

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут економіки та управління  
Факультет менеджменту

Кафедра економіки підприємств

**СТАТИСТИКА РИНКУ**

методичні рекомендації для практичних занять та самостійної роботи  
здобувачів вищої освіти ступеня «Бакалавр»  
спеціальностей 073 «Менеджмент» денної та заочної форми навчання



МИКОЛАЇВ

2021

УДК 311.3:339.1

C78

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету від 18.05.2021 р., протокол № 9.

Укладачі:

О. А. Христенко – канд. екон. наук, доцент кафедри економіки підприємств, Миколаївський національний аграрний університет.

Г. В. Коваленко - канд. екон. наук, старший викладач кафедри економіки підприємств, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

І. О. Іртищева – д-р екон. наук, професор, директор Центру економічних досліджень та управління консалтингу, завідувач кафедри менеджменту, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова;

А. В. Ключник – д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри публічного управління та адміністрування і міжнародної економіки, Миколаївський національний аграрний університет

**ЗМІСТ**

|   |    |
|---|----|
| Передмова.  | 4  |
| Розділ 1. Методологічні основи статистики ринку товарів послуг... | 5  |
| Розділ 2. Статистика товароруху і товарообороту                   | 12 |
| Розділ 3 Статистика товарних потоків                              | 20 |
| Завдання для самоконтролю   | 27 |
| Глосарій  | 34 |
| Список рекомендованої літератури                                  | 53 |
| Додатки   | 55 |

## ПЕРЕДМОВА

Ринок повинен зв'язувати сферу виробництва зі сферою споживання, забезпечувати оптимальні пропорції між ними, орієнтувати виробництво на задоволення потреб, регулювати товарно-грошовий обмін за допомогою рівно вагових цін. Однак на сучасному товарному ринку необхідно знизити ступінь невизначеності рішень, що приймаються, регулювати ступінь ризику, обумовленого стихійністю ринкових процесів. Роль інструменту, що обмежує ринкову стихійність, виконує стратегічний маркетинг, що орієнтується на споживанні ринку. Важлива роль в інформаційно-аналітичному забезпеченні цього процесу належить статистиці ринку товарів та послуг

Метою навчальної дисципліни «Статистика ринку » є розкриття статистичної методології дослідження товарних ринків для державного регулювання ринкових відносин від макро- до мікрорівня. Адже споживачі інформації на всіх рівнях — державному, відомчому, галузевому, регіональному чи муніципальному — потребують для прийняття обґрунтованих управлінських рішень не стільки числових даних, «кладовища чисел», а результатів аналітичної роботи (аналізу, оцінювання, прогнозування, узагальнення) і подання у зручній для сприйняття формі, тобто «музики» чисел.

Методологія статистики ринку товарів і послуг — це проблема комплексна, яка передбачає розв'язання сукупності теоретичних та практичних завдань, що стосуються характеристики ринку як об'єкта статистичного вивчення.

Предметом статистики ринку товарів і послуг є вивчення кількісних аспектів функціонування ринку у просторі і часі як взаємодії продавців і покупців у нерозривному взаємозв'язку з якісними характеристиками процесу обміну з іншими стадіями суспільного виробництва — розподілом, споживанням та нагромадженням.

## РОЗДІЛ 1

### Методологічні основи статистики ринку

Визначення ринку залежить від сфери його застосування. Як показали численні дискусії фахівців про визначення ступеня монопольної влади в окремих галузях, простого рецепта для визначення ринку не існує. Але все ж таки було запропоновано кілька корисних, хоча й недосконалих критеріїв. Один із них базується на тому, що спочатку вивчається окремий індивідуальний товар, а далі послідовно розглядаються його замітники (товари — субститути), замітники цих заміників і т. д. Так триває доти, доки в утворюваному ланцюжку не буде виявлено значного розриву, який може характеризуватись високою еластичністю попиту. Саме такі розриви визначають межі ринку товару, що вивчається. Отже, локальним ринком можна назвати групу товарів, які є заміниками один одного.

Іншим критерієм для визначення межі ринку товарів є наявність високої кореляції цін на товари. Річ у тім, що товари, які належать до одного й того самого ринку, мають властивість майже однаково щодо цін реагувати на зміну витрат для їх виробництва і, відповідно, на зміну попиту. Тому ціни на товари одного ринку мають сильно корелювати. Отже, висока кореляція цін є необхідною умовою належності товару до одного й того самого ринку.

Але вільний взаємовигідний обмін не в змозі впоратися з такими загальними суспільними проблемами, як забруднення навколишнього середовища, національна оборона і т. ін.

Тому для розв'язання цих питань у ринковій економіці введено право на власність, захист споживача, функціонують державні органи влади: законодавчі, виконавчі та судові.

Вважається, що результативність окремих ринків залежить від поведінки продавців та покупців (цінова політика, витрати на наукові дослідження і розробку товару та пов'язаних з ним послуг, інвестиції та ін.). Поведінка, у свою чергу, залежить від структури відповідного ринку, яка характеризується кількістю та розподілом продавців і покупців. На структуру ринку впливає багато базових умов (наявність матеріально-технічної бази,

розміщення та власність на основні види сировини; характер технології; доступність товарів-замінників; податкова система і т. ін.). У результаті статистичне вивчення ринку ґрунтується на парадигмі «базові умови — структура — поведінка — результат» як для виробників, так і для споживачів, тобто для всіх учасників ринку.

Отже, ринок є формою взаємовідносин між окремими учасниками, що самостійно функціонують, — продавцями та покупцями (рис. 1.1).

Тобто, ринок — це сфера обміну товарів та послуг на гроші і грошей — на товари та послуги. Грошові доходи учасників ринку витрачаються, як правило, не повністю: частина їх іде на нагромадження капіталу для виробництва та на заощадження.

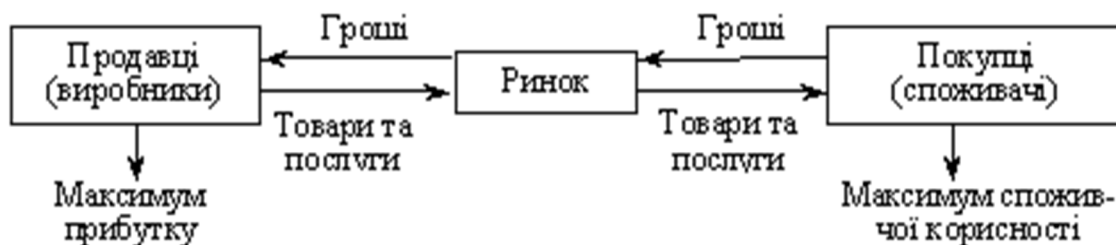


Рисунок 1.1—Загальна схема ринку

Ринкова модель економіки містить три головні *категорії* — *пропозицію, попит і ціну*. Блок виробників (див. рис.1.1) — це пропозиція, а блок споживачів — попит, взаємовідносини яких врівноважуються ринковими цінами. Поруч із цими категоріями існує *конкуренція*, сутність якої полягає у свободі вибору економічних рішень учасниками ринкових відносин в умовах суперництва за максимізацію вигоди: для продавців — прибутку, для покупців — споживчої корисності.

Важливу роль у статистичному аналізі має правильний вибір об'єкта дослідження, у зв'язку з чим необхідно орієнтуватися в класифікації ринків (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 Види ринків

| Групувальна ознака                      | Вид ринку  |
|---|--|
| 1. Національні кордони                  | Внутрішній; зовнішній (міжнародний); світовий  |
| 2. Об'єкт обміну                        | Ринок товарів; ринок послуг (ринкові та неринкові послуги); ринок капіталу; ринок робочої сили   |
| 3. Галузева належність товару           | Ринок автомобілів, ринок чорних металів, ринок зерна і т. д.   |
| 4. Характер торговельних взаємовідносин | Вільний; замкнутий; регульований   |
| 5. Співвідношення попиту і пропозиції   | Ринок продавця (пропозиція менша за попит або динаміка товарних запасів нижча за динаміку товарообороту); ринок покупця (пропозиція більша за попит або динаміка товарних запасів випереджає динаміку товарообороту) |
| 6. Функціональне призначення товару     | Ринок споживчих товарів; ринок сировинних (проміжних) товарів; ринок капітальних (інвестиційних) товарів   |

Загальний товарний ринок складається з локальних ринків окремих товарів та послуг. Ці субринки, становлячи єдину систему відносин купівлі-продажу, утворюють національний для всієї країни товарний ринок.

Ринки і, відповідно, субринки залежно від типу покупця поділяються на оптовий ринок, де покупцями є виробники та місцеві споживачі; біржовий ринок товарів, який виступає не тільки як посередник між продавцем і покупцем, але і як інструмент формування і прогнозування ринкових цін; торговельно-посередницький ринок, де покупцями є торговельні підприємства, що придбавають товар для подальшого продажу (дистриб'ютори різного типу); роздрібний споживчий ринок, де покупцями виступають кінцеві споживачі, що придбавають товар для особистого споживання і для домашнього господарства.

Ринки являють собою інститути, які існують для полегшення обміну, тобто вони існують для скорочення витрат з трансакцій обміну. Створення ринків є справою підприємців.

Роль держави у формуванні і розвитку товарних ринків зводиться до здійснення необхідних заходів із законодавчого і нормативного регулювання, спрямованих на забезпечення дотримання усіма учасниками ринку економічного правопорядку і захисту їхніх економічних прав і свобод, а також інтересів суспільства та держави. Головна мета державної політики у сфері товарних ринків — це підтримка конкурентоспроможності вітчизняних виробників і водночас розвиток конкуренції на внутрішньому ринку. Статистика має відбити стан ринку, охарактеризувати його структуру та динаміку, оцінити його коливання, виявити вплив факторів, що діють на ринку, задовольнити потреби користувачів різних рівнів у високоякісній інформації.

Аналіз ринку складається з вивчення:

- товару, його здатності задовольнити наявні і перспективні потреби споживачів, конкурентоспроможності, відповідності законодавчим нормам і правилам;
- безпосередньо ринку, його географічного положення, сегментації, місткості ринку, його товарної і фірмової структури, кон'юнктури, тенденцій розвитку тощо;
- споживачів — як наявних, так і потенційних, їх сегментації, потреби, ступеня їх задоволення, впливу на них факторів;
- конкурентів, їх складу і оцінки результатів діяльності

### Джерела інформації статистики ринку товарів і послуг

Перехід до ринкової економіки, нові вимоги, що пред'являються до інформації про сферу товарного обертання, поява поряд з державними підприємствами і організаціями приватизованих комерційних структур поставили статистику перед проблемою зміни системи обліку і звітності,



необхідністю її переорієнтації на міжнародну статистику ринку.

Раніше головним джерелом інформації про торгові процеси була статистична звітність, а вибіркові спостереження використовувались обмежено.

Поява приватних і акціонерних підприємств поставила перед статистикою проблему комерційної таємниці, а також складнощі, обумовлені намаганнями окремих фірм ухилитися від надання інформації про свою діяльність.

Актуальним завданням державної статистики є повний перехід на вибіркову систему звітності з позицій розумної достатності та періодичності.

Схема інформаційної бази державної статистики ринку товарів і послуг

а) обов'язкова звітність з головних показників, що надається всіма ліцензованими підприємствами, об'єднаннями, фірмами, кооперативами тощо, які займаються купівлею – продажем товарів, наданням послуг;

б) звітність за більш широким колом показників, що надається підприємствами, які потрапили до вибіркової сукупності;

в) одночасні обстеження за показниками, що не потребують регулярного вивчення;

г) дані статистики сімейних бюджетів та інших обстежень населення, дані різних експертних оцінок.

Крім того, державна статистика повинна мати можливість користуватися даними податкової статистики, що дозволить запобігти дублювання.

#### Методи статистики ринку товарів і послуг

Методологія статистики ринку товарів і послуг використовує весь арсенал теорії статистики.

У статистичному дослідженні ринку на будь-якому рівні велике значення має використання абсолютних і відносних величин, особливо

відносних величин структури, координації, динаміки і порівняння. Вони дозволяють дати оцінку ринкової ситуації, охарактеризувати швидкість і вектор змін, забезпечити порівняння з конкурентами, відобразити пропорційність розвитку ринку та ін.

Важливе значення має метод групувань як засіб виділення однорідних груп з багатоструктурної і неоднорідної ринкової сукупності, а також як метод аналізу структури явища, що вивчається, і як засіб виявлення зв'язків і залежностей.

Одним з найбільш розповсюджуваних методів аналізу в статистиці ринку є індексний, який дозволяє вирішувати цілий комплекс завдань і характеризувати основні показники ринку. Важливу роль у вивченні структурних чинників відіграє система індексів змінного і фіксованого складу. Індексне багатофакторне моделювання дозволяє виявити і оцінити вплив окремих чинників на ринкові процеси.

Аналіз ринкової кон'юнктури диктує необхідність виявлення і моделювання тенденцій ринкових процесів за допомогою методів аналізу рядів динаміки і розрахунку трендових моделей. З метою прогнозування ринкових процесів використовують кореляційно-регресійний аналіз, метод головних компонент, кластерний аналіз та інші методи багатовимірною аналізу.

Результати статистичних розрахунків оформлюються у вигляді таблиць, графіків і текстових пояснень. Важливим моментом аналізу є інтерпретація визначених показників, а також висновки і рекомендації щодо подальшого розвитку і регулювання ринкових процесів.

#### Питання для самоконтролю

- Які існують статистичні критерії для визначення межі локального ринку?
- Назвіть види ринків за групувальними ознаками.
- В чому різниця поняття «товар», «послуга», «продукт»?

- За якими статистичними показниками обліковується товар залежно від його функціонального використання?
- Наведіть схему гармонізації світових, європейських і національних класифікацій.
- Хто є учасником ринку і які існують економічні операції між ними?
- За якими показниками і цінами вимірюються результати для економіки в цілому та для її секторів і галузей?
- З кількох розділів складається система показників статистики ринку товарів і послуг ?
- Які ринкові процеси характеризує кожний розділ системи показників ?
- Назвіть основні джерела інформації статистики ринку товарів і послуг.
- Які статистичні методи використовуються при дослідженні ринку

## РОЗДІЛ 2

### Статистика товароруху і товарообороту

#### Поняття і сутність товароруху і товарообороту

Об'єктом ринкової діяльності є товар. Його купують і продають, у цьому сутність ринку.

Товар – це продукт, або послуга, які мають цінні споживчі якості та повинні бути реалізовані.

Дослідження процесу руху товарів (товарних потоків) від виробника до споживача – важливе завдання статистики.

