

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ  
СПРАВ  
Сумська філія  
Кафедра соціально-економічних дисциплін**

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

081 Право (право)

**за темою – «Індекси у правовій статистиці. Рейтинги.»**

**Суми 2023**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 30.08.2023 р № 7

**СХВАЛЕНО**

Вченую радою Сумської філії  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 29.08.2023 р № 8

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією Науково-методичної ради  
ХНУВС з технічних дисциплін  
Протокол від 29.08.2023 р № 7

Розглянуто на засіданні кафедри соціально-економічних дисциплін Протокол  
від 29.08.2023 р № 2

**Розробники:**

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

**Рецензенти:**

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

## **План лекції**

1. Загальне поняття про індекси, їх класифікація.
2. Використання індексного методу для аналізу правових явищ на прикладі індексу тяжкості ДТП та продуктивності роботи слідчих.
3. Перспективи використання індексного методу для аналізу злочинності.
4. Поняття рейтингів, їх значення для оцінки багатофакторних процесів.
5. Методи обчислення рейтингів. Приклади застосування рейтингів у правовій статистиці.

### **Рекомендована література:** **Основна**

1. Правова статистика. Навчальний посібник /С.М.Виганяйло – Суми: 2019. – 145 с. Електронний ресурс:  
[http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/7654/Pravova%20statistika\\_Navchalnyi%20posibnyk\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/7654/Pravova%20statistika_Navchalnyi%20posibnyk_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Борисенко О.А. Правова статистика [Текст] . навчальний посібник / О.А. Борисенко, А.М. Куліш, В.Б. Чередниченко – Суми, Сумський державний університет . вид. СумДУ, 2015 р. – 183 с. ISBN 978-966-657-595.
3. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник.– К.: Центр учебової літератури, 2017, – 608 с. URL: [https://www.studmed.ru/lugnn-oye-statistika\\_18ca45892ca.html](https://www.studmed.ru/lugnn-oye-statistika_18ca45892ca.html)
4. Правова статистика: підручник / [В. В. Голіна та ін.] ; за ред. проф. В. В. Голіни ; Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого. – Харків : Право, 2014. –250 с. Електронний ресурс: <https://www.twirpx.com/file/597128/>
5. Яковлев, С. В. Правова статистика [Текст] : підручник / С. В. Яковлев, В. П. Кубрак. – Харків : Нац. ун-т внутр.вн.справ, 2004. – 334 с. – ISBN 966-610-124-6. Електронний ресурс: <http://library.dstu.education/indexing.php?r2=19626>

### **Допоміжна**

6. Мармоза, А. Т. Правова статистика [Текст] : навчальний посібник / А. Т. Мармоза. – К. : КОНДОР, 2006. – 536с. – ISBN 966-351-091-9. URL: [https://www.studmed.ru/view/marmoza-at-pravova-statistika\\_d7229c557d4.html](https://www.studmed.ru/view/marmoza-at-pravova-statistika_d7229c557d4.html)
7. Правова статистика [Текст] : підручник / Моисеєв Є. М., Джужа О. М., Василевич В. В., та ін. : за заг. ред. проф. О. М. Джужи. – К. : Атака, 2008. – 392 с. – ISBN 978-966-326-262-8. URL: <https://www.twirpx.com/file/124635/>
8. Статистика [Текст] : навчально – методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Н. Б. Кушнір, Т. В. Кузнецова та інші/ – К. : Центр учебової літератури, 2009. - 208с. ISBN 966-364-782-5. Електронний ресурс: <https://www.twirpx.com/file/689800/>
9. Калачова, І. В. Правова статистика: навч. посіб. / І. В. Калачова, Г. Г. Трофімова. – К. : КНЕУ, 2005. – 300 с. – ISBN 966-574-746-0. – Режим доступу : <http://6201.org.ua/load/72-1-0-641> URL: <https://www.twirpx.com/file/124635/>
10. Непран А.В. Правовая статистика: учеб. пособие / А. В. Непран, И. Е. Тимченко, О. М. Левчук. –Х. : БУРУН и К ; К.:КНТ, 2014. –192

## Текст лекції

### 1. Загальне поняття про індекси, їх класифікація.

Суть індексів та їх роль у статистико – економічному аналізі. Методологічні принципи побудови індексів

Слово «індекс» означає «показник» і застосовується в різних галузях науки. Індексом у статистиці називається відносний показник, який характеризує зміну рівня якогось суспільного явища з часом або його співвідношення у просторі.

