344 с.
18. Перегудов Н.В. Теоретические вопросы индексного анализа. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 321с.
- 19.Практикум по социальной статистике: Учеб. пособие / Под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 368с.
- 20.Словник іншомовних слів 23000 слів та термінологічних словосполучень / Уклад. Л.О. Пустовіт та ін. – К.: Довіра, 2000. – 1018 с.
- 21.Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: Навч. посібник / А.В. Головач, В.Б. Захожай, Н.А. Головач. – К.: КНЕУ, 2005. – 333 с.
- 22.Социальная статистика. Учебник. Под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 480с.
23. Суслов И.П. Общая теория статистики. – Х.: Скиф, 1997. – 364с.
- 24.Тихомиров Л.В., Тихомиров М.Ю. Юридическая энциклопедия. Издание 5-е, дополнен. и переработан. / Под ред. М.Ю. Тихомирова. – М.:2001. – 972 с.
25. Урланис Б.Ц. Общая теория статистики. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 417с.
26. Шинкаренко В.Г. Теорія статистики. – Харків: Вид-во ХНАДУ, 2005. – 168 с.
- 27.http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html – Офіційний Інтернет-сайт Державного комітета статистики України, 20013.

СТАТИСТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВИХ ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ПРАВОВИМИ ВЕЛИЧИНАМИ

- 1. Поняття та види взаємозв'язків між правовими показниками
- 2. Кореляційно-регресійний аналіз правових даних

1. Поняття та види взаємозв'язків між правовими показниками

Вивчення реальної дійсності показує, що практично кожне суспільне явище знаходиться в тісному зв'язку й взаємодії з іншими явищами, якими б випадковими вони не здавалися на перший погляд. Так, наприклад, рівень продуктивності праці (виробництво продукції на одного працівника), урожайності сільськогосподарських культур залежить від множини природних і економічних факторів, рівень злочинності – від багатьох соціальних та економічних факторів, тісно пов'язаних між собою.

Дослідження та вимірювання взаємозв'язків і взаємозалежностей соціально-економічних явищ є одним із найважливіших завдань статистики.

Так, усі явища суспільного життя існують у нерозривному взаємозв'язку, тобто залежать одне від одного. Наприклад, кількість злочинів залежить від рівня забезпеченості населення, останнє – від рівня його зайнятості тощо. Вивчення взаємозв'язку та вимірювання причинних залежностей є одним із завдань правової статистики.

Для вимірювання взаємозв'язків використовуються параметричні (методи аналітичного групування і кореляційно-регресійного аналізу) та непараметричні методи. Використання параметричних методів передбачає застосування основних параметрів розподілу – середніх величин і дисперсій, тому їх називають параметричними. Непараметричні методи ґрунтуються на кількісних значеннях ознак і не потребують обчислення параметрів. Непараметричні методи застосовуються й тоді, коли є ознаки порядкової чи номінальної шкали. У правовій статистиці частіше застосовуються непараметричні методи.

2. Кореляційно-регресійний аналіз правових даних

Особливе місце займає метод кореляції, який є логічним продовженням таких методів, як аналітичне групування, дисперсійний аналіз і зіставлення паралельних рядів. У поєднанні з цими методами він надає статистичному аналізу закінчений, завершений характер.

Засновниками теорії кореляції є англійські статистики Ф. Гальтон (1822-1911 рр.) і К. Пірсон (1857-1936 рр.).

Термін *кореляція* походить від англійського слова *correlation* – співвідношення, відповідність (взаємозв'язок, взаємозалежність) між ознаками, що виявляється при масовому спостереженні зміни середньої величини однієї ознаки залежно від значення іншої. Ознаки, що пов'язані між собою кореляційним зв'язком, називають **корельованими**.

Кореляційний аналіз дає змогу виміряти ступінь впливу факторних ознак на результативні, встановити єдину міру тісноти зв'язку й роль досліджуваного фактора (факторів) у загальній зміні результативної ознаки. Кореляційний метод дозволяє одержати кількісні характеристики ступеня зв'язку між двома і більшим числом ознак, а тому на відміну від розглянутих вище методів дає більш широке уявлення про зв'язок між ними.

Зв'язки між факторами досить різноманітні. При цьому одні ознаки виступають у ролі факторів, що діють на інші, зумовлюючи їх зміну, другі – в ролі дії цих факторів. Перші з них називають факторними ознаками, другі – результативними.

У правовій статистиці в аналізі злочинності та її факторів і причин важливе значення має виділення криміногенних факторів, які вказують на прямий зв'язок зі злочинністю (наприклад, безробіття, пияцтво, відсутність постійного джерела доходів, рівень освіти і виховання злочинців тощо) і антикриміногенних факторів, які вказують на обернений зв'язок із злочинністю (наприклад, рівень соціального контролю за злочинністю, адміністративна практика стосовно неповнолітніх правопорушників, навантаження кримінальних справ на суддю, слідчого тощо). Отже, чим вищий рівень криміногенних факторів,

тим вище рівень злочинності, і чим вищий рівень антикриміногенних факторів, тим рівень злочинності нижче, що відповідно вказує на прямий і обернений зв'язок між соціально-правовими явищами.

Досліджуючи зв'язки між ознаками, необхідно виділити насамперед два види зв'язків: 1) функціональний (повний) і 2) кореляційний (статистичний) зв'язок.

Функціональним називають такий зв'язок між ознаками, при якому кожному значенню однієї змінної (аргументу) відповідає суворо визначене значення другої змінної (функції). Такі зв'язки спостерігаються в математиці, фізиці, хімії, астрономії та інших науках.

Наприклад, площа круга ($S = \pi R^2$) і довжина ($S = 2\pi R$) кола повністю визначається величиною радіуса, площі трикутника і прямокутника – довжиною їх сторін тощо. Так, із збільшенням радіуса кола на 1 см його довжина збільшується на 6,28 см, на 2 см – на 12,56 см і т.д.

У виробничій сфері прикладом функціонального зв'язку може бути зв'язок між виручкою від продажу продукції, ціною реалізації і тією кількістю реалізованої продукції; валовим збором, урожайністю і розміром посівної площі; фондовіддачею, вартістю валової продукції і основних фондів; заробітною платою й кількістю відпрацьованого часу при погодинній оплаті тощо.

Функціональний зв'язок виявляється як у сукупності в цілому, так і в кожній її одиниці абсолютно точно і виражається за допомогою аналітичних формул.

Суспільні явища, в тому числі й соціально-правові взаємопов'язані між собою, залежать одне від одного і зумовлюють одне одного. Юридичні науки мають справу головним чином із соціально-правовими явищами, де немає жорстких, функціональних зв'язків. Злочинність, як масове соціальне явище, пов'язане з великою кількістю факторів (за даними науковців таких факторів налічується понад 450), які зі зміною дії хоча б одного з них можуть змінити характер взаємодії у цілому.

Прикладом кореляційного зв'язку в сфері соціально-правових явищ є зв'язок між рівнем злочинності (кількістю зареєстрованих

злочинців на 1000 чоловік населення) і рівнем безробіття, споживанням алкогольних напоїв на душу населення, матеріальним положенням, зайнятістю, рівнем освіти та вихованням порушників; між навантаженням кримінальних справ на одного працівника міліції (слідчого, дізнавача) і відсотком розкриття злочинів; навантаженням справ на одного суддю і відсотком скасованих, змінених вироків, скасованих з направленням на новий судовий розгляд, на додаткове розслідування; між кількістю адміністративних правопорушень і кількістю злочинів; між кількістю вчинених адміністративних правопорушень і рівнем споживання алкоголю; між зайнятістю навчанням неповнолітніх і злочинністю неповнолітніх; між злочинністю неповнолітніх і адміністративною практикою стосовно неповнолітніх правопорушників; між судимістю і злочинністю; між кількістю судимостей в розрахунку на одного злочинця і рівнем освіти та виховання злочинців; між судимістю і кількістю ув'язнених; між стажем роботи водіїв і аварійністю на транспорті (кількістю дорожньо-транспортних пригод); між кількістю пожежних команд у населеному пункті і сумою збитків за рік у населеному пункті від пожеж тощо.

Яскравим прикладом кореляційного зв'язку в соціально-правовій сфері є зв'язок між таким криміногенним, що статистично відслідковується, фактором, як стан сп'яніння і злочинністю. В Україні в стані алкогольного сп'яніння в 2003 р. вчинено 37,9 тис. злочинів, у тому числі: 1807 умисних убивств, або 45,7% від числа розслідуваних злочинів цього виду; 2068 умисних тяжких тілесних ушкоджень, або 38,6%; 479 звалтувань або 48,4%; 4,8 тис. випадків хуліганства, або 37,0%. Кожний четвертий засуджений вчинив злочин у стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння (засуджено майже 50 тис. осіб). Аналогічна картина спостерігалася і в попередні роки.

Наведені відсотки свідчать про прямий кореляційний зв'язок злочинів із пияцтвом. Оскільки ці цифри повторюються з року в рік, вони свідчать не тільки про наявність даного зв'язку, а й певною мірою і про ступінь впливу пияцтва на різні види злочинних діянь.

Істотно впливає на стан законності й правопорядку в країні безробіття. У 2003 р. в Україні майже дві третини (65,6%) від загальної кількості працездатних громадян, винних у вчиненні злочинів, ніде не працювали, не навчалися та не мали постійного джерела доходів. Кількість засуджених цієї категорії осіб у 2003 р. в Україні становила 126,7 тис, або 63,0% від усіх засуджених.

Індикатором неблагополуччя в державі є таке ганебне явище, як невивплата зарплат. Згідно зі статтею 43 Конституції України право на своєчасне одержання винагороди за працю захищається законом. За невивплату зарплати, стипендії, пенсії та інших установлених законом виплат у 2002 р. в Україні було порушено 898 кримінальних справ, засуджено 72 особи. У 2003 р. ці показники відповідно становили 1265 кримінальних справ і 210 осіб, або на 40,9 і 191,7% більше, ніж у 2002 р.

Кореляційний зв'язок є неповним, він проявляється при великій кількості спостережень, при порівнянні середніх значень результативної і факторної ознак. У цьому плані виявлення кореляційних залежностей пов'язано з дією закону великих чисел: тільки при досить великій кількості спостережень індивідуальні особливості та другорядні фактори згладяться, і залежність між результативною і факторною ознаками, якщо вона має місце, виявиться досить виразно.

За допомогою **кореляційного аналізу** вирішують такі основні **завдання**:

а) визначення середньої зміни результативної ознаки під впливом одного або кількох факторів (в абсолютному або відносному вимірі);

б) характеристика ступеня залежності результативної ознаки від одного з факторів при фіксованому значенні інших факторів, включених до кореляційної моделі;

в) визначення тісноти зв'язку між результативними і факторними ознаками (як з усіма факторами, так і з кожним фактором окремо при виключенні впливу інших);

г) визначення і розкладання загального обсягу варіації результативної ознаки на відповідні частини і встановлення ролі кожного окремого фактора в цій варіації;

д) статистична оцінка вибірових показників кореляційного зв'язку.

Кореляційний зв'язок виражається відповідними математичними рівняннями. За напрямом зв'язок між корелюючими ознаками може бути прямим і оберненим. При прямому зв'язку обидві ознаки змінюються в одному напрямку, тобто зі збільшенням факторної ознаки зростає результативна і навпаки (наприклад, зв'язок між безробіттям і злочинністю, пияцтвом і злочинністю, стажем роботи і продуктивністю праці). При оберненому зв'язку обидві ознаки змінюються в різних напрямках (наприклад, зв'язок між навантаженням на слідчого, суддю і якістю розслідування та судочинства, між кількістю пожежних команд і кількістю збитків від пожеж).

Якісною оцінкою ступеня зв'язку випадкових величин виступає

коефіцієнт детермінації, що визначається виразом $R^2 = \frac{\sigma_{xy}^2}{\sigma_y^2}$,

відношенням факторної та загальної дисперсій. Індекс кореляції розраховується як квадратний корінь із коефіцієнта детермінації, тобто $r = \sqrt{R^2}$, причому його значення лежать у межах від -1 до $+1$ (знак «мінус» указує на наявність зворотного зв'язку між факторами).

Якісне оцінювання ступеня зв'язку випадкових величин може бути виконане з використанням коефіцієнта кореляції за шкалою Чеддока:

- 0,1...0,3 – незначний; 0,7 ... 0,9 – високий;
- 0,3...0,5 – помірний; 0,9 ... 0,99 – дуже високий;
- 0,5... 0,7 – істотний; 1,0 – функціональний.

Якщо коефіцієнт кореляції $r > 0,7$, то варіація залежної змінної в основному обумовлена впливом факторів, і для прогнозування можна використовувати одержані регресійні моделі.

За формою або аналітичним вираженням розрізняють зв'язки прямолінійні (або просто лінійні) і нелінійні (або криволінійні). Якщо зв'язок між ознаками виражається рівнянням прямої лінії, то його називають лінійним зв'язком, якщо ж він виражається

рівнянням будь-якої кривої (параболи, гіперболи, показникової, степеневі і т.д.), то такий зв'язок називають нелінійним або криволінійним.

Прикладом криволінійного зв'язку в соціально-правових явищах може бути зв'язок між злочинністю і віком правопорушників. Багаторічні дослідження як у світі, так і в Україні свідчать про те, що спочатку кримінальна активність осіб зростає прямо пропорційно зростанню віку правопорушників (приблизно) до 30 років, а потім зі збільшенням віку злочинна активність знижується. При цьому, як свідчать дослідження, вершина кривої розподілу правопорушників за віком зсунута від середньої вліво (до більш молодого віку) і є асиметричною.

Залежно від кількості досліджуваних ознак розрізняють парну (просту) і множинну кореляцію. При **парній кореляції** вивчають зв'язок між двома ознаками (результативною і факторною), при **множинній кореляції** – зв'язок між трьома і більшим числом ознак (результативною і двома і більшим числом факторів).

За допомогою методу кореляційного аналізу вирішується два головних завдання: 1) визначення форми і параметрів рівняння зв'язку; 2) вимірювання тісноти зв'язку.

Перше завдання вирішується знаходженням рівняння зв'язку і визначенням його параметрів. Друге – за допомогою розрахунку різних показників тісноти зв'язку (коефіцієнта кореляції, кореляційного відношення, індексу кореляції та ін.).

Схематично кореляційний аналіз можна поділити на п'ять **етапів**:

1) постановка завдання, встановлення наявності зв'язку між досліджуваними ознаками:

2) відбір найістотніших факторів для аналізу;

3) визначення характеру зв'язку, його напрямку і форми, вибір математичного рівняння для вираження існуючих зв'язків;

4) розрахунок числових характеристик кореляційного зв'язку (визначення параметрів рівняння і показників тісноти зв'язку;

5) статистична оцінка вибірових показників зв'язку.

Науково обгрунтоване застосування кореляційного методу потребує передусім глибокого розуміння суті взаємозв'язків

соціально-економічних і соціально-правових явищ. Сам метод не встановлює наявності і причин виникнення зв'язків між досліджуваними явищами, його призначення полягає в їх кількісному вимірюванні. На першому етапі кореляційного аналізу здійснюється загальне ознайомлення з досліджуваним об'єктом і явищами, уточнюються мета і завдання дослідження, встановлюється теоретична можливість причинно-наслідкового зв'язку між ознаками.

Встановлення причинних залежностей в досліджуваному явищі передує власне кореляційному аналізу. Тому застосуванню методів кореляції повинен передувати глибокий теоретичний аналіз, який охарактеризує основний процес, що протікає в досліджуваному явищі, визначить суттєві зв'язки між окремими його сторонами і характер їх взаємодії.

Простим, але разом з тим і вельми ефективним і широко застосовуваним методом виявлення зв'язків між суспільними, зокрема й соціально-правовими явищами, є **метод паралельних рядів**, який дає можливість порівнювати зміну двох або кількох пов'язаних між собою ознак (наприклад, безробіття і злочинність, стаж роботи водіїв і аварійність на транспорті тощо).

Метод паралельних рядів дає змогу порівнювати пов'язані між собою окремі явища як у часі (за допомогою побудови системи динамічних рядів), так і у просторі (по окремих територіях, регіонах, містах і т.д.).

При побудові паралельних рядів показники, що характеризують одну з ознак, необхідно розташувати у зростаючому або спадаючому порядку (як правило, у такому порядку розташовують результативну ознаку) й установити, як змінюються в зв'язку з цим інші, що нас цікавлять, показники – зростають вони чи зменшуються, і в якому ступені.

Паралельні ряди дають змогу не тільки порівнювати показники двох або кількох пов'язаних між собою ознак, але й уловлювати тенденції їх спряженої зміни. Візуальний погляд на паралельні ряди вже дає можливість виявити наявності або відсутності зв'язку між показниками порівнюваних рядів. Тому перед розв'язанням однофакторних або багатфакторних кореляційних моделей

доцільно побудувати паралельні ряди і впевнитися в наявності кореляційного зв'язку між досліджуваними ознаками.

Встановлення форми зв'язку між ознаками в більшості випадків обґрунтовується теорією або практичним досвідом попередніх досліджень. Якщо форма зв'язку невідома, то при парній кореляції математичне рівняння може бути встановлено за допомогою складання кореляційних таблиць, побудови статистичних групувань, перегляду різних функцій на ЕОМ і вибір такого рівняння, яке дає найменшу суму квадратів відхилень фактичних даних від вирівняних (теоретичних) значень та ін.

Залежно від вихідних даних теоретичною лінією регресії можуть бути різні типи кривих або пряма лінія. Так, якщо зміна результативної ознаки під впливом фактора характеризується постійними приростами, то це вказує на лінійний характер зв'язку, якщо ж зміна результативної ознаки під впливом фактора характеризується постійними коефіцієнтами зростання, то є підстава припустити криволінійний зв'язок.

Особливе місце в обґрунтуванні форми зв'язку при проведенні кореляційного аналізу належить графікам, побудованих у системі прямокутних координат на основі емпіричних даних. Графічне зображення фактичних даних дає наочне уявлення про наявність і форму зв'язку між досліджуваними ознаками.

Форма взаємозв'язку випадкових величин і функції дістала назву **рівняння регресії**. Виділяють парну (просту) та множинну регресії лінійного і нелінійного (квадратичного, експоненціального, напівлогарифмічного типів. Вид, а також параметри рівняння регресії знаходять за допомогою методу найменших квадратів. За наявності кореляційної залежності визначають лише тенденцію зміни результативного показника при зміні факторів-ознак.

