

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**СТАТИСТИКА РИНКУ**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ**

для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» спеціальності 073 «Менеджмент»,  
281 «Публічне управління та адміністрування»

МИКОЛАЇВ  
2020

УДК 311.3:631

С36

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету від 23.12.2020 р., протокол № 4.

Укладачі: О. А. Христенко, Г.В. Коваленко

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

Миколаївський національний  
аграрний університет, 2020  
© Христенко О. А., Коваленко Г. В., 2020

## З М І С Т

Вступ.....	4
Тема1. Теоретичні основи статистики ринку товаріві послуг .....	5
Тема2. Статистика товарних потоків .....	10
Тема3. Статистика ринкових ціні тарифів .....	16
Тема4. Статистика у маркетинговому дослідженні.....	21
Тема 5. Статистичне вивчення структури і поведінки споживачі.....	27
Тема6. Статистичне вивчення структури і поведінки виробників.....	34
Тема7. Статистичне вивчення прямого руху товарів і послуг на внутрішньому ринку.....	41
Тема8. Статистика руху товарів і послуг на зовнішньому ринку .....	50
Тема9. Статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку.....	58
Тема10. Статистика ринкової інфраструктури.....	70
Глосарій.....	78
Література .....	85

## Вступ

Перехід до ринкової економіки, демократизації суспільства, перетворення адміністративно-управлінської системи, яка була заснована на принципах централізованого управління як у сфері виробництва, так і у сфері обертання, поставили якісно нові завдання перед статистичною наукою і практикою. Виникли серйозні проблеми, пов'язані з необхідністю реорганізації системи збору статистичної інформації і удосконалення методології аналізу ринкових процесів, появленям різних форм власності. За минуле десятиліття відбулися значні якісні зрушення в системі статистичних показників про ринкові явища і процеси, удосконалена методологія статистичного аналізу ринку. Змінились пріоритети статистики. Зменшилось коло централізованих звітних показників, при цьому значно розширились потреби статистичного забезпечення бізнесу, менеджменту та маркетингу. Інформація про стан і розвиток ринку, про його закономірності необхідна для розробки відповідної державної політики розвитку економіки і соціальних перетворень, для контролю і впливу на ринок.

Ринок товарів і послуг представляє собою єдину систему з визначеною ієрархією та структурою, тісними взаємозв'язками і пропорціями між його секторами. На ринку, де діють загальні для всіх його секторів економічні закони, перед статистикою постає єдина мета – оцінка, аналіз і прогнозування стану і розвитку ринку.

## **МОДУЛЬ 1. Методологічні основи статистики ринку товарів і послуг**

*Предмет статистики ринку товарів і послуг. Основні поняття і класифікації. Завдання статистичного дослідження ринку товарів і послуг. Система показників статистики ринку товарів і послуг. Джерела інформації статистики ринку товарів і послуг. Методи статистики ринку товарів і послуг.*

### **Тема 1. Теоретичні основи статистики ринку товарів і послуг**

#### **Основні питання:**

1. Предмет статистики ринку товарів і послуг. Основні поняття і класифікації
2. Завдання статистичного дослідження ринку товарів і послуг
3. Методи статистики ринку товарів і послуг

#### **1. Предмет статистики ринку товарів і послуг. Основні поняття і класифікації**

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

Статистика має можливість відобразити стан ринку, охарактеризувати його структуру і динаміку, оцінити його коливання, виявити і змодельювати вплив ринкових чинників, прогнозувати його подальший розвиток.

Статистика вивчає ринок, процес руху товарів в економічному і географічному просторі, їх обмін на гроші за цінами, що складаються відповідно до дії ринкового механізму, матеріально-технічним та ресурсним забезпеченням, соціально-економічними результатами його функціонування.

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

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

Об'єктом їх взаємовідносин є товар. Результатом їх взаємовідносин стає угода, метою для продавця є прибуток, а для покупця – задоволення потреб.

Ринок товарів (продуктів і послуг) складається з самостійних, але зв'язаних між собою ринків:

- засобів виробництва, у тому числі субринки природної сировини, сільськогосподарських продуктів і промислової продукції;
- предметів споживання, у тому числі продовольчих і непродовольчих товарів;
- послуг, у тому числі виробничого характеру і споживчих послуг.

У свою чергу кожний з цих ринків підрозділяється на декілька локальних ринків, або – ринків окремих товарів. Залежно від місця функціонування, тобто території, визначають регіональний ринок і його підсистеми – міський і сільський.

Формою купівлі – продажу на ринку є угода – юридично оформлений акт обміну товару на гроші, при якому права власності на товар переходять від одного власника до іншого.

Невід'ємною формою ринкового процесу є конкуренція, тобто бажання відтіснити суперника, захопити його частку ринку, за рахунок чого отримати можливо більший прибуток.

Під конкуренцією розуміють наявність на ринку значної кількості незалежних покупців і продавців, що суперничають між собою в купівлі – продажу товару.

Продавець і покупець є ринковими партнерами з визначеними правами і обов'язками відносно один до одного і до суспільства в цілому.

При вивченні ринкових процесів статистика характеризує типологію ринкових партнерів і дає їх класифікацію.