Як відомо, більшість суспільних явищ, які вивчаються статистикою, складаються із багатьох окремих складових елементів. У практиці статистичної роботи до індексів відносяться показники, які характеризують не тільки співвідношення цих явищ у цілому, а й їх окремих складових частин. Прийнято розрізняти дві категорії індексів: індивідуальні та загальні. Індекс, який характеризує співвідношення величин окремого явища, називається індивідуальним, а індекс, котрий характеризує співвідношення рівнів усього явища в цілому або його частин, що складаються з кількох окремих елементів, які безпосередньо не піддаються підсумуванню, — загальним.

Отже, індивідуальні індекси — це відносні величини планового завдання, виконання плану, динаміки (темпи зростання) і порівняння. Решта видів відносних величин до індексів не належить. Зрозуміло, що індивідуальні індекси обчислюються подібно тому, як обчислюється та чи інша відносна величина.

Окремі елементи, з яких складається те чи інше суспільне явище, можуть бути однорідними і неоднорідними. Однорідні елементи можна підсумовувати. Особливості індексного методу, які дають змогу відрізняти його від методу обчислення відносних величин, проявляються при розрахунку індексів для складного явища, одиниці якого не піддаються підсумуванню, тому що вони можуть мати різні споживчі властивості (наприклад, 1 тонна пшениці та 1 тонна сталі) або різні одиниці вимірювання (наприклад кількість виробленої продукції тваринництва: молока, м'яса та ін. в натуральних одиницях виміру).

Безпосередня несумісність окремих частин складного явища не означає, що їх не можна взагалі зробити сумірними. У цьому разі, якщо окремі частини в розглядуваному відношенні якісно однорідні, то для них завжди можна і треба знайти загальну міру, тобто спільномурник. Інакше кажучи, для обчислення загальних індексів виникає потреба в застосуванні спеціальних засобів, які складають специфіку індексного методу.

В загальній теорії статистики, більшості галузевих статистиках, зокрема в соціально-демографічній, індексний метод застосовується дуже широко. Перехід на міжнародну систему статистики, який зараз відбувається в Україні, вимагає значного вдосконалення індексного методу, особливо для вимірювання динаміки розвитку всього господарства країни, а також для обчислення індексів цін та фізичного обсягу продукції.

У правовій статистиці найчастіше застосовуються індивідуальні індекси. Якщо необхідно обчислити динаміку однорідних показників, то можна використовувати індивідуальний індекс, який дасть змогу з'ясувати, як змінилось те чи інше явище за той чи інший час або в просторі.

### 2. Використання індексного методу для аналізу правових явищ на прикладі індексу тяжкості ДТП та продуктивності роботи слідчих

У правовій статистиці, як правило, загальні індекси практично не використовуються. Це обумовлено в першу чергу тим, що дуже важко знайти спільнотомірник для того чи іншого правового явища. Наприклад, необхідно обчислити середню зміну кількості зареєстрованих злочинів з урахуванням їх тяжкості, якщо відомо, що кількість деяких з них зменшилась, а інших, навпаки, зросла. Інакше кажучи, необхідно обчислити загальний індекс злочинності. Для цього спочатку треба прийняти рішення, як можна підсумовувати такі різні злочини, як, наприклад, хуліганство і обман покупців, згвалтування і крадіжка індивідуального майна громадян, вбивство та інші види злочинів. Цим обумовлено те, що у правовій статистиці індексний метод в повному обсязі не застосовується, тобто індивідуальні індекси обчислюються використовуються, а загальні індекси — ні.