Сутність товароруху полягає в сполученні фізичного і економічного переходу товару зі сфери виробництва у сферу товарного обертання і далі – у сферу споживання.

Фізичний рух товару полягає в його територіальному переміщенні – з одного географічного пункту в інший.

Рух в економічному просторі полягає в переході товару від одного власника до іншого, в зміні прав власності на товар.

Товарорух – це переміщення товару у просторі (географічному та економічному).

Товарооборот представляє собою процес купівлі – продажу, обмін товару на гроші. В його основі лежить зміна права власності на товар в обмін на його грошовий еквівалент.

#### Визначення категорій товарообороту

Товарооборот – сукупність актів купівлі – продажу. Всю незліченну множину актів купівлі – продажу товарів, що здійснюються у сфері товарного обертання, можна звести до чотирьох груп, які характеризують різні типи торгових зв'язків.

| Продавці (А)            | Покупці (Б)          |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Виробник.            | Споживач.            |
| 2. Виробник.            | Торгова організація. |
| 3. Торгова організація. | Торгова організація. |

#### 4. Торгова організація. Споживач.

За ознакою продавця відрізняють:

- а) товарооборот виробників, який характеризує обсяг товарної маси, що вперше поступила в обертання ( $A_1+A_2$ );
- б) торгово-посередницький товарооборот, який здійснюється без участі виробників товарів ( $A_3+A_4$ ).

За ознакою покупця відрізняють:

- а) оптовий товарооборот (ОТ), коли покупцями виступають торгові організації, які купують товари значними партіями з метою подальшого перепродажу ( $B_2+B_3$ );
- б) роздрібний товарооборот (РТ), коли покупцями товарів виступають споживачі, в основному населення ( $B_1+B_4$ ).

Одна і та ж партія товару на шляху руху від виробника до споживача може бути продана декілька разів.

Сума всього продажу товару на шляху руху від виробника до споживача представляє валовий товарооборот. Таким чином, валовий товарооборот дорівнює сумі оптового товарообороту і роздрібного товарообороту:

$$ВТ = ОТ + РТ.$$

Якщо з валового товарообороту вилучити подвійний рахунок, отримаємо чистий товарооборот.

Чистий товарооборот (ЧП) – кінцевий продаж товару. Це означає, що товар більше продаватися не буде.

Для окремої торгової системи чистий товарооборот – це продаж товару за межі своєї торгової системи, тобто це роздрібний товарооборот з доданням оптового продажу за межі своєї торгової системи.

Відношенням валового товарообороту до чистого товарообороту розраховують коефіцієнт ланцюговості, який характеризує середню кількість торгових ланок, через які пройшов товар на шляху руху від виробника до споживача, тобто скільки разів він продавався.

$$K_{\text{ланцюговості}} = \frac{BT}{\text{ЧТ}}$$

**Приклад 1.** За звітний період товарооборот області склав (млн грн):

| Продавці                          | Покупці              |                                   |           |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------|
|                                   | торгові підприємства | підприємства споживчої кооперації | населення |
| Торгові підприємства              | 56                   | 30                                | 124       |
| Підприємства споживчої кооперації | 4                    | 12                                | 40        |

Розрахувати оптовий, роздрібний, валовий і чистий товарооборот торгових підприємств, підприємств споживчої кооперації та товарооборот області; зміну товарних запасів в підприємствах споживчої кооперації; коефіцієнт ланцюговості по області.

**Розв'язок:** 1) для торгових підприємств:

- оптовий товарооборот (ОТ)  $OT = 56 + 30 = 86$  млн грн ;
- роздрібний товарооборот (РТ)  $PT = 124$  млн грн ;
- валовий товарооборот (ВТ)  $BT = OT + PT = 86 + 124 = 210$  млн грн ;
- чистий товарооборот (ЧТ)  $CT = PT + OT_{\text{за межі ТП}} = 124 + 30 = 154$  млн грн ;  
або  $CT = BT - OT_{\text{у межах ТП}} = 210 - 56 = 154$  млн грн

2) для підприємств споживчої кооперації:

- оптовий товарооборот (ОТ)  $OT = 4 + 12 = 16$  млн грн;
- роздрібний товарооборот (РТ)  $PT = 40$  млн грн ;
- валовий товарооборот (ВТ)  $BT = OT + PT = 16 + 40 = 56$  млн грн ;
- чистий товарооборот (ЧТ)  $CT = PT + OT_{\text{за межі ПСК}} = 40 + 4 = 44$  млн грн ;  
або  $CT = BT - OT_{\text{у межах ПСК}} = 56 - 12 = 44$  млн грн

3) в цілому по області:

$$OT = 86 + 16 = 102 \text{ млн грн};$$

$$PT = 124 + 40 = 164 \text{ млн грн};$$

$$BT = OT + PT = 210 + 56 = 266 \text{ млн грн};$$

$$CT = PT = 164 \text{ млн грн}$$

4) зміна товарних запасів ( $\Delta Z$ ):

$$\Delta Z = \sum \text{покупок} - \sum \text{продажу} = (30 + 12) - (4 + 12 + 40) = -14 \text{ млн грн}$$

Отже, товарні запаси в підприємствах споживчої кооперації зменшилися на 14 млн. грн.

5) коефіцієнт ланцюговості по області ( $K_L$ ):

$$K_L = \frac{BT}{CT} = \frac{266}{164} = 1,6 \text{ раз.}$$

Отже, в області в середньому товари перепродавались 1,6 рази.

**Приклад 2.** Протягом звітнього періоду поставка товарів у роздрібну мережу оптовим підприємством складала (тис. грн):

| Товарна група | За договором | Фактично |
|---------------|--------------|----------|
| А             | 15           | 18       |
| Б             | 24           | 24       |
| В             | 5            | 3        |
| Г             | 10           | 11       |
| Разом         | 54           | 55       |

Проаналізувати виконання постачальником умов договору за обсягом та асортиментом.

**Розв'язок:** 1) відносний рівень виконання договорних зобов'язань ( $\eta_D$ ):

$$\eta_D = \frac{\sum P_{\phi}}{\sum P_D} \times 100 = \frac{56}{54} \times 100 = 103,7 \%;$$

2) абсолютний розмір відхилення фактичної поставки від договорної ( $\Delta_D$ ):

$$\Delta_D = \sum P_{\phi} - \sum P_D = 56 - 54 = 2 \text{ тис. грн.};$$

Отже, маємо понадпостачання товарів на 3,7%, що в абсолютному вимірі складає 2 тис. грн. Тобто, умови договору не виконані.

3) відносний рівень виконання договорних зобов'язань з урахуванням асортименту поставок ( $\eta_{ac}$ ):

- метод заліку:

$$\eta_{ac} = \frac{\sum \Pi_{\text{не більше } \Pi_{\phi}}}{\sum \Pi_{\phi}} \times 100 = \frac{15+24+3+10}{54} \times 100 = 52 \times 100 = 96,3\%;$$

- метод за сумою недопоставки:

$$\eta_{ac} = 100 - \frac{\sum \text{недопоставки}}{\sum \Pi_{\phi}} \times 100 = 100 - \frac{2}{54} \times 100 = 100 - 3,7 = 96,3\%.$$

Отже, внаслідок порушення асортименту поставок роздрібна мережа не отримала замовлених товарів у розмірі 3,7%.

**Приклад 3.** Поставка товару А оптовим підприємством у першому півріччі складала (шт.):

| Місяць   | Обсяг поставки |
|----------|----------------|
| Січень   | 15             |
| Лютий    | 17             |
| Березень | 19             |
| Квітень  | 16             |
| Травень  | 18             |
| Червень  | 17             |
| Разом    | 102            |

Охарактеризувати рівномірність поставок товару А за допомогою показників варіації.

**Розв'язок:** 1) визначимо середній рівень поставок товару А ( $\bar{\Pi}$ ):

$$\bar{\Pi} = \frac{\sum \Pi}{n} = 102 \div 6 = 17 \text{ шт.}$$

2) розрахуємо середньоквадратичне відхилення поставки товарів за кожен місяць від середнього рівня ( $\sigma$ ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (\Pi_i - \bar{\Pi})^2}{n}}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(15-17)^2 + (17-17)^2 + (19-17)^2 + (16-17)^2 + (18-17)^2 + (17-17)^2}{6}}$$

$$= \sqrt{\frac{4 + 0 + 4 + 1 + 1 + 0}{6}} = 1,67 = 1,29 \text{ шт.}$$

3) розрахуємо коефіцієнт варіації поставок ( $v$ ):

$$v = \frac{\sigma}{\bar{\Pi}} \times 100 = \frac{1,29}{17} \times 100 = 7,6\%;$$



4) розрахуємо коефіцієнт рівномірності поставок ( $K_{рівн}$ ):

$$K_{рівн} = 100 - v = 100 - 7,6 = 92,4 \%$$

Отже, поставка товару А оптовим підприємством здійснювалась в першому півріччі нерівномірно.

**Приклад 4.** Продаж товарів за два роки характеризується наступними даними (тис. грн):

| Товарні групи | Базисний рік | Звітний рік | Зміна цін у %, (+;-) |
|---------------|--------------|-------------|----------------------|
| А             | 1500         | 1850        | +5,9                 |
| Б             | 2100         | 2370        | +8,1                 |
| В             | 3000         | 2900        | -1,2                 |

Охарактеризувати динаміку товарообороту магазину в цілому, в тому числі за рахунок впливу кількісного і цінового чинників.

**Розв'язок:** Мультиплікативна факторна модель динаміки товарообороту:

$$I_{pq} = I_{pq(q)} \times I_{pq(p)}$$

1) розрахуємо індекс кількісного чинника ( $I_{pq(q)}$ ) з використанням індивідуальних індексів цін ( $i_p$ ):

$$I_{pq} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum q_1 p_1}{i_p \sum q_0 p_0} = \frac{1850 + 2370 + 2900}{1,059 \cdot 1,081 \cdot 0,988 \cdot (1500 + 2100 + 3000)} = \frac{1747 + 2192 + 2935}{6600} = \frac{6874}{6600} = 1,042 \text{ або } 104,2\%$$

Товарооборот магазину зріс на 4,2% за рахунок збільшення його фізичного обсягу.

2) розрахуємо індекс цінового чинника ( $I_{pq(p)}$ ) у середньогармонійній формі:

$$I_{pq(p)} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum i_p}} = \frac{1850 + 2370 + 2900}{\frac{1850}{1,059} + \frac{2370}{1,081} + \frac{2900}{0,988}} = \frac{7120}{6874} = 1,036 \text{ або } 103,6\%$$

Товарооборот магазину зріс на 3,6% за рахунок зростання цін на товари А і Б.

3) розрахуємо індекс товарообороту в діючих цінах ( $I_{pq}$ ):

$$I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{7120}{6600} = 1.079 \text{ або } 107,9\% .$$

Товарооборот магазину у діючих цінах зріс на 7,9%.

**Перевірка:**  $1,042 \times 1,036 = 1,079$  .

Адитивна факторна модель динаміки товарообороту:

$$\Delta pq = \Delta pq(q) + \Delta pq(p) .$$

1) розрахуємо абсолютну зміну товарообороту за рахунок впливу кількісного чинника ( $\Delta pq(q)$ ):

$$\Delta pq(q) = \sum q_1 p_0 - \sum q_0 p_0 = 6874 - 6600 = 274 \text{ тис. грн}$$

Товарооборот зріс на 274 тис. грн за рахунок зростання його фізичного обсягу.

2) розрахуємо абсолютну зміну товарообороту за рахунок впливу цінового чинника ( $\Delta pq(p)$ ):

$$\Delta pq(p) = \sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1 = 7120 - 6874 = 246 \text{ тис. грн}$$

Зростання цін на товари в середньому на 3,6% призвело до збільшення торгової виручки магазину на 246 млн. грн.

3) розрахуємо абсолютну зміну товарообороту в діючих цінах ( $\Delta pq$ ):

$$\Delta pq = \sum p_1 q_1 - p_0 q_0 = 7120 - 6600 = 520 \text{ тис. грн.}$$

**Перевірка:**  $274 + 246 = 520 \text{ тис. грн.}$

Отже, товарооборот магазину у звітному році порівняно з базисним роком збільшився на 520 тис. грн (або на 7,9%). На зростання обсягу товарообороту позитивно вплинули два чинники – кількісний та ціннісний.

За рахунок зростання цін на 3,6% товарооборот зріс на 246 тис. грн.. За рахунок зростання фізичного обсягу продажу товарів на 4,2% товарооборот зріс на 274 тис. грн.

Таким чином, у звітному році спостерігається зростання ділової активності магазину на ринку товарів.

### **Запитання і завдання для самоконтролю**

1. Що називається товарорухом ?
2. Дайте поняття товарообороту.
3. Наведіть класифікацію товарообороту за ознакою продавця.
4. Наведіть класифікацію товарообороту за ознакою покупця.
5. Дайте визначення валового товарообороту.

### РОЗДІЛ 3

#### Статистика товарних потоків

#### Статистичне вивчення регіональних товарних потоків

Товарооборот регіону складається під впливом сукупності факторів: виробничих, фінансово-економічних, природнокліматичних. Роздрібний товарооборот здійснюється, як правило, у межах регіону і орієнтований на контингент населення, яке мешкає у даному регіоні. Оптовий товарооборот, з одного боку, у значній мірі пов'язаний з виробничим потенціалом регіону, з наявністю виробничо-збутового комплексу, іншого із споживчим комплексом регіону. Тому оптоваторгівля забезпечує міжрегіональні товарні зв'язки.

Для аналізу напрямків і розмірів міжрегіональних товарних потоків використовується модель міжрегіонального шахового балансу оптового товарообороту. Методика аналізу постає, по-перше, у розрахунку співвідношення між обсягом вироблених у регіоні товарів, проданих у межах регіону (внутрішньорегіональний товарооборот), і товарів, проданих у інших регіонах; по-друге, у розрахунку співвідношення між продажем товарів, здійсненим у регіоні на цілі внутрішнього споживання, і товарами, які закуплені за межами регіону і завезені до нього. При цьому визначають: частку поставки товарів, на які є внутрішньорегіональний попит, у загальному обсязі збуту; обсяг попиту за межами регіону; обсяг попиту на товари, які виробляються за межами регіону.