Найчастіше застосовуються такі математичні залежності для оцінювання кореляційного зв'язку між факторами:

- прямолінійна $y = a_0 + a_1x$, де a_0 – стала (область існування моделі); де a – коефіцієнт регресії, що характеризує середню зміну результативного показника при змінах фактора-ознаки

- параболічна $y = a_0 + a_1x + a_2x^2$

- показникова $y = a_0 + a_1^x$
- степенева $y = a_0 x^{a_1}$,
- гіперболічна $y = a_0 + \frac{a_1}{x}$
- напівлогарифмічна $y = a_0 + a_1 \lg x$

Згідно з правилами математики при побудові графіка на осі абсцис відкладають значення факторної ознаки, а на осі ординат – значення результативної ознаки. Відклавши на перетині відповідних значень двох ознак точки, одержимо точковий графік, який називають **кореляційним полем**. За характером розміщення точок на кореляційному полі роблять висновок про напрямок і форму зв'язку.

За допомогою графіка добирають відповідне математичне рівняння для кількісної оцінки зв'язку між результативною і факторною ознаками. Рівняння, що відображає зв'язок між ознаками, називають **рівнянням регресії** або **кореляційним рівнянням**. Якщо рівняння регресії зв'язує лише дві ознаки, то воно називається **рівнянням парної регресії**. Якщо рівняння зв'язку відображає залежність результативної ознаки від двох і більше факторних ознак, воно називається **рівнянням множинної регресії**. Криві, побудовані на основі рівнянь регресії, називають **кривими регресії** або **лініями регресії**.

Розрізняють емпіричну та теоретичну лінії регресії. Якщо на кореляційному полі з'єднати точки відрізками прямої лінії, то одержимо ламану лінію з деякою тенденцією, яка називається **емпіричною лінією регресії**. **Теоретичною лінією регресії** називається та лінія, навколо якої концентруються точки кореляційного поля і яка вказує основний напрям, основну тенденцію зв'язку. Теоретична лінія регресії повинна відображати зміну середніх величин результативної ознаки в міру зміни величин факторної ознаки за умови повного взаємопогашення всіх інших – випадкових по відношенню до фактора – причин. Отже, пошук, побудова, аналіз і практичне застосування теоретичної лінії регресії називають **регресійним аналізом**.

За емпіричною лінією регресії не завжди вдається встановити форму зв'язку і дібрати рівняння регресії. В таких випадках

будують і розв'язують різні рівняння регресії. Потім оцінюють їх адекватність і добирають таке рівняння, яке забезпечує найкращу апроксимацію (наближення) фактичних даних до теоретичних і достатню статистичну вірогідність і надійність.

Якщо підходити більш докладно, регресійно-кореляційний аналіз слід розчленувати на регресійний і кореляційний. Регресійний аналіз вирішує питання побудови, розв'язання і оцінки рівнянь регресії, а при кореляційному аналізі до цих питань приєднується ще коло питань, пов'язаних із визначенням тісноти зв'язку між результативною і факторною (факторними) ознаками. У подальшому викладенні регресійно-кореляційний аналіз розглядається як єдине ціле і називається просто **кореляційний аналіз**.

Щоб результати кореляційного аналізу знайшли практичне застосування та дали науково обґрунтовані результати, повинні виконуватись певні вимоги відносно об'єкта дослідження та якості вихідної статистичної інформації. Основні з цих вимог такі:

- якісна однорідність досліджуваної сукупності, що передбачає близькість формування результативних і факторних ознак. Необхідність виконання цієї умови впливає із змісту параметрів рівняння зв'язку. З математичної статистики відомо, що параметри є середніми величинами. В якісно однорідній сукупності вони будуть типовими характеристиками, в якісно різномірній – спотвореними, що перекручують характер зв'язку. Кількісна однорідність сукупності полягає у відсутності одиниць спостереження, які за своїми числовими характеристиками суттєво відрізняються від основної маси даних. Такі одиниці спостереження слід виключати із сукупності і вивчати окремо;

- досить велике число спостережень, оскільки зв'язки між ознаками виявляються тільки внаслідок дії закону великих чисел. Кількість одиниць спостереження повинна в 6-8 разів перевищувати кількість включених у модель факторів;

- випадковість і незалежність окремих одиниць сукупності одна від одної. Це означає, що значення ознак у одних одиниць сукупності не повинні залежати від значень у інших одиниць даної сукупності;

- стійкість і незалежність дії окремих факторів;
- сталість дисперсії результативної ознаки при зміні факторних ознак;
- нормальний розподіл ознак.

Для встановлення тісноти зв'язку між двома ознаками правових явищ (числом скоєних злочинів і рівнем сп'яніння злочинців) існують різні коефіцієнти. Найбільш поширеними є *коефіцієнт асоціації* (A) і коефіцієнт рангової кореляції Спірмена – (ρ).

Коефіцієнт асоціації вимірює тісноту зв'язку між двома альтернативними ознаками (якого разу скоєно злочин – вперше чи вдруге; місце скоєння злочину – місто чи село). Вихідна інформація має бути наведена у формі чотириклітинкової таблиці співзалежності. Коефіцієнт асоціації визначають за формулою:

$$A = \frac{f_{11} f_{22} - f_{12} f_{21}}{\sqrt{(f_{11} + f_{12})(f_{21} + f_{22})(f_{12} + f_{21})(f_{12} + f_{22})}},$$

де f – частота відповідних рядків і стовпчиків.

Для перевірки істотності зв'язку використовується критерій χ^2 (хі-квадрат), який функціонально пов'язаний з коефіцієнтом асоціації: $\chi^2 = A^2 n$.

Для встановлення наявності зв'язку між досліджуваними ознаками треба фактичне значення χ^2 порівняти з критичним $\chi^2_{\alpha}(k)$. Якщо $\chi^2_{\text{факт}} > \chi^2_{\text{табл}}$, то це свідчить про наявність зв'язку між ознаками. Якщо $\chi^2_{\text{факт}} < \chi^2_{\text{табл}}$, то наявність зв'язок між ознаками не доведена і зв'язок вважається неістотним.

Коефіцієнт рангової кореляції вимірює зв'язок між ознаками порядкової шкали. Розрахунок його ґрунтується на різниці рангів $d = R_x - R_y$, де R_x, R_y – ранги елементів сукупності відповідно за першою і другою ознаками. Формула коефіцієнта кореляції рангів

Спірмена $\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$, де n – число елементів сукупності.

Цей коефіцієнт може набувати значень від -1 до $+1$. Якщо два

рядки рангів повністю збігаються, то $\sum d^2 = 0$ і $\rho = 1$, що означає повний прямий зв'язок між ознаками, які вивчаються. При повному зворотному зв'язку $\rho = -1$.

Для перевірки істотності зв'язку треба фактичне значення порівняти з критичним – $\rho_\alpha(n)$. Якщо $\rho_{факт} > \rho_{табл}$, то наявність зв'язку між ознаками доведена.

Література до розділу:

1. Захожай В. Б., Федорченко В. С. Правова статистика. – К.: МАУП, 2003. – 368 с.
2. Калачова І. В., Трофімова Г. Г.. Правова статистика. – К.: КНЕУ, 2005. – 298 с.
3. Кальман О. Г., Христич І. О. Правова статистика. – Х.: Право, 2004. – 302 с.
4. Камлик М. І. Правова статистика. – К.: Атіка, 2004. – 239 с.
5. Лук'янова В.В. Комп'ютерний аналіз даних. – К.: Видавничий центр «Академія», 2003. – 344 с.
6. Мармоза А. Т. Практикум з правової статистики. – К.: Видавничий дім «Киево-Могилянська академія», 2006. – 318 с.
7. Поліщук Г.С., Шерман М.І., Проценко М.В. Використання MS Excel для опрацювання правових даних: Навчально-методичний посібник. – Херсон: ХЮІ ХНУВС, 2007. – 92 с.
8. Трофімова Г. Г. Правова статистика: Навч.-метод.посібник для самост. вивч. дисц. – К.: КНЕУ, 2001. – 75 с.
9. Шерман М.І. Екологічний моніторинг: інформаційно-правовий аспект. Таврійський науковий вісник: Збірник наукових праць ХДАУ. Вип. 52. – Херсон: Айлант, 2007. – С. 333-339
10. Шерман М.І. Комп'ютерно-інформаційна підготовка майбутніх юристів: теорія і практика : монографія. – К. : Вища освіта, 2004. – 192 с.
11. Шерман М. І. Правова статистика : навчальний посібник. – Херсон : ХЮІ ХНУВС, 2010. – 141 с.

КРИМІНАЛЬНА СТАТИСТИКА ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЗЛОЧИННОСТІ

1. Кримінальна статистика та її значення для аналізу злочинності
2. Поняття статистичних рядів та їх види
3. Взаємозв'язки показників правової діяльності

1. Кримінальна статистика та її значення для аналізу злочинності

Кримінальна статистика як галузь правовою статистики значною мірою пов'язана з кримінальним правом, кримінальним процесом, кримінально-виконавчим правом, кримінологією. Це проявляється, перш за все в тому, що кримінальна статистика використовує термінологію, основні поняття (злочин, підозрюваний, затримання, обвинувачений, підсудний, засуджений та інші), окремі теоретичні положення, сформульовані юридичними науками. В свою чергу, при дослідженні юридичної проблематики науковці використовують матеріали кримінальної статистики для обґрунтування власних теоретичних висновків, підтвердження результатів наукових досліджень.

Кримінальна статистика в своєму розпорядженні має цілий арсенал засобів і прийомів, що вироблені статистичною наукою і які дозволяють виявити закономірності такого соціального явища, як злочинність. До таких статистичних засобів і прийомів відносять, наприклад, метод групування, методи обчислення узагальнюючих показників тощо.

Таким чином, кримінальна статистика опирається, з однієї сторони, на юридичні науки, що досліджують сутність злочинності і пов'язані з нею проблеми, а з іншої – на загальнотеоретичні принципи статистичної науки.

Кримінально-правова статистика має тісний зв'язок з кримінологією.

Методи статистики широко застосовуються в кримінологічних дослідженнях, а фактичний статистичний матеріал про стан

злочинності, про ознаки, що характеризують особистість злочинця, про стан профілактики правопорушень тощо, необхідний в кримінології для теоретичного узагальнення і вироблення конкретних заходів щодо вдосконалення боротьби зі злочинністю.

Своїми показниками кримінальна статистика ілюструє не тільки стан, структуру і динаміку злочинів, що вчиняються, але і весь хід досудового розслідування – з моменту внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань – до направлення до суду обвинувального акта, а також весь хід судового провадження – з моменту отримання судом обвинувального акта – до набрання чинності вироком суду і стадії виконання вироку.

У зв'язку з цим кримінальна статистика поділяється на три розділи:

- 1) статистика органів досудового розслідування;
- 2) статистика кримінального судочинства;
- 3) статистика виконання вироків.

Статистика органів досудового розслідування характеризує обсяг, результати, якість, основні напрямки діяльності органів, що здійснюють дізнання і досудове слідство – слідчих підрозділів органів внутрішніх справ, органів безпеки, органів, що здійснюють контроль за додержанням податкового законодавства, органів державного бюро розслідувань.

Розділ кримінальної статистики, що стосується діяльності слідчих підрозділів органів внутрішніх справ враховує: кількість кримінальних правопорушень, щодо яких внесені відомості до Єдиного реєстру досудових розслідувань; кількість осіб, які є підозрюваними по кримінальних справах; результати роботи органів досудового розслідування; кількість основних кримінально-процесуальних дій, що були здійснені слідчими (обрання запобіжних заходів, складення обвинувальних актів); штатну чисельність слідчих підрозділів, їх дислокацію тощо.

В цей розділ включається також статистика прокурорського нагляду за органами досудового розслідування.

Аналіз таких показників, як кількість скарг, що надійшли до слідчого судді на рішення, дії чи бездіяльність слідчого; кількість осіб, яких було звільнено від кримінальної відповідальності,

дозволяє робити висновки щодо додержання органами досудового розслідування кримінально-процесуальних норм в процесі розслідування справ, а також про ефективність роботи слідчих підрозділів, або окремих слідчих.

Статистика кримінального судочинства показує найбільш важливі ділянки роботи щодо розгляду кримінальних справ – в суді першої інстанції, суді апеляційної інстанції, суді касаційної інстанції, у Верховному Суді України або провадження за ново виявленими обставинами.

Цей розділ статистики враховує: кількість обвинувальних актів та клопотань слідчих, які надійшли до суду для вирішення, рух кримінальних проваджень, тобто кількість вирішених і невирішених кримінальних проваджень, залишок нерозглянутих кримінальних проваджень; кількість і обсяги матеріалів кримінального провадження (кримінальної справи), які долучаються до обвинувального акта або клопотання про застосування примусових заходів медичного або виховного характеру, клопотання про звільнення від кримінальної відповідальності; основні кримінально-процесуальні дії, які здійснювались судами щодо кримінальних проваджень (закриття провадження, повернення обвинувального акту, кількість розглянутих кримінальних справ: з ухваленням обвинувального вироку, з ухваленням виправдувального вироку); кількість осіб засуджених і виправданих; види і розміри кримінального покарання; штатна чисельність і дислокація судів.

Статистика виконання вироків висвітлює діяльність установ виконання покарань. Цей розділ кримінальної статистики враховує: лімітну наповненість і кількість установ виконання покарань; кількість різних категорій засуджених по соціально-демографічним і юридичним ознакам (по статі, віку, соціальному походженню, судимості, виду співучасті у злочині, суспільній небезпечності вчиненого злочину), їх рух; стан дисципліни і злочинності серед засуджених, які відбувають покарання в місцях позбавлення волі, а також заходи адміністрації установ виконання покарань щодо їх виправлення; штатну чисельність персоналу установи виконання покарань, вид установи, її розташування;

показники діяльності прокуратури щодо нагляду за місцями позбавлення волі, нагляду за дотриманням законності в установах виконання покарань.

2. Поняття статистичних рядів та їх види

Якщо при групуванні даних обмежитися одним показником про кількість одиниць в кожній групі, матимемо статичний ряд, що містить два елементи – перелік груп та їх чисельність. Такий статичний ряд і є рядом розподілу. Ряди розподілу можна утворити за кількісною або якісною ознакою.

Якісні ознаки характеризують властивість, якість даного явища і не мають кількісного виразу. При групуванні за атрибутивною ознакою число груп, на які ділиться досліджувана маса, визначається числом різновидів цієї ознаки. Наприклад групування засуджених за статтю допускає утворення двох груп, оскільки існує дві статі (чоловіча і жіноча). Як правило, групування за якісною ознакою має статичний характер.

Ряд динаміки – це сукупність послідовно розташованих показників, що характеризують зміну величин суспільного явища в часі або просторі, показують рух явища в часі.

Вимоги до формування динамічних рядів:

1. Рівні динамічного ряду повинні бути одноякісними протягом всього періоду.

2. Постійність території (регіону) вивчення.

Елементи рядів динаміки:

1. Ряд рівнів (характеризують величину явища, його розмір).

Рівні динамічного ряду можуть бути: абсолютними статистичними величинами (наприклад: кількість населення – 350 тисяч); відносними статистичним величинами (наприклад, рівень злочинності на 100 тисяч населення); середніми статистичними величинами (наприклад, середній вік засуджених).

2. Ряд періодів або моментів часу, до яких належать рівні ряду.

Залежно від виду наведених показників існують ряди динаміки: абсолютних величин; відносних величин; середніх величин.

Ряди динаміки абсолютних величин є первинними, тому що в їх

основі лежать абсолютні показники, що отримані безпосередньо в результаті підрахунку показників статистичного спостереження. Ряди динаміки відносних і середніх величин називаються похідними, тому що вони утворюються шляхом перетворення рядів динаміки абсолютних величин.

Залежно від того, як характеризується елемент часу, до якого належать рівні ряду динаміки, розрізняють два їх види: моментний; інтервальний.

Моментний ряд динаміки характеризує чисельність або величину якогось явища за станом на які-небудь моменти часу (на початок або кінець місяця, кварталу, року; кількість суддів, прокурорів, слідчих, адвокатів, або ж засуджених у місцях позбавлення волі – на певну дату за декілька років). В основі моментного ряду лежить той факт, що в результаті статистичного спостереження одержують абсолютні величини двох видів. Один з них характеризує стан явищ і процесів на той або інший момент часу (чисельність населення на початок року, кількість підприємств, запаси сировини, товарів на кінець місяця тощо). Величину цих показників можна визначити тільки за станом на якийсь момент часу. Рівні моментних рядів підсумовувати не має сенсу, тому що одержимо багатократний повторний рахунок. Якщо чисельність суддів станом на 01.01.2010 р., 01.01.2011 р., 01.01.2012 р., а також 01.01.2013 р. додати, то ми не одержимо число суддів за чотири роки, тому що це можуть бути ті самі особи або штатні одиниці, порашовані чотири рази.

Інтервальний ряд динаміки характеризує чисельність, обсяги, розміри якогось явища за які-небудь періоди часу (за тиждень, місяць, квартал, рік, десятиліття та ін.; кількість зареєстрованих досудових розслідувань за місяць, квартал, рік; кількість обвинувальних актів, які надійшли до суду; кількість закінчених досудових розслідувань; кількість потерпілих тощо). Рівні інтервальних рядів динаміки абсолютних величин можна додавати, збільшуючи інтервали. Результати такого підсумку мають реальне значення. При побудові та аналізі рядів динаміки необхідно стежити за тим, щоб рівні ряду були порівнянними за змістом обчислених явищ, відрізком часу обліку, територією, повнотою

охоплення, методикою обчислення, одиницями виміру. Побудова рядів динаміки – перший етап вивчення динаміки явища. Ряди динаміки дають матеріал для аналізу розвитку явища в часі. Для того щоб розкрити і охарактеризувати закономірності, тенденції, особливості, що проявляються на різних етапах розвитку суспільних явищ, потрібно обчислити показники рядів динаміки. Показники динамічних рядів збільшуються або зменшуються нерівномірно, вони являють собою різномірну картину, по якій одразу визначити закономірності буває важко. Тому в статистиці розроблений ряд прийомів, що дозволяють виявити закономірності таких, на перший погляд, непослідовних груп показників.

В залежності від виду наведених у рядах динаміки узагальнюючих показників розрізняють ряди динаміки абсолютних, відносних і середніх величин.

У процесі аналізу рядів динаміки визначаються і використовуються такі показники: абсолютний приріст (зниження); темп зростання (динаміки); темп приросту; абсолютне значення 1% приросту (зниження); середній рівень ряду динаміки; середній абсолютний приріст; середній темп зростання (динаміки), приросту.

Розглянемо детальніше кожен з показників.