Наприклад Ми маємо умовні дані про виявлення осіб, що скоїли злочини за два роки по регіону:

Визначити структуру виявлених осіб, що скоїли злочини (питому вагу кожної групи в %) за 2012 та 2013 р. Зробити висновки.

Рішення:

Отже, для визначення структури необхідно визначити загальну кількість злочинів за 2012 та 2013 роки.

Тепер визначимо питому вагу кожного з видів злочинів за 2012 рік:

Неповнолітніх = (Розрахунки)

У стані алкогольного сп'яніння = (Розрахунки)

Таких, що раніше скоїли злочини = (Розрахунки)

Аналогічним способом розрахуємо питому вагу за 2013 рік та виведемо результати у вигляді таблиці:

Отже, з отриманих розрахунків визначимо, що загальна кількість злочинів у порівнянні з попереднім роком збільшились на 10 одиниць, у тому числі на 2 злочини неповнолітніх, на 4 у стані сп'яніння, також на 4 такі які раніше скоїли злочини, якщо визначатися у структурному розгляді, визначимо, що найвищий показник серед тих, хто раніше скоїли злочини, а саме на +0,05 %, серед неповнолітніх та у стані алкогольного сп'яніння мають негативні показники, а саме -0,06% та -0,01 %.

Маємо умовні дані про терміни розгляду і кількість однорідних справ у суді:

Визначити:

- середній період розгляду справи у суді в днях;
- середньоквадратичне відхилення;
- коефіцієнт варіації

Рішення:

Середня величина - це узагальнюючий показник, який характеризує типовий розмір ознаки якісно однорідної сукупності в конкретних умовах простору і часу.

Отже, середній період розгляду справи у суді в днях = (Розрахунки)

Середнє квадратичне відхилення – це корінь квадратний із середнього квадрату відхилень ознаки кожного варіанту від їх середньої арифметичної.

Але по – перше розрахуємо середнє лінійне відхилення  
(Таблиця)

Отже, середнє квадратичне відхилення = (Розрахунки)

Коефіцієнт варіації – це відсоткове відношення середньоквадратичного відхилення до середнього рівня = (Розрахунки).

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

Звітність - це така форма статистичного спостереження яка характеризує систему взаємопов'язаних показників, котрі дають змогу одержати дані наслідків роботи підприємства, установи або організації за звітний період, що періодично подаються у вигляді встановлених законодавством звітних документів (статистичних звітів) статистичним та іншим контролюючим та вищим органам за підписом осіб, які відповідають за своєчасне подання і вірогідність цих даних. Тобто, це така форма статистичного спостереження, при якій кожна установа за єдиними бланками в суворо затверджені строки (кожний квартал, півріччя або за рік) подає своєму вищому органу і органу державної статистики документально обґрунтовані дані.

### **3. Перспективи використання індексного методу для аналізу злочинності.**

Для одержання даних, які не відображені у звітності, здійснюються спеціально організовані статистичні спостереження. Вони можуть проводитися для уточнення і перевірки звітних даних та даних, одержаних при проведенні перепису. В цьому разі таке спостереження називається контрольним. Спеціально організовані статистичні спостереження можуть проводитися і для вирішення самостійних наукових завдань, особливо з метою прийняття важливого управлінського або політичного рішення.

До спеціально організованих статистичних спостережень належать переписи, різні види опитувань, одноразові обліки, несуцільне обстеження. Найбільше значення тут мають переписи, які дають певну характеристику масового явища станом на ту чи іншу дату або певний момент часу. Класичний приклад — перепис населення, тому що дані про склад родини рідну мову та інші можна одержати лише при проведенні перепису всього населення країни. Використання індексного методу для аналізу правових явищ на прикладі ін Індексний метод є одним із найбільш потужних, інформативних і поширеніших інструментів економічного аналізу на всіх його рівнях, починаючи від аналізу окремих суб'єктів господарювання до макроекономічних досліджень національної економіки. Така велика роль індексів пояснюється тим, що вони дають змогу аналізувати зміну явища у часі, просторі, оцінювати рівень виконання планового завдання, а також дають змогу вивчати взаємозв'язки і виявляти та вимірювати вплив факторів на зміну складних явищ.