#### Класифікація ринкових партнерів

##### I. Продавці

- а) виробники (промисловість, сільське господарство, індивідуальні виробники);
- б) торгові посередники (дистриб'ютори);
- в) державні організації;
- г) соціально-побутові організації;
- д) громадські організації;
- є) населення.

##### II. Покупці

- а) виробничі споживачі;
- б) торгові посередники (дистриб'ютори);
- в) кінцеві масові споживачі товарів (соціально-побутові заклади і заклади культури, державні заклади);
- г) кінцеві індивідуальні споживачі (населення).

Ринок товарів підрозділяється на два етапних взаємодіючих ринка: оптовий і споживчий.

Під оптовим ринком розуміють купівлю – продаж великих партій товарів, коли в цьому процесі беруть участь масові продавці та покупці.

Споживчий ринок охоплює продаж обмеженої за розміром кількості товарів масовим та індивідуальним покупцям (населенню).

#### Функції ринку

- наближення продавця до покупця;
- здійснення торгівлі;

- складання пропорції між попитом і пропозицією; визначення пропорцій між цінами окремих товарів;
- розподілення товарної маси за регіонами.

## **2. Завдання статистичного дослідження ринку товарів і послуг**

Завдання статистичного вивчення ринку визначаються його сутністю і характером функцій.

Загальне інтегральне завдання статистики ринку постає в вивченні закономірностей розвитку ринку, визначенні та моделюванні його внутрішніх і зовнішніх взаємозв'язків і на цій основі прогнозування його подальшого розвитку.

Функціональні завдання статистики ринку:

- збір та обробка статистичної інформації;
- оцінка та аналіз кон'юктури ринку;
- характеристика структури ринку;
- оцінка та аналіз розвитку ринку;
- регіональний аналіз ринку;
- характеристика економічних і соціальних наслідків розвитку ринку.

При дослідженні окремих економічних категорій ринку і ринкових процесів завданнями статистики є:

- дослідження попиту і пропозиції товарів, їх тенденцій і співвідношень;
- характеристика цін і ціноутворення;
- вивчення процесів товарного руху, товарообороту, товарних запасів;
- оцінка стану і розвитку інфраструктури ринку.

### Система показників статистики ринку товарів і послуг

В основу системи показників покладено головні економічні та соціальні категорії ринку. До них відносяться: товар, пропозиція, попит, ціна, товарооборот, товарний запас, основні засоби, витрати обертання, прибуток від реалізації товарів.

Система показників статистики ринку складається з 5 розділів, кожний з яких характеризує певний ринковий процес:

- 1 розділ: Стан та формування ринку.
- 2 розділ: Стан та поведінка цін.
- 3 розділ: Наявність та рух товарної маси.
- 4 розділ: Інфраструктура ринку.
- 5 розділ: Соціально-економічна ефективність функціонування ринку.

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 проторгові 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 дублюванню.

### **3.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 швидкості 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 із 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 багатofакторне 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 багатовимірної 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.

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

1. Дайте визначення предмету статистики ринку товарів і послуг.
2. Які основні поняття ринку?
3. Що розуміють під конкуренцією?
4. Наведіть класифікацію ринкових партнерів.
5. Які функції виконує ринок?
6. Назвіть завдання статистичного дослідження ринку товарів і послуг.
7. З кількох розділів складається система показників статистики ринку товарів і послуг ?
8. Які ринкові процеси характеризує кожний розділ системи показників?
9. Назвіть основні джерела інформації статистики ринку товарів і послуг.
10. Які статистичні методи використовуються при дослідженні ринку?

## **Тема 2. Статистика товарних потоків.**

### **Основні питання:**

1. Поняття і сутність товароруху і товарообороту
2. ..Аналіз товарної структури товарообороту
3. Статистичне вивчення регіональних товарних потоків

*Поняття і сутність товароруху і товарообороту. Визначення категорій товарообороту. Аналіз динаміки товарообороту. Мультипликативна індексна модель товарообороту. Адитивна модель товарообороту. Індексний аналіз товарообороту на душу населення. Аналіз товарної структури товарообороту. Статистичне вивчення регіональних товарних потоків.*

### **1. 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. Торговаорганізація. 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.

$$K_{\text{ланцюговості}} = \frac{ВТ}{ЧП}$$

Зіставлення товарної маси, яка надійшла в обертання (товарооборот виробників) з роздрібним товарооборотом, характеризує зміну товарних запасів у каналах торгівлі.

Якщо товарна маса, яка надійшла в обертання, більше роздрібного товарообороту, товарні запаси в торгівлі збільшуються. Якщо товарна маса менше роздрібного товарообороту, товарні запаси в каналах обертання зменшуються.

## 2. Аналіз товарної структури товарообороту

Товарна структура товарообороту – розподілокремих товаріві товарних груп у загальному обсязі їх реалізації.

Товарна структура товарообороту складається під впливом чотирьох основних факторів:

- а) структури потреб (виробничих, громадських, особистих);
- б) структури виробництва;
- в) рівня і структури грошових коштів;
- г) рівня і співвідношення цін, а також інфляційного процесу.