Крім того, шаховий баланс дозволяє виявити товарні зв'язки і надає перелік регіонів-партнерів, а також показує нераціональні “зустрічні” товарні потоки. Схема шахового балансу міжрегіональних товарних потоків наведена у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. Міжрегіональний (шаховий) баланс оптового товарообороту

| Регіони-виробники (постачальники) | Регіони - споживачі (одержувачі) |          |     |          |                       |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------|-----|----------|-----------------------|
|                                   | A                                | B        | ... | I        | Q                     |
| A                                 | $x^{aa}$                         | $x^{aB}$ | ... | $x^{ai}$ | $Q^a$                 |
| B                                 | $x^{Ba}$                         | $x^{BB}$ | ... | $x^{Bi}$ | $Q^B$                 |
| ...                               | ...                              | ...      | ... | ...      | ...                   |
| I                                 | $x^{ia}$                         | $x^{iB}$ | ... | $x^{ii}$ | $Q^i$                 |
| F                                 | $F^a$                            | $F^B$    | ... | $F^i$    | $\Sigma F = \Sigma Q$ |

Кожний рядок балансу характеризує виробництво (товарну пропозицію) відповідного регіону, що призначено як для продажу в цьому регіоні, так і для вивезення в інші регіони, кожний стовець – споживання (попит) у відповідному регіоні, яке складається з виробництва товару цього регіону та увезення товарів з інших регіонів.

Позначення змінних у міжрегіональному балансі оптового товарообороту:

$x^{aa}$  – обсяг оптового продажу товарів, які вироблені в регіоні A і поставлені для внутрішнього регіонального споживання;

$x^{aB}$  – потік товарів (оптовий продаж), які вироблені в регіоні A, до регіону B;

$x^{ai}$  – потік товарів (оптовий продаж), які вироблені в регіоні A, до регіону i;

$x^{BB}$  – обсяг оптового продажу товарів, які вироблені в регіоні B і поставлені для внутрішнього регіонального споживання;

$x^{Ba}$  – потік товарів (оптовий продаж), які вироблені в регіоні B, до регіону A;

$x^{Bi}$  – потік товарів (оптовий продаж), які вироблені в регіоні B, до регіону i;

$Q^a, Q^B, Q^i$  – обсяг виробництва (товарна пропозиція) відповідно у регіонах A, B, ... j;

$$Q^a = x^{aa} + x^{aB} + \dots + x^{ai},$$

$$Q^B, Q^i \text{ – так само.}$$

$F^a, F^B, F^i$  – обсяг товарного споживання відповідно у регіонах A, B, ... i;

$$F^a = x^{aa} + x^{Ba} + \dots + x^{ja},$$

$$F^B, F^i \text{ – так само.}$$

За даними шахового балансу по кожному регіону визначається обсяг вивезення (M), обсяг увезення (N), сальдо вивезення – увезення.

По регіону А:

обсяг вивезення  $M^a = x^{aB} + \dots + x^{ai} = Q^a - x^{aa};$

обсяг увезення  $N^a = x^{Ba} + \dots + x^{ia} = F^a - x^{aa};$

сальдо виведення – увезення  $C^a = M^a - N^a.$

### Запитання і завдання для самоконтролю

1. Що називається товарорухом?
2. Дайте поняття товарообороту.
3. Наведіть класифікацію товарообороту за ознакою продавця.
4. Наведіть класифікацію товарообороту за ознакою покупця.
5. Дайте визначення валового товарообороту.
6. Як розраховують чистий товарооборот окремої торгової системи?
7. Як розраховують коефіцієнт ланковості, що він характеризує?
8. Які є методи аналізу динаміки товарообороту?
9. Запишіть формулу зведеного індексу товарообороту в діючих цінах, що характеризує цей індекс?
10. Яку формулу має зведений індекс фізичного обсягу товарообороту?
11. Як побудувати мультиплікативну факторну індексну модель товарообороту?
12. Як побудувати адитивну факторну модель?
13. Запишіть формулу і поясніть, що показує індекс середнього рівня товарообороту на душу населення змінного складу?
14. Що характеризують індекси фіксованого складу і структурних зрушень? Наведіть формули.
15. Які методи використовують для визначення і аналізу товарної структури товарообороту?
16. Що дозволяє виявити міжрегіональний (шаховий) баланс оптового товарообороту?

## Приклади розв'язання задач

**Приклад 1.** Є такі дані по області, тис. грн.:

Таблиця 2.2.

| Покупці<br>Продавці                            | Державні<br>торговельні<br>організації | Торговельні<br>організації<br>колективної і<br>приватні | Споживча<br>кооперація | Споживачі<br>(населення) | Усього |
|--|--|---|------------------------|--------------------------|--------|
| Промисловість                                  | 42                                     | 600   | 200                    | -                        | 1220   |
| Сільське господарство                          | 28                                     | 340   | 160                    | -                        | 780    |
| Державні торговельні організації               | 100                                    | 170   | 240                    | 600                      | 1110   |
| Торговельні організації колективної і приватні | 80                                     | 250   | 120                    | 570                      | 1020   |
| Споживча кооперація                            | -                                      | 90  | 260                    | 340                      | 690    |
| Усього   | 88                                     | 1450  | 980                    | 1510                     | 4820   |

Визначити:

- 1) товарооборот виробників або обсяг товарної маси, що вперше надійшла до сфери обертання;
- 2) торгово-посередницький товарооборот;

<sup>1</sup> При розв'язанні задач використовуються умовні дані

- 3) оптовий, роздрібний і валовий товарооборот;
- 4) зміну товарних запасів у сфері обертання;
- 5) коефіцієнт ланковості для торгових організацій колективної й приватної власності.

### Розв'язок

1. Товарооборот виробників або обсяг товарної маси, що вперше надійшла до сфери обертання:  $TO_{\text{виробн.}} = 1220 + 780 = 2000$  тис. грн.
2. Торгово-посередницький товарооборот:  
 $TO_{\text{торг.-посередн.}} = 1110 + 1020 + 690 = 2820$  тис. грн.
3. Оптовий товарооборот:  $OT = 880 + 1450 + 980 = 3310$  тис. грн.
4. Роздрібний товарооборот:  $PT = 1510$  тис. грн.

Валовий товарооборот:  $VT = OT + PT = 3310 + 1510 = 4820$  тис. грн.

5. Зміна товарних запасів у каналах торгівлі = товарна маса, що надійшла до сфери обертання – роздрібний товарооборот =  $2000 - 1510 = +490$  тис. грн.

Висновок: товарні запаси в каналах торгівлі області збільшились на 490 тис. грн.

6. Коефіцієнт ланковості для торгових організацій колективної й приватної форм власності:  $K_{\text{ланк.}} = \frac{VT}{\text{ЧТ}} = \frac{1020}{80+120+570} = \frac{1020}{770} = 1,3$

Висновок: у системі торгових організацій колективної й приватної форм власності товар пройшов у середньому 1,3 торгових ланок або продавався в середньому 1,3 рази на шляху руху від виробника до споживача.

**Приклад 2.** Товарооборот на душу населення та чисельність населення регіону характеризуються такими даними:

Таблиця 2.3.

| Територія           | Товарооборот на душу населення, грн. |             | Середньорічна чисельність населення, тис. осіб |             |
|---------------------|--------------------------------------|-------------|--|-------------|
|                     | Базовий рік                          | Звітний рік | Базовий рік                                    | Звітний рік |
| Міські поселення    | 640                                  | 7           | 320  | 3           |
|                     |                                      | 5           |  | 7           |
| Сільська місцевість | 470                                  | 5           | 190  | 1           |
|                     |                                      | 2           |  | 6           |

Визначити:



- 1) роздрібний товарооборот по регіону за кожний рік;
  - 2) індивідуальні індекси товарообороту на душу населення;
  - 3) індекси середнього товарообороту на душу населення по регіону:
    - а) змінного складу; б) фіксованого складу; в) структурних зрушень;
- Зробити висновки.

### Розв'язок

Введемо умовні позначення і внесемо їх до таблиці 2.4.

Таблиця 2.4.

| Територія                  | Д <sub>0</sub><br>грн. | Д <sub>1</sub><br>грн. | S <sub>0</sub><br>тис.<br>осіб | S <sub>1</sub><br>тис.<br>осіб | Д <sub>0</sub> S <sub>0</sub><br>ти<br>с.<br>гр | Д <sub>1</sub> S <sub>1</sub><br>ти<br>с.<br>гр | Д <sub>0</sub> S <sub>1</sub><br>ти<br>с.<br>гр |
|----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---|---|
| Міські поселення           | 640                    | 750                    | 320                            | 370                            | 204800  | 277500  | 236800  |
| Сільська<br>місцеві<br>сть | 470                    | 520                    | 190                            | 165                            | 89300   | 85800   | 77550   |
| Разом                      | -                      | -                      | 510                            | 535                            | 294100  | 363300  | 314350  |

1. Роздрібний товарооборот регіону:

у базовому році:  $\sum D_0 S_0 = 294100$  тис. грн.

у звітному році:  $\sum D_1 S_1 = 363300$  тис. грн.

2. Індивідуальні індекси товарообороту на душу населення:  $i_D = \frac{D_1}{D_0}$ .

$$i_{D_m} = \frac{750}{640} = 1,172 \text{ або } 117,2\% (+17,2\%)$$

$$i_{D_c} = \frac{520}{470} = 1,106 \text{ або } 110,6\% (+10,6\%)$$

Висновок. У звітному році порівняно з базовим товарооборот на душу населення в міських поселеннях збільшився на 17,2 %, а в сільській місцевості - на 10,6 %.

3. Індекси середнього товарообороту на душу населення по регіону:

а) індекс змінного складу:

$$I_{\overline{Д}}(з.с.) = \frac{Д_1}{Д_0} = \frac{\sum Д_1 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum Д_0 S_0}{\sum S_0} = \frac{363300}{535} : \frac{294100}{510} =$$

$$= 679,1 : 576,7 = 1,178 \text{ або } 117,8\% (+17,8\%)$$

б) індекс фіксованого складу:

$$I_{Д}(ф.с.) = \frac{\sum Д_1 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum Д_0 S_1}{\sum S_1} = \frac{\sum Д_1 S_1}{\sum Д_0 S_1} = \frac{363300}{314350} =$$

$$= 1,156 \text{ або } 115,6\% (+15,6\%)$$

в) індекс структурних зрушень:

$$I_{с.з.} = \frac{\sum Д_0 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum Д_0 S_0}{\sum S_0} = \frac{314350}{535} : \frac{294100}{510} =$$

$$= 587,6 : 576,7 = 1,019 \text{ або } 101,9\% (+1,9\%)$$

$$\text{або } I_{с.з.} = \frac{I_{з.с.}}{I_{ф.с.}} = \frac{1,178}{1,156} = 1,019$$

Висновок. В цілому по регіону середній товарооборот на душу населення у звітному періоді порівняно з базовим збільшився на 17,8% під впливом двох факторів: рівня товарообороту на душу населення в міських і сільських поселеннях та структури чисельності населення в регіоні. Під впливом змін товарообороту на душу населення в окремих типах поселень середній товарооборот у регіоні збільшився на 15,6% ( $I_{ф.с.}$ ), а під впливом змін у структурі чисельності населення регіону – збільшився на 1,9% ( $I_{с.з.}$ )

## **Теоретичні питання для підготовки до поточного контролю самостійної роботи студентів**

1. Поняття ринку. Класифікація ринків.
2. Предмет статистики ринку. Завдання статистики ринку.
3. Система показників статистики ринку.
4. Інформаційна база статистики ринку.
5. Методи статистики ринку.
6. Завдання статистики попиту та пропозиції.
7. Основні фактори, що формують попит та пропозицію.
8. Методи аналізу попиту та пропозиції.
9. Моделювання попиту та пропозиції.
10. Методи прогнозування попиту та пропозиції.
11. Завдання та система показників статистики цін.
12. Методи реєстрації цін.
13. Аналіз рівня та структури цін.
14. Аналіз коливання та співвідношення цін.
15. Розрахунок та аналіз індексів цін.
16. Оцінка рівня та динаміки інфляції.
17. Показники статистики житлово-комунального господарства.
18. Статистика бюджету часу.
19. Статистика соціального забезпечення та соціальної допомоги.
20. Статистика освіти.
21. Показники статистики охорони здоров'я.
22. Статистичні методи прогнозування ринку послуг.
23. Поняття, сутність та завдання статистики кон'юнктури ринку.
24. Система показників кон'юнктури ринку товарів та послуг.
25. Аналіз тенденцій розвитку, коливань та циклічності розвитку ринку.
26. Мета та завдання статистичного дослідження маркетингової діяльності.
27. Статистичне моделювання закономірностей споживчого ринку в маркетингу.
28. Показники, що характеризують становище фірми на ринку.
29. Групування, що використовуються при аналізі споживання матеріальних благ і послуг.
30. Фактори, що формують обсяг, рівень та структуру споживання.
31. Система показників статистики споживання.
32. Показники та напрями використання доходів.
33. Показники вивчення інфляційних процесів.

34. Завдання та система показників статистики товарного руху та товарообігу.
35. Аналіз динаміки товарообігу.
36. Аналіз структури товарообігу.
37. Поняття товарних запасів та товарооборотності, завдання статистики товарних запасів.
38. Облік та система показників статистики товарних запасів та товарооборотності.
39. Методи розрахунку середніх товарних запасів.
40. Аналіз стану та динаміки товарних запасів.
41. Аналіз товарооборотності.
42. Завдання статистики зовнішньоекономічної діяльності.
43. Статистичний аналіз даних про зовнішньоекономічну діяльність.
44. Аналіз динаміки зовнішньоекономічних операцій.
45. Сутність соціально-економічної ефективності ринкових процесів та завдання статистики.
46. Система показників ефективності ринкових процесів.
47. Аналіз витрат обігу.
48. Узагальнюючі показники ефективності.
49. Індексна модель рівня витрат обігу.
50. Адитивні моделі аналізу зміни прибутку і рентабельності.