1. Абсолютний приріст (зниження) показує, на скільки одиниць збільшився або зменшився рівень ряду динаміки порівняно з базисним (за допомогою віднімання). Базисний – це рівень, з яким проводиться порівняння. Виражається в одиницях виміру показників ряду, обчислюється двома способами: ланцюговим і базисним.

$$AP=ПП-БП,$$

де АП – абсолютний приріст, ПП – показник порівнюваного періоду, БП – показник базисного періоду.

2. Темп динаміки (зростання) показує, у скільки разів порівнювальний рівень ряду динаміки більший за базисний або яку його частину становить (за допомогою ділення). Обчислюється ланцюговим та базисним методами.

$$ТД=ПП/БП,$$

де ТД – темп динаміки, ПП – показник порівнюваного періоду, БП – показник базисного періоду.

3. Темп приросту характеризує відносну величину приросту, тобто на скільки відсотків порівнювальний рівень ряду динаміки більший або менший за базисний. Обчислюється діленням абсолютного приросту на базисний рівень ряду. Виражається у відсотках.

$$\text{ТП}=\text{АП}/\text{БП}\cdot 100\%,$$

де ТП – темп приросту, АП – абсолютний приріст, БП – показник базисного періоду.

Зважаючи на формулу АП проведемо заміну:

$$\text{ТП}=(\text{ПП}-\text{БП})/\text{БП}\cdot 100\%$$

Якщо відомі темпи динаміки, то темп приросту можна вирахувати, виходячи з темпів динаміки.

Темп приросту дорівнює темпу динаміки мінус 1

$$\text{ТП}=\text{ТД}-1$$

Зважаючи на формулу ТД проведемо заміну:

$$\text{ТП}=\text{ПП}/\text{БП}-1$$

І відповідно у відсотках:

$$\text{ТП}=\text{ТД}-100\%$$

$$\text{ТП}=\text{ПП}/\text{БП}\cdot 100\%-100\%$$

4. Абсолютне значення 1 % приросту (зниження) показує, яка абсолютна величина відповідає кожному відсотку приросту, й обчислюється діленням абсолютного приросту на темп приросту:

$$\text{АЗП}=\text{АП}/\text{ТП}$$

де АЗП – абсолютне значення приросту, АП – абсолютний приріст, ТП – темп приросту.

Абсолютне значення 1 % приросту визначається тільки ланцюговим методом, тому що при базисному одержуємо одну і ту саму величину для кожного періоду.

5. Середній рівень ряду динаміки в інтервальних рядах динаміки обчислюється за середньою арифметичною:

$$\text{СР}=\sum P_p/t,$$

де СР- середній рівень ряду динаміки, $\sum P_p$ – сума показників рівнів ряду, t – довжина періоду, за який робиться розрахунок.

Наприклад, середня річна кількість злочинів певного виду, зареєстрованих за 2010-2013 рр., дорівнює:

Показники	Рік			
	2010	2011	2012	2013
Кількість злочинів певного виду	16987	20893	25068	30004

$CP = (16987 + 20893 + 25068 + 30004) / 4 = 23238$ злочинів за рік

Або 1936,5 злочинів за місяць ($23238 / 12$)

У моментних рядах динаміки середні рівні ряду обчислюються за середньою хронологічною моментного ряду.

$$CP = (0,5P_{p1} + 0,5P_{p2} + \dots + 0,5P_{pn}) / (n-1),$$

де CP - середній рівень ряду динаміки, P_p - середній показник рівнів ряду, n - кількість рівнів.

Розглянемо розрахунок на конкретному прикладі

Показники	Рік				Розрахунок			
					P_{p1}	P_{p2}	P_{p3}	CP
	2003	2004	2005	2006	$(29+27)/2$	$(30+29)/2$	$(32+30)/2$	$(28+29,5+31)/3$
Кількість приватних нотаріусів в місті	27	29	30	32	28	29,5	31	29,5

6. Середній абсолютний приріст обчислюється за середньою арифметичною з ланцюгових абсолютних приростів:

$$CAП = \sum AP_{л} / n,$$

де $CAП$ - середній абсолютний приріст, $\sum AP_{л}$ - сума показників ланцюгових абсолютних приростів, n - кількість показників ланцюгових абсолютних приростів,

Показники	Рік				Розрахунок			
					АП1	АП2	АП3	САП
	2010	2011	2012	2013	20893- -16987	25068- -20893	30004- -25068	(3906+ +4175+ +4936)/3
Кількість злочинів певного виду	16987	20893	25068	30004	3906	4175	4936	4339

Тобто щорічний приріст злочинів даного виду протягом 2003-2006 років становив 4336 злочинів.

7. Середній темп зростання (динаміки) розраховується за середньою геометричною:

$$\overline{K}_p = \sqrt[n-1]{K_1, K_2 \dots K_n},$$

де K_1, K_2, \dots, K_n – ланцюгові, послідовні коефіцієнти зростання.

Показники	Рік			Розрахунок		
	2011	2012	2013	K1	K2	$\overline{K}_p = \sqrt[n-1]{K_1, K_2 \dots K_n}$
				25068/ 20893	30004/ 25068	$\overline{K}_p = \sqrt[3]{1,2 * 1,2}$
Кількість злочинів певного виду	20893	25068	30004	1,20	1,20	1,2

При розрахунку середніх показників ряду динаміки необхідно вказувати:

1. за який конкретно період обчислюється середня величина;
2. який інтервал прийнятий за одиницю часу, у розрахунку на яку потрібно обчислити середню величину (рік, місяць, день тощо).

3. Взаємозв'язки показників правової діяльності

Всі статистичні прийоми, методи дають можливість встановити наявність чи відсутність зв'язків між явищами і процесами, які вивчаються, дати характеристику їх рівня і динаміки. Але вони не показують, як тісно зв'язані між собою дані явища і процеси.

Одним із найважливіших завдань правової статистики є вивчення взаємозв'язків соціально-правових явищ, виявлення та вимір причинних залежностей. Практична правова діяльність та наукові дослідження сфери правових відносин ставлять безліч конкретних завдань, які можуть бути реалізовані лише аналітичним підходом, використанням широкого спектру методів статистичного аналізу. Так, у ході дослідження взаємозв'язків вирішуються, наприклад, такі завдання, як наявність та оцінка щільності зв'язку між характером, тяжкістю злочину, способом його скоєння та показниками покарання, видами і розмірами покарань, впровадження додаткових та умовних покарань; характером справ, що розглядаються, та діяльністю суду; особливими обставинами скоєного злочину (наприклад, умовами соціально-політичної ситуації) та характером їх врахування судом у ході винесення вироку; рівнем освіти і станом суддів та якістю судочинства; динамікою окремих видів і груп різних злочинів; видом, строком покарання, обґрунтуванням звільнення від покарання та наступною злочинною поведінкою громадян, що мали покарання, тощо.

Статистичний розподіл характеризується наявністю певного рівня варіації (V) у величині ознаки окремих одиниць сукупності. Статистика вивчає як фактори, які формують рівень ознаки у досліджуваній сукупності, так і конкретний вплив кожного з них на результативний фактор. Вивчення залежності варіації досліджуваної ознаки від зовнішніх умов становить зміст теорії кореляції. Варіація кожної досліджуваної ознаки перебуває в тісному взаємозв'язку з варіацією інших ознак, що характеризують досліджувані сукупності. Наприклад, варіація показника тяжкості скоєних злочинів та спосіб їх здійснення залежать від освіти, віку, статі, умов виховання, характеру роботи та інших факторів.

Види ознак для дослідження залежностей:

1. **Факторні** – у ході дослідження конкретних залежностей певні ознаки виконують функції факторів, які зумовлюють зміну інших ознак і характеризують причину цих змін.

2. **Результативні** – ті, що характеризують наслідки..

Наприклад, при вивченні зв'язку між рівнем злочинності в регіоні та кількістю населення, яке проживає в цьому регіоні, факторною ознакою є чисельність населення, а результативною – рівень злочинності.

Класифікація залежностей між явищами і процесами, які виникають у сфері правової діяльності:

1. **Функціональні зв'язки** характеризується тим, що певні зміни однієї величини тягнуть за собою зміни іншої величини. Він виражає повні зв'язки між ознаками. Цей зв'язок діє в основному в світі природних (механічних, фізичних та інших) процесів. Функціональні залежності виражають в повній мірі зв'язки між різними ознаками. Наприклад, в математиці перша величина має назву «аргумент», а друга, яка змінюється під впливом першої – «функція». Відомо, що площа круга (функція) залежить від квадрата радіуса (аргументу) тому, який би круг ми не взяли, його однозначна залежність проявиться в повній мірі. Прикладом дії функціональної залежності являється вимірювання температури термометром, де певній температурі відповідає певний обсяг наповнювача (ртуті, спирту). Зміна температури веде до зміни цього обсягу.

2. **Стохастична залежність** проявляється у тому, що при зміні факторної ознаки змінюється розподіл одиниць сукупності за результативною ознакою, тобто умовні розподіли при різних значеннях факторної ознаки різні. При цьому не можна передбачити, яке буде значення результативної ознаки у конкретній одиниці сукупності при даному рівні факторної ознаки.

У сфері правової діяльності однозначні повні і точні зв'язки майже відсутні, оскільки злочинність – це масове явище, на яке впливають багато взаємопов'язаних факторів, зміна кожного з яких може вплинути на характер взаємодії всієї досліджуваної сукупності.

Соціальні явища різноманітні і знаходяться в складних, різнобічних залежностях. Тому в кожному випадку поряд з впливом певної ознаки, яка нас цікавить, має вплив і багато різних ознак, тому виділити парну взаємозалежність важко. Тут виділяється лише неповний (вірогідний) зв'язок між явищами, що нас цікавлять.

Причинна залежність між факторною і результативною ознаками неоднозначна. Результативна ознака формується під впливом комплексу факторних ознак. Кожному значенню факторної ознаки може відповідати кілька значень результативної. Це свідчить про те, що зв'язок між факторною і результативною ознаками багатозначний і має імовірнісний характер. Багатозначність проявляється в тому, що, з одного боку, те чи інше правопорушення формується під впливом багатьох факторів, а з другого – кожен фактор взаємодіє з комплексом інших і може формувати не один, а кілька наслідків, які можуть включати різні види протиправної поведінки.

Особливості кримінології і соціології права зумовлюють імовірнісний характер багатозначності зв'язку між явищами та процесами правової діяльності. Їх сутність полягає в тому, що у разі зміни тієї чи іншої умови, якщо навіть залишається одна і та сама причина, може змінюватися і результативна ознака. Якщо форма зв'язку визначає залежність результативної ознаки від факторної не однозначно, а лише з певною часткою імовірності, вона є неповною і називається кореляційним зв'язком, який проявляється не в кожному конкретному випадку, а в середньому, тобто за наявності великої кількості спостережень.

Класифікація взаємозв'язків показників

За напрямом:

1.1. Прямі – зв'язок характеризує зміну результативної ознаки відповідно до зміни факторної

1.2. Обернені – зростання результативної ознаки при зниженні факторної, і навпаки

2. За аналітичною формою:

2.1. прямолінійна залежність – в ході однакових змін середніх значень факторної ознаки відбуваються однакові зміни середніх значень результативної ознаки.

2.2. криволінійна залежність характеризує відповідність однаковим значенням середніх.

Встановлення кореляційного зв'язку дозволяє встановити, на яку величину змінюється в середньому явище, яке вивчається при збільшені або зменшувані на певну одиницю того фактора, вплив якого вивчається.

Для визначення кількісної характеристики залежності між ознаками, що вивчаються, застосовується коефіцієнт кореляції. Всі його можливі значення лежать в межах від 0 до 1. Більша дріб буде свідчити про більшу кореляцію, а менша – про меншу. Коефіцієнт кореляції рівний + 1 або – 1. характеризує повний і прямий (+), або зворотний (–) зв'язок між ознаками, які порівнюються.

Самий високий коефіцієнт кореляції не завжди говорить про дійсний причинний зв'язок між зрівнюваними ознаками. Він може бути результатом простого збігу. Тому після встановлення кореляції причинний зв'язок повинен доводитися, як реально існуючий, комплексним аналізом.

Коефіцієнт кореляції вказує на міру (силу) тісноти зв'язку. Чим він більший, тим більш жорсткою стає залежність. При коефіцієнті кореляції рівному «0», зв'язок відсутній, а якщо він рівний «1» – зв'язок являється не кореляційним, а функціональним, тобто зміні факторної ознаки відповідає певна зміна результативної ознаки.

Література до розділу:

Основна література:

1. Безрученко В. С, Білоус В. Г. та ін. Правова статистика : навч.посіб. – К., 1998.
2. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Румянцев В. Н. Общая теория статистики. – М., 1996.
3. Калачова І. В., Трофімова Г. Г. Правова статистика. Дод. тираж 2006 300 стр. тв КНЕУ.
4. Кальман О.Г., Христин І.О. Правова статистика : підручник для юридичних спеціальностей ВНЗ (затв. МОН України) 2004. 304 ст. пер УКР Х. Право.
5. Камлик М.І. Правова статистика : навчальний посібник, 2004. 204 ст. пер УКР К. Атіка.

6. Лунеев В. В. Юридическая статистика : учеб. пособие. – М., 1999.
7. Мармоза А.Т. Правова статистика : навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2006 536 ст. пер УКР К. Кондор.
8. Остроумов С. С. Судебная статистика : учеб. пособие. – М., 1976.
9. Правова статистика : курс лекцій НАВСУ. – К., 2000.
10. Правовая статистика : учеб. пособие. – М., 1980.
11. Статистика I За ред. Головач, Єріна та ін. – К., 1998.
12. Чернарчук В. Д. Правова статистика. – К. : МАУП, 1999.

Додаткова література:

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика в задачах и упражнениях 2001 270 ст. О Юнити-Дана.
2. Алексахин С.В. и др. Прикладной статистический анализ 2001 224 ст. О Приор.
3. Акімова О.В., Маркевич О.В. Статистика. Практикум. (Навчальний посібник. Рекомендовано МОУ.) м'яка Стр: 128 Рік: 2004 Ст.уп: 50 Слово.
4. Акімова О.В., Маркевич О.В. Статистика: практикум. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2004 128 ст. обл УКР К. Слово.
5. Бараник З.П., Моторина Р.М. (ред.) Статистика. Навчальний посібник для дистанційного навчання 2005 268 ст. обл УКР К. Ун-т «Україна».
6. Бек В.Л., Капленко Г.В. Практикум з теорії статистики. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2006 288 ст. обл УКР Львів. Новий світ.
7. Васильева Э.К., Елисеєва И.И. Демография и статистика населения. Учебник Гайдар Н.П., Аляжкін Р.В., Борух В.О. Статистичні спостереження. Навчально-методичний посібник 2004 55 ст. обл УКР К. ЄУФІМБ.
8. Григорьева Р.П., Басова И.И. Статистика. Конспект лекцій 2000 64 ст. О Изд-во Михайлова.
9. Гинзбург А. Статистика. Завтра экзамен 2007 128 стр. обк.: Обл Завтра экзамен Питер Пресс.
10. Гинзбург А.И. Статистика (серия «Краткий курс») 2003 128 ст. О Питер

11. Гинзбург А.И. Статистика: краткий курс. Учебное пособие 2002 128 ст. обл РУС СПб. Питер
12. Голуб Л. А. Социально-экономическая статистика. Учебное пособие для студ. ВУЗов 2003 272 ст. О Владос.
13. Гончарук А.Г. Основы статистики. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2004 125 ст. обл УКР К. ЦУЛ.
14. Гусаров В.М. Статистика. Учебное пособие для вузов 2002 463 ст. П Юнити-Дана.
15. Гришин А.Ф. Статистика 2003 240 ст. О ФиС В.А.
16. Ерина А.М., Пальян З.О. Теория статистики : практикум. Учебное пособие.- 5-е изд. 2006 267 ст. пер РУС К. Знания.
17. Ефимова М. Р., Петрова Е.В. и др. Общая теория статистики. Учебник 2005 416 ст. П Инфра-М
18. Ефимова М.Р., Бычкова С.Г. Практикум по социальной статистике
19. Ефимова М.Р., Бычкова С.Г. Социальная статистика 2003 560 ст. П ФиС
20. Ефимовой М.Р. (ред.) Статистика (Вопрос-ответ) 2005 336 ст. О Инфра-М
21. Ефимовой М.Р. (под ред.) Статистика: вопрос-ответ. Учебное пособие 2006 – 336 ст. обл РУС М. Инфра-М
22. Захожай В.Б., Попов І.І. Статистика. Підручник для ВНЗ (затв. МОН України) 2006 – 536 ст. пер УКР К. МАУП Інформаційні технології в статистиці. Учебник /под ред. Божко В.П., Хорошилова А.В. 2002 144 ст. О Финстатинформ
23. Опря А.Т. Статистика: з програмованою формою контролю знань. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2005 – 472 ст. пер УКР К. ЦУЛ
24. Сиденко А.В. и др. Международная статистика. Учебник 1999. – 272 ст. П ДиС PILGRIM 558-1439
25. Тарасенко І.О. Статистика. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2006 344 ст. пер УКР К. ЦУЛ.

КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОНАННЯ СТАТИСТИЧНИХ РОЗРАХУНКІВ

1. Статистична обробка правових даних засобами табличного процесора MS Excel.
2. Розрахунок статистичних параметрів засобами табличного процесора MS Excel.
3. Трендові моделі.
4. Використання кореляційно-регресійного аналізу у задачах правової статистики.

1. Статистична обробка правових даних засобами табличного процесора MS Excel

Статистичні функції використовують для проведення статистичного аналізу, визначення статистичних коефіцієнтів і констант. Усі статистичні функції умовно поділяють на кілька підгруп.

Функції порівняння. До цієї підгрупи включено функції для вибору числа за певним критерієм:

- **МАКС** – вибирає максимальне (найбільше) число діапазону;
- **МАКСА** – вибирає максимальне число діапазону з урахуванням логічних значень і тексту;
- **МИН** – вибирає мінімальне (найменше) число діапазону;
- **МИНА** – вибирає мінімальне число діапазону з урахуванням логічних значень і тексту;
- **МЕДИАНА** – вибирає число, розміщене посередині діапазону чисел;
- **МОДА** – вибирає число, що найчастіше зустрічається у діапазоні чисел;
- **НАИБОЛЬШИЙ** – вибирає найбільше k -те число діапазону чисел (k визначає положення числа відносно максимуму: при $k=1$ буде знайдено максимум, а при $k=2$ – число перед максимумом);
- **НАИМЕНЬШИЙ** – вибирає найменше k -те число діапазону чисел;
- **СЧЕТ** – визначає кількість чисел у списку аргументів;

- **СЧЕТЗ** – визначає кількість значень у списку аргументів.