Суттєвим фактором, що впливає на товарну структуру товарообороту є комплекс демографічних умов (статевіковий склад населення, розмір і склад сімей, соціально-культурні розбіжності, рівень урбанізації, житлові умови та інші).

Розмір продажу окремих товарів визначають за допомогою балансової формули:

$$З_{\Pi} + Н = В + ДВ + З_{\text{К}}$$

де  $З_{\text{п}}$ ,  $З_{\text{к}}$  – запаси і-го товару відповідно на початок і кінець періоду;

$Н$  – надходження і-го товару за період;  $ДВ$  – документовані витрати, що не є продажем (наприклад, відпустка на благодійні цілі);

$В$  – витрати і-го товару, які можуть не співпадати з фактичною реалізацією за рахунок не документованих витрат.

З балансової формули:

$$В = З_{\Pi} + Н - ДВ - З_{\text{К}}$$

Витрати більше фактичного продажу товару на суму не документованих витрат.

Для визначення розміру продажу кожного товару використовують умовний розрахунок, який оснований на припущенні, що не документовані витрати розподіляються за товарами пропорційно витратам ( $В$ ).

Така умовність правомірна, оскільки не документовані витрати дуже незначні порівняно з товарооборотом.

## 3. 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, з іншого – із споживчим комплексом регіону. Тому оптова торгівля 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 інші регіони; 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	$F^a$	$F^b$	...	$F^i$	$\sum F = \sum Q$

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 стовпець – 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 В, до регіону А;

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

$Q^a, Q^b, Q^i$  – обсяг виробництва (товарна пропозиція) відповідно у регіонах А, В, ... і;

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

$Q^b, Q^i$  – так само.

$F^a, F^b, F^i$  – обсяг товарного споживання відповідно у регіонах А, В, ... і;

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

$F^b, F^i$  – так само.

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

По регіону А:

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

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

$$\text{сальдо виведення – увезення } C^a = M^a - N^a.$$

На підставі сальдо вивезення – ввезення визначають тип регіону за ознакою товарних зв'язків:

1) експортний тип: обсяг виробництва перевищує потреби регіону, надлишок товарів вивозиться в інші регіони;

2) імпортний тип: обсяг виробництва не задовольняє потреби регіону, різниця покривається за рахунок увезення з інших регіонів;

3) автарктичний тип: виробництво повністю задовольняє потреби регіону. За даними шахового балансу можуть бути розраховані додаткові показники:

## 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 методи використовують для визначення і аналізу товарної структури товарообороту?
9. Що дозволяє виявити міжрегіональний (шаховий) баланс оптового товарообороту?

### Тема 3. Статистика ринкових цін і тарифів

#### Основні питання:

1. Поняття і сутність цін та інфляції
2. Методи розрахунку і аналізу рівня і структури цін

*Поняття і сутність цін та інфляції. Завдання статистичного вивчення ринкових цін і тарифів. Система показників статистики цін і тарифів. Методи розрахунку і аналізу рівня і структури цін. Розрахунок і аналіз коливань і співвідношення цін. Методи розрахунку і аналізу індексів цін. Методи оцінки рівня і динаміки інфляції.*

#### 1. Поняття і сутність цін та інфляції

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

Сутність цін, її економічна природа проявляються у подвійній ролі, яку відіграє ціна на ринку. Вона виступає як:

- індикатор, що відображає політику і кон'юктуру ринку (співвідношення попиту і пропозиції, торговий і економічний ризик, кредитно-фінансову ситуацію та інше);
- маркетинговий регулятор ринку, за допомогою якого здійснюється вплив на попит і пропозицію, структуру і ємкість ринку, оборотність товарів.

#### Функції ринкової ціни

- посередник при обміні товару на гроші;
- показник кон'юктури ринку, фактор рівня, структури і співвідношення попиту і пропозиції;
- інструмент утворення прибутку і управління ефективністю, фактор опадаткування;
- головна складова інфляційних процесів;
- фактор рівня життя населення;
- фактор конкурентної боротьби.

#### Класифікація цін

##### I. За сферами товарного обслуговування

- оптові ціни – це ціни за якими підприємства реалізують великими партіями продукцію промислово-виробничою, технічною і споживчого призначення (головним чином посередницьким оптовим фірмам або організаціям для подальшого продажу);
- роздрібні ціни – це ціни за якими товари реалізуються



безпосередньо споживчу (головним чином населенню); закупівельні ціни – це ціни за якими закупається сільськогосподарська продукція у фермерів та інших підприємств;

- ціни і тарифи на послуги.

II. За способом відображення транспортних витрат

➤ ціни франко – відправлення – містять транспортні витрати до пункту магістрального транспорту (залізничної станції, порту), витрати на подальший шлях несепочпець;

➤ ціни франко – призначення – містять транспортні витрати до пункту призначення.

III. За формами продажу

- контрактні (договорні);
- біржові котировки – рівень ціни товару, що реалізується через біржу;
- ціни ярмарок і виставок;
- ціни аукціонів.