## **2. Визначення термінів**

*Ринок товарів та послуг*  
*Предмет статистики ринку*  
*Суб'єкти ринку*  
*Об'єкти ринку*  
*Попит*  
*Пропозиція*  
*Еластичність попиту та пропозиції*  
*Коефіцієнт еластичності*  
*Рівень задоволення попиту*  
*Рівень незадоволення попиту*  
*Прогнозування попиту та пропозиції*  
*Методи прогнозування*  
*Верифікація прогнозів*  
*Ціна*  
*Інфляція*  
*Рівень цін*  
*Середня ціна*  
*Послуга*

Кон'юнктура ринку  
 Предмет статистики кон'юнктури ринку  
 Потенціал ринку  
 Ємність ринку  
 Сегментування (сегментація) ринку  
 Споживання  
 Потужність інфляційного зсуву  
 Товарорух  
 Товарообіг  
 Товарний запас

### 3. Тестові завдання

1. Попит не класифікується за:
  - 1) рівнем агрегування
  - 2) станом ринку
  - 3) рівнем інтенсивності
  - 4) місцем товарів у суспільному житті
2. Пропозиція класифікується за:
  - 1) видами ринку, рівнем інтенсивності, рівнем задоволення
  - 2) формами утворення, рівнем агрегування, станом ринку
  - 3) місцем товарів у суспільному житті, видами ринку, рівнем агрегування
3. Попит не класифікується за:
  - 1) формами утворення
  - 2) видами ринку
  - 3) територіальною ознакою
  - 4) рівнем агрегування
4. Основні фактори, що формують попит і пропозицію:
  - 1) ціна товару, якість товару
  - 2) ціна продукту, виробничий та сировинний потенціал
  - 3) ціна товару, виробничий та сировинний потенціал
  - 4) немає вірної відповіді
5. За рівнем задоволення попит ділиться на:
  - 1) дійсний
  - 2) реалізований
  - 3) не задоволений
  - 4) всі відповіді вірні
6. До концептуальних завдань статистики попиту та пропозиції не відносяться :
  - 1) характеристика кон'юнктури ринку
  - 2) дослідження попиту та пропозиції аспектів маркетингового управління ціноутворенням
  - 3) твердо сформований попит на визначений вид товару без згоди на зміну
  - 4) немає вірної відповіді

7. *За територіальною ознакою попит не поділяється на:*
- 1) міський
  - 2) сільський
  - 3) районний
  - 4) мобільний
8. *До видів ринку пропозиції відносяться:*
- 1) оптовий ринок
  - 2) роздрібний ринок
  - 3) масштабний ринок
  - 4) вірної відповіді немає
9. *Фактори, які впливають на попит, не можуть утворювати групу:*
- 1) демографічну
  - 2) політичну
  - 3) економічну
  - 4) сезонну
10. *За яких умов проявляється панічний (ажіотажний) попит?*
- 1) в кризових, інфляційних умовах на любий товар не залежно від реальної потреби
  - 2) несподівано для покупця
  - 3) за негативним відношенням покупців до товару
  - 4) зі згодою змінити один товар на інший
11. *На що впливають такі фактори як податки та дотація на сировину та готову продукцію?*
- 1) попит
  - 2) прибуток
  - 3) пропозиція
  - 4) реалізація
12. *Потреба, яка забезпечена грошовими можливостями та представлена на ринку за певною ціною та за певний проміжок часу, це...*
- 1) пропозиція
  - 2) попит
  - 3) реалізована продукція
  - 4) насиченість ринку товарами
13. *За намірами покупців товар розділяють:*
- 1) сезонний, альтернативний, потенціальний
  - 2) сформований, негативний, глобальний, скритий
  - 3) твердо – сформований, альтернативний, спонтанний, панічний
  - 4) панічний, потенціальний, спонтанний
14. *Складові демографічної групи:*
- 1) розподіл населення, чисельність населення, рівень культури
  - 2) міграційний рух, народжуваність, рівень соціально-психологічного стану населення
  - 3) розподіл населення за віком, чисельність населення, міграційний рух
  - 4) чисельність населення, наявність різних національних груп населення, рівень доходів населення

15. Суб'єкти ринку – це...

- 1) товар, права власності на які передаються від продавця до покупця
- 2) продавці та покупці
- 3) товар та покупці
- 4) всі вірні відповіді

16. Що не відноситься до носіїв звітно-статистичної інформації...

- 1) цифрові
- 2) засоби – телекомунікації
- 3) графічні

17. Згідно якої класифікації виділяються ці види: фірми, кооперативи, торгові дома...

- 1) торгових посередників
- 2) ринкових партнерів
- 3) торгових споживачів
- 4) всі відповіді вірні

18. За класифікацією ринкових партнерів категорія продавців поділяються на..

- 1) індивідуальні, масові
- 2) роздрібні, оптові
- 3) оптово – роздрібні
- 4) всі відповіді вірні

19. Об'єктом ринкових взаємовідносин є товар, права власності на який передаються від...

- 1) виробника – продавцю
- 2) виробника – дистриб'ютору
- 3) продавця – покупцю
- 4) виробника покупцю

20. Види ринку не класифікуються за...

- 1) ступенем регулювання
- 2) початковим обмеженням доступом
- 3) кількістю суб'єктів та умовами їх діяльності
- 4) кількістю об'єктів на окремій територіальній дільниці

21. Що з нижче перерахованого відноситься до завдання статистичного ринку товарів та послуг...

- 1) впровадження національної кваліфікації товарів у зовнішньоекономічній діяльності
- 2) впровадження національної кваліфікації товарів та послуг в нові форми державного статистичного спостереження та економічної діяльності
- 3) впровадження та удосконалення класифікацій товарів та послуг в нових формах державного статистичного спостереження
- 4) всі відповіді вірні

22. Ринок – це ...

- 1) економічна категорія, яка відображає ступінь розвитку відносин купівлі – продажу між економічно вільними продавцями та покупцями.

2) організована система товарно – правових відносин, яка регулюється державою і само регулює попит і пропозицію

3) організована економічна система , яка відображає ступінь розвитку товарно – правових відносин, та відносин купівлі – продажу

4) немає правильної відповіді

*23. Концептуальним завданням статистики ринку являється:*

1) характеристика та аналіз соціально-економічного функціонування ринку

2) створення моделі державної статистики адаптованої до ринкових умов, міжнародних стандартів і методології

3) провадження роботи по створенню комплексної статистики послуг

4) удосконалення статистичної звітності підприємств роздрібної та оптової торгівлі

*24. До видів ринку за кількістю суб'єктів та умовами їх діяльності можна віднести ринки:*

1) вільний, регіональний, неорганізований

2) монопольний, олігополістичний, організований

3) монополістичної конкуренції, вільний, олігополістичний

4) медичних послуг, фінансовий, місцевий

*25. До якого методу статистики ринку відносяться трендові та регресивні рівняння, теорії прийняття рішень, теорія масового обслуговування:*

1) балансового

2) методу екстраполяції

3) нормативних та експертних оцінок

4) статистично-економетричного моделювання

*26. Визначити до якого завдання статистики ринку товарів і послуг відносяться оцінка та аналіз ринку товарів:*

1) статистичні завдання

2) функціональні завдання

3) економічні завдання

4) концептуальні завдання

*27. Який товарний зв'язок на ринку товарів і послуг лежить між масовими виробниками предметів споживання та роздрібною торгівлею:*

1) споживчий ринок товарів

2) оптовий торгово-посередницький ринок предметів споживання

3) споживчий ринок послуг

4) дрібнооптовий ринок споживання

*28. До чого відносяться статистичні спостереження, екстраполяція, статистичні групування:*

1) методи статистичного ринку

2) класифікація статистичного ринку

3) види інформаційної бази на статистичному ринку

4) типи методів статистичного ринку



29. Сукупність критеріїв, способів та процедур, що дозволяють на підставі багатостороннього аналізу оцінити достовірність, якість і точність отриманого прогнозу — це...

- 1) аналіз еластичності
- 2) верифікація прогнозів
- 3) методи прогнозування
- 4) вірної відповіді немає

30. До методів аналізу коливання попиту не відносяться:

- 1) визначення індексів сезонності
- 2) визначення ланцюгових індексів
- 3) аналітичне формування
- 4) немає вірної відповіді

31. Відношення задоволеного попиту до всього обсягу — це:

- 1) рівень не задоволеного попиту
- 2) моделювання попиту
- 3) обсяг реалізації товарів
- 4) рівень задоволеного попиту

32. Яким показником характеризується інтенсивність попиту?

- 1) рівнем оновлення товарного асортименту
- 2) чисельність населення
- 3) рентабельність
- 4) еластичність попиту

33. За якою ознакою проводиться аналіз задоволення, незадоволення та інтенсивність попиту:

- 1) за номенклатурою
- 2) за розміром
- 3) за якістю
- 4) за кількістю товарів на ринку

34. Якщо коефіцієнт перехрестної еластичності  $\epsilon < 1$ , то це явище:

- 1) ультраеластичне
- 2) унітарне
- 3) інфраеластичне
- 4) не має правильної відповіді

35. Який коефіцієнт відображає зміну результативної ознаки у % при зміні факторної ознаки на 1%:

- 1) гнучкості
- 2) еластичності
- 3) диверсифікації

## Глосарій

Абсолютне значення одного відсотка приросту — це одна сота частина базового рівня показника або відношення абсолютного приросту до відповідного темпу приросту.

Абсолютний показник — це показник у формі абсолютної величини, яка відображає фізичні властивості, часові та вартісні характеристики соціально-економічних процесів та явищ.

Абсолютний приріст — це показник ряду динаміки, який показує, на скільки одиниць змінився поточний рівень показника порівняно з рівнем попереднього або базового періоду.

Абсолютним прискоренням приросту у статистиці називають різницю між наступним та попереднім абсолютними приростами, яка показує, на скільки дана швидкість більша (менша), ніж попередня.

Агрегатний індекс — складний відносний показник, який характеризує середню зміну соціально-економічного явища, що досліджується з декількох видів одиниць (однорідних або неоднорідних).

аналізу та прогнозування основних процесів у суспільстві з метою оперативної діагностики стану цих процесів та їх розвитку в динаміці.

Аналітичне вирівнювання — це найбільш досконалий прийом виявлення основної тенденції динаміки, що здійснюється за допомогою математичної формули, яка відображає загальну тенденцію ряду.

Аналітичні групування — це групування, що дають змогу виявити наявність взаємозв'язку між явищами, що вивчаються, та їхніми ознаками.

Анкета — перелік запитань, на які відповідає респондент.

Анкетне обстеження — це обстеження певної частини одиниць сукупності внаслідок неповного повернення від респондентів заповнених реєстраційних формулярів (анкет).

Анкетування — форма вибіркового опитування, коли заповнюється анкета самим респондентом (самореєстрація) або реєстратором (експедиційний засіб); іноді анкети відправляються і повертаються поштою (кореспондентський засіб), а також публікуються у засобах масової інформації.

Арифметичний контроль — це прямий чи побічний перерахунок зареєстрованих даних.

Асиметричний розподіл — вершина розподілу зміщена. Вона виникає внаслідок обмеженої варіації в одному напрямі або під впливом домінуючої причини розвитку, яка приводить до зміщення центру розподілу.

Атрибутивний ряд розподілу — ряд розподілу, який будується за атрибутивною ознакою.

Багатомірне групування — це складне групування, якщо воно

Багатоступенева вибірка — це вибірка, за якої з генеральної сукупності спочатку вибираються збільшені групи, потім — дрібні і так доти не будуть відібрані ті одиниці, які підлягають спостереженню.

Багатофазна вибірка передбачає збереження постійної одиниці добору на всіх етапах його проведення. При цьому одиниці, які було відібрано на кожній стадії, підлягають обстеженню. На кожній наступній стадії добору програма обстеження розширюється.

Багатофакторні дисперсійні комплекси - методи вимірювання зв'язку результативної ознаки з двома і більше факторними ознаками і перевірки його істотності. Для цього використовують аналітичні групування, які дають змогу аналізувати залежність результативної ознаки від кожного з факторів за фіксованих значень інших.

Базовий рівень показника — це рівень, з яким здійснюють порівняння або це рівень періоду, прийнятого за базу порівняння.

Безповторний добір — це спосіб формування вибірки, за якого одиниця, що потрапила у вибірку, не повертається в сукупність, з якої здійснюється подальший добір.

Безпосередній облік фактів або безпосереднє спостереження

Брокер (в оптовій торгівлі) – юридична особа, торговий посередник, який не приймає права власності на товар, а тільки зводить продавця і покупця, допомагає їм укласти угоду і бере за це комісійну винагороду; не являється рівним товарообороту.

Вага — це число елементів сукупності з однаковими варіантами.

Вага індексу — величина, яка використовується з метою су-мірності індексованих величин.

Валова додана вартість – частка валового випуску, яка залишається після винятку проміжного споживання; відображає внесок сфери товарного обертання в утворення валового внутрішнього продукту.

Валовий випуск (валовий доход) торгівлі – обсяг реалізованого наложення, який представляє собою різницю між вартістю реалізації товарів і вартістю поставки товарів на ринок.

Варіанти — окремі значення ознаки, яких вона набуває у варіаційному ряду розподілу, тобто конкретні значення ознаки, що варіює.

Варіаційний ряд розподілу — ряд розподілу, який будується за кількісною ознакою.

Варіація — коливання значення ознаки окремих одиниць сукупності.

Варіація — коливання, різноманітність, змінюваність значення ознаки окремих одиниць сукупності явищ.

Вартісні одиниці вимірювання — це одиниці вимірювання, які

Величина інтервалу (інтервальна різниця) – це різниця між верхньою та нижньою межами інтервалу.

Верхня межа інтервалу – це максимальне значення ознаки в інтервалі.

Вибіркова сукупність — це сукупність одиниць, які вибрані для обстеження.

Вибіркова частка — це питома вага одиниць, які мають певну ознаку у вибірковій сукупності.

Вибіркове спостереження — це несучільне спостереження, за якого статистичному дослідженню підлягають одиниці сукупності, що вивчаються і вибираються випадковим способом.

Вибіркове спостереження — це обстеження, під час якого реєструється деяка частина одиниць сукупності, відібрана у випадковому порядку.

Випадкові похибки — це наслідок випадковості вибору елементів для дослідження і пов'язаних з цим розбіжностей між структурами вибіркової та генеральної сукупностей щодо ознак, які вивчаються.

випадку випадає з поля зору рух рівнів ряду від року до року, а з'являються характерні особливості виявленої тенденції.

Витрати обертання – сукупність витрат живої та уречевленої праці на здійснення процесу реалізації товарів і послуг, виражених у грошовій формі.

відбуваються соціально-економічні явища і процеси, що досліджуються.

Відкриті інтервали – це інтервали, які мають тільки одну межу: верхня – у першого; нижня – в останнього.

Відносна похибка показує, на скільки відсотків вибіркова оцінка може відхилитися від параметра генеральної сукупності.

Відносна стандартна похибка середньої — це коефіцієнт варіації вибірових середніх.

Відносне прискорення — це відношення абсолютного прискорення до абсолютного приросту, прийнятого за базу, або це темп приросту абсолютного приросту. Розраховується тільки у випадку, якщо абсолютний приріст, що прийнятий за базу порівняння, додатне число.

Відносний показник — показник у формі відносної величини — це результат порівняння одного абсолютного показника з іншим; характеризує співвідношення між кількісними характеристиками процесів і явищ, що вивчаються, або кількісне співвідношення різнойменних чи однойменних показників.

Відносний показник виконання плану — показник, який показує, на скільки відсотків фактично перевиконано чи недовиконано планове завдання у звітному періоді.