Функції середніх. Ця підгрупа об'єднує функції для визначення середніх значень чисел:

- **СРГАРМ** – визначає середнє гармонічне множини чисел

$$\frac{\sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i}}{n};$$

- **СРГЕОМ** – визначає середнє геометричне множини чисел

$$\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i};$$

- **СРЗНАЧ** – визначає середнє арифметичне множини чисел

$$\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

• **СРЗНАЧА** – визначає середнє арифметичне множини чисел з урахуванням логічних значень і тексту;

• **УРЕЗСРЕДНЕЕ** – визначає середнє арифметичне значення частини множини чисел, за винятком заданої частки екстремальних значень множини.

Функції відхилень і дисперсії. До цієї підгрупи умовно включено функції для визначення відхилень (дисперсії) чисел від заданого числа:

• **СРОТКЛ** – визначає середнє абсолютних відхилень точок від середнього значення

$$\frac{\sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}|}{n};$$

• **СТАНДОТКЛОН** – визначає стандартне відхилення значень від середнього значення

$$\sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n^2}}$$

- **СТАНДОТКЛОНП** – визначає стандартне відхилення значень від середнього значення для генеральної сукупності даних

$$\sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n^2}}$$

- **СТАНДОТКЛОНА** – визначає стандартне відхилення значень від середнього значення з урахуванням логічних значень і тексту;
- **СТАНДОТКЛОНПА** – визначає стандартне відхилення значень від середнього значення для генеральної сукупності даних з урахуванням логічних значень і тексту;
- **ДИСП** – визначає дисперсію

$$\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n(n-1)}$$

- **ДИСПР** визначає дисперсію для генеральної сукупності даних

$$\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n^2}$$

- **ДИСПА** – визначає дисперсію з урахуванням логічних значень і тексту;
- **ДИСПРА** – визначає дисперсію для генеральної сукупності даних з урахуванням логічних значень і тексту;
- **КВАДРОТКЛ** – визначає суму квадратів відхилень від середнього значення

$$\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

- **СКОС** – визначає ступінь асиметричності ряду або щільності розподілу ймовірності випадкової величин відносно середнього значення

$$\frac{n}{(n-1)(n-2)} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \bar{x}}{\sigma} \right)^3 ;$$

• **ЭКЦЕСС** – визначає крутість ряду або щільності розподілу ймовірності

$$\left\{ \frac{n(n+1)}{(n-1)(n-2)(n-3)} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i - \bar{x}}{\sigma} \right)^4 \right\} - \frac{3(n-1)^2}{(n-2)(n-3)}$$

2. Розрахунок статистичних параметрів засобами табличного процесора MS Excel

Масиви правових даних характеризуються середніми значеннями величин різного виду, варіацією ряду, моментами і формою розподілу даних.

Для статистичного оцінювання даних використовують такі усереднені показники:

- середнє арифметичне;
- середнє квадратичне;
- середнє геометричне;
- середнє гармонічне;
- середнє кубічне.

Для оцінювання розсіювання (відхилення) даних відносно середнього значення користуються такими показниками:

дисперсією;

середньоквадратичним відхиленням – квадратним коренем із дисперсії (чим менше значення величини відносно її середнього значення, тим більш рівномірним є розподіл ряду даних);

середнім модулем відхилень;

ексцесом (крутістю ряду або щільністю розподілу ймовірності).

Для нормального розподілу ексцес дорівнює нулю, для крутих кривих розподілу він додатний, для плоских – від’ємний порівняно з нормальною щільністю розподілу кривих;

асиметричністю (ступенем асиметричності ряду або щільності розподілу ймовірності випадкової величини відносно її середнього

значення). При симетричному розподілі коефіцієнт асиметрії дорівнює нулю;

максимумом;

мінімумом;

найбільшим К-м (К – порядок значення, меншого за максимум);

найменшим К-м (К – порядок значення, більшого за мінімум);

інтервалом (максимум – мінімум);

модою (значенням, що найчастіше зустрічається у ряду даних);

медіаною (значенням, розміщеним посередині ряду даних);

квартілями розподілу (підмножинами даних з однаковим числом елементів);

довірчим інтервалом тощо.

Крім спеціальних статистичних функцій, для статистичного оцінювання даних можна використовувати спеціальний інструмент **Описательная статистика** із засобу **Анализ данных Excel**.

Завантаження **Анализа данных** здійснюється з меню **Сервис**. У результаті на екрані монітора з'явиться діалогове вікно, в якому потрібно активізувати опцію **Анализ данных** (рис. 2.1.)

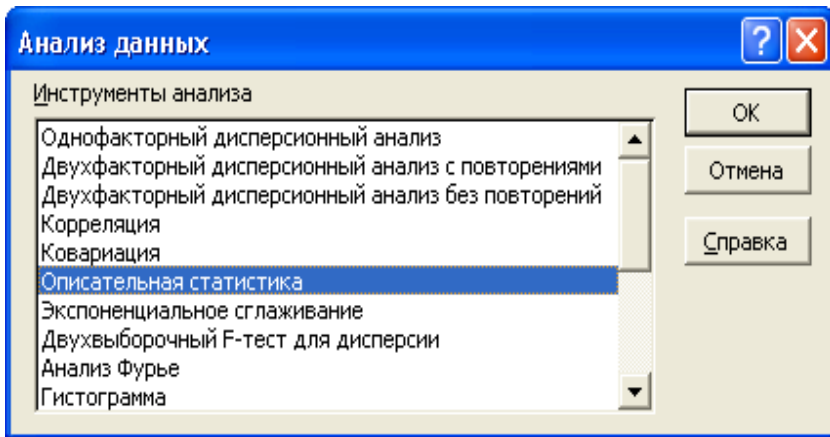


Рис. 2.1. Вікно аналізу даних

Анализ данных включає великий набір інструментів для проведення статистичного, кореляційно-регресійного, дисперсного

та інших видів аналізу. Подальший виклик інструментів **Анализ данных** можна здійснювати за командою **Анализ данных...** із меню **Сервис**.

Вхідні дані, за якими проводиться їх статистичний аналіз із використанням інструменту **Описательная статистика**, мають відповідати таким вимогам:

на аркуші вхідного діапазону даних не повинно бути об'єднаних клітинок;

один рядок (стовпець) назв показників має бути розміщений поруч із даними й утворювати з ними нерозірваний діапазон клітинок.

Після подачі команди **Анализ данных.../Описательная статистика** з меню **Сервис** на екрані монітора з'явиться діалогове вікно, в якому потрібно вказати такі параметри:

вхідний діапазон – посилання на клітинки, що містять аналізовані дані. Посилання має складатися як мінімум із двох суміжних діапазонів даних, оформлених у вигляді стовпців або рядків;

групування – перемикач **Группирование** задає положення **По столбцам** або **По строкам** залежно від розташування даних у вхідному діапазоні;

мітки в першому рядку (стовпці) – перемикач задає положення назв показників **Метки в первой строке** якщо перший рядок у вхідному діапазоні назв містить стовпці, або **Метки в первом столбце**, якщо назви рядків знаходяться у першому стовпці вхідного діапазону. Якщо вхідний діапазон не містить міток, то заголовки у вихідному діапазоні створюватимуться автоматично (**Строка1\Столбец1**);

вихідний діапазон – посилання на ліву верхню клітинку вихідного діапазону;

новий листок – перемикач активізують, щоб створити новий листок у книзі та помістити результати аналізу, починаючи з клітини A1. Якщо потрібно, то можна ввести ім'я нового листка в поле, розташоване навпроти відповідного положення перемикача;

нову книгу – перемикач активізують, щоб створити нову книгу та помістити результати аналізу в клітинку A1 на першому листку в цій книзі;

підсумкову статистику – прапорець активізують, якщо у вихідному діапазоні потрібно одержати додаткові статистичні оцінки даних: середнє, стандартну помилку (середнього), медіану, моду, стандартне відхилення, дисперсію вибірки, ексцес, асиметричність, інтервал, мінімум, максимум, суму;

K-й найбільший – прапорець активізують, якщо у вихідну таблицю треба включити рядок K-го найбільшого значення для кожного діапазону даних;

K-й найменший – прапорець активізують, якщо у вихідну таблицю потрібно включити рядок K-го найменшого значення для кожного діапазону даних;

рівень надійності – прапорець активізують, якщо у вихідну таблицю треба включити рядок для рівня надійності. Наприклад, значенню 95% відповідає рівень надійності середнього зі значущістю 0,05.

Розглянутий інструмент аналізу виводить два стовпці результатів для кожного показника даних. Лівий стовпець містить назви статистичних оцінок, а правий – статистичні оцінки. Відповідно над першим стовпцем розміщується назва показника, якщо було виділено рядок чи стовпець назв та активізовано перемикач **Метки**. Діапазон із двох стовпців буде виведений для кожного стовпця або для кожного рядка вхідного діапазону показників залежно від положення перемикача **Группування**.

Для надання вихідній таблиці статистичного аналізу більш зручного вигляду треба послідовно виконати такі дії:

перемістити назви показників у першому рядку із першого (третього, п'ятого і т. д.) стовпця у другий (четвертий, шостий і т. д.);

вилучити дублюючі стовпці назв статистичних оцінок (третій, п'ятий і т. д.);

розширити перший стовпець назв статистичних оцінок;

задати для першого рядка назв показників формат розміщення тексту в кілька рядків та підібрати потрібну ширину стовпців.

Після цього можна продовжити оформлення таблиці, ввівши її назву, рамки, формати даних і вилучивши порожній рядок.

Інструмент **Описательная статистика** досить зручний для здобуття 16 статистичних оцінок показників. Однак вихідна

таблиця статистичного аналізу не є динамічною, оскільки включає лише результати обчислень (значення) і не зберігає зв'язку з таблицею вхідних даних. Якщо значення показників у вхідній таблиці змінюватимуться, то кожний раз розрахунки треба виконувати заново.

Побудова таблиці статистичного аналізу за допомогою статистичних функцій займає набагато більше часу (кожну функцію необхідно вводити окремо). Проте вона дасть досить великий вигравш у майбутньому при зміні вхідних даних.

3. Трендові моделі

Значення кримінологічних показників, що мають випадковий характер, можна використовувати для побудови часових рядів – емпіричної послідовності даних, здобутих у певні моменти часу. Кожний такий ряд характеризується деякою тенденцією розвитку процесу в часі, яка називається *трендом*. Трендові моделі часових (динамічних) рядів забезпечують видачу прогнозів на коротко- та середньостроковий періоди при виконанні низки умов:

період часу, за який досліджується прогнозований процес, має бути достатнім для виявлення закономірностей;

трендова модель в аналізованій період має розвиватись еволюційно;

процес, що описується часовим рядом даних, повинен мати певну інерційність, тобто для великих змін у поведінці процесу потрібний значний час;

автокореляційна функція часового ряду даних і його залишкового ряду мусить бути швидко згасаючою, тобто вплив більш пізньої інформації має сильніше відобразитись на прогнозованій оцінці, ніж вплив більш ранньої інформації.

На практиці найпоширенішими методами статистичного дослідження тренда є:

збільшення інтервалів для визначення тренда в часових рядах даних, що коливаються;

метод ковзних середніх значень із заданим періодом m ;

метод аналітичного вирівнювання у вигляді функції тренда, яка залежить від часу.

Лінія тренда широко застосовується для розв'язання задач прогнозування за допомогою методів регресійного аналізу. Підбір функції тренда здійснюється методом найменших квадратів. Для оцінювання точності моделі використовують *коефіцієнт детермінації*, побудований на основі оцінок дисперсії емпіричних даних та значень трендової моделі.

Трендова модель показує тенденцію розвитку процесу, якщо коефіцієнт детермінації прямує до 1.

Явища, що спостерігаються у часі, можуть розвиватися так:

– рівномірно при сталому абсолютному прирості чергового рівня часового ряду даних за лінійним законом

$y = a_0 + a_1 t$, де a_0 – стала; a_1 – коефіцієнт регресії, що визначає швидкість і напрямок (< 0 – спадання; > 0 – зростання) розвитку;

– рівноприскорено при сталому в часі збільшенні (зниженні) темпу приросту рівнів за законом (парабола другого порядку)

$$y = a_0 + a_1 t + a_2 t^2,$$

де a_2 – коефіцієнт, що характеризує сталу зміну швидкості (темпу) розвитку ($a_2 > 0$ – прискорення розвитку, $a_2 < 0$ – його сповільнення);

– зі змінним прискоренням (сповільненням) при змінному в часі збільшенні (зменшенні) розвитку за законом (парабола третього – шостого порядків)

$$y = a_0 + a_1 t + a_2 t^2 + a_3 t^3 + \dots + a_6 t^6$$

– зі сповільненням зростання в кінці періоду, коли приріст у кінцевих значеннях ряду даних прямує до нуля за законом (логарифмічна функція)

$$y = \ln t + a_0;$$

– зі зростанням за експоненціальним законом

$$y = a_0 e^{a_1 t},$$

де t – випадковий час появи чергової події;

– зі сталим відносним приростом за законом степеневі функції (гіпербола)

$$y = a_0 t^{a_1}, y = a_0 + a_1/t.$$

Microsoft Excel будує трендові моделі графічним способом на основі двовимірних діаграм: лінійних, графіків, гістограм, точкових, що відображають динамічні зміни.

Послідовність виконання цієї процедури така:
будують діаграму;
діаграму переводять у режим редагування;
виділяють ряд на діаграмі для побудови лінії тренда;
подають команду **Добавить линию тренда...** з меню **Диаграмма** або за допомогою контекстного меню.

У результаті на екрані монітора з'являється діалогове вікно, у першому розділі якого можна визначити тип лінії тренда (лінійний, логарифмічний, поліномний, степеневий, експоненціальний, ковзних середніх значень), а у другому задати її параметри:

ім'я (автоматично з назвою трендової моделі або ввести у текстове поле);

кількість періодів прогнозування наперед (проводиться на 0,5; 1; 1,5 і т. д. періоди, точний прогноз може здійснюватись тільки на невеликий період, особливо якщо масив фактичних даних невеликий);

кількість періодів прогнозування назад;

Y-перетин – точку, в якій лінія тренда має перетинати вісь Y;

R^2 – виведення коефіцієнта детермінації, а також відобразити рівняння лінії тренда на діаграмі.

Спочатку, як правило, вибирають трендову модель і задають її параметри (рівняння, R^2). У подальшому підбирають тип тренда ($R^2 \rightarrow 1$), двічі клацнувши лівою клавішею миші по лінії тренда, та перевіряють іншу трендову модель (рис. 2.2.).

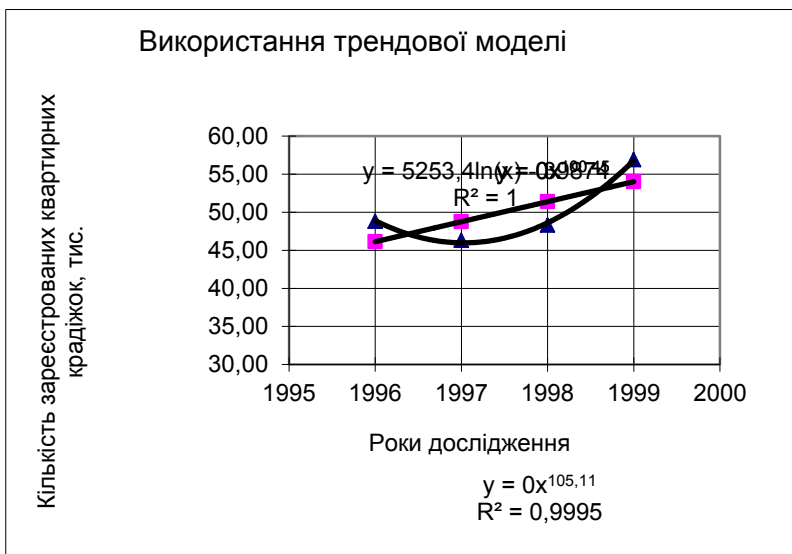


Рис. 2.2. Прогнозування обсягу квартирних крадіжок за допомогою лінії тренда

Стосовно даних найкращою є логарифмічна модель. На діаграмі можна спостерігати незначну тенденцію зростання обсягу квартирних крадіжок в часі.

4. Використання кореляційно-регресійного аналізу у задачах правової статистики

При визначенні конкретних залежностей одні показники розглядаються як фактори впливу (ознаки), що обумовлюють зміни іншого показника (результативного фактора). Функціональні зв'язки характеризуються повною відповідністю між змінами факторної ознаки змінами результативної величини, причому кожному значенню фактора-ознаки відповідає певне значення результативного фактора. При кореляційних зв'язках між змінами факторів-ознак та результативного показника повної відповідності не існує.

Вплив окремих факторів виявляється лише в середньому при значній кількості спостережень фактичних даних. Крім того, фактор-ознака, як правило, залежить від зміни інших показників.

Форма взаємозв'язку випадкових величин і функції дістала назву *рівняння регресії*. Виділяють парну (просту) та множинну регресії лінійного та нелінійного (квадратичного, експоненціального, напівлогарифмічного типів. Вид, а також параметри рівняння регресії знаходять за допомогою методу найменших квадратів. За наявності кореляційної залежності визначають лише тенденцію зміни результативного показника при зміні факторів-ознак.

Найчастіше застосовуються такі математичні залежності для оцінювання кореляційного зв'язку між факторами:

прямолінійна

$y = a_0 + a_1x$, де a_0 – стала (область існування моделі); a_1 – коефіцієнт регресії, що характеризує середню зміну результативного показника при змінах фактора-ознаки;

параболічна

$$y = a_0 + a_1x + a_2x^2$$

показникова

$$y = a_0 + a_1^x$$

степенева

$$y = a_0x^{a_1},$$

гіперболічна

$$y = a_0 + \frac{a_1}{x}$$

напівлогарифмічна

$$y = a_0 + a_1 \lg x$$

Статистичне оцінювання тісноти зв'язку ґрунтується на показниках варіації:

загальній дисперсії σ_y^2 результативного показника, обумовленій впливом усіх факторів у сукупності;

факторній дисперсії σ_{yx}^2 результативного показника, що показує його варіацію під впливом окремих факторів;

залишкової дисперсії σ_s^2 результативного показника, яка

показує його варіацію під впливом усіх факторів, крім виділеного, причому

$$\sigma_y^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n}$$

$$\sigma_{yx}^2 = \frac{\sum (y_{xi} - \bar{y})^2}{n}$$

$$\sigma_s^2 = \frac{\sum (y_i - y_{xi})^2}{n}$$

$$\sigma_y^2 = \sigma_{yx}^2 + \sigma_s^2$$

Якісною оцінкою ступеня зв'язку випадкових величин виступає коефіцієнт детермінації, що визначається виразом $R^2 = \frac{\sigma_{yx}^2}{\sigma_y^2}$ –

відношенням факторної та загальної дисперсій. Індекс кореляції розраховується як квадратний корінь із коефіцієнта детермінації, тобто $R = \sqrt{R^2}$, причому його значення лежать у межах від -1 до $+1$ (знак «мінус» указує на наявність зворотного зв'язку між факторами).