IV. За стадіями продажу

➤ ціни пропозиції – ціни, за якими продавець намагається продати товар;

➤ ціни попиту – ціни, за якими покупець зацікавлений купити товари;

➤ ціни реалізації – ціни, за якими фактично реалізуються товари.

V. За ступенем регулювання:

➤ фіксовані ціни і тарифи – встановлюються державою на певному граничному рівні;

➤ регульовані ціни – допускаються зміни в певних межах;

➤ вільні ціни – формуються відповідно до кон'юктури ринку; не підлягають втручанню.

Крім того є і інші види цін, наприклад, трансферні, світові.

Інфляція – підвищення загального рівня цін, знецінювання грошей внаслідок порушення рівноваги між грошовою масою і товарними покриттям.

### *Завдання статистичного вивчення ринкових цін*

- реєстрація цін, спостереження за їх зміною;
  - аналіз рівня цін;
  - характеристика структури цін;
  - вивчення співвідношення цін окремих товарів, субринків;
  - оцінка і аналіз коливань, циклічності та сезонності цін;
  - регіональний аналіз цін;
  - аналіз динаміки цін;
  - виявлення і аналіз впливу факторів на рівень, варіацію і динаміку
- прогнозування цін.

### *Система показників статистики цін*

Статистичне вивчення цін потребує розгорнутої системи показників, яка відповідає вимогам ринкової економіки.

Система показників статистики цін складається з таких блоків:

#### I. Рівень цін

- індивідуальний – ціна на відповідний вид, сорт товару на певний момент часу, дату;
- середній – середня ціна на певну дату або за період на конкретний товар, товарну групу, по населених пунктах, регіону, країні;
- узагальнюючий – вартість споживчого кошику.

#### II. Структура цін

- питома вага кожного складового елементу (собівартості, націнок, знижок, податків) у кінцевій (роздрібній) ціні.

#### III. Співвідношення цін

- коефіцієнти співвідношення цін регіонів, субринків, товарів.

#### IV. Варіація цін

- показники варіації цін у просторі (соціально-економічному і географічному) та часі.

#### V. Динаміка цін:

- індивідуальні, групові індекси цін;
- ведений індекс цін, індекс середніх цін, трендцін.

## 2. Методи розрахунку і аналізу рівня і структури цін

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

Індивідуальний (однотоварний) рівень ціни – це сума грошей, що сплачується на ринку за товарну одиницю.

Середня ціна є узагальнюючою характеристикою для сукупності однорідних товарних одиниць, а також в часі та просторі.

Залежно від наданої інформації для розрахунку середньої ціни використовуються різні формули.

Середня арифметична зважена:

$$\bar{P} = \frac{\sum P_i Q_i}{\sum Q_i}$$

Середня гармонічна зважена:

$$\bar{P} = \frac{\sum P_i Q_i}{\sum \frac{P_i Q_i}{P_i}}$$

де  $P_i$  - ціна  $i$ -го виду товару;

$Q_i$  - кількість  $i$ -го виду товару.

### Структура цін

Роздрібна ціна більше оптової на величину торгових націнок оптової і роздрібною торгівлі. Кожна ланка несе витрати і отримує прибуток. Таким чином, структура роздрібною торгівлі ціни виглядає так:

Оптова ціна виробника		Торгова націнка оптової торгівлі		Торгова націнка роздрібною торгівлі		Роздрібна ціна	
витрати виробництва	прибуток	витрати	прибуток	витрати	прибуток	витрати	прибуток

Наявність, співвідношення і числа структурних елементів конкретної ціни залежать від кон'юнктури ринку, виду товарів, числа торгових посередників. Для посередницької ланки схема структури ціни продажу така:

Ціна купівлі

Витрати

Прибуток

При вивченні структури ціни визначають:

- питому вагу окремих елементів у загальній величині ціни (відносні величини структури);
- співвідношення окремих елементів ціни (відносні величини координації).

### Методи оцінки рівня і динаміки інфляції

Рівень інфляції – один з найважливіших показників стану економіки країни, який проявляється у зростанні загального рівня цін.

Для характеристики рівня інфляції в світовій практиці використовують два показники:

- індекс споживчих цін, який дозволяє оцінити рівень інфляції на споживчому ринку;
- показник – дефлятор валового внутрішнього продукту, який оцінює ступінь інфляції з усієї сукупності благ, що виробляються і споживаються в країні.

Індекс споживчих цін розраховується за формулою Ласпейреса:

$$I_P = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0}$$

Дефлятор валового внутрішнього продукту в більшості країн розраховується за формулою Пааше:

$$I_p = \frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1} = \frac{\text{номінальний ВВП}}{\text{реальний ВВП}}$$

Основним показником динаміки інфляції є норма інфляції:

$$N = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_t}$$

де  $I_t$ ,  $I_{t-1}$  – індекси двох суміжних періодів.

Норма інфляції показує, на скільки процентів змінився рівень інфляції за даний період часу.

Для вимірювання інфляції використовують також індекс купівельної спроможності грошової одиниці,  $I_{к.с.} = \frac{1}{I_p}$  який показує, у скільки разів знецінювались гроші.