Відносний показник динаміки (темп зростання) — показник, який характеризує, у скільки разів або на скільки відсотків змінився рівень показника за звітний період порівняно з базовим або попереднім періодом.

Відносний показник інтенсивності — це показник, який характеризує ступінь поширення одного явища в середовищі іншого.

Відносний показник координації — це показник, який характеризує співвідношення окремих частин між собою.

Відносний показник планового завдання — показник, який вказує, на скільки відсотків або у скільки разів планом передбачається змінити рівень показника, що вивчається, у звітному періоді порівняно з попереднім періодом.

Відносний показник порівняння — показник, який характеризує міру співвідношення однойменних показників за один час, але за різними об'єктами дослідження.

Відносний показник структури — показник, що показує, який відсоток становить окрема частина сукупності відносно сукупності в цілому.

Відносні показники варіації — це коефіцієнт варіації лінійний та квадратичний, коефіцієнт осциляції.

Генеральна сукупність — це сукупність одиниць, з яких вибирають елементи для обстеження.

Гранична похибка вибірки — це максимально можлива похибка для взятої ймовірності яка визначає розмір помилки залежно від того, з якою ймовірністю вона знаходиться.

Групова статистична таблиця – це таблиця, підметом якої є групування одиниць сукупності за однією (кількісною чи атрибутивною) ознакою.

Груповий добір передбачає формування вибіркової сукупності на основі добору груп одиниць з генеральної сукупності.

дають грошову оцінку соціально-економічним явищам та процесам.

Дельфі-метод – один з найбільш продуктивних методів експертних оцінок; постає у підборі кваліфікованих експертів, перевірці їх компетенції, складанні науково-обґрунтованого переліку запитань (анкети) та їх анонімним заповненні експертами. Результати оброблюють статистично, якщо розкид думок значний, процедура повторюється декілька разів; середнє значення відповідей вважається експертною оцінкою.

Дефлятор — це коефіцієнт, який переводить значення вартісно-го показника за звітний період у вартісні вимірювачі базового періоду.

Децилі — варіанти, які поділяють ранжируваний ряд на десять рівних частин.

Джобер – торговий посередник, невелика оптова фірма, яка немає складської мережі, приймає на себе права власності на товар і здійснює швидкий перепродаж товару.

Дискретний варіаційний ряд — розподіл одиниць сукупності за дискретною ознакою.

Дисперсія — це середній квадрат відхилень індивідуальних

Дистриб'ютор – торговий посередник, велика оптова фірма, яка займається закупівлею, зберіганням і продажем товарів, має складську і торгову мережу, приймає права власності на товар.

Діагностика конкурентного середовища – оцінка рівня та інтенсивності конкуренції, виявлення намірів конкурентів, характеристика їх потенціалу.

Ділер – торговий посередник, фізична особа або роздрібно-оптова фірма, яка займається перепродажем товарів, має складську і торгову мережу, приймає права власності на товар.

Договір (контракт) – документ, який визначає права і обов'язки сторін, які вступили у відношення купівлі-продажу.

Документальній облік, чи документальний спосіб спостереження - базою для такого спостереження як джерела статистичної інформації є різного роду документи, як правило, облікового характеру. (економічному).

Експедиційний спосіб — це реєстрація фактів спеціально підготовленими обліковцями з одночасною перевіркою точності реєстрації.

Експертна оцінка – середня або модульна характеристика з визначення групою компетентних фахівців думок про якість за умовою, що вдалося забезпечити узгодження або близькість поглядів.

Експорт товарів – вартість товарів, які вивезені за кордон і реалізовані на зовнішньому ринку.

Ексцес розподілу — це ступінь зосередженості елементів сукупності навколо центра розподілу.

Еластичність попиту – ступінь реагування та зміни попиту в залежності від різних соціально-економічних факторів, у першу чергу таких як ціна та грошовий дохід.

Еліпс розсіювання — це розміщення незгрупованого матеріалу в системі координат з відкладенням значень причини на осі абсцис, а значень наслідку — на осі ординат.

Емпіричне кореляційне відношення — це корінь квадратний з коефіцієнта детермінації:

Ефективність діяльності – отримання максимальних результатів на

Ефективність експорту бюджетна (валютна) – це відношення валютної виручки від продажу продукції на зовнішньому ринку до вартості експортної продукції у відпускних цінах.

Ефективність експорту економічна – це відношення вартості експортної продукції у відпускних цінах до витрат на виробництво експортної продукції.

Ефективність експорту повна – це відношення валютної виручки від продажу продукції на зовнішньому ринку до витрат на виробництво експортної продукції.

Ефективність імпорту – це відношення валютної виручки від реалізації імпорту у країні до витрат на придбання імпортованих товарів.

Ємкість ринку – кількість товарів, яку ринок може поглинути за певний період і за даними умовами.

Життєвий цикл товару – період часу, протягом якого існує попит на товар, а відповідне виробництво економічно доцільне.

Забезпеченість товарообороту товарними запасами – розраховується відношенням величини товарних запасів на кінець періоду до одноденного товарообороту; показує кількість днів, протягом яких підприємство забезпечено товарними запасами.

Завдання статистичного дослідження — отримання узагальнюючих показників та виявлення закономірностей соціально-економічних явищ і процесів у конкретних умовах місця та часу.

Загальні об'ємні показники — це абсолютні показники, які характеризують обсяг ознаки або обсяг сукупності як у цілому щодо об'єкта, який вивчається, так і щодо будь-якої його частини; ці показники отримують шляхом зведення та групування інди-відуальних абсолютних показників.

Закономірність — повторюваність, послідовність і порядок змін в явищах.

Закриті інтервали – це такі інтервали, які мають і нижню, і верхню межу.

Запасоємкість – показник, який характеризує розмір товарних запасів на 100 грошових одиниць товарообороту.

Зведений (загальний) індекс — показник, що характеризує динаміку складного явища, елементи якого не піддаються безпосередньому підсумовуванню в часі, просторі чи порівняно з планом.

Звітна одиниця — суб'єкт, від якого надходить інформація про одиницю спостереження.

Звітність — це основна форма статистичного спостереження, за допомогою якої статистичні органи у визначений термін одержують від підприємств, установ, організацій необхідні дані у формі звітних документів, що встановлені законодавством, підтверджені підписами осіб, відповідальних за достовірність і своєчасність цієї інформації.

значень ознаки від їхньої середньої величини.

Зображення лінії регресії можуть бути різні: табличне, аналітичне, графічне.

Імпорт товарів – вартість товарів, які куплені у іноземних постачальників і ввезені в країну.

Інвестиції – одночасні витрати (капітальні вкладення), пов'язані з відтворенням основних засобів товарного ринку.

Індекс — це відносний показник, що характеризує зміну рівня будь-якого явища чи процесу в часі, просторі чи порівняно з планом, нормою, стандартом.

Індекс змінного складу — індекс, який відображає відношення середніх рівнів якісного показника, що належать до різних періодів часу.

Індекс інфляції – показник, який характеризує динаміку інфляції, звично обчислюється як індекс споживчих цін.

Індекс концентрації ринку Герфинделя – сума квадратів частки ринку кожної крупної фірми.

Індекс постійного (фіксованого) складу — це індекс, який визначено з вагами, зафіксованими на рівні звітного періоду і який показує зміну середнього рівня якісного показника за рахунок змін індексованої величини щодо окремої одиниці сукупності.

Індекс структурних зрушень — це індекс, який показує вплив змін у структурі явища, що вивчається, на динаміку середнього рівня цього явища.

Індекс цін Ласпейреса – індекс цін, зважений за вагами базисного періоду.

Індекс цін Пааше – індекс цін, зважений за вагами звітнього періоду.

Індекс цін Фішера – середня геометрична здобутку індексів цін Пааше та Ласпейреса.

Індексована величина (показник) — це ознака, зміна якої досліджується.

Індивідуальний добір передбачає формування вибіркової сукупності на основі добору окремих одиниць генеральної сукупності.

Індивідуальні абсолютні показники — показники, які отримують в процесі статистичного спостереження як результат замірювання, зваження, підрахунку та оцінки зацікавленої кількісної ознаки.

Індивідуальні індекси — відносні показники, які характеризують зміну в динаміці або відображають співвідношення в просторі, якогось одного виду одиниць явища.

Інтегральні комплексні оцінки — це комбінування показників верхніх щаблів ієрархічної структури системи статистичних показників.

Інтервал – це значення ознаки, що варіює і лежить у певних межах. Кожний інтервал має свою величину, верхню і нижню межу чи хоч одну з них.

Інтервальна оцінка, тобто довірчий інтервал — це інтервал значень параметра, розрахований за даними вибірки для певної ймовірності. Чим він менший, тим точніша вибіркова оцінка.

Інтервальний варіаційний ряд — ряд, який зображає поточну варіацію ознаки. Якщо інтервали упродовж усього ряду зберігають

Інтервальний ряд динаміки — це числовий ряд динаміки, який характеризує зміни в часі розмірів суспільних явищ, рівні яких подано за певний період часу.

Інтерполяція — розрахунок приблизних рівнів, які знаходяться в середині ряду динаміки, але з яких-небудь причин невідомі. Екстраполяція — визначення рівнів за межами ряду, що досліджується, тобто продовження ряду на основі виявленої закономірності рівнів за певний термін часу.

Інфляція – підвищення загального рівня цін та знецінювання грошей, яке викликано порушенням рівноваги між грошовою масою та товарним покриттям.

Інфраеластичність – слабка реакція результативної ознаки на вплив факторної ознаки; коефіцієнт еластичності менше 1.

Інфраструктура ринку – сукупність допоміжних підгалузей та засобів, які організаційно та матеріально забезпечують головні ринкові процеси.

Квадратичний коефіцієнт варіації — це відсоткове відношення середнього квадратичного відхилення до середньої величини ознаки.

Квартилі — це варіанти, які поділяють ранжирувану сукупність на чотири рівновеликі частини.

кількість оборотів товарної маси, тобто середнього товарного запасу, за певний період часу; розраховується відношенням обсягу товарообороту до



величини середнього товарного запасу.

Класифікація у статистиці — це систематизований розподіл явищ та об'єктів за певними групами, класами, розрядами на під-ставі їхнього збігу або різниці. Основою класифікації, як правило, є якісна ознака. У сучасній статистичній практиці розрізняють економічні та соціальні класифікації, які об'єднуються загальним терміном статистичні класифікації.

коефіцієнт варіації ( $V < 0,33$ ).

Коефіцієнт відносної частки ринку – відношення частки ринку даної

Коефіцієнт детермінації — це відношення міжгрупової дис-персії до загальної:

Коефіцієнт еластичності – це зміна у відсотках результативної ознаки при зміні факторної ознаки на один відсоток.

Коефіцієнт концентрації ринку - відношення обсягу всіх продажів товарів крупними фірмами до загального обсягу продажів.

Коефіцієнт ланковості – відношення валового товарообороту до чистого товарообороту; характеризує середню кількість торгових ланок, через які пройшов товар на шляху руху від виробника до споживача.

Коефіцієнт осциляції — це відсоткове відношення розміру варіації до середньої величини ознаки.

Комбінаційна статистична таблиця – це таблиця, підметом якої є групування одиниць сукупності одночасно за двома і більше ознаками.

Комбінаційне групування — це складне групування, в основі якого послідовно скомбіновано дві і більше ознак.

Комерційний ризик – імовірна небезпека зазнати поразки на ринку

Компаративний індекс – показник пропорційності розвитку кон'юнктурного явища, обчислюється як відношення двох індексів порівнюваних явищ або процесів: чим ближче до одиниці, тим більш пропорційний динамічний розвиток ринку.

Конкурентна боротьба – сукупність дій фірми, які направлені на досягнення конкурентної переваги, на завоювання твердих позицій на ринку і на витіснення конкурентів з ринку.

Конкурентний аналіз – оцінка і прогнозування можливостей та дій конкурентів на підставі вивчення зібраної інформації та експертних заключень.

Конкурентний лист – список конкурентів, які виробляють аналогічні товари.

Конкурентоспроможність товару – комплексна характеристика його

Конкуренція – наявність на ринку великої кількості незалежних покупців, що суперничають між собою в купівлі – продажу товарів.

Кон'юнктура ринку – конкретна ринкова ситуація, яка склалася у результаті дії певних умов і чинників.

Кореляційна залежність є підвидом стохастичної залежності: зі зміною факторної ознаки  $x$  змінюються групові середні резуль-тативної ознаки  $y$ ,

тобто замість умовних розподілів порівнюються середні значення цих розподілів.

Кореспондентський спосіб — це реєстрація фактів про явища та процеси на місцях їх виникнення спеціально підготовленими особами та надсилання результатів до відповідних інстанцій.

Критерієм однорідності сукупності вважається квадратичний

Критичне значення кореляційного відношення  $\eta^2_k$  — це мак-симально можливе значення  $\eta^2$ , яке може виникнути випадково за відсутності кореляційного зв'язку.

Критичний момент спостереження — день, година, на яку має бути проведено реєстрацію ознак щодо кожної одиниці сукупності, що досліджується, тобто це момент часу реєстрації даних.

Купівельний попит — це потреба, забезпечена грошима та пред'явлена на ринку.

Лаг — термін часу відставання одного явища від іншого, по-в'язаного з ним.

Ланкість товарного руху — число переміщень товару від одного власника до іншого.

Лінійний коефіцієнт варіації — це відсоткове відношення середнього лінійного відхилення до середньої величини ознаки.

Лінія регресії — це головна характеристика кореляційного зв'язку. Лінія регресії  $y$  на  $x$  — це функція, яка зв'язує середні значення ознаки  $y$  зі значенням ознаки  $x$ . Залежно від форми лінії регресії розрізняють лінійний і нелінійний зв'язки.

Логічний контроль — це перевірка сумісності даних, яка полягає в порівнянні взаємозалежних ознак (наприклад, вік респондента та його професія).

Макет таблиці — це сукупність горизонтальних рядків і вертикальних граф таблиці без наведення числових даних.

Мала вибірка — це вибіркоче спостереження, чисельність одиниць якого не перевищує 20.

Маркетинг — орієнтована на задоволення потреб ринку система

Маркетингове дослідження — дослідницька діяльність, яка направлена на задоволення інформаційно-аналітичних потреб маркетингу.

Медіана — у статистиці це значення ознаки у тієї одиниці сукупності, яка знаходиться в середині упорядкованого ряду, тобто це варіанта, яка знаходиться в середині упорядкованого варіаційного ряду і поділяє його на дві рівні частини.