Для оцінювання значущості індексу кореляції можна використовувати *F*-критерій Фішера.

$$F_R = \frac{R^2}{1 - R^2} \times \frac{n - m}{m - 1},$$

де n – число значень у масиві; m – число параметрів рівняння регресії (факторів). Фактичне значення цього критерію порівнюють із критичним значенням, яке визначають з урахуванням рівня значущості та кількості ступенів вільності. Якщо фактичне значення *F*-критерію Фішера більше від критичного, то індекс кореляції R вважається істотним.

Якісне оцінювання ступеня зв'язку випадкових величин може бути виконане з використанням коефіцієнта детермінації за шкалою Чеддока:

– 0,1...0,3 – незначний; 0,7 ... 0,9 – високий;

– 0,3...0,5 – помірний; 0,9 ... 0,99 – дуже високий;
 – 0,5... 0,7 – істотний; 1,0 – функціональний. Якщо коефіцієнт детермінації $R^2 > 0,7$, то варіація залежної змінної переважно обумовлена впливом факторів, і для прогнозування можна використовувати одержані регресійні моделі.

Якщо аналізується невелика сукупність даних ($n < 30$), то для визначення їх довірчого інтервалу використовується *t-критерій Стьюдента*. Розраховане значення t-критерію $t_p = \frac{R\sqrt{n-2}}{1-R^2}$ для

коефіцієнта кореляції порівнюється з критичним з урахуванням прийнятого рівня значущості, а також кількості ступенів вільності та вважається типовим, якщо $t_p > t_k$. Аналогічне оцінюється значущість факторів x на основі t-критерій:

$$\text{параметрів моделі } t_{pa0} = a_0 \frac{\sqrt{n-2}}{\sigma_y}; t_{pa1} = a_1 \frac{\sqrt{n-2}}{\sigma_y} \sigma_{yx}$$

Табличний редактор Excel дає змогу використати різні інструменти **Анализа даних (Корреляція, Коваріація, Регресія)** для одержання параметрів лінійної парної та множинної регресій, а також оцінки ступеня зв'язку.

Аналіз правових даних є досить складною задачею, тому під час проведення кореляційно-регресійного аналізу слід дотримуватись таких вимог до вхідних даних для одержання вірогідного результату:

статистична сукупність даних має включати достатню кількість спостережень або однорідних об'єктів (не менше п'яти) – чим більша кількість спостережень, тим точнішими будуть результати одержаних рівнянь залежності;

статистичні дані мають бути відібрані за однакові періоди часу (місяць, квартал, рік) або для однорідних об'єктів;

при проведенні множинної регресії кількість факторів має бути меншою (хоча б на два), ніж кількість спостережень.

Розглянемо процедуру проведення багатофакторного кореляційного аналізу із застосуванням засобу **Анализ даних Excel**.

Етап 1. Визначаємо фактори, що впливають на результативний показник, і відбираємо найістотніші них. Основні правила відбору факторів такі:

результативним фактором, як правило, визначається якісний показник ефективності певної сфери діяльності підприємства (прибуток, рентабельність, дохідність, обсяг реалізації, собівартість тощо);

слід урахувувати наявність причинно-наслідкового зв'язку між показниками, що дає змогу розкрити сутність явищ, які досліджуються;

треба відбирати найбільш значущі фактори, оскільки охопити всі умови та обставини впливу на результативний показник неможливо;

усі фактори мають бути кількісними з одиницями виміру;

не рекомендується включати в кореляційну модель взаємопов'язані фактори, для чого їх слід перевірити на мультиколінеарність;

не можна включати в кореляційну модель фактори, зв'язок яких з результативним показником має функціональний характер.

Перевірка на мультиколінеарність передбачає оцінювання взаємозв'язку між окремими факторами-ознаками. За наявності лінійної залежності між факторами система нормальних рівнянь не матиме однозначною розв'язку, внаслідок чого коефіцієнти регресії та інші оцінки будуть нестійкими. Крім того наявність взаємозв'язку факторів ускладнює економічну інтерпретацію рівняння зв'язку, оскільки зміна одного фактора спричиняє, як правило, зміну іншого, який з ним пов'язаний.

Існує кілька методів виключення мультиколінеарності, проте найчастіше застосовується *метод оцінювання парних коефіцієнтів кореляції*. Критерієм мультиколінеарності вважається виконання двох нерівностей:

$$r_{xy} > r_{xjk}; r_{xy} > r_{xjk}$$

Якщо ці нерівності або хоча б одна з них не виконується, то виключається той фактор x , зв'язок якого результативним показником y буде менш тісним.

Для оцінювання парного кореляційного зв'язку між факторами можна використати інструмент **Корреляція з Аналіза даних** або статистичну функцію **КОРРЕЛ**. У першому випадку маємо таблицю парних коефіцієнтів кореляції для кількох факторів

одночасно (але без зворотного зв'язку з вхідними даними) у другому можемо виконати обчислення лише для двох масивів.

Розглянемо спочатку процедуру застосування інструмента **Корреляція**. Показники, відібрані для проведення аналізу, оформляємо у вигляді таблиці-списку, дані якої можуть бути розміщені по рядкам або стовпцям; першим рядком (стовпцем) списку є рядок назв показників. Після подачі команди **Аналіз даних.../Корреляція** з меню **Сервіс** на екрані монітора з'явиться діалогове вікно, в якому потрібно вказати такі параметри:

вхідний інтервал – посилання на діапазон аналізованих даних;

групування – визначення послідовності розміщення даних (по рядках або по стовпцях);

мітки – параметр для автоматичного формування рядка (стовпця) назв показників;

вихідний діапазон – посилання на ліву верхню клітинку вихідного діапазону активного робочого листка, нового робочого листка або нової робочої книги. При цьому можна задати ім'я нового робочого листка, де вихідний діапазон почнеться з клітинки A1;

множина регресії включатиме аналіз впливу трьох факторів – виробітку одного робітника, матеріаловіддачі та витрат на 1 грн. реалізації.

Одержати парні коефіцієнти кореляції можна також за допомогою статистичної функції **KORPEЛ**. Для цього поетапно розраховуємо кожну пару коефіцієнтів, у копіюванні формули фіксуємо посилання на адреси першого масиву відповідної пари (абсолютна адресація). В результаті маємо таку матрицю коефіцієнтів:

$$\begin{array}{cccccccc} uu & ux_1 & ux_2 & \dots & ux_m \\ ux_1 & x_1x_1 & x_1x_2 & \dots & x_1x_m \\ ux_2 & x_2x_1 & x_2x_2 & \dots & x_2x_m \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ ux_m & x_mx_1 & x_mx_2 & \dots & x_mx_m \end{array}$$

Етап 2. Будемо рівняння множинної регресії та оцінюємо одержані результати. Для виконання цього етапу можна використати інструмент **Регресія** або статистичні функції.

Для роботи з інструментом **Регресия** вхідні дані треба розмістити з дотриманням таких вимог:

масиви даних розміщуються у стовпцях;

перший рядок – назви показників;

перший стовпець даних – масив y (результативний фактор), інші нерозірвані масиви x – масиви факторів-ознак.

Лінійний регресійний аналіз полягає у виборі графіка для відображення спостережень за допомогою методу найменших квадратів. Регресія використовується для аналізу впливу на залежну змінну значень однієї або більше незалежних змінних-факторів.

Параметри діалогового вікна **Регресия** є (рис. 2.3):

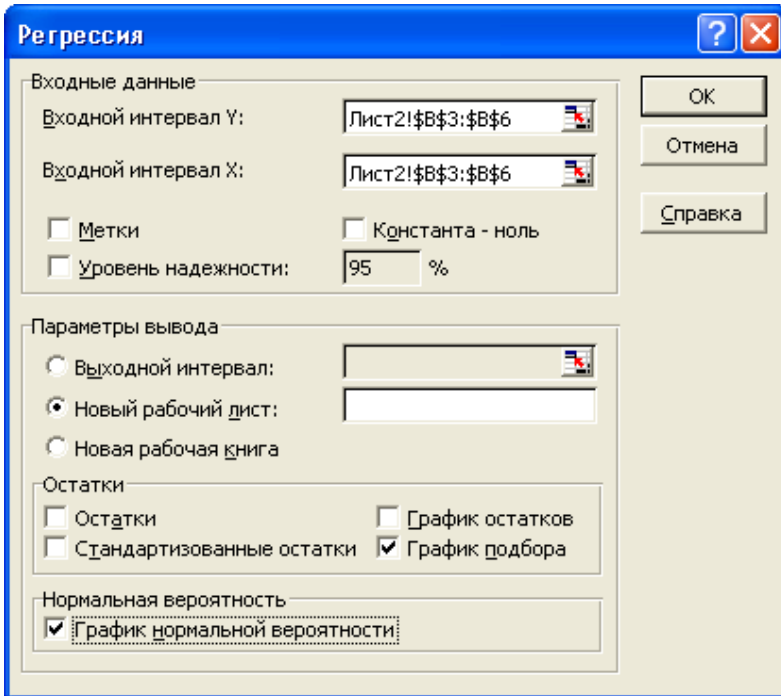


Рис. 2.3. Діалогове вікно команди Регресия

вхідний інтервал Y – посилання на діапазон результативного показника. Діапазон має складатися з одного стовпця;

вхідний інтервал X – посилання на діапазон факторів-ознак. Максимальне число вхідних показників дорівнює 16;

мітки – параметр для автоматичного формування назв показників;

рівень надійності – дає змогу включити у вихідний діапазон рівень надійності до 95 %, що вводиться **за замовчуванням**;

константа-нуль – прапорець, який вказує, що лінія регресії проходить через початок координат;

вихідний діапазон – посилання на ліву верхню клітинку вихідного діапазону активного робочого листка, нового робочого листка або нової робочої книги. При цьому можна задати ім'я нового робочого листка, де вихідний діапазон почнеться з клітинки A1;

залишки – дає змогу включити залишки у вихідний діапазон;

стандартизовані залишки – дає можливість включити стандартизовані залишки у вихідний діапазон;

графік залишків – діаграма залишків для кожної незалежної змінної;

графік підбору – діаграма даних, що спостерігаються, а також прогнозованих значень для кожної незалежної змінної;

графік нормальної імовірності – діаграма нормальної імовірності.

У результаті виконання зазначених команд автоматично буде побудовано таблиці регресійного аналізу (рис. 2.4.):

Регрессионная статистика

4	Множественный R	0,829617948
5	R-квадрат	0,689265939
6	Нормированный	0,532398908
7	Стандартная ошибка	4,341543504
8	Наблюдения	4

Дисперсионный анализ

11		<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>значимость F</i>
12	Регрессия	1	83,232	83,232	4,415724972	0,17038
13	Остаток	3	37,698	18,849		
14	Итого	2	120,93			

Коэффициенты

16		<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	<i>нижне 95%</i>	<i>Верхне 95%</i>	<i>нижне 95,0%</i>	<i>Верхне 95,0%</i>
17	Y-пересечение	-8130,650002	3878,341176	-2,09642464	0,170991263	-24818	8556,616862	-24817,82	8556,616
18	Переменная X 1	4,080000001	1,941697281	2,101362647	0,170382052	-4,274	12,43402466	-4,274025	12,43402

Вывод остатка

24	<i>Наблюдение</i>	<i>Предсказанное Y</i>	<i>Остатки</i>	<i>инвариантные остатки</i>	<i>Процентили</i>	<i>Y</i>
25	1	13,03	1,170000001	0,330056774	12,5	13,2
26	2	17,11	-3,31	-1,103006901	37,5	14,2
27	3	21,19	4,31	1,216946492	62,5	23,7
28	4	25,27	-1,570000001	-0,442895355	87,5	25,6

Рис. 2.4. Таблиці регресійного аналізу

Таблиця **Регрессионная статистика** включає так показники для оцінювання адекватності моделі:

коефіцієнт детермінації R^2 ;

індекс кореляції R ;

значення коефіцієнта детермінації при збільшенні кількості спостережень (нормоване);

стандартну помилку;

кількість спостережень.

Таблиця **Дисперсионный анализ** має таку структуру:

df – кількість ступенів вільності (m ; $n-m-1$; $n-1$);

SS – дисперсія (факторна, залишкова, загальна);

MS – дисперсія/кількість ступенів вільності;

F – оцінка зв'язку між незалежними факторами залежною змінною;

значимость F – рівень значущості, що відповідає визначеному

F – чим він нижче, тим кращий зв'язок.

Таблиця **Параметри модели** має таку структуру:

коэффициенты – значення параметрів моделі a_0 a_1

стандартная ошибка – стандартна помилка параметрів рівняння;

t-статистика – коефіцієнт/стандартна помилка;

P-значення – значущість для t-статистики;

межі довірчих інтервалів для коефіцієнтів рівняння регресії при різних рівнях значущості.

Остання таблиця включає прогнозовані значення y і залишки.

Одержане рівняння залежності можна використовувати для прогнозних розрахунків. Підставивши в це рівняння нове значення x , можна одержати прогнозоване значення y .

Для розширеного аналізу можна також розраховувати такий показник, як коефіцієнт еластичності:

$$Ke = \alpha_j \frac{\bar{x}_j}{\bar{y}}$$

де α_j – коефіцієнт у рівнянні залежності для j -го фактора; \bar{x}_j – середньоарифметичне значення j -го фактора;

\bar{y} – середньоарифметичне значення результативного показника.

Коефіцієнт еластичності показує, на скільки відсотків у середньому змінюється результативний показник із зміною аргументу x на 1 %.

При проведенні кореляційно-регресійного аналізу можна застосовувати також додаткові статистичні функції для оцінювання параметрів моделі та залежності між факторами:

НАКЛОН – визначає коефіцієнт a_1 у рівнянні $y = a_0 + a_1x$;

ОТРЕЗОК – визначає коефіцієнт a_0 у рівнянні $y = a_0 + a_1x$;

ЛИНЕЙН – вводяться масиви y та x (можна декілька) – обчислюються коефіцієнти a_1 і a_0 або коефіцієнти у рівнянні з a_j . Вводити цю функцію у множинну регресію треба за правилами роботи з БД: виділити діапазон результатів (рядок із $m + 1$ клітинок); ввести функцію; введення формули закінчити одночасним натисненням на клавіші **Ctrl+Shift+Enter**. Послідовність розміщення результатів відповідає параметрам моделі $a_m, a_{m-1}, \dots, a_1, a_0$;

ПИРСОН – визначає коефіцієнт кореляції R у межах від -1 до $+1$;
КВПРСОН – визначає коефіцієнт детермінації R^2 ;
СТОШУХ – визначає стандартну похибку прогнозних значень у для кожного значення x регресії;
КОВАР – визначає коефіцієнти коваріації, а також середні попарні добутки відхилень.

Література до розділу:

1. Захожай В. Б., Федорченко В. С. Правова статистика. – К. : МАУП, 2003. – 368 с.
2. Калачова І. В., Трофімова Г. Г.. Правова статистика. – К. : КНЕУ, 2005. – 298 с.
3. Кальман О. Г., Христич І. О. Правова статистика. – Х. : Право, 2004. – 302 с.
4. Камлик М. І. Правова статистика. – К. : Атіка, 2004. – 239 с.
5. Лук'янова В.В. Комп'ютерний аналіз даних. – К. : Видавничий центр «Академія», 2003. – 344 с.
6. Мармоза А. Т. Практикум з правової статистики. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2006. – 318 с.
7. Поліщук Г.С., Шерман М.І., Проценко М.В. Використання MS Excel для опрацювання правових даних : навчально-методичний посібник. – Херсон : ХІОІ ХНУВС, 2007. – 92 с.
8. Трофімова Г. Г. Правова статистика : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. – К. : КНЕУ, 2001. – 75 с.
9. Шерман М.І. Екологічний моніторинг: інформаційно-правовий аспект. Таврійський науковий вісник : збірник наукових праць ХДАУ. Вип. 52. – Херсон : Айлант, 2007. – С. 333-339
10. Шерман М.І. Комп'ютерно-інформаційна підготовка майбутніх юристів: теорія і практика : монографія. – К. : Вища освіта, 2004. – 192 с.
11. Шерман М. І. Правова статистика : навчальний посібник. – Херсон : ХІОІ ХНУВС, 2010. – 141 с.
12. О.В. Співаковський, М.І. Шерман, В.М. Стратонов, В.В. Лапінський / Інформаційні технології в юридичній діяльності: базовий курс : [навчальний посібник]. – Херсон : ХДУ, 2012. – 223 с.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Абсолютні та відносні величини, їх застосування у правовій статистиці.
2. Агрегатна форма індексів.
3. Аналітичні групування.
4. Взаємозв'язки показників правової діяльності.
5. Вибіркове спостереження у правовій статистиці.
6. Вивчення сезонних коливань у правовій діяльності.
7. Види групувальних ознак.
8. Види середніх величин.
9. Види статистичного спостереження.
10. Визначення кількості груп, на яку слід поділити досліджувану сукупність.
11. Визначення необхідної чисельності вибірки.
12. Використання вибіркового спостереження в юриспруденції.
13. Вимоги до оформлення статистичних таблиць.
14. Виявлення щільності зв'язку між показниками правової діяльності.
15. Відносні величини виконання плану та планового завдання.
16. Відносні величини інтенсивності у правовій статистиці.
17. Відносні величини структури та координації у правовій статистиці.
18. Відносні величини: поняття, види.
19. Вторинне групування.
20. Галузі правової статистики.
21. Графічне відображення у правовій статистиці.
22. Групування злочинів за віком, статтю, освітою.
23. Групування злочинності за територіальною ознакою.
24. Документи первинного обліку в судах і органах юстиції.
25. Документи первинного обліку злочинів, осіб, які їх вчинили та кримінальних справ в правоохоронних органах.
26. Єдиний облік злочинів.
27. Загальна характеристика видів обліку
28. Загальне поняття про статистику.
29. Залежність кількості груп і розміру інтервалу.