Використовуючи індексний метод, можна охарактеризувати зміну найрізноманітніших економічних показників у часі та в просторі: обсягів виробленої продукції, виробничих потужностей, посівних площ, цін, вартості і собівартості продукції, продуктивності праці тощо. Особливо широкого застосування набув індексний метод в торгівлі. Тут обраховуються індекси обсягу та якісних показників, завдяки яким характеризуються зміни обсягів надходження та реалізації товарів, товарних запасів, цін, продуктивності праці, витрат, прибутку тощо. Розглянемо застосування індексного методу в аналізі на прикладі індексів товарообігу, ціни та фізичного обсягу.

Дослівно індекс (index) перекладається з латинської як "показник". Індекс – це відносна величина, за допомогою якої можна порівнювати окремі показники

однорідного об'єкта та складні економічні явища, утворені з різнопідвидів елементів, що не підлягають безпосередньому підсумовуванню.

Індивідуальний індекс (простий, частковий) – це результат порівняння двох показників, які належать однорідному об'єкту (наприклад, цін якогось товару, обсягів його реалізації, кількості виробленої продукції у звітному і базисному періодах тощо). Дексу тяжкості ДТП та продуктивності роботи слідчих.

#### **4. Поняття рейтингів, їх значення для оцінки багатофакторних процесів.**

Виявлення ключових аспектів щодо оцінювання стану та динаміки функціонування економічних систем стає однією з актуальних проблем в економічній практиці та науці. Важливою складовою цієї проблеми є аналіз стану досліджуваної економічної системи. У зв'язку зі складністю одночасного контролю великої кількості різноманітних показників значного поширення набуло обчислювання рейтингу як узагальненої оцінки діяльності економічної системи. Під рейтингом розуміють комплексну характеристику ЕС згідно з певною шкалою. Під рейтинговим управлінням розуміють концепцію прийняття рішень потенційними користувачами на підставі використання рейтингів у процесі реалізації функцій управління.

Із цього означення випливає, що рейтингове управління є процесом, у якому рейтинг використовується для аналізу, контролю, обліку, прогнозування та регулювання діяльності ЕС. Тому методику обчислення рейтингу можна інтерпретувати як цільову функцію рейтингового управління, значення якої є індикатором стану ЕС.

Суттєвою характеристикою процесу рейтингового управління є те, що рейтингова оцінка одночасно виступає і як інструмент, і як ціль управління.

#### **5. Методи обчислення рейтингів. Приклади застосування рейтингів у правовій статистиці.**

Вибір методики обчислення рейтингу залежить від конкретної стратегії управління. З погляду рейтингового управління істотними є такі особливості рейтингового оцінювання: 1 Рейтинг є втіленням такої функції управління, як аналіз у його чистому вигляді, тобто «каналіз високого рівня» 2 У підґрунтя рейтингової оцінки закладено принцип відповідності функціонування ЕС низці критеріїв, тобто рейтинг є результатом процесу багатофакторного аналізу ЕС. Для конкретної ЕС рейтингове управління може мати такі аспекти: *Внутрішнє* рейтингове управління. Зовнішнє рейтингове управління. Об'єктом внутрішнього рейтингового управління є ЕС та її конкуренти. Останні відіграють роль бази для порівняння. Мета внутрішнього рейтингового управління полягає у зміні іміджу ЕС у зовнішньому середовищі. Об'єктом зовнішнього рейтингового управління є партнери (та контрагенти) ЕС. Потенційними користувачами процедур зовнішнього рейтингового управління у вітчизняних умовах можуть виступати передусім інвестиційні інститути, банки, постачальники стратегічної сировини, абітурієнти та їхні батьки, роботодавці тощо.