Мета спостереження — одержання достовірної інформації для виявлення закономірностей розвитку явищ і процесів. Кінцевою метою спостереження є підготовка управлінських рішень та вжиття відповідних заходів.

Метод аналітичного групування полягає в тому, що всі елементи вихідної інформації групуються за факторною ознакою  $x$ , далі в кожній групі обчислюються середні значення результативної ознаки  $y$ .

Метод збільшення інтервалів — один із найбільш простих прийомів виявлення тенденції розвитку — збільшення періодів часу, до яких належать рівні динамічного ряду. При збільшенні інтервалів кількість членів ряду динаміки змінюється. У такому

Метод плинних (ковзних) середніх — один із прийомів виявлення тенденції розвитку явища чи процесу. Зміна ряду динаміки за допомогою плинної (ковзної) середньої полягає в тому, що обчислюється середній рівень спочатку на основі певної кількості перших за рахунком рівнів ряду, далі — на основі тієї ж кількості рівнів, але починаючи з другого за рахунком рівня, потім — з третього рівня і т. д. Таким чином, використовуючи цей прийом, ніби "плинемо" за динамічним рядом від його початку до кінця, кожен раз відкидаючи один з рівнів на початку і додаючи наступний.

Механічна вибірка — це вибірка, за якої добір одиниць здійснюється механічно через певний інтервал. Суть її полягає в тому, що усю (генеральну) сукупність ділять на рівні частини відповідно до обраної ознаки і з кожної такої частини обстежують одну одиницю. За цього способу добору вивчають певне число одиниць сукупності через визначений інтервал (5%, 10% тощо).

Міжгрупова варіація — це результат впливу фактора, який покладено в основу групування, внутрішньогрупова — інших факторів, окрім групувального.

Міра асиметрії — це відносне відхилення, яке характеризує напрям і міру скісності в середині розподілу: за правосторонньої асиметрії  $A > 0$ , за лівосторонньої —  $A < 0$ .

Мода — у статистиці це значення ознаки (варіанти), що найчастіше зустрічається в сукупності.

можливості та імовірності бути проданим на конкурентному ринку при наявності аналогічних товарів-конкурентів; характеризується інтегрованим індексом конкурентоспроможності.

Моментний ряд динаміки — це числовий ряд, який характеризує зміни в часі розмірів суспільних явищ, рівні яких подано на певний момент часу.

Моніторинг — це система поточного спостереження, оцінювання,

Моніторинг — це спеціально організоване систематичне спостереження за станом певного середовища.

Монографічне обстеження — це ретельне обстеження одиниць сукупності з метою їх досконалого вивчення.

Несуцільне спостереження — спостереження, за якого дослідженню підлягає лише окрема частина досліджуваної сукупності.

Нижня межа інтервалу — це мінімальне значення ознаки і інтервалі, обговорених контрактом.

Об'єкт спостереження — це статистична сукупність, в якій оборот зовнішньої торгівлі - сума експорту та імпорту товарів за певний період часу.

Обстеження основного масиву — це обстеження переважної частини одиниць сукупності, що відіграють визначальну роль у характеристиці об'єкта спостереження.

одиночку витрат або мінімізація витрат на одиницю результату.

Одиниця спостереження — складовий (первинний) елемент об'єкта, що є носієм ознак, які підлягають реєстрації.

Одиниця статистичної сукупності — це кожний окремо взятий елемент даної чисельності, якому притаманні певні ознаки.

Однорідні сукупності — це сукупності, елементи яких мають спільні властивості та належать до одного типу, класу.

одну і ту ж величину, то вони називаються рівними, а варіаційний ряд — рядом з рівними інтервалами.

Опитування — спосіб спостереження, за якого інформацію отримують зі слів респондентів, як правило, несущільне спостереження.

Основна тенденція (тренд) — це достатньо стійка зміна рівня явища в часі, більш-менш вільна від випадкових коливань. Основну тенденцію можна подати аналітично — у вигляді рівняння (моделі) тренда або графічно.

основних показників.

певний обсяг продуктів і послуг.

Перепис — спеціально організоване спостереження, яке, як правило, повторюється через рівні інтервали часу з метою отримання даних про чисельність, склад та стан об'єкта статистичного спостереження щодо ряду ознак на певну дату, тобто суспільне або вибіркоче спостереження масових явищ з метою визначення їхнього розміру та складу станом на певну дату.

Перехресна еластичність — зміна у відсотках ціни одного товару внаслідок зміни ціни іншого товару на один відсоток.

Період (строк або термін) спостереження — суб'єктивний час, протягом якого відбувається заповнення статистичних формулярів, тобто протягом якого реєструються дані.

Періодичне спостереження — спостереження, за якого реєстрація фактів відбувається за певний інтервал часу (декаду, місяць, квартал, півріччя, рік).

Підмет таблиці — це об'єкт дослідження: перелік елементів сукупності, їх групи, окремі територіальні одиниці або часові інтервали.

Показники варіації — це показники, які визначають міру варіації (коливання) окремих значень ознаки від середньої величини.

Потенціал виробничий — можливість виробити й надати на ринок

Потенціал ринку — прогнозна сукупність виробничих і споживчих сил, які обумовлюють попит і пропозицію.

Потенціал споживчий – можливість ринку поглинути, тобто купити, певну кількість продуктів і послуг.

Поточне спостереження — спостереження, за якого зміни, які відбуваються з явищем чи процесом, що вивчається, фіксуються відразу, як тільки вони відбулися.

Поточний або порівнюваний рівень показника — це рівень, який порівнюють з попереднім чи базовим.

Правило розкладання (декомпозиції) варіації: для статистичної сукупності, яка згрупована за певною ознакою, можливо ви-значити три види дисперсій: загальну ( $a^2$ ), внутрішньогрупову ( $a^2$ ) та міжгрупову ( $b^2$ ). Загальна дисперсія характеризує варіацію усіх одиниць сукупності від загальної середньої, тобто варіацію ознаки навколо загальної середньої, внутрішньогрупові — варіацію ознаки у групах від групової середньої, а міжгрупова — варіацію групових середніх від загальної середньої.

Предмет статистики — кількісна сторона якісно визначених масових соціально-економічних явищ та процесів, які відображаються за допомогою статистичних показників.

Предмет статистики ринку – кількісна сторона масових ринкових явищ і процесів у взаємозв'язку з якісною стороною.

Прибуток балансовий – сальдо всіх прибутків і збитків, тобто різниця між валовим доходом і витратами обертання.

Прибуток від реалізації товарів – різниця між валовим доходом від

Прибуток розрахунковий – різниця між балансовим прибутком і тою його частиною, яка використовується за цільовим призначенням: внески в бюджет, відсотки за кредит, перевищення штрафів сплачених над штрафами одержаними тощо.

Прибуток чистий операційний – різниця між валовим операційним прибутком і споживанням основного капіталу, тобто амортизацією. Він відповідає підсумку доходу від власності та підприємницького доходу, одержаного в результаті торгової діяльності, враховуючи надання послуг покупцям.

Приєм "зімкнення рядів динаміки" використовують з метою приведення рівнів ряду динаміки до порівнянного вигляду, при-датного до аналізу.

Присудок таблиці – це показники, що характеризують підмет як об'єкт дослідження.

проводиться за кількома ознаками одночасно.

Прогнозування попиту – це науково обґрунтоване передбачення розвитку ринку в майбутньому на підставі вивчення тенденцій та закономірностей.

Програма спостереження — це перелік запитань (або ознак), які підлягають реєстрації в процесі спостереження.

Продуктивність праці – відношення результату функціонування ринку (обсягу товарообороту, реалізації товарів і послуг) до середньорічної

чисельності працівників.

Пропозиція – це обсяг товарів (продуктів і послуг), які призначені до продажу і пропонуються покупцям на ринку протягом якогось часу за певною ціною.

Пропорційність ринку – оптимальне співвідношення між різними елементами ринку.

Пропускна можливість торгового підприємства – кількість покупців, яка може бути обслугована за даною формою торгівлі протягом робочого дня або години; іноді визначається як кількість потенційних покупців на 1 м<sup>2</sup> площі торгового залу.

Проста статистична таблиця – це таблиця, підметом якої є перелік об'єктів, елементів сукупності.

Просте групування – це групування одиниць сукупності за однією ознакою.

Простий випадковий добір — це вибірка, за якої добір одиниць (або груп одиниць) для обстеження здійснюється з генеральної сукупності не передбачено, а випадково.

Прямі зв'язки — це зв'язки, за яких зі зростанням значень ознаки-фактора результативна ознака також збільшується, і навпаки: при зменшенні ознаки-фактора результативна ознака також зменшується, тобто направленість зміни результативної ознаки збігається з направленістю зміни ознаки-фактора.

Ранги — порядкові номери одиниць сукупності, упорядковані за зростанням значень ознаки.

реалізації і витратами обертання на реалізацію. У загальну суму валового доходу крім валового доходу від реалізації товарів і послуг входить дохід від після-реалізаційного обслуговування, а також позареалізаційні доходи. Прибуток валовий операційний – валова додана вартість за винятком витрат на оплату праці найманих працівників і податків,

Реєстр населення — це поіменний перелік жителів певного регіону, який регулярно переглядається.

Реєстр підприємств та організацій — це перелік суб'єктів усіх видів економічної діяльності із зазначенням їхніх реквізитів та

Реєстраційне спостереження — форма поточного спостереження за процесами, що відбуваються упродовж тривалого часу, мають фіксований початок, стадію розвитку та фіксований кінець.

Реімпорт – повернення вітчизняних товарів з-за кордону за причиною порушення будь-яких умов контракту.

Ринок товарів і послуг – система відношень купівлі-продажу між економічно вільними продавцями і покупцями.

Ритмічність поставки – додержання термінів і розмірів поставки,

Рівень витрат обертання – обсяг витрат обертання на 1 грн. товарообороту.

Рівень істотності – це така ймовірність, за якої ймовірність отримання значення  $\eta > 2$ , більшого від критичного (за умови відсутності зв'язку між ознаками), була б достатньо малою.

Рівень ряду — це конкретне значення відповідних статистичних показників. Рівні ряду динаміки обов'язково мають бути порівняльними за методологією обчислення показника, територією, тривалістю періоду, одиницями вимірювання та ін.

Рівень ряду динаміки — абсолютна (відносна, середня) величина кожного члена динамічного ряду.

Рівень цін – узагальнюючий показник, який характеризує величину ціни за певний період часу, на певній території по сукупності товарів і товарних видів з близькими споживчими можливостями.

Рівномірність поставки – надходження товарів рівними партіями через рівні інтервали часу.

Рівняння регресії показує типове в певних умовах співвідношення між розмірами ознаки-фактора і результативної ознаки, тоді як рівняння функціонального зв'язку справедливе лише для кожного окремого випадку.

Розмах варіації — це різниця між максимальним та мінімальним значеннями ознаки, яка варіює.

Розшарований (районований) добір — це спосіб формування з урахуванням структури генеральної сукупності; він передбачає її попередню структуризацію і незалежний добір елементів у кожній складовій.

Рух товарів в економічному просторі – перехід товару від одного власника до іншого, зміна прав власності на товар.

Ряд розподілу — це упорядкований розподіл одиниць сукупності на групи за певною ознакою, яка варіює.

Ряди динаміки — це розміщені в часі значення явища, тобто послідовність чисел, які характеризують зміни розмірів суспільних явищ у часі.

Сальдо зовнішньої торгівлі – різниця між вартістю експорту і імпорту.

Самореєстрація — факти фіксують самі респонденти після попереднього інструктажу з боку реєстраторів-обліковців.

Сегмент ринку – однорідна група споживачів, виділених за якоюсь ознакою.

Сегментація ринку – розподіл сукупності споживачів на групи,

Середнє квадратичне відхилення — це корінь квадратний з дисперсії.

Середнє лінійне відхилення — це середня арифметична з абсолютних значень відхилень варіант ознаки від їхньої середньої.

Середній або середньорічний абсолютний приріст — це показник ряду динаміки, який показує на скільки одиниць у середньому за одиницю часу (щорічно) за певний період змінювався рівень показника, що аналізується.

Середній або середньорічний темп зростання — це показник ряду динаміки, який показує у скільки разів у середньому за одиницю часу (щорічно) за певний період змінювався рівень показника, що аналізується.

Середній або середньорічний темп приросту — це показник ряду динаміки, який показує на скільки відсотків у середньому за одиницю часу (щорічно) за певний період змінювався рівень показника, що аналізується.

Середній індекс — це індекс, який визначено як середню величину з індивідуальних індексів.

Середній рівень динамічного ряду — середня, обчислена на основі рівнів динамічного ряду.

Середня арифметична зважена використовується у випадках, коли окремі значення ознаки, за якою розраховується середня величина, можуть повторюватись по кілька разів, тобто в тих випадках, коли розрахунок здійснюється за згрупованими даними.

Середня арифметична проста використовується в тих випадках, коли розрахунок здійснюється за не згрупованими даними.

Середня величина — це узагальнююча характеристика сукупності однотипних явищ за ознакою, що варіює, тобто це узагальнюючий показник, який характеризує типовий рівень ознаки, що варіює, в розрахунку на одиницю однорідної сукупності.

Середня гармонічна — розраховується з відносних значень усередненої ознаки і за формою може бути простою і зваженою.

Середня інтервального ряду — розраховується за формулою середньої арифметичної простої. Середня арифметична зважена з усередненим рівнем, тобто середня модифікована, використовується для моментного ряду, коли даних недостатньо та інтервали між наданими моментами часу нерівні.

Середня хронологічна моментного ряду — розраховується як сума всіх рівнів ряду, поділеного на число членів ряду без одного, причому перший і останній члени ряду беруться у половинному розмірі за умови, що даних моментного ряду недостатньо, але інтервали між поданими моментами часу рівні.

Серійний добір передбачає вивчення не окремих одиниць сукупності, а їх серій або гнізд.

Симетричний розподіл — рівновіддалені від центра значення ознаки мають однакові частоти.

Система базисних індексів — ряд послідовно визначених індексів одного й того ж явища з постійною базою порівняння.

Система індексів — ряд послідовно побудованих індексів.

Система індексів з постійними вагами — це система зведених індексів одного й того ж явища, які обчислені з вагами, що не змінюються при переході від одного індексу до другого.

Система індексів зі змінними вагами — це система зведених індексів одного й того ж явища, які обчислені з вагами, що послідовно змінюються від одного індексу до другого.

Система ланцюгових індексів — ряд індексів одного й того ж явища, які визначаються базою порівняння зі зміною від індексу.



Система показників — це сукупність взаємопов'язаних показників, які відображають стан та розвиток масових соціально-економічних явищ з різних боків.