### Запитання і завдання для самоконтролю

1. Визначити роль та функції цін на ринку товарів і послуг.
2. Наведіть класифікацію видів цін за сферами товарного обслуговування.
3. Які є види цін за формами продажу, за стадіями продажу?
4. Дайте поняття інфляції.
5. З яких блоків складається система показників статистики цін?
6. Як розраховують середні ціни?
7. Які показники визначають при вивченні структури цін?
8. Назвіть основні напрямки аналізу коливань цін.
9. Назвіть показники варіації цін.
10. Як розраховується і що дозволяє оцінити коефіцієнт перехресної еластичності?
11. Які індекси використовують для аналізу динаміки цін?
12. Наведіть формулу індексу середньої ціни змінного складу і поясніть його економічний зміст.
13. Як розраховується і що характеризує індекс цін фіксованого складу?
14. Які показники дозволяють оцінити рівень інфляції?
15. За якою формулою розраховують індекс споживчих цін?
16. Наведіть формулу дефлятора валового внутрішнього продукту.
17. Що показує і як розраховується норма інфляції?

## Тема 4. Статистика у маркетинговому дослідженні

### Основні питання

1. Поняття потенціалу товарного ринку
2. Споживчий потенціал і ємність товарного ринку
3. Статистичний аналіз пропорційності розвитку товарних ринків
4. Статистичний аналіз тенденцій розвитку, коливань і циклічності ринку

*Поняття потенціалу товарного ринку. Схема розрахунку виробничого потенціалу ринку. Споживчий потенціал і ємність товарного ринку. Статистичний аналіз пропорційності розвитку товарних ринків. Статистичний аналіз тенденцій розвитку, коливань і циклічності ринку.*

### 1. Поняття потенціалу товарного ринку

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

Виробничий потенціал виступає у формі можливості виробити і надати на ринок певний обсяг товарів (продуктів і послуг).

Виробничому потенціалу протистоїть споживчий потенціал.

Споживчий потенціал – це можливість ринку поглинути, тобто купити, певну кількість продуктів і послуг.

Принципова схема розрахунку потенціалу ринку товарів і послуг зводиться до таких дій: визначається кількість виробничих і споживчих одиниць; обчислюються показники питомої потужності (купівельної спроможності) відповідно до виробництва і споживання. До формули вводяться показники еластичності попиту і пропозиції від цін, доходів та інших факторів.

Можуть бути також введені показники, які обмежують або розширюють обсяг виробництва і споживання.

Схема розрахунку виробничого потенціалу ринку

Загальна формула виробничого потенціалу ринку:

$$\Pi = \sum_{i=1}^n (N_i \cdot W_i) + F_j,$$

де  $N_i$  – одиниця виробництва;

$W_i$  – питома потужність виробничої одиниці;

$F_j$  – інші фактори і елементи потенціалу;

$n$  – кількість  $i$ -одиниць виробництва.

Виробничий потенціал повинен відобразити:

- 1) виробництво товарів при повному використанні потужностей;
- 2) реальну пропозицію товарів за умовами вимог ринку.

Розгорнута формула виробничого потенціалу (потенціалу товарної пропозиції) на певний період має вигляд:

$$\Pi = \sum_i^n \left( N_i \cdot W_i \cdot D_i \cdot R_i \cdot K_p \right) - B - C,$$

де  $N_i$  – виробниче підприємство або група підприємств, що виробляють і-товар;

$W_i$  - середня потужність підприємства або групи підприємств виробництва і-товару;

$D_i$  - середня ступень завантаження виробничих потужностей;

$R_i$  – ступень забезпечення виробництва ресурсами, що необхідні для виконання виробничої програми.

$$K_p = \left( \frac{T_{\text{пр.р}} \cdot E_p}{100} + 1 \right) - \text{коefficient поправки на зміну оптових цін,}$$

де  $T_{\text{пр. р.}}$  – темп приросту ціни;

$E_p$  – coefficient еластичності пропозиції від цін на сировину і готові вироби;

$B$  – внутрішнє виробниче споживання (за нормативами);

$C$  – конкурентний імпорт;

$n$  – кількість і-виробничих підприємств.

На практиці, залежно від інформації про портфель замовлень, можна використовувати більш просту модель виробничого потенціалу:

$$\Pi = \sum_i^n \left[ Q_{ij} \cdot \left( \frac{T_{\text{пр.р}} \cdot E_p}{100} + 1 \right) - B \right],$$

де  $Q_{ij}$  – обсяг і-продукції, що запланований до випуску на  $j$  - виробничому підприємстві згідно з портфелем замовлень;

$n$  – кількість  $j$  – підприємств, з якими укладений контракт на постачання і-товару.

## 2. Споживчий потенціал і ємність товарного ринку

Споживчий потенціал ринку обумовлений купівельним попитом і характеризується показником ємності ринку.

Ємність ринку – кількість товарів, яку ринок може поглинути, тобто

придбати за певний період і при даних умовах.

Окремо розраховують ємність ринку товарів виробничого призначення і ємність споживчого ринку.

Ємність споживчого ринку необхідно розраховувати окремо за кожною соціальною або віковою групою населення.