30. Застосування відносної величини динаміки в юриспруденції.
31. Індeksi постійного, змінного складу та структурних зрушень.
32. Індeksi: поняття, класифікація.
33. Інтервальний ряд динаміки.
34. Інтерполяція і екстраполяція в рядах динаміки правових явищ.
35. Класифікації у правовій статистиці.
36. Класифікація і аналіз злочинів.
37. Контроль матеріалів статистичного спостереження.
38. Кримінальна статистика .
39. Множинна і часткова кореляція.
40. Мода і медіана у правовій статистиці.
41. Моментний ряд динаміки.
42. Непараметричні методи зв'язку показників правової статистики.
43. Об'єкти статистичного спостереження правової статистики.
44. Обчислення абсолютного приросту ланцюговим і базисним способами.
45. Обчислення і умови застосування рівних інтервалів.
46. Обчислення помилок вибіркового спостереження.
47. Обчислення середніх показників рядів динаміки.
48. Обчислення темпів зростання ланцюговим і базисним способами.
49. Одиниці абсолютних величин.
50. Організаційні форми, види і способи спостереження.
51. Організація статистичного спостереження.
52. Основні прийоми вивчення тенденцій розвитку правових явищ.
53. Переваги вибіркового спостереження порівняно із суцільним.
54. Перетворення агрегатних індексів у середні.
55. План статистичного спостереження.
56. Показники варіації ознаки.
57. Помилки статистичного спостереження.
58. Поняття і види абсолютних величин.
59. Поняття і види групувань.
60. Поняття про кореляційний зв'язок у правовій статистиці.
61. Поняття про облік та його роль в суспільстві.
62. Поняття рядів динаміки та їх класифікація.
63. Поняття статистичних індексів та їх класифікація.

64. Поняття статистичного зведення та його види.
65. Поняття статистичного спостереження: цілі і завдання.
66. Предмет і метод статистичної науки.
67. Предмет, мета і завдання правової статистики.
68. Прийоми статистичних групувань.
69. Програма статистичного спостереження.
70. Різновиди відбору одиниць сукупності, що забезпечують репрезентативність вибірки.
71. Розрахунок параметрів рівняння регресії.
72. Ряди динаміки та їх застосування у правовій статистиці.
73. Ряди розподілу, їх види, принципи побудови.
74. Середні величини та їх застосування у правовій статистиці.
75. Середні величини: сутність, значення і умови використання.
76. Середня арифметична у правовій статистиці.
77. Середня геометрична величина.
78. Система показників, що використовуються для аналізу динаміки.
79. Способи обчислення середньої арифметичної.
80. Способи статистичного спостереження.
81. Статистична звітність в правоохоронних органах.
82. Статистична звітність в судах і органах юстиції.
83. Статистичне вивчення зв'язку показників правової діяльності.
84. Статистичне спостереження: поняття, мета і завдання.
85. Статистичний апарат у судових і правоохоронних органах.
86. Статистичні таблиці: види, складові.
87. Стохастичні залежності у правовій діяльності.
88. Сутність вибіркового спостереження.
89. Типологічне групування.
90. Функціональні зв'язки.
91. Централізоване та децентралізоване зведення.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Практичне заняття 1. Зведення і групування статистичних даних, розрахунок абсолютних і відносних статистичних показників

1. Порядок виконання зведення і групування статистичних даних.
2. Створення статистичних таблиць.
3. Порядок та засоби розрахунку абсолютних та відносних статистичних показників.

Завдання 1

1. Запустити табличний процесор MICROSOFT EXCEL.
2. Ознайомитись з виглядом екрану та складом горизонтального меню.
3. Створити таблицю за зразком (див. Зразок).
4. Використовуючи формули, виконати приклад аналізу стану злочинності в умовному місті. Результати відповідних розрахунків помістити у незаповнених вічках таблиці (N – число, яке дорівнює номеру комп'ютера, за яким працює студент).
5. Зберегти одержану таблицю у папці Мої документи під іменем Таблиця_Прізвище_№ групи.xls.
6. Результат показати викладачеві.

Зразок:

Аналіз стану злочинності 2008 рік																	
Підрозділи/Види злочинів	Вбивства/Скоєно	Вбивства/ Розкрито	Відсоток розкриття (вбивства)	Тяжкі тілесні ушкодження/Скоєно	Тяжкі тілесні ушкодження/ Розкрито	Відсоток розкриття (тяжкі тілесні ушкодження)	Травми/ Скоєно	Травми/ Розкрито	1 травми/ Розкрито	Відсоток розкриття (травми)	Змивання/ Скоєно	Змивання/ Розкрито	Відсоток розкриття (змивання)	Угони АМТ/ Скоєно	Угони АМТ/ Розкрито	Відсоток розкриття (угони АМТ)	Відсоток розкриття по підрозділу:
Дніпровський	47	47-N		57	57-2N		98	98-3N			52	52-N		49	49-2N		
Черноморський	42	42-N		83	83-2N		62	62-2N			71	71-N		47	47-2N		
Кам'янський	35	35-N		71	71-2N		54	54-N			64	64-N		34	34-N		
Степовий	54	54-N		82	82-2N		47	47-N			58	58-N		53	53-2N		
Лісовий	71	71-N		92	92-3N		71	71-2N			42	42-N		82	82-2N		
Піски	56	56-N		46	46-N		36	36-N			56	56-N		66	66-2N		
Всього по місту:																	
Відсоток розкриття по місту:																	

Завдання 2

1. Ввімкнути персональний комп'ютер
2. Запустити табличний процесор MS Excel
3. Завантажити таблицю Таблиця_Прізвище_№взводу.xls, створену на попередньому практичному занятті.
4. Використовуючи дані з завантаженої таблиці, побудувати кругові діаграми по кожному підрозділу, яка характеризує кількісно скоєні злочини. Заголовок діаграми: «Кількісна характеристика стану злочинності на території (назва підрозділу) підрозділу.
5. Підрахувати середню кількість злочинів по кожному виду злочинів в цілому по місту.
6. Побудувати гістограми, на яких відобразити кількість злочинів по видах по всіх підрозділах. Заголовок гістограми «Видова характеристика злочинів».
7. Зберегти результати роботи у даному файлі.
8. Опрацювати зміну розміру, розташування та форматування діаграм та гістограм.
9. Таблицю з вихідними даними, результатами розрахунків та діаграмами і гістограмами розмістити в текстовому процесорі MS WORD.
- 10.Зберегти підсумковий файл у папці Мои документи під іменем Діаграми_Прізвище_№ взводу.doc.

11.Результат показати викладачеві.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Що розуміється в статистиці під групуванням?
2. Що таке типологічні, структурні та варіаційні групування?
3. Дайте визначення статистичної таблиці.
4. На які види поділяються статистичні таблиці?
5. Які основні вимоги ставляться до статистичної таблиці?

ЗАВДАННЯ НА САМОСТІЙНЕ ОПРАЦЮВАННЯ:

1. Використання вбудованих (стандартних) функцій MS Excel для виконання статистичних розрахунків.
2. Перенос даних з одного робочого листа на інший.
3. Можливості MS Excel для побудови графіків, діаграм та гістограм.

4. Порядок побудови графіку, діаграми та гістограми.
5. Збереження результатів роботи в MS Excel.
6. Експорт результатів розрахунків, таблиць, графіків, діаграм та гістограм в текстовий редактор MS Word.

Практичне заняття 2. Розрахунок відносних, середніх величин та величин інтенсивності

1. Особливості правової інформації.
2. Використання можливостей MS Excel для розрахунку статистичних показників правових даних.
3. Розрахунок відносних правових величин інтенсивності (коефіцієнти злочинної інтенсивності та злочинної активності).

Завдання

1. Ввімкнути персональні комп'ютери, забезпечивши завантаження мереживних інформаційних ресурсів.
2. Проаналізувати наступні правові дані, для чого виконати необхідні розрахунки (значення параметру N дорівнює номеру комп'ютера, за яким працює студент).
3. Зберегти книгу MS Excel, в якій проводились розрахунки, у папці Статистичне опрацювання даних під назвою Аналіз правових даних.xls, підрахунки по кожному завданню виконувати на окремому листі, листам присвоїти назви «Завдання 1», «Завдання 2» і т. д.

Завдання 1. В таблиці приведені дані по деякому регіону за рік:

Кількість населення	Зареєстровано злочинів							
	Крадіжки індивідуального майна	Крадіжки державного майна	Вбивства	Грабежі і розбій	Хуліганства	Тяжкі тілесні ушкодження	Економічні злочини	Інші злочини
2314899+ 300N	10827+ 20N	9305+ 6N	276+2 N	1658+ 17N	3193+ 9N	1051+ 14N	3164+ 43N	3166 +5N

1. Обчислити відносні величини структури, коефіцієнти злочинності та злочинної активності (на 10.000 чоловік всього населення, кількість осіб по регіону, що не досягли віку 14 років, 12,3% від загальної кількості).

2. Побудувати секторну діаграму, що відображає структуру злочинності.

3. Побудувати стовпчикову діаграму, на якій відобразити співвідношення коефіцієнтів злочинності та злочинної активності.

Завдання 2. За наслідками вибіркового обстеження кримінальних справ отримані дані про вік осіб, що вчинили злочини:

43-N	55-N	57+N	35-N	27+N	37-N	32+N	33-N	34+N	39-N	52+N	58-N	29+N	42-N	35-N	21+N	15+N	45-N	20+N	15+N
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1. Обчисліть середнє арифметичне, моду, медіану і коефіцієнт варіації вибіркової сукупності. Зробіть висновок щодо однорідності статистичної сукупності.

2. Результат показати викладачеві.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Значення статистичних методів опрацювання юридичної інформації (правова статистика, кримінологія).

2. Означення абсолютних та відносних величин. Співвідношення між ними.

3. Середні величини, їх правова інтерпретація.

4. Означення середньої величини (середнє арифметичне).
5. Означення моди.
6. Означення медіани.
7. Означення коефіцієнта варіації.
8. Означення та обчислення коефіцієнту злочинності.
9. Означення та обчислення коефіцієнту злочинної інтенсивності.
10. Відображення правових даних (побудова графіків та діаграм).

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ:

1. Поняття дисперсії.
2. Обчислення дисперсії (MS Excel).
3. Поняття середнього геометричного.
4. Обчислення середнього геометричного (MS Excel).
5. Відносна величина виконання плану.
6. Відносна величина координації.

Практичне заняття 3. Статистичне вивчення причинно-наслідкових зв'язків між правовими величинами

1. Використання стандартних засобів MS Excel для статистичної обробки даних.
2. Встановлення якісних залежностей між наборами даних (кореляція).
3. Встановлення кількісних залежностей між наборами даних (регресія).

Завдання

1. Проаналізувати стан злочинності в залежності від соціально–економічних чинників у регіоні по нижченаведених вихідних даних (значення параметру N дорівнює номеру комп'ютера, за яким працює студент).
2. Встановити
 - наявність чи відсутність зв'язку між рівнем середніх доходів на мешканця регіону та кількістю злочинів проти особи, кількістю економічних злочинів, загальною кількістю злочинів (шляхом підрахунку коефіцієнтів кореляції);

- наявність чи відсутність зв'язку між рівнем безробіття у регіоні та кількістю злочинів проти особи, кількістю економічних злочинів, загальною кількістю злочинів (шляхом підрахунку коефіцієнтів кореляції);
- результати кореляційного аналізу подати у вигляді таблиці у відповідності до параметрів, які обчислюються:

Таблиця 1

Стан злочинності по регіонах у залежності від деяких соціально-економічних чинників

Регіони	Середній дохід на мешканця	Рівень безробіття (%)	Кількість злочинів проти особи, на 10 тис. населення	Кількість економічних злочинів, на 10 тис. населення	Загальна кількість злочинів, на 10 тис. населення	Відсоток регіону від загальної кількості злочинів по всіх регіонах
Дніпропетровськ	579+N	11,4	39+N	37+N		
Київ	508-N	12,0	48,3-N	40-N		
Севастополь	450-3N	14,0	40-3N	45-3N		
Харків	399+N	14,1	39,1+N	39+N		
Лисичанськ	368+0,4N	14,3	36+0,4N	36+0,4N		
Чернігів	367+N	14,8	37+N	37+N		
Кривий Ріг	365+N	14,9	36+N	36+N		
Суми	284+2N	15,3	24,9+2N	28+2N		
Полтава	319+N	15,3	39+N	31+N		
Донецьк	400-0,8N	15,4	40-0,8N	40-0,8N		
Слов'янськ	298+N	15,8	28+N	29+N		
Миколаїв	304+N	15,9	34+N	34+N		
Фастів	359-N	16,1	35-N	39-N		
Луганськ	337+N	16,2	33+N	37+N		
Горловка	257+N	16,6	25+N	27+N		
Черкаси	311-N	17,9	31-N	36-N		
Ужгород	302-N	18,1	32-N	30-N		
Кіровоград	288+N	19,6	28+N	28+N		
Ялта	317-N	19,7	31-N	37-N		

Херсон	273-N	20,3	23-N	27-N		
Сімферополь	270-N	20,7	20-N	27-N		
Рівне	263+N	21,8	23+N	26+N		
Івано–Франківськ	280+N	22,4	20+N	28+N		
Львів	251+2N	23,8	25+2N	21+2N		
Луцьк	247+N	25,8	24+N	27+N		
В цілому, по всіх регіонах						

Приклад:

Таблиця 2

**Вплив рівня середніх доходів на мешканця регіону
на кількість злочинів**

Регіон/Вид злочинів	Злочини проти особи	Економічні злочини	Загальна кількість злочинів

- обчислити загальну кількість злочинів по кожному регіону на 10 тис. населення;
- обчислити загальну кількість злочинів проти особи та по лінії економіки по всіх регіонах;
- обчислити відсоток злочинів по кожному регіону від загальної кількості злочинів по всіх регіонах;
- результати зберегти у файлі під назвою Регіональна статистика.xls у папці під назвою Створення юридичних документів.
- Результати показати викладачеві.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ

1. Поняття про статистичну обробку даних.
2. Основні статистичні характеристики вибірки (середнє, мода, медіана, дисперсія).
3. Що характеризує коефіцієнт кореляції?
4. Яким чином він обчислюється?
5. Як встановити кількісну залежність між двома вибірками?

6. Які засоби для цього існують у табличному процесорі MS Excel?

Практичне заняття 4. Розрахунок показників рядів динаміки правових величин

1. Характеристики рядів динаміки.
2. Ланцюговий спосіб аналізу змін в часі правових даних.
3. Базисний спосіб аналізу змін в часі правових даних.

Завдання

1. Ввімкнути персональні комп'ютери, забезпечивши завантаження мереживних інформаційних ресурсів.

2. Проаналізувати наступні правові дані, для чого виконати необхідні розрахунки (значення параметру N дорівнює номеру комп'ютера, за яким працює студент):

Рік	2005	2006	2007	2008
Число зареєстрованих розкрадань державного майна шляхом привласнення або розтрати (тис.)	24,4+N	24,7+0,7N	25,6-N	29,3+0,1N

3. Визначити статистичні показники ряду динаміки, що характеризує стан злочинності в Україні:

а) ланцюгові і базисні абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту;

б) середній рівень ряду, середній абсолютний приріст, середні темпи зростання і приросту.

4. Графічно відобразити ряд динаміки.

5. Зробити висновок про характер, напрям і інтенсивність кількісних змін.

6. Результати розрахунків зберегти у файлі MS Excel під назвою Ряди динаміки.xls у папці Дослідження рядів динаміки, перенести їх та написати зроблені на їх підставі висновки у документі MS Word, який зберегти у папці Дослідження рядів динаміки під назвою Ряди Динаміки_Висновки.doc.

7. Результати показати викладачеві.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ:

1. Як можна проаналізувати зміну правових явищ у часі?
2. Поняття про ланцюговий спосіб аналізу рядів динаміки.
3. Поняття про базисний спосіб аналізу рядів динаміки.
4. Що таке темп зростання?
5. Як обчислюється темп приросту?
6. Як визначається середній приріст?
7. Яким чином визначається напрям і характер змін у правових явищах?
8. Для чого використовується графічна інтерпретація змін правових даних у часі?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ:

1. Поняття про моментні та інтервальні ряди.
2. Поняття про сезонні коливання рівня злочинності по окремих видах.
3. Обчислення «сезонної хвилі».
4. Використання кримінологічних прогнозів на основі дослідження змін правової інформації в часі.
5. Метод екстраполяції в кримінологічному прогнозуванні.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ

Методичні поради щодо виконання індивідуальних завдань для самостійної роботи

У процесі вивчення курсу «Правова статистика» навчальним планом передбачено виконання студентами індивідуальних завдань для самостійної роботи.

Індивідуальне завдання повинно бути виконано, оформлено та надано на перевірку відповідно до таких вимог:

□ Індивідуальне завдання призначене для формування у студентів навичок самостійного навчання, підняття їх теоретичного та професійного рівня, кращого засвоєння курсу «Правова статистика» та споріднених з нею дисциплін.

□ Під час підготовки індивідуального завдання необхідно показати вміння працювати з літературою, аналізувати наукові джерела та правозастосовчу практику, робити обґрунтовані висновки на підставі виконаних розрахунків.

□ Індивідуальне завдання повинно бути самостійним і творчим дослідженням, давати уявлення про певну, зазначену в її назві кримінологічну проблему, та свідчити про глибокі знання автора в цій галузі.

Варіант індивідуального завдання обирається студентом на підставі затвердженого кафедрою переліку індивідуальних завдань з правової статистики. Номер варіанту обирається студентом довільно, узгоджується з викладачем.

Після вибору варіанту індивідуального завдання студент повинен уважно ознайомитися з методичними рекомендаціями щодо його виконання, списком рекомендованої літератури, і лише після цього приступити до її виконання. Зміст і структура індивідуального завдання повинні відповідати обраному варіанту, що містить теоретичні питання та практичне завдання (задачу).

Виконане індивідуальне завдання повинне мати таку структуру:

□ План.

□ Теоретична частина, що містить розгляд, аналіз теоретичних питань та висновки.

□ Практична частина, що містить умову та розв'язання практичного завдання (задачі).

□ Список використаних літературних джерел

Робота над теоретичною частиною індивідуального завдання – це систематизований та такий, що відповідає його плану, систематизований та послідовний виклад студентом основних відомостей відповідно до тематики теоретичних питань, що відображає його розуміння певних наукових проблем кримінології. Робота над практичною частиною полягає в аналізі умови запропонованої задачі, визначення вихідних даних і величин, що підлягають розрахунку, вибір розрахункових формул, безпосереднє виконання розрахунків, побудова графіків, зведених таблиць тощо, інтерпретація одержаних результатів.