Система статистичних показників — це сукупність взаємопов'язаних показників, що має однорівневу чи багаторівневу структуру; має на меті розв'язання конкретного статистичного завдання.

Складне групування — це групування за двома і більше ознаками.

Спеціальні обстеження — це несучільні спостереження окремих масових явищ згідно з певною тематикою, що виходить за межі звітності. Можуть бути періодичними або одноразовими.

сплачених в установленому порядку.

Стандартна (середня) похибка вибірки є середнім квадратичним відхиленням вибірових оцінок від значення параметра в генеральній сукупності та характеризує середню величину можливих відхилень вибіркової і генеральної середньої.

Статистика — це суспільна наука, яка вивчає кількісну сторону якісно визначених масових соціально-економічних явищ та процесів, їх структуру та розподіл, розміщення в просторі, рух у часі, досліджує діючі кількісні залежності, тенденції та закономірності в конкретних умовах місця та часу.

Статистична закономірність — форма виявлення причинного зв'язку який знаходить відображення в послідовності, регулярності, повторюваності подій з достатньо високим ступенем імовірності, якщо причини, що породжують подію, не змінюються або змінюються незначно.

Статистична методологія — система спеціальних прийомів і методів статистики, спрямованих на вивчення кількісних закономірностей, що виявляються у структурі, динаміці та взаємозв'язках соціально-економічних явищ. Вона ґрунтується на загальнофілософських (діалектична логіка) і загальнонаукових (порівняння, аналіз, синтез) принципах.

Статистична сукупність — це безліч одиниць, яким властиві масовість, однорідність, певна цілісність, взаємозалежність станів окремих одиниць та наявність варіацій.

Статистична таблиця — це форма найбільш раціонального, наочного та систематизованого викладення результатів зведення і групування матеріалів статистичного спостереження.

Статистичне групування — це основна ланка статистичного зведення, тобто поділ одиниць сукупності на групи, однорідні за певними ознаками.

Статистичне спостереження — це спланований, систематичний і науково організований збір масових даних про різноманітні суспільно-економічні явища та процеси.

Статистичний інструментарій — це набір статистичних формулярів, а також інструкцій і роз'яснень щодо проведення статистичного спостереження, реєстрації даних.

Статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку — це спеціальне організоване статистичне спостереження за масовими

процесами та явищами, які обумовлюють конкретні ринкові ситуації, їх оцінювання, аналіз та прогнозування.

Статистичний показник — це кількісна характеристика соціально-економічних явищ та процесів в умовах якісного визначення, тобто це міра якісного і кількісного відображення певної властивості соціально-економічного явища чи процесу.

Статистичний реєстр — список або перелік одиниць певного об'єкта спостереження із зазначенням необхідних ознак, який складається та оновлюється під час постійного відстежування.

Статистичний формуляр — це обліковий документ єдиного зразка, що містить програму і результати спостереження.

Статистичні дані — це масові системні кількісні характеристики соціально-економічних явищ і процесів.

Стохастичний зв'язок виявляється зміною умовних розподілів, тобто за цього зв'язку кожному значенню ознаки  $x$  відповідає певна множина значень ознаки  $y$ , які варіюють і утворюють ряд розподілу.

Структура товарних запасів – питома вага окремих груп у загальному обсязі товарних запасів.

Структурне групування — це групування, за якого відбувається розподіл однорідної сукупності на групи, що характеризують її структуру за певною ознакою, яка варіює (змінюється).

Суб'єкти ринку – продавці (власники товару) і покупці (власники грошей, пред'явники попиту).

Суцільне спостереження — спостереження, за якого інформацію отримують про всі одиниці досліджуваної сукупності.

Темп зростання або коефіцієнт зростання — це характеристика ряду динаміки, який показує у скільки разів змінився поточний рівень показника, порівняно з рівнем попереднього або базового періоду.

Темп приросту — це показник ряду динаміки, який показує на скільки відсотків змінився поточний (порівнюваний) рівень аналізованого показника порівняно з рівнем попереднього або базового періоду.

Теорія статистики — це наука про найбільш загальні принципи, правила та закони кількісного висвітлення соціально-економічних явищ.

Типологічне групування — це розподіл якісно неоднорідної сукупності на класи, соціально-економічні типи, однорідні групи згідно з правилами наукового групування.

Товар – продукт або послуга, які мають споживчі якості та повинні бути реалізовані.

Товарна структура товарообороту – частка кожного товару або товарної групи у загальному обсязі товарообороту.

Товарний запас – товарна маса, яка знаходиться у сфері обертання і підлягає реалізації.

Товарооборот валовий – сума всього продажу товарів на шляху руху від виробника до споживача.

Товарооборот оптовий – продаж товарів значними партіями виробниками і торговими посередниками іншим торговим посередниками з метою подальшого перепродажу.

Товарооборот чистий – кінцевий продаж товару; означає, що товар більше продаватися не буде.

Товарообертання – закінчений процес, який починається надходженням товару у сферу обертання і завершується його переходом у сферу споживання.

Товарооборот – процес купівлі-продажу, обмін товару на гроші.

Товарооборот виробників – товарна маса, що вперше надійшла у сферу товарного обертання.

Товарооборот роздрібний – продаж товарів споживачам, головним чином населенню.

Товарооборот торгово-посередницький – продаж товарів торговими підприємствами, здійснюється без участі виробників.

Товарорух – переміщення товару у просторі (географічному та Торговий посередник – фірма або приватна особа, яка здійснює купівлю та перепродаж товарів.

Точкова оцінка — це значення параметра за даними вибірки: вибіркова середня та вибіркова частка.

Трудомісткість товарообороту – витрати праці на реалізацію товарів на 100 грошових одиниць товарообороту.

Ультраеластичність – значна реакція результативної ознаки на зміну факторної ознаки; коефіцієнт еластичності більше 1.

управлінських, регулюючих та дослідницьких дій, які забезпечують оптимізацію процесу доведення товарів із сфери виробництва до сфери споживання.

утворені за певними ознаками, які відрізняються одна від одної відношенням до пропонованого товару.

Факторні ознаки – це групування одиниць сукупності за однією і більше ознаками.

Фізичний рух товару – територіальне переміщення товару з одного географічного пункту в інший.

фірми до частки ринку найбільш крупної фірми.

Фондовіддача – обсяг результату функціонування ринку товарів (товарообороту або прибутку) на одиницю середньорічної вартості його основних засобів.

Фондомісткість – зворотний показник фондовіддачі; обчислюється як відношення середньорічної вартості основних засобів до обсягу товарообороту або прибутку. Функціональний зв'язок між явищами характеризується повною відповідністю між причиною і наслідком, факторною і результативною ознакою, тобто за цього зв'язку кожному можливому значенню факторної ознаки  $x$  відповідає чітко визначене значення результативної ознаки  $y$ .

Центром тяжіння будь-якої статистичної сукупності є типовий рівень ознаки, узагальнююча характеристика всього розмаїття її індивідуальних значень.

Циклічність ринку – постійні короткострокові та довгострокові коливання ринку, пов'язані з глибинними економічними та соціальними процесами.

Ціна товару – сума грошей, яку сплачують за одиницю товару, еквівалент обміну товару на гроші.

Час товарного обертання – тривалість одного обороту у днях; розраховується відношенням числа днів у періоді до кількості оборотів середнього товарного запасу.

Частка — це частота, яка наведена відносною величиною у формі коефіцієнта чи відсотка суми.

Частоти — це чисельності окремих варіант кожної групи варіаційного ряду, тобто числа, що показують як часто зустрічаються ті чи інші варіанти ряду розподілу. Сума усіх частот варіаційного ряду називається його обсягом.

Шаховий баланс – таблична модель міжрегіональних товарних зв'язок.

**Законодавчі та інструктивні матеріали**

1. Про державну статистику : Закон України від 17.09.1992 р. № 2614-XII : станом на 19 квіт. 2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12> (дата звернення: 03.03.2021).
2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Закону України "Про внесення змін до Закону України "Про державну статистику" : Закон України від 07.02.2002 р. № 3047-III : станом на 15 листоп. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3047-14> (дата звернення: 03.03.2021).
3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Закону України "Про внесення змін до Закону України "Про державну статистику" : Закон України від 07.02.2002 р. № 3047-III : станом на 15 листоп. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3047-14> (дата звернення: 03.03.2021).
4. Про сільськогосподарський перепис : Закон України від 23.09.2008 р. № 575-VI : станом на 4 груд. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/575-17> (дата звернення: 03.03.2021).
5. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII : станом на 16 лип. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12> (дата звернення: 03.03.2021).
6. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.2011 р. № 2939-VI : станом на 24 жовт. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17> (дата звернення: 03.03.2021).
7. Про державну службу : Закон України від 10.12.2015 р. № 889-VIII : станом на 15 січ. 2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19> (дата звернення: 03.03.2021).
8. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV : станом на 7 листоп. 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15> (дата звернення: 03.03.2021).

9. Про електронний цифровий підпис : Закон України від 22.05.2003 р. № 852-IV : станом на 7 листоп. 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/852-15> (дата звернення: 03.03.2021).
10. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо організації статистичних спостережень : Закон України від 05.03.2009 р. № 1070-VI : станом на 1 січ. 2011 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1070-17> (дата звернення: 03.03.2021).
11. Про День працівників статистики : Указ Президента України від 02.12.2002 р. № 1120/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1120/2002> (дата звернення: 03.03.2021).
12. Про символіку Державної служби статистики України : Указ Президента України від 20.03.2004 р. № 349/2004 : станом на 18 квіт. 2011 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/349/2004> (дата звернення: 03.03.2021).
13. Про затвердження Положення про Державну службу статистики України : Постанова Каб. Міністрів України від 23.09.2014 р. № 481 : станом на 30 груд. 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/481-2014-п> (дата звернення: 03.03.2021).
14. Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України та визнання такою, що втратила чинність, постанови Кабінету Міністрів України від 29 червня 2011 р. № 749 : Постанова Каб. Міністрів України від 21.11.2013 р. № 842. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/842-2013-п> (дата звернення: 03.03.2021).
15. Про затвердження Положення про проведення статистичних спостережень та надання органами державної статистики послуг на платній основі : Постанова Каб. Міністрів України від 08.11.2000 р. № 1659 : станом на 30 листоп. 2013 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1659-2000-п> (дата звернення: 03.03.2021).

**Рекомендована література**

1. Горкавий В. К. Статистика : підручник. Київ : Алерта, 2020. 644 с.
2. Державна служба статистики України : веб-сайт. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
3. Економічна статистика : навчальний посібник / В. М. Соболев та ін. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. 388 с.
4. Єгорова О., Опря А, Дорогань Л., Кононенко Ж. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 536 с.
5. Жук В. М., Мельничук Б. В., Бездушна Ю. С. Статистика в Україні: основні етапи розвитку, стан, тенденції та перспективи // Бізнес-навігатор. 2016, 4(74). С. 25-33.
6. Завдання до самостійної роботи з навчальної дисципліни "Статистика ринку товарів та послуг" для студентів напряму підготовки 6.030506 "Прикладна статистика" денної форми навчання / уклад. О. В. Раєвнева, І. В. Чанкіна, Т. С. Мілевська. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 36 с.
7. Костюк В. О., Мількін І. В. Статистика : навч. посібник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 166 с.
8. Кремень В. Фінансова статистика : навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 368 с.
9. Мазуренко В. П. Теорія статистики : навчальний посібник. Київ : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. 232 с.
10. Мальчик М. В. Фінансова статистика : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 184 с.
11. Мармоза А. Економічна статистика : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 602 с.
12. Мармоза А. Практикум з теорії статистики і сільськогосподарської статистики : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 664 с.
13. Матковський С. О. Статистика підприємств : навчальний посібник. Київ : Правова єдність, 2016. 560 с.
14. Підгорний А. З., Погорелова Т. В. Фінансова статистика : навчальний посібник. Київ : ФОП Гуляєва В.М., 2020. 204 с.
15. Правова статистика : курс лекцій / уклад: Бабанін С. В. та ін. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2017. 156 с.
16. Ткач Є. І., Сторожук В. П. Загальна теорія статистики : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 442 с.
17. Чекотовський Е. В. Статистичні методи. Історія і теорія : навч. посібник. Київ : Знання, 2016. 191 с.

## ДОДАТКИ

Таблиця 1 Індекси споживчих цін на товари та послуги у 2001-2020 роках

|      | Індекс споживчих цін | Продукти харчування | Одяг і взуття | Житло, вода, електроенергія, газ та інші види палива | Охорона здоров'я | Освіта |
|------|----------------------|---------------------|---------------|--|------------------|--------|
| 2001 | 106,1                | 108,0               | 101,8         | 104,5  | 105,6            | 110,7  |
| 2002 | 99,4                 | 97,6                | 100,7         | 101,7  | 103,6            | 106,0  |
| 2003 | 108,2                | 111,1               | 100,7         | 106,4  | 103,5            | 107,1  |
| 2004 | 112,3                | 115,2               | 101,4         | 107,2  | 107,1            | 109,4  |
| 2005 | 110,3                | 110,2               | 102,2         | 114,6  | 109,2            | 118,0  |
| 2006 | 111,6                | 103,2               | 102,5         | 166,5  | 107,3            | 115,8  |
| 2007 | 116,6                | 123,7               | 101,9         | 112,3  | 113,2            | 115,8  |
| 2008 | 122,3                | 124,5               | 104,6         | 128,2  | 121,9            | 129,2  |
| 2009 | 112,3                | 110,9               | 107,6         | 108,2  | 126,3            | 115,1  |
| 2010 | 109,1                | 110,6               | 102,2         | 113,8  | 105,8            | 110,3  |
| 2011 | 104,6                | 101,7               | 101,0         | 111,0  | 106,4            | 105,7  |
| 2012 | 99,8                 | 97,7                | 97,7          | 100,7  | 102,0            | 104,4  |
| 2013 | 100,5                | 99,3                | 96,5          | 100,3  | 103,0            | 102,2  |
| 2014 | 124,9                | 124,8               | 114,5         | 134,3  | 130,0            | 104,7  |
| 2015 | 143,3                | 141,5               | 135,0         | 203,0  | 129,1            | 124,2  |
| 2016 | 112,4                | 103,3               | 105,5         | 147,2  | 107,8            | 113,7  |
| 2017 | 113,7                | 117,7               | 100,9         | 110,6  | 107,5            | 114,9  |
| 2018 | 109,8                | 107,8               | 102,0         | 110,6  | 108,9            | 113,4  |
| 2019 | 104,1                | 104,8               | 97,7          | 98,1   | 103,8            | 113,5  |
| 2020 | 105,0                | 104,9               | 92,7          | 113,6  | 107,7            | 113,9  |