Розгорнута формула ємності споживчого ринку:

$$C = \sum_i^n [S_i \cdot d_i - (N - 3\phi - 3m) - A] - C,$$

де  $S_i$  – кількість споживачів  $i$ -ї соціальної або вікової групи;

$d_i$  – споживання на одну особу в  $i$ -ї групі споживачів у поточному періоді:  $d_i = d_0 + d_0 (T_{\text{пр.р.}} \cdot E_p) / 100 + d_0 (T_{\text{пр.Д.}} \cdot E_D) / 100$ ,

де  $d_0$  – споживання на одну особу в  $i$ -ї групі споживачів у базисному періоді;

$T_{\text{пр.р.}}$  – темп приросту ціни;

$E_p$  – еластичність попиту  $i$ -ї групи споживачів від зміни

цін;  $T_{\text{пр.Д.}}$  – темп приросту доходу;

$E_D$  – еластичність попиту  $i$ -ї групи споживачів від зміни доходу;

$N$  – насичення ринку (наявність товарів успоживачів);

$3\phi$ ,  $3m$  – знос товару відповідно фізичний та моральний;

$A$  – альтернативні неринкові форми споживання (наприклад, споживання продуктів власного виробництва);

$C$  – частка ринку, що припадає на конкурентів, у тому числі імпортерів.

Насичення ринку товарами визначають за допомогою спеціальних вибірових обстежень домашнього майна, в тому числі на підставі панелі статистики бюджетів домашніх господарств. Для розрахунку насичення товарами використовують балансову формулу:  $N_k = N_n + N - B$ ,

де  $N_n$ ,  $N_k$  – наявність товарів відповідно на початок і кінець періоду;

$N$  – надходження товарів за період;

$B$  – вибуття товарів за період.

Фізичний знос розраховують за соціальними нормативами. Моральний знос визначають як припинення використання ще придатного до споживання товару за умовами виходу його з моди, появи нового, більш досконалого і більш привабливого для споживача товару. Моральний знос безпосередньо залежить від фактора доходу.

### 3. Статистичний аналіз пропорційності розвитку товарних ринків

Пропорційність, тобто оптимальне співвідношення між різними елементами ринку – важливіша умова "здоров'я" ринку і його нормального розвитку. Навпаки, усякого роду диспропорції ведуть до кризових форм розвитку, перешкоджають ринковим відносинам і роблять ринок недостатньо ефективним.

Статистичне дослідження пропорційності ринку включає так і інструменти аналізу: балансовий метод, відносні величини структури і координації, компаративні (порівняні) індекси, коефіцієнти еластичності та бета-коефіцієнти багатofакторних моделей.

Коефіцієнти еластичності виявляють не тільки залежність попиту і пропозиції від якогось фактора, але й встановлюють пропорційність залежності, оскільки показують відсоткову зміну результативної ознаки при збільшенні факторної ознаки на один відсоток.

В аналізі пропорційності ринку використовують головним чином два основних відносних показника структури: частка (питома вага) і коефіцієнт співвідношення, тобто безпосереднє співвідношення двох явищ або часток однієї сукупності.

При аналізі пропорцій ринку в динаміці обчислюють індекс частки.

Особливий показник пропорційності – компаративний індекс, дозволяє порівнювати динамічні пропозиції.

Компаративний індекс розраховується як відношення індексів (темпів росту) двох явищ або часток сукупності.

Наприклад:  $\frac{I \text{ продажу споживчих продуктів}}{I \text{ продажу послуг}}$

$$\text{або } \frac{I \text{ роздрібного товарообороту}}{I \text{ доходів населення}},$$

тобто компаративний індекс - це по сутності один з варіантів розрахунку коефіцієнту випередження.

Варіація частки визначається дисперсією:

$$\sigma^2 = \frac{\sum (d_i - \bar{d})^2 f_i}{\sum f_i},$$



де  $d_i$  – частка, що варіює (наприклад, частка послуг у витратах різних соціальних груп населення);

$d$  – середнє значення частки у всїєї сукупності;

$f_i$  – вага (частота), наприклад, чисельність населення в кожній соціальній групі.

Важливіші показники пропорційності ринку: співвідношення попиту і пропозиції, співвідношення засобів виробництва і предметів споживання, співвідношення продажу продуктів і послуг, галузева і товарна структура товарообороту.

#### 4. Статистичний аналіз тенденцій розвитку, коливань і циклічності ринку

Важливим моментом оцінки і аналізу діяльності ринку є вивчення тенденцій і особливостей його розвитку, його стійкості.

Тенденції розвитку ринку можуть бути наочно виражені графічно. Нанесені на графік рівні найчастіше відображують неоднаковість розвитку: прискорення, уповільнення, скачки підйому і спаду. Коливання рівнів можливо згладити за допомогою трьох прийомів, кожний з яких у відповідній ситуації має аналітичну цінність:

1) метод технічного вирівнювання – коли на графіку візуально проводиться пряма або крива, що відображує, на погляд дослідника, тенденцію розвитку;

2) метод механічного згладжування – розрахунок середніх по укрупнених інтервалах, розрахунок ковзних середніх, що відображують тенденцію;

3) метод аналітичного вирівнювання – побудова статистичних моделей тренду.