При використанні літературних та інших нормативних матеріалів, формул і методик розрахунків необхідно давати відповідні посилання на ці джерела у суворій відповідності до встановлених правил (стандартів). Запозичення тексту з чужих літературних і наукових творів без відповідного посилання на них забороняється. Відсутність посилань на використану літературу та запозичення тексту з чужих літературних творів без посилання на них тягне за собою безумовне повернення індивідуального завдання для повторного виконання.

Вимоги до змісту й оформлення індивідуальних завдань

□ Загальний обсяг виконаного індивідуального завдання складає 18-20 сторінок набраного на комп'ютері тексту (у текстовому процесорі MS Word).

□ Мова документу – українська, шрифт – Times New Roman, 14 кегль, вирівнювання основного тексту – по ширині аркуша, заголовків розділів – по центру.

□ Поля: ліве – 2,5 см; верхнє і нижнє – 2 см; праве – 1,5 см; міжрядковий інтервал – полуторний. Нумерація сторінок – у правому верхньому куті. Першою сторінкою є титульний аркуш.

□ Індивідуальне завдання повинно містити титульний аркуш, на якому зазначаються відомості про навчальний заклад, кафедру, особу, яка підготувала індивідуальне завдання, номер варіанту, назву дисципліни, з якої воно підготовлене, посаду та прізвище

викладача, який перевірів індивідуальне завдання, місто та рік виконання завдання. На другому аркуші міститься план індивідуального завдання. Теоретична частина повинна містити вступ, основну частину, висновки. Задачі, які входять до складу практичного завдання, вирішуються шляхом виконання розрахунків, побудови відповідних графіків та діаграм. Розв'язання задач виконується з використанням табличного процесора MS Excel, воно повинно супроводжуватися ґрунтовним поясненням, містити умову, вихідні дані, розрахункові формули, перелік програмних засобів, що використовувались у процесі розрахунку (формули користувача, вбудовані функції, програмні модулі), результати розрахунку та їх аналіз.

□ Після тексту індивідуального завдання на окремому аркуші зазначається список використаних літературних джерел. Підготовлене відповідно до обраного варіанту та правил діловодства індивідуальне завдання здається на кафедру у підшитому вигляді, з підписом автора на титульному аркуші. До друкованого варіанту додається електронний на дискеті, формат файлу: №варіанту_Прізвище_група.

Приклад: 14_Іванов_36.doc.

Будь-які скорочення слів, понять у тексті індивідуального завдання (у заголовках, підзаголовках, плані, тексті, посилання на джерела тощо), крім загальноприйнятих (наприклад, КК, КПК, ст.) неприпустимі. Надання індивідуального завдання з порушенням наведених вище вимог тягне за собою безумовне її повернення для доопрацювання.

Консультації з питань, пов'язаних з виконанням індивідуальних завдань, студенти можуть отримати безпосередньо у викладача в час, визначений графіком проведення консультацій.

Варіанти індивідуальних завдань для самостійної роботи з дисципліни

Варіант № 1

1. Поняття та загальна характеристика правової статистики, галузі правової статистики
2. Вимоги, що забезпечують правильність побудови динамічних рядів.

3. У 1999 р. в Україні до позбавлення волі було засуджено 35 947 осіб, у 2000 р. – 35 055, у 2001 р. – 38 780, у 2002 р. – 54 019 осіб.

За допомогою діаграм та кумуляти (кривої) на підставі завданих даних визначте моду) та медіану засуджених до позбавлення волі.

Варіант № 2

1. Поняття статистичного аналізу та його основні завдання.

2. Сучасні інформаційні технології у правовій статистиці.

3. У М. області у 2001 р., було зареєстровано зґвалтувань: січень – 8, лютий – 9, березень – 15, квітень – 16, травень – 22, липень – 15, червень – 13, серпень – 11, вересень – 22, жовтень – 11, листопад – 13, грудень – 9. Дайте характеристику сезонним коливанням цього виду злочину з визначенням факторів, що впливають на зазначену тенденцію.

Варіант № 3

1. Об'єкт статистичного спостереження. Одиниці сукупності, спостереження і виміру в правовій статистиці.

2. Показники судової статистики.

3. Маються наступні дані про 940 злочинів, що вчинені:

- у сільській місцевості – 180;
- у робочих селищах – 220;
- у райцентрах – 320;
- в обласному центрі – 220;
- неповнолітніми – 240;
- особами, що знаходилися в стані сп'яніння, – 540;
- особами чоловічої статі – 845.

Викладіть наведену інформацію у одній або декількох таблицях. До яких видів будуть належати ці таблиці? Визначте їх підмет і присудок. Покажіть наявні дані у виді діаграм, або кумулятивної кривої.

Варіант № 4

1. Поняття статистичного аналізу та його основні завдання.

2. Сучасні інформаційні технології у правовій статистиці.

3. Назвіть способи відбору одиниць сукупності для вибіркового дослідження. Обґрунтуйте, який спосіб відбору дає більш репрезентативні дані.

Варіант № 5

1. Поняття моди та медіани, порядок розрахунку.
2. Взаємозв'язок правової статистики з іншими галузями права.
3. Визначте з наведеного нижче переліку, від чого залежить величина помилки вибірки (відповідь обґрунтувати):

- 1) способу відбору;
- 2) кількості одиниць, узятих для вибірки;
- 3) величини заданої помилки репрезентативності;
- 4) однорідності середовища, з якого проведена вибірка;
- 5) організації вибіркового дослідження;
- 6) способів, обробки даних.

Варіант № 6

1. Статистика в кримінологічних дослідженнях.
2. Програма статистичного спостереження.
3. У процесі дослідження злочинності і її причин в Н-ському районі м. Іванова були піддані вивченню такі об'єкти та джерела інформації:

✓ Відомості про зареєстровані злочини по даних журналу реєстрації.

✓ Відомості про осіб, які вчинили злочин, по даних статистичних звітів районного відділу внутрішніх справ і прокуратури.

✓ Вивчено 390 кримінальних справ направлених до суду.

✓ Проведено опитування 500 законослухняних жителів району та 200 осіб які здійснили правопорушення.

✓ Діяльність районного суду по застосуванню покарання, до осіб, що скоїли злочини.

Що у даному випадку можна віднести до об'єктів кримінальної статистики ?

Які види і форми статистичного спостереження тут були використані?

Варіант № 7

1. Організація і техніка зведення.
2. Відносини, що характеризують структуру сукупності (відносини розподілу)

За матеріалами вивчення всіх зареєстрованих кримінальних

справ про вбивства частина цих злочинів з використанням холодної зброї складає 40%. У порядку вибірки обстежували 10% усіх справ і установили, що частка таких злочинів дорівнює 43%.

Визначте помилку репрезентативності даної вибірки.

Варіант № 8

1. Поняття статистичного аналізу та його основні завдання
2. Відносини координації і порівняння
3. Використовуючи наведені у таблиці показники осіб, притягнутих як обвинувачуваних слідчими підрозділами УВС міста за 8 місяців методом згладжування виявіть тенденції правозастосовчої практики.

місяці	1	2	3	4	5	6	7	8
кількість притягнутих як обвинувачуваних	229	183	242	279	194	222	283	275

Варіант № 9

1. Поняття правової статистики та її основні галузі.
2. Показники адміністративно-правової статистики.
3. У районі за останні 5 років була зареєстрована така кількість злочинів:

2001 р.	2002 р.	2003 р.	2004 р.	2005 р.
1120	1215	1115	1299	1270

Визначте величину абсолютного приросту по роках. На основі отриманих статистичних даних складіть таблицю та накресліть графіки, які відображають зміну злочинності.

Варіант № 10

1. Поняття статистичного аналізу та його основні завдання
2. Відносини координації і порівняння
3. Середній вік усіх засуджених (генеральна сукупність) дорівнює 33 рокам. У порядку вибірки обстежували 20% загального числа засуджених (вибіркова сукупність) і установили, що їх середній вік дорівнює 31,5 року.

Обчисліть помилку репрезентативності даної вибірки.

Варіант 11

1. Аналіз матеріалів кримінальної статистики та його використання у практичній діяльності ОВС.

2. Поняття та характеристика відносини координації і порівняння.

3. В місті А протягом року зареєстровано 1080 злочинів. Його населення складає 410 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 245 осіб. В місті Б за той же період зареєстровано 990 злочинів. Населення тут – 395 тис. осіб, з яких засуджено за цей рік 220 осіб. Обчисліть коефіцієнт злочинності та судимості з розрахунку на 10 тис. населення в кожному місті, з'ясувавши, в якому він вище.

Варіант № 12

1. Статистичне спостереження, його види, форми і методи.

2. Поняття статистичних графіків.

3. З'ясуйте динаміку злочинності в Україні, яка наведена в таблиці за період 1990-1998 років. Для розрахунків використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати відобразити в табличному вигляді.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
1990	369809
1991	405467
1992	480478
1993	539299
1994	571891
1995	641860
1996	617262
1997	589208
1998	575982

Варіант № 13

1. Поняття правової статистики, її зв'язок з загальною теорією статистики.

2. Характеристика автоматизованої інформаційної системи статистичного обліку та звітності органів внутрішніх справ України.

3. Виходячи з приведених нижче даних обрахувати показники структури і коефіцієнти злочинності (на 10 тис. осіб всього населення). Побудуйте секторну діаграму, що відбиває структуру злочинності.

Всього населення – 1789940.

Крадіжки чужого майна – 7836;

Грабежі та розбої – 2164;

Вбивства – 142;

Тілесні ушкодження – 2714;

Хуліганство – 918;

Злочини в сфері господарської діяльності – 3095;

Інші злочини – 1088.

Варіант № 14

1. Сучасний стан розвитку правової статистики в Україні.

2. Основні етапи технологічного процесу автоматизованої обробки даних правової статистики.

3. З'ясуйте динаміку злочинності в одному із районів М-ської області, яка наведена в таблиці за останні 6 років. Для розрахунків використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати необхідно відобразити у вигляді графіків.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
2000	2100
2001	1994
2002	2115
2003	2440
2004	2340
2005	2395

Варіант № 15

1. Програма статистичного спостереження.

2. Поняття моди та медіани, порядок розрахунку

3. В процесі дослідження злочинності і її причин в Залізничному районі м. Києва були піддані вивченню такі об'єкти і джерела інформації:

✓ Відомості про зареєстровані злочини по даних журналу реєстрації.

✓ Відомості про осіб, які вчинили злочин, по даних

статистичних звітів районного відділу внутрішніх справ і прокуратури.

- ✓ Вивчено 390 кримінальних справ направлених до суду.
- ✓ Проведено опитування 500 законослухняних жителів району та 200 осіб, які здійснили правопорушення.
- ✓ Діяльність районного суду по застосуванню покарання до осіб, що скоїли злочини.

Що у даному випадку можна віднести до об'єктів кримінальної статистики ?

Які види і форми статистичного спостереження тут були використані?

Варіант № 16

1. Зведення і групування матеріалів статистичного спостереження.

2. Характеристика сучасних зарубіжних кримінологіко-статистичних концепцій.

3. З'ясуйте динаміку злочинності в Україні, яка наведена в таблиці за період 2000-2009 років. Для розрахунків використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати відобразити в графічному вигляді.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
2000	369809
2001	405467
2003	480478
2004	539299
2005	571891
2006	641860
2007	617262
2008	589208
2009	575982

Варіант № 17

1. Виявлення сезонності рівнів ряду і розрахунок її індексів як прийом перетворення динамічних рядів у ході їх аналізу.

2. Класифікація динамічних рядів.

3. В місті А протягом року зареєстровано 1080 злочинів. Його

населення складає 410 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 245 осіб. В місті Б за той же період зареєстровано 990 злочинів. Населення тут – 395 тис. осіб, з яких засуджено за цей рік 220 осіб.

Завдання: Обчисліть коефіцієнт злочинності та судимості з розрахунку на 10 тис. населення в кожному місті, з'ясувавши, в якому він вище.

Варіант № 18

1. Організація та система статистичної звітності в органах МВС, прокуратурі і судах.

2. Загальна характеристика соціологічних кримінологіко-статистичних теорій.

3. Використовуючи наведені у таблиці 1 показники осіб, притягнутих як обвинувачуваних слідчими підрозділами УВС міста за 8 місяців, методом згладжування виявіть тенденції правозастосовчої практики.

місяці	1	2	3	4	5	6	7	8
кількість притягнутих як обвинувачуваних	129	113	202	189	152	253	210	239

Варіант № 19

1. Поняття правової статистики та її основні галузі.

2. Відносини, що характеризують структуру сукупності (відносини розподілу).

3. За матеріалами вивчення всіх зареєстрованих кримінальних справ про вбивства частина цих злочинів з використанням холодної зброї складає 40 %. У порядку вибірки обстежували 10 % усіх справ і встановили, що частка таких злочинів дорівнює 43 %.

Визначте помилку репрезентативності даної вибірки.

Варіант № 20

1. Сучасний стан розвитку правової статистики в Україні.

2. Основні етапи технологічного процесу автоматизованої обробки даних правової статистики.

3. З'ясуйте динаміку злочинності в одному із районів М-ської області, яка наведена в таблиці за останні 6 років. Для розрахунків

використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати необхідно відобразити у вигляді графіків.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
2000	2100
2001	1994
2002	2115
2003	2440
2004	2340
2005	2395

Варіант №21

1. Аналіз матеріалів кримінальної статистики та його використання у практичній діяльності органів внутрішніх справ.

2. Поняття та характеристика відносини координації і порівняння.

3. У місті А протягом року зареєстровано 2080 злочинів. Його населення складає 550 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 245 осіб. У місті Б за той же період зареєстровано 900 злочинів. Населення тут – 450 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 320 осіб. Обчисліть коефіцієнт злочинності та судимості з розрахунку на 10 тис. населення в кожному місті, з'ясувавши в якому він вище.

Варіант № 22

1. Поняття правової статистики, її зв'язок з загальною теорією статистики.

2. Характеристика автоматизованої інформаційної системи статистичного обліку та звітності органів внутрішніх справ України.

3. Виходячи із приведених нижче даних обрахувати показники структури і коефіцієнти злочинності (на 10 тис. осіб всього населення). Побудуйте секторну діаграму, що відбиває структуру злочинності.

Всього населення – 1789940.

Крадіжки чужого майна – 7836;

Грабежі та розбої – 2164;

Вбивства – 142;

Тілесні ушкодження – 2714;

Хуліганство – 918;

Злочини в сфері господарської діяльності – 3095;

Інші злочини – 1088.

Варіант № 23

1. Статистичне спостереження, його види, форми і методи.
2. Поняття статистичних графіків.
3. З'ясуйте динаміку злочинності в Україні, яка наведена в таблиці за період 1990-1998 років. Для розрахунків використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати відобразити в табличному вигляді.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
1990	269809
1991	305467
1992	380478
1993	439299
1994	471891
1995	541860
1996	617262
1997	489208
1998	675982

Варіант № 24

1. Поняття правової статистики та її основні галузі.
2. Відносини, що характеризують структуру сукупності (відносини розподілу).
3. За матеріалами вивчення усіх зареєстрованих кримінальних справ про вбивства частина цих злочинів з використанням холодної зброї складає 40%. У порядку вибірки обстежували 10% усіх справ і установили, що частка таких злочинів дорівнює 43%.

Визначте помилку репрезентативності даної вибірки.

Варіант № 25

1. Організація та система статистичної звітності в органах МВС, прокуратурі і судах.
2. Загальна характеристика соціологічних кримінологіко-статистичних теорій.
3. Використовуючи наведені у таблиці 1 показники осіб, притягнутих у якості обвинувачуваних слідчими підрозділами

УМВС міста за 8 місяців, методом згладжування виявить тенденції правозастосовчої практики.

місяці	1	2	3	4	5	6	7	8
кількість притягнутих як обвинувачуваних	129	113	202	189	152	253	210	239

Варіант № 26

1. Зведення і групування матеріалів статистичного спостереження.

2. Характеристика сучасних зарубіжних кримінологіко-статистичних концепцій.

3. З'ясуйте динаміку злочинності в Україні, яка наведена в таблиці за період 1990-1998 років. Для розрахунків використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати відобразити в графічному вигляді.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
1990	36980
1991	40546
1992	48047
1993	53929
1994	57189
1995	64186
1996	61726
1997	58920
1998	57598

Варіант № 27

1. Програма статистичного спостереження.

2. Поняття моди та медіани, порядок розрахунку.

3. У процесі дослідження злочинності і її причин в Залізничному районі м. Києва були піддані вивченню такі об'єкти і джерела інформації:

✓ Відомості про зареєстровані злочини по даних журналу реєстрації.

✓ Відомості про осіб, які вчинили злочин, по даних

статистичних звітів районного відділу внутрішніх справ і прокуратури.

- ✓ Вивчено 390 кримінальних справ направлених до суду.
- ✓ Проведено опитування 500 законослухняних жителів району та 200 осіб які здійснили правопорушення.
- ✓ Діяльність районного суду по застосуванню покарання до осіб, що скоїли злочини.

Що у даному випадку можна віднести до об'єктів кримінальної статистики ?

Які види і форми статистичного спостереження тут були використані?

Варіант № 28

1. Виявлення сезонності рівнів ряду і розрахунок її індексів як прийом перетворення динамічних рядів в ході їх аналізу.

2. Класифікація динамічних рядів.

3. У місті А протягом року зареєстровано 1080 злочинів. Його населення складає 410 тис. осіб, з яких засуджено за цей рік 245 осіб. У місті Б за той же період зареєстровано 990 злочинів. Населення тут – 395 тис. осіб, з яких засуджено за цей рік 220 осіб. Обчисліть коефіцієнт злочинності та судимості з розрахунку на 10 тис. населення в кожному місті, з'ясувавши в якому він вище.

Варіант № 29

1. Поняття правової статистики, її зв'язок з загальною теорією статистики.

2. Поняття та характеристика відносини координації і порівняння.

3. У місті А протягом 2006 року зареєстровано 1250 злочинів. Його населення складає 400 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 345 осіб. У місті Б за той же період зареєстровано 1050 злочинів. Населення тут – 380 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 210 осіб. Обчисліть коефіцієнт злочинності та судимості з розрахунку на 10 тис. населення в кожному місті, з'ясувавши в якому з них він вище.

Варіант № 30

1. Аналіз матеріалів кримінальної статистики та його використання у практичній діяльності органів внутрішніх справ.

2. Поняття статистичних графіків.

3. З'ясуйте динаміку злочинності в Україні, яка наведена в таблиці за період 1998-2006 років. Для розрахунків використати два методи: базисний та ланцюговий. Результати відобразити в табличному вигляді.