Таблиця 2 Індекси споживчих цін у 2000-2020 роках, %

|      | Січень | Лютий | Березень | Квітень | Травень | Червень | Липень | Серпень | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
|------|--------|-------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|
| 2010 | 101,8  | 103,7 | 104,7    | 104,4   | 103,7   | 103,3   | 103,1  | 104,3   | 107,4    | 107,9   | 108,2    | 109,1   |
| 2011 | 101,0  | 101,9 | 103,3    | 104,7   | 105,5   | 105,9   | 104,6  | 104,1   | 104,2    | 104,2   | 104,4    | 104,6   |
| 2012 | 100,2  | 100,4 | 100,7    | 100,7   | 100,4   | 100,1   | 99,9   | 99,6    | 99,7     | 99,7    | 99,6     | 99,8    |
| 2013 | 100,2  | 100,1 | 100,1    | 100,1   | 100,2   | 100,2   | 100,1  | 99,4    | 99,4     | 99,8    | 100,0    | 100,5   |
| 2014 | 100,2  | 100,8 | 103,0    | 106,4   | 110,5   | 111,6   | 112,0  | 112,9   | 116,2    | 119,0   | 121,2    | 124,9   |
| 2015 | 103,1  | 108,6 | 120,3    | 137,1   | 140,1   | 140,7   | 139,3  | 138,2   | 141,4    | 139,5   | 142,3    | 143,3   |
| 2016 | 100,9  | 100,5 | 101,5    | 105,1   | 105,2   | 104,9   | 104,8  | 104,5   | 106,4    | 109,4   | 111,4    | 112,4   |
| 2017 | 101,1  | 102,1 | 103,9    | 104,9   | 106,2   | 107,9   | 108,2  | 108,1   | 110,2    | 111,5   | 112,5    | 113,7   |
| 2018 | 101,5  | 102,4 | 103,5    | 104,4   | 104,4   | 104,4   | 103,6  | 103,6   | 105,6    | 107,4   | 108,9    | 109,8   |
| 2019 | 101,0  | 101,5 | 102,4    | 103,4   | 104,2   | 103,6   | 103,0  | 102,7   | 103,4    | 104,2   | 104,3    | 104,1   |
| 2020 | 100,2  | 99,9  | 100,7    | 101,5   | 101,8   | 102,0   | 101,4  | 101,2   | 101,7    | 102,7   | 104,1    | 105,0   |



Таблиця 3 Посівні площі культур озимих під урожай 2020 року

|   | Господарства усіх категорій |                             | Підприємства |                             | Господарства населення |                             |
|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|
|   | тис.га                      | у % до площ під урожай 2019 | тис.га       | у % до площ під урожай 2019 | тис.га                 | у % до площ під урожай 2019 |
| <b>Посів озимих культур</b>             |                             |                             |              |                             |                        |                             |
| Культури озимі на зерно та зелений корм | 8951,8                      | 100,1                       | 7216,9       | 100,3                       | 1734,9                 | 99,4                        |
| у тому числі                            |                             |                             |              |                             |                        |                             |
| культури озимі зернові на зерно         | 7600,9                      | 100,2                       | 5889,8       | 100,4                       | 1711,1                 | 99,4                        |
| з них                                   |                             |                             |              |                             |                        |                             |
| пшениця                                 | 6408,5                      | 99,4                        | 4961,9       | 99,1                        | 1446,6                 | 100,3                       |
| ячмінь                                  | 1046,8                      | 103,9                       | 837,7        | 106,6                       | 209,1                  | 94,4                        |
| жито                                    | 134,6                       | 116,7                       | 79,2         | 137,2                       | 55,4                   | 96,1                        |
| тритикале                               | к                           | к                           | к            | к                           | –                      | –                           |
| вика                                    | к                           | к                           | к            | к                           | –                      | –                           |
| ріпак на зерно                          | 1296,2                      | 100,3                       | 1281,1       | 100,4                       | 15,1                   | 95,2                        |

Таблиця 4 Споживання основних продуктів харчування

|  | 2000  | 2005  | 2010  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| М'ясо та м'ясні продукти вкл. субпродукти і жир-сирець         | 32,8  | 39,1  | 52,0  | 50,9  | 51,4  | 51,7  | 52,8  | 53,6  |
| Молоко та молочні продукти                                     | 199,1 | 225,6 | 206,4 | 209,9 | 209,5 | 200,0 | 197,7 | 200,5 |
| Яйця, шт   | 166   | 238   | 290   | 280   | 267   | 273   | 275   | 282   |
| Хлібні продукти (у перерахунку на борошно; крупи, рис, бобові) | 124,9 | 123,5 | 111,3 | 103,2 | 101,0 | 100,8 | 99,5  | 97,6  |
| Картопля   | 135,4 | 135,6 | 128,9 | 137,5 | 139,8 | 143,4 | 139,4 | 135,7 |
| Овочі та баштанні продовольчі культури                         | 101,7 | 120,2 | 143,5 | 160,8 | 163,7 | 159,7 | 163,9 | 164,7 |
| Плоди, ягоди та виноград (без переробки на вино)               | 29,3  | 37,1  | 48,0  | 50,9  | 49,7  | 52,8  | 57,8  | 58,7  |
| Риба та рибні продукти   | 8,4   | 14,4  | 14,5  | 8,6   | 9,6   | 10,8  | 11,8  | 12,5  |
| Цукор  | 36,8  | 38,1  | 37,1  | 35,7  | 33,3  | 30,4  | 29,8  | 28,8  |
| Олія   | 9,4   | 13,5  | 14,8  | 12,3  | 11,7  | 11,7  | 11,9  | 12,0  |

Таблиця 5 Посівні площі культур сільськогосподарськи  
за регіонами у 2019 році

|                   | Культури<br>сільськогосподарські | У тому числі                       |                      |   |                     |
|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------|---|---------------------|
|                   |                                  | культури зернові<br>та зернобобові | культури<br>технічні | картопля,<br>культури овочеві<br>та баштанні продо-<br>вольчі | культури<br>кормові |
| <b>Україна</b>    | <b>28000,8</b>                   | <b>15318,1</b>                     | <b>9129,9</b>        | <b>1828,4</b>   | <b>1724,4</b>       |
| <b>області</b>    |                                  |                                    |                      |   |                     |
| Вінницька         | 1619,1                           | 875,1                              | 490,3                | 133,5   | 120,2               |
| Волинська         | 593,1                            | 298,9                              | 132,5                | 90,4  | 71,3                |
| Дніпропетровська  | 1977,6                           | 1127,1                             | 712,3                | 94,7  | 43,5                |
| Донецька          | 1019,4                           | 580,5                              | 351,1                | 51,7  | 36,1                |
| Житомирська       | 1108,7                           | 466,2                              | 336,9                | 109,2   | 196,4               |
| Закарпатська      | 185,5                            | 83,6                               | 15,4                 | 44,5  | 42,0                |
| Запорізька        | 1683,3                           | 972,2                              | 626,8                | 37,4  | 46,9                |
| Івано-Франківська | 371,4                            | 149,2                              | 82,7                 | 69,9  | 69,6                |
| Київська          | 1199,2                           | 643,5                              | 370,1                | 120,2   | 65,4                |
| Кіровоградська    | 1703,6                           | 863,6                              | 734,6                | 63,3  | 42,1                |
| Луганська         | 833,1                            | 408,8                              | 383,9                | 18,9  | 21,5                |
| Львівська         | 698,4                            | 318,1                              | 162,2                | 130,8   | 87,3                |
| Миколаївська      | 1572,3                           | 890,0                              | 591,6                | 40,0  | 50,7                |
| Одеська           | 1866,9                           | 1210,9                             | 565,1                | 49,8  | 41,1                |
| Полтавська        | 1723,8                           | 1019,0                             | 522,7                | 83,8  | 98,3                |
| Рівненська        | 591,3                            | 292,2                              | 126,1                | 83,8  | 89,2                |
| Сумська           | 1177,8                           | 680,2                              | 359,5                | 70,0  | 68,1                |
| Тернопільська     | 836,1                            | 471,5                              | 248,2                | 68,8  | 47,6                |
| Харківська        | 1802,3                           | 1047,2                             | 576,3                | 96,0  | 82,8                |
| Херсонська        | 1433,7                           | 755,9                              | 526,4                | 85,2  | 66,2                |
| Хмельницька       | 1185,3                           | 577,2                              | 426,4                | 78,4  | 103,3               |
| Черкаська         | 1208,7                           | 685,2                              | 367,2                | 72,8  | 83,5                |
| Чернівецька       | 306,9                            | 129,1                              | 84,0                 | 48,2  | 45,6                |
| Чернігівська      | 1303,3                           | 772,9                              | 337,6                | 87,1  | 105,7               |

Таблиця 6 Середньодобове споживання населенням основних мікро- та макроелементів у складі продуктів харчування

|  | 2000   | 2005 | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|
|  | <b>Усього (вкл. алкоголь і тонізуючі речовини)</b> |      |      |      |      |      |      |      |
| Калорійність, ккал   | 2661   | 2916 | 2933 | 2799 | 2742 | 2707 | 2706 | 2691 |
| Протеїн, г   | 78,6   | 86,0 | 87,5 | 84,3 | 84,1 | 84,3 | 84,3 | 84,3 |
| Жири, г  | 71,7   | 89,7 | 99,2 | 92,0 | 90,5 | 89,9 | 90,8 | 91,8 |
| Кальцій, мг  | 825  | 927  | 893  | 904  | 901  | 874  | 872  | 879  |
| Залізо, мг   | 19,4   | 20,5 | 20,5 | 20,2 | 20,1 | 20,2 | 20,2 | 19,9 |
| Ретинол, мкг   | 1004   | 1156 | 1088 | 1093 | 1086 | 1044 | 1034 | 1049 |
| Еквівалент бета- каротину, мкг                             | 1472   | 1735 | 2035 | 2260 | 2298 | 2241 | 2297 | 2310 |
| Еквівалент ретинолу і бета-каротину (RET+ 1/6BCARQ), мкг   | 1249   | 1446 | 1427 | 1470 | 1470 | 1419 | 1418 | 1435 |
| Тіамін, мг   | 1,81   | 1,90 | 1,88 | 1,83 | 1,81 | 1,81 | 1,80 | 1,80 |
| Рибофлавін, мг   | 2,27   | 2,51 | 2,55 | 2,56 | 2,55 | 2,49 | 2,60 | 2,60 |
| Ніацин, мг   | 16,8   | 17,9 | 18,8 | 18,4 | 18,6 | 18,6 | 18,6 | 18,5 |
| Аскорбінова кислота, мг                                    | 100  | 111  | 121  | 130  | 132  | 133  | 136  | 135  |
|  | <b>Продукти рослинного походження</b>              |      |      |      |      |      |      |      |
| Калорійність, ккал   | 2050   | 2183 | 2124 | 2008 | 1952 | 1926 | 1919 | 1891 |
| Протеїн, г   | 46,7   | 47,1 | 44,3 | 42,9 | 42,5 | 42,5 | 42,1 | 41,4 |
| Жири, г  | 30,4   | 40,7 | 43,4 | 37,0 | 35,4 | 35,4 | 35,8 | 35,9 |
| Кальцій, мг  | 238  | 257  | 270  | 278  | 277  | 277  | 281  | 280  |
| Залізо, мг   | 16,4   | 16,8 | 16,3 | 16,1 | 16,0 | 16,1 | 16,1 | 15,8 |
| Ретинол, мкг   | –  | –    | –    | –    | –    | –    | –    | –    |
| Еквівалент бета- каротину, мкг                             | 1364   | 1612 | 1923 | 2148 | 2186 | 2134 | 2191 | 2202 |
| Еквівалент ретинолу і бета-каротину (RET+ 1/6BCARQ), мкг   | 227  | 269  | 320  | 358  | 365  | 357  | 366  | 368  |
| Тіамін, мг   | 1,52   | 1,52 | 1,45 | 1,40 | 1,38 | 1,39 | 1,40 | 1,40 |
| Рибофлавін, мг   | 0,66   | 0,65 | 0,65 | 0,67 | 0,66 | 0,66 | 0,70 | 0,70 |
| Ніацин, мг   | 12,1   | 12,7 | 12,3 | 12,1 | 12,2 | 12,2 | 12,1 | 11,9 |
| Аскорбінова кислота, мг                                    | 94   | 104  | 114  | 123  | 125  | 126  | 129  | 128  |
|  | <b>Продукти тваринного походження</b>              |      |      |      |      |      |      |      |
| Калорійність, ккал   | 611  | 733  | 809  | 791  | 790  | 781  | 787  | 800  |
| Протеїн, г   | 31,9   | 38,9 | 43,2 | 41,4 | 41,6 | 41,8 | 42,2 | 42,9 |
| Жири, г  | 41,3   | 49,0 | 55,8 | 55,0 | 55,1 | 54,5 | 55,0 | 55,9 |
| Кальцій, мг  | 587  | 670  | 623  | 626  | 624  | 597  | 591  | 599  |
| Залізо, мг   | 3,0  | 3,7  | 4,2  | 4,1  | 4,1  | 4,1  | 4,1  | 4,1  |
| Ретинол, мкг   | 1004   | 1156 | 1088 | 1093 | 1086 | 1044 | 1034 | 1049 |
| Еквівалент бета- каротину, мкг                             | 108  | 123  | 112  | 112  | 112  | 107  | 106  | 108  |
| Еквівалент ретинолу і бета-каротину (RET+ 1/6 B-CARQ), мкг | 1022   | 1177 | 1107 | 1112 | 1105 | 1062 | 1052 | 1067 |
| Тіамін, мг   | 0,29   | 0,38 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,42 | 0,40 | 0,40 |
| Рибофлавін, мг   | 1,61   | 1,86 | 1,90 | 1,89 | 1,89 | 1,83 | 1,90 | 1,90 |
| Ніацин, мг   | 4,7  | 5,2  | 6,5  | 6,3  | 6,4  | 6,4  | 6,5  | 6,6  |
| Аскорбінова кислота, мг                                    | 6  | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    | 7    |

Навчальне видання

## **СТАТИСТИКА РИНКУ**

методичні рекомендації для практичних занять та самостійної роботи  
здобувачів вищої освіти ступеня «Бакалавр»  
спеціальностей 073 «Менеджмент» денної та заочної форми навчання

Укладач:

**Христенко** Ольга Андріївна  
**Коваленко** Ганна Вячеславівна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 4,00.  
Наклад 50 прим. Зам. № \_\_\_\_\_

Надруковано у видавничому відділі  
Миколаївського національного аграрного університету  
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.