Стійкість (або нестійкість) динамічного розвитку ринку виявляється у характері відхилень фактичного рівня розвитку від основної тенденції, тобто від тренда і може бути визначена за допомогою коефіцієнта апроксимації.

Визначається середнє квадратичне відхилення (емпіричних) факторних рівнів від тренда:

$$\sigma_{y_i - y_t} = \sqrt{\frac{\sum (y_i - y_t)^2}{n}},$$

де  $y_i$  – фактичний (емпіричний) рівень показника;

$y_t$  – вирівняне значення рівнів динамічного ряду.

Відношення середнього квадратичного відхилення до середнього значення рівня характеризує ступінь стійкості динамічного процесу в стандартизованому масштабі (від 0 до 100%) і називається коефіцієнтом

апроксимації:  $K = \frac{\sigma_{y_i - y_t}}{\bar{y}} \cdot 100$

Оцінка коливання показників ринку в статистиці, в географічному або економічному просторі (по регіонах, фірмах, підприємствах і т.д.)

здійснюється за допомогою коефіцієнта варіації:  $V = \frac{\delta_0}{\bar{O}} \cdot 100$ ,

$$\text{де } \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2 f_i}{\sum f_i}}$$

де  $y_i$  – показник ринку (товарооборот, ціна та ін.) в  $i$ -му регіоні, фірмі, підприємстві і т.д.,

$\bar{y}$  – середнє значення показника по сукупності;

$f_i$  – частка (вага).

У розвитку ринку може проявитися певне повторювання, циклічність, яка визначена як внутрішніми властивостями ринку, такі зовнішніми умовами. Циклічність на протязі року звично носить сезонний характер і визначається за допомогою індексів сезонності – відсоткового відношення фактичного рівня за той чи інший період (місяць, квартал) до вирівняного рівня за той же період.

Циклічність ринку пов'язана також з життєвими циклами товарів. Зміна циклів – невід'ємна властивість ринкової економіки, коли підйом приводить до насичення, кризи збуту, який змінюється депресією, яка, в свою чергу, переходить у поживлення і цикл повторюється багаторазово.

### Запитання і завдання для самоконтролю

1. Дайте поняття потенціалу товарного ринку.
2. Які відрізняють види ринкового потенціалу?
3. Охарактеризуйте виробничий потенціал товарного ринку.
4. Що представляє собою споживчий потенціал ринку?
5. До яких дій зводиться принципова схема розрахунку потенціалу ринку?
6. Як розраховують виробничий потенціал ринку?
7. Дайте поняття ємності товарного ринку.
8. Як розраховують ємність споживчого ринку?
9. Як визначають насичення ринку товарами?
10. Які показники використовують в аналізі пропорційності ринку?

## МОДУЛЬ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ СТАТИСТИКИ РИНКУ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ

### *Тема 5. Статистичне вивчення структури і поведінки споживачів*

#### **Основні питання:**

1. Використання статистичних методів у маркетингових дослідженнях споживачів
2. Поняття сегментації ринку споживчих товарів
3. Критерії сегментації ринку
4. Принципи статистичного групування споживачів

*Використання статистичних методів у маркетингових дослідженнях споживачів. Поняття сегментації ринку товарів і послуг. Критерії сегментації ринку по групах споживачів. Ознаки сегментації ринку. Принципи статистичного групування споживачів. Статистична оцінка розбіжностей при вивченні структури споживачів.*

#### **1. Використання статистичних методів у маркетингових дослідженнях споживачів**

Маркетингове дослідження – це будь-яка дослідницька діяльність, яка направлена на задоволення інформаційно-аналітичних потреб маркетингу.

Важливу роль у маркетингових дослідженнях грає статистика. Загальною метою статистики в маркетинговому дослідженні є: 1) організація статистичного спостереження; 2) зведення і обробка інформації; 3) розробка і моделювання показників динаміки ринкових явищ і процесів; 4) виявлення багаточисельних і складних ринкових взаємозв'язків.

Одним з конкретних завдань статистики є вивчення структури і поведінки споживачів, реакції споживачів на новий або модифікований товар.

На споживчому ринку покупцем є споживач як індивідуальний, так і масовий. Продавець може розглядати сукупність споживачів як єдину однорідну величину, де діють загальні тенденції і закономірності купівельного попиту, де всі одиниці сукупності однаково реагують на умови купівлі та приймають наданий на ринок товар. На цьому базується стратегія масового маркетингу. Однак сучасний споживчий ринок більшості товарів відрізняється неоднорідністю. Сукупність індивідуальних споживачів диференційована за статтю, віком, споживчими думками,

купівельною спроможністю. Концепція орієнтування на споживача примушує продавця шукати свого покупця, якого приваблять запропоновані ним товари. Більшість виробників і торгових посередників орієнтуються на певні групи споживачів (сегменти ринку), тобто додержуються сегментаційної стратегії маркетингу.

## **2. Поняття сегментації ринку споживчих товарів**

Сегментація ринку – представляє собою розподіл сукупності споживачів на ряд груп, утворених за певними ознаками, які відрізняються одна від одної відношенням до пропонованого товару.

З методологічної точки зору, сегментація представляє собою процес статистичного групування і відповідає всім його вимогам. Згідно з методом статистичних групувань необхідно: 1) переконатися в однорідності сукупності; 2) чітко визначити ознаки, за якими розподіляють сукупність; 3) визначити кількість і межі груп.

Якщо сукупність неоднорідна, необхідно вжити заходи щодо виділення більш однорідних частин, тобто використати метод типологічного групування. Групування можуть здійснюватися як за атрибутивними, так і за кількісними ознаками.

Одним із завдань сегментації є визначення ступеня привабливості сегмента для даного виробника, тобто перспективи сегменту ринку для збуту товару, доступність для фірми, його потенційна ємність, обґрунтування ефективності вибору.

Під інформаційним насиченням сегмента розуміють ступень повноти банку даних сегмента, тобто наявність в ньому всіх необхідних матеріалів.

Таким чином, сегментація, з одного боку, це функція маркетингу – вибір певної частини ринку і організація торгівлі на ньому, з іншого боку – це статистичний процес, який представляє собою групування споживачів за певними ознаками.

Перша ступінь сегментації – виділення груп (сегментів) за одним або декількома ознаками. Друга ступінь – визначення розміру сегмента і його ємності. Третя ступінь – оцінка ефективності сегмента.

Важливою характеристикою сегменту є показник середня інтенсивність споживання (попиту), тобто ємність сегмента, поділена на його розмір.

Перш за все необхідно визначити розмір сегменту, кількість споживачів і обсяг товарів, який може бути поглинутий сегментом. Необхідно також дати оцінку привабливості сегмента з позиції характеристики рівня конкуренції і середньої норми прибутку.

## **3. Критерії сегментації ринку**

Необхідно розрізнити критерії та ознаки сегментації ринку.

Критерій сегментації – показник того, чи правильно фірма обрала той чи інший ринок діяльності.

Ознака сегментації - показник способу відокремлення одного сегменту

на ринку.

Сегментація ринку здійснюється за певними критеріями.

Основні критерії сегментації ринку

Основні критерії сегментації	Зміст питань, на які необхідно відповісти
Кількісне обмеження	Якою є ємність сегмента, тобто скільки товарів і за якою ціною можна реалізувати в цьому сегменті? Скільки реальних і потенційних споживачів? Які ресурси необхідно залучити в цьому сегменті?
Доступність	Чи можна отримати канали розподілу та збуту продукції? Є відповідні склади, бази?
Інформаційна насиченість	Чи можна отримати необхідну ринкову інформацію для створення банку даних для сегмента?
Суттєвість	Чи є постійною відокремлена група споживачів? Якими є її потреби щодо певного товару?
Прибутковість, дохідність	Які показники слід використати для оцінки прибутковості? (звичайно прибутковість оцінюється за допомогою стандартних показників: норми прибутку, доходу на вкладений капітал, розміру дивідендів на акцію)
Захищеність від конкуренції	Чи є шанси у підприємства на успішну діяльність? Скільки конкурентів?

Ознаки сегментації ринку

Сегментація споживчого ринку здійснюється за чотирма ознаками:

- географічною (регіональною) : виділення територіальних одиниць з найбільш благоприємними умовами для збуту товарів;
- соціально-демографічною: розподіл сукупності населення за статевими - віковими, соціальними і сімейними ознаками;
- психографічною: виділення груп населення, об'єднаних психологічними властивостями (наприклад, сприйняття реклами, реакція на маркетингові дії тощо);
- поведінковою: пошук груп населення, які виявляють загальні вимоги до ринку (наприклад, орієнтація на певний вид товару тощо).

На ринку товарів виробничого призначення ознаки сегментації трансформуються таким чином (рис. 5.1)

Економічні  
ознаки

- 1) Розмір замовлення(у відповідних межах кількісного або вартісного вираження)
- 2) Інтенсивність споживання (активна, помірна, слабка)
- 3) Ціна товару
- 4) Платоспроможність (стабільна, нестабільна)
- 5) Витрати на транспортування
- 6) Витрати на ремонт

Галузеві  
ознаки

1. Галузеванаалежність
2. Сфери діяльності (основне виробництво, виробнича та соціальна інфраструктура)
3. Характер діяльності (імпортер чи експортер, видобувне, переробне чи обробне підприємство оптової чи роздрібної)

Правові  
ознаки

- 1) Форма власності (державна, приватна, колективна, іноземних держав, змішана)
- 2) Розмір підприємства (велике, мале, середнє)

Технологічні  
ознаки

- 1) Рівень розвитку технології (високотехнологічні, безвідходні, маловідходні та екологічно чисті тощо)
- 2) Тип товару (сировина, матеріали, устаткування, послуги тощо)

Географічні  
ознаки

- 1) Зовнішній чи внутрішній ринки
- 2) Регіональні ринки (обласні, районні, економічних зон)
- 3) Кліматично – експлуатаційні умови (продукція для роботи в умовах вічної мерзлоти, в умовах тропіків тощо)
- 4) Концентрація підприємств – споживачів
- 5) Кількість споживачів (достатня для забезпечення продажу і удержання)