Роки	Число зареєстрованих злочинів
1998	36892
1999	40967
2000	48778
2001	52299
2002	57091
2003	69860
2004	61572
2005	51308
2006	59582

Варіант № 31

1. Загальна характеристика антропологічних кримінологіко-статистичних теорій.

2. Характеристика автоматизованої інформаційної системи статистичного обліку та звітності органів внутрішніх справ України.

3. Виходячи із приведених нижче даних обрахувати показники структури і коефіцієнти злочинності (на 10 тис. осіб всього населення). Побудуйте секторну діаграму, що відбиває структуру злочинності.

Всього населення – 1989940.

Крадіжки чужого майна – 7889;

Грабежі та розбої – 2139;

Вбивства – 129;

Тілесні ушкодження – 2834;

Хуліганство – 947;

Злочини в сфері господарської діяльності – 3056;

Інші злочини – 1097.

Варіант № 32

1. Статистичне спостереження, його види, форми і методи

2. Охарактеризуйте показники роботи судів першої інстанції за розглядом кримінальних справ.

3. За наведеними даними розрахуйте базисні і ланцюгові показники динаміки: абсолютний приріст, темп зростання, процент приросту, абсолютне значення одного процента приросту. Обчисліть середній рівень ряду динаміки, середній абсолютний приріст. Зробіть висновки.

Рік	2002	2003	2004	2005	2006
Відсоток розкриття злочинів, %	70,1	68,3	75,6	78,1	80,1

Варіант № 33

1. Завдання та значення правової статистики.

2. Основні етапи технологічного процесу автоматизованої обробки даних правової статистики.

3. За наведеними даними розрахуйте коефіцієнти регресії, кореляції і детермінації. Зробіть висновки.

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кількість засуджених за хуліганство (на 100 тис. осіб населення)	83	87	90	82	91	89	103	115	100	99
Душове вживання алкоголю населенням, літрів/р.	3,5	3,4	3,6	3,8	3,7	4,1	4,5	5,1	5,7	6,5

Варіант № 34

1. Організація та система статистичної звітності в органах МВС, прокуратури і судах.

2. Характеристика сучасних зарубіжних кримінологіко-статистичних концепцій.

3. За наведеними даними визначте середню арифметичну, моду і медіану.

№ групи	Межі інтервалів за коефіцієнтом злочинності, злочинів на 1000 осіб	Кількість місць
1	6,0-8,0	8
2	8,0-10	12
3	10,0-12,0	18
4	12,0-14,0	7
5	14,0-16,0	5

Варіант № 35

1. Сучасний стан розвитку правової статистики в Україні.

2. Класифікація динамічних рядів.

3. У місті А протягом року зареєстровано 1080 злочинів. Його населення складає 410 тис. осіб, з них засуджено за цей рік 245 осіб. У місті Б за той же період зареєстровано 990 злочинів. Населення тут – 395 тис. осіб, з яких засуджено за цей рік 220 осіб. Обчисліть коефіцієнт злочинності та судимості з розрахунку на 10 тис. населення в кожному місті, з'ясувавши в якому він вище.

Варіант № 36

1. Поняття правової статистики та її зв'язок із загальною теорією статистики

2. Загальна характеристика соціологічних кримінологіко-статистичних теорій.

3. Використовуючи наведені у таблиці 1 показники осіб, притягнутих як обвинувачуваних слідчими підрозділами УМВС міста за 8 місяців, методом згладжування виявіть тенденції правозастосовчої практики.

місяці	1	2	3	4	5	6	7	8
кількість притягнутих як обвинувачуваних	139	143	209	128	139	263	219	269

Варіант № 37

1. Зведення і групування матеріалів статистичного спостереження.

2. Середні величини, їх поняття та застосування в практиці правоохоронних органів.

3. За наведеними даними зобразіть структуру злочинності за тяжкістю злочинів. Для того побудуйте стовпчикову і секторну діаграми.

Кількість злочинів, всього	у тому числі			
	особливо тяжких	тяжких	середньої тяжкості	невеликої тяжкості
13712	495	6994	4692	1531

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Офіційний Інтернет-сайт Державного комітета статистики України, 2013 // http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/oper_new.html –
2. Адамов В.Е. Факторный индексный анализ. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 317с.
3. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика в задачах и упражнениях. – О. : Юнити-Дана, 2001. – 270 с.
4. Акімова О.В., Маркевич О.В. Статистика: практикум : навч. посіб. ВНЗ. – К. : Слово, 2004. – 128 с.
5. Алексахин С.В. и др. Прикладной статистический анализ. – О. : Приор, 2001. – 224 с.
6. Бакланов Г.И. Некоторые вопросы индексного анализа. – М. : Финансы и статистика, 1972.
7. Бараник З.П. Статистика. – К. : Вид-во ун-т «Україна», 2006. – 268 с.
8. Бараник З.П., Моторина Р.М. (ред.) Статистика : навчальний посібник для дистанційного навчання. – К. : Ун-т «Україна», 2005. – 268 с.
9. Безрученко В. С, Білоус В. Г. та ін. Правова статистика : навч.посіб. – К., 1998.
10. Бек В.Л., Капленко Г.В. Практикум з теорії статистики : навчальний посібник для ВНЗ. – Львів : Новий світ, 2006. – 288 с.
11. Бруснікіна С.Н. Правова статистика : навчально-методичний комплекс. – М. : Изд. центр ЕАОІ, 2008. – 226 с.
12. Бухгалтерський облік у бюджетних установах. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів/ Л. Панкевич, М. Зварич, Р. Бойко, Л. Лучечко. – Львів : Аверс, 2002. – 316 с.
13. Васильева Э.К., Елисеєва И.И. Демография и статистика населения : ученик Гайдар Н.П., Алямкін Р.В., Борух В.О. Статистичні спостереження : навчально-методичний посібник. – 2004. – 55 ст. обл УКР К. ЄУФІМБ.
14. Виноградова Н.В. Про застосування індексів в аналітичних розрахунках // Наукові праці НДФІ. – 2005. – № 3. – С. 11-14.
15. Вицин С.Е. Системный подход и преступность. – М., 1980.4. Литвак О. Наукове дослідження правових засобів прокурорського нагляду за додержанням і застосуванням законів // Право України. – К., 2005. – № 4.

16. Гинзбург А. Статистика. Завтра экзамен 2007 128 стр. обк.: Обл Завтра экзамен Питер Пресс
17. Гинзбург А.И. Статистика (серия «Краткий курс») 2003 128 ст. О Питер
18. Гинзбург А.И. Статистика: краткий курс. Учебное пособие 2002 128 ст. обл РУС СПб. Питер
19. Голуб Л. А. Социально-экономическая статистика. Учебное пособие для студ. ВУЗов 2003 272 ст. О Владос
20. Гончарук А.Г. Основи статистики. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України) 2004 125 ст. обл УКР К. ЦУЛ
21. Горкавий В.К. Статистика : навчальний посібник / В.К. Гаркавий. – К. : Алерта, 2012. – 608 с.
22. Григорьева Р.П., Басова И.И. Статистика. Конспект лекций, 2000, 64 ст. О. Изд-во Михайлова.
23. Гришин А.Ф. Статистика. – 2003. – 240 ст. О ФиС В.А.
24. Гусаров В.М. Статистика. Учебное пособие для вузов 2002 463 ст. П Юнити-Дана
25. Економічна статистика / Р.М. Моторин, А.В. Головач та ін. – К. : Вид-во КНЕУ, 2005. – 362 с.
26. Ерина А.М., Пальян З.О. Теория статистики: практикум. Учебное пособие.- 5-е изд. 2006 267 ст. пер РУС К. Знання
27. Ефимова М. Р., Петрова Е. В., Румянцев В. Н. Общая теория статистики. – М., 1996.
28. Ефимова М. Р., Петрова Е.В. и др. Общая теория статистики. Учебник 2005 416 ст. П Инфра-М
29. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики. – М.: Инфра-М, 1998. – 416 с.
30. Ефимова М.Р., Бычкова С.Г. Практикум по социальной статистике
31. Ефимова М.Р., Бычкова С.Г. Социальная статистика 2003 560 ст. П ФиС
32. Ефимовой М.Р. (под ред.) Статистика: вопрос-ответ. Учебное пособие 2006 – 336 ст. обл РУС М. Инфра-М
33. Ефимовой М.Р. (ред.) Статистика (Вопрос-ответ) 2005 336 ст. О Инфра-М

- 34.Єріна А.М., Пальян З.О., Мазуренко О.К. Економічна статистика: Практикум. – К.: ТОВ «УВПК», 2002. – 284 с.
- 35.Жарікова О.О. Первинний облік основних засобів: удосконалення типових форм/ О.О. Жарікова// Вісник СевНТУ: зб. наук. пр. – 2011. – Вип. 116. (Серія: Економіка і фінанси). – С. 55-59.
- 36.Закон України «Про біженців та осіб, які потребують додаткового або тимчасового захисту» від 8 липня 2011 року № 3671-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 16. – Ст. 146.
- 37.Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13 січня 2011 р. № 2939-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 32. – Ст. 314.
- 38.Закон України «Про інформацію» від 2 жовтня 1992 року № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – Ст.650.
- 39.Захожай В.Б., Попов І.І. Статистика : підручник для ВНЗ. – К. : МАУП, 2006. – 536 с.
- 40.Захожай В.Б., Федорченко В.С. Правова статистика : навч. посіб. – К. : МАУП, 2003. – С. 47.
- 41.Захожай В. Б., Федорченко В. С. Правова статистика. – К. : МАУП, 2003. – 368 с.
- 42.Івахненко С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: Навч. посіб., 4-те вид., випр. – К. : Знання-Прес, 2008. – 343 с.
- 43.Информационные технологии в статистике. Учебник /под ред. Божко В.П., Хорошилова А.В. 2002 144 ст. О Финстатинформ
- 44.Казинец Л.С. О некоторых формальных приемах индексного анализа // Статистика. – 2001, № 12. – С. 27-30
- 45.Казинец Л.С. Теория индексов. – М.: Дело, 1999. – 157с.
- 46.Калачова І. В., Трофімова Г. Г. Правова статистика. – К. : КНЕУ. – 2006. – 300 с.
- 47.Калачова І. В., Трофімова Г. Г.. Правова статистика. – К. : КНЕУ, 2005. – 298 с.
- 48.Калачова І.В., Трофімова Г.Г. Правова статистка : навч.посіб. – К. : КНЕУ, 2005.- 300с.

49. Кальман О.Г., Христич І.О. Правова статистика : підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих закладів освіти. – Харків : Право, 2004. – 304 с.
50. Кальман О. Г., Христич І. О. Правова статистика. – Х. : Право, 2004. – 302 с.
51. Камлик М. І. Правова статистика. – К. : Атіка, 2004. – 239 с.
52. Камлик М.І. Правова статистика. Навч. посіб. – К.: Атіка, 2004. – 204 с.
53. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 7 грудня 1984 року № 8074-X // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1984. – Додаток до № 51. – Ст. 1122.
54. Козлов И.Т., Овсиенко В.Е., Смирнский В.И. Курс общей теории статистики. – М. Финансы и статистика, 2003. – 689 с.
55. Кримінально-виконавче право України : підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих навчальних закладів / За ред. проф. А.Х. Степанюка. – Х. : Право, 2006. – 256 с.
56. Лук'янова В.В. Комп'ютерний аналіз даних. – К. : Видавничий центр «Академія», 2003. – 344 с.
57. Лунеев В. В. Юридическая статистика : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп., с изм. – М. : Юристь, 2007. – 394 с.
58. Лунеев В. В. Юридическая статистика : учеб. пособие. – М., 1999.
59. Мармоза А. Т. Практикум з правової статистики. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2006. – 318 с.
60. Мармоза А.Т. Теорія статистики. – Київ, Ельга-Ніка-центр, 2003. – 392 с.
61. Мармоза А.Т. Правова статистика : навч. посіб. для ВНЗ. – К. : Кондор, 2006. – 536 с.
62. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики. – К. : Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 344 с.
63. Наказ Генеральної прокуратури України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державної податкової адміністрації України, Міністерства юстиції України N 20/84/293/126/18/5 від 26.03.2002 «Про затвердження Інструкції про єдиний облік злочинів» [Електронний ресурс] // Офіційний

веб-сайт Верховної Ради України (сайт). – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/v0020900-02>.

64. О.В. Співаковський, М.І. Шерман, В.М. Стратонов, В.В. Лапінський /Інформаційні технології в юридичній діяльності: базовий курс : [навчальний посібник]. – Херсон : ХДУ, 2012. – 223 с.

65. Олійник О. Державна інформаційна політика та інформаційна безпека України: політико-правові аспекти // Право України. – К., 2012. – № 1.

66. Опря А.Т. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) : навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 448 с.

67. Опря А.Т. Статистика: з програмованою формою контролю знань : навч. посіб. для ВНЗ. – К. : ЦУЛ, 2005. – 472 с.

68. Орлов А.И. Прикладная статистика : учебник. – М. : Издательство «Экзамен», 2004. – 656 с.

69. Остроумов С. С. Судебная статистика : учеб. пособие. – М., 1976.

70. Партин Г.О. Теорія бухгалтерського обліку : навчальний посібник / Г.О. Партин, А.Г. Загородний, М.В. Корягін, О.С. Височан, Л.М. Пилипенко, Л.А. Янковська. 2-ге вид. стереотип – Львів : «Магнолія 2006», 2007. – 240 с.

71. Перегудов Н.В. Теоретические вопросы индексного анализа. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 321 с.

72. Поліщук Г.С., Шерман М.І., Проценко М.В. Використання MS Excel для опрацювання правових даних: Навчально-методичний посібник. – Херсон : ХЮІ ХНУВС, 2007. – 92 с.

73. Постанова Кабінету Міністрів України № 924 від 11.07.2007 року «Про затвердження Положення про Державний комітет статистики» [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України (сайт). – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/924-2007-%D0%BF>.

74. Правова статистика. Курс лекцій / О.М. Джужа, Ю.В. Александров, В.В. Василевич та ін.; Під заг. ред. О.М. Джужа. – К. : НАВСУ: Правові джерела, 2000. – 336 с.

75. Правова статистика: Курс лекцій НАВСУ. – К., 2000.

76. Правова статистика: Навч. посібник / В.С. Безрученко, В.Т.

Білоус, В.В. Гриценко, Ю.В. Коломієць та ін. – К. : Фірма «ДІЯ» ЛТД, 1998. – 110 с.

77.Правова статистика : підручник / Моїсєєв Є.М., Джу́жа О.М., Васи́левич В.В. та ін.; За заг. ред. професора О.М. Джу́жи. – К. : Атака, 2008. – 392 с.

78.Правовая информатика и кибернетика : учебник / Под ред. проф. Н.С. Полевого. – М., 1993.

79.Правовая статистика : учеб. пособие. – М., 1980.

80.Практикум по социальной статистике : учеб. пособие / Под ред. И.И. Елисеевой. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 368 с.

81.Романов АЛ., Одинцов Б.Е. Компьютеризация аудиторской деятельности : учеб. пособие. – М. : Аудит: ЮНИТИ, 1996. – 270 с.

82.Сиденко А.В. и др. Международная статистика : учебник. – 1999. – 272 ст. П ДИС PILGRIM 558-1439

83.Словник іншомовних слів 23000 слів та термінологічних словосполучень / Уклад. Л.О. Пустовіт та ін. – К.: Довіра, 2000. – 1018 с.

84.Социальная статистика. Учебник. Под ред. И.И. Елисеевой. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 480с.

85.Стан та структура злочинності на 20 листопада 2012 року [Електронний ресурс]// Міністерство внутрішніх справ України: офіційний веб-сайт (сайт). – Режим доступу : <http://mvs.gov.ua/mvs/control/main/uk/publish/article/813157;jsessionid=B85828532CBBEV76ADCDF31168705C64>.

86.Статистика I За ред. Головач, Єріна та ін. – К., 1998.

87.Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: Навч. посібник / А.В. Головач, В.Б. Захожай, Н.А. Головач. – К. : КНЕУ, 2005. – 333 с.

88.Статистичний щорічник України за 2012 рік / за ред. О.Г. Осауленко. – К. : ТОВ «Август Трейд», 2013. – 249 с.

89.Суелов И.П. Общая теория статистики. – Х. : Скиф, 1997. – 364 с.

90.Тарасенко І.О. Статистика : навч. посіб. для ВНЗ. – К. : ЦУЛ, 2006. – 344 с.

91.Теорія статистики. Навчальний посібник для студентів економічних вузів усіх спеціальностей і форм навчання : навч.

посіб. / І. М. Шост, О. В. Кустовська, Я. І. Костецький, В. В. Маслій. – Тернопіль : ТАНГ, 2004. – 202 с.

92. Тихомиров Л.В., Тихомиров М.Ю. Юридическая энциклопедия. Издание 5-е, дополнен. и переработан. / Под ред. М.Ю. Тихомирова. – М. : 2001. – 972 с.

93. Трофімова Г. Г. Правова статистика : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. – К. : КНЕУ, 2001. – 75 с.

94. Урланис Б.Ц. Общая теория статистики. – М. : Финансы и статистика, 1995. – 417 с.

95. Хірсін А. Удосконалення автоматизованих інформаційно-пошукових систем, які використовуються у боротьбі з організованою злочинністю // Право України. – К., 2004. – № 6.

96. Чернарчук В. Д. Правова статистика. – К. : МАУП, 1999.

97. Шерман М. І. Правова статистика : навчальний посібник. – Херсон : ХЮІ ХНУВС, 2010. – 141 с.

98. Шерман М.І. Екологічний моніторинг: інформаційно-правовий аспект. Таврійський науковий вісник: Збірник наукових праць ХДАУ. Вип. 52. – Херсон : Айлант, 2007. – С. 333-339

99. Шерман М.І. Комп'ютерно-інформаційна підготовка майбутніх юристів: теорія і практика : монографія. – К. : Вища освіта, 2004. – 192 с.

100. Шинкаренко В.Г. Теорія статистики. – Харків : Вид-во ХНАДУ, 2005. – 168 с.

Навчальний посібник

ПРАВОВА СТАТИСТИКА

Українською мовою

*Коректор – О. Скрипченко
Верстка – Н. Ковальчук*

Підписано до друку 23.12.2013. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Цифровий друк.
Ум.-друк. арк. 16,74. Тираж 300. Замовлення № 0114к-07.
Ціна договірна. Віддруковано з готового оригінал-макета.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
73034, м. Херсон, вул. Паровозна, 46-а, офіс 105.
Телефон +38 (0552) 39 95 80
E-mail: mailbox@helvetica.com.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 4392 від 20.08.2012 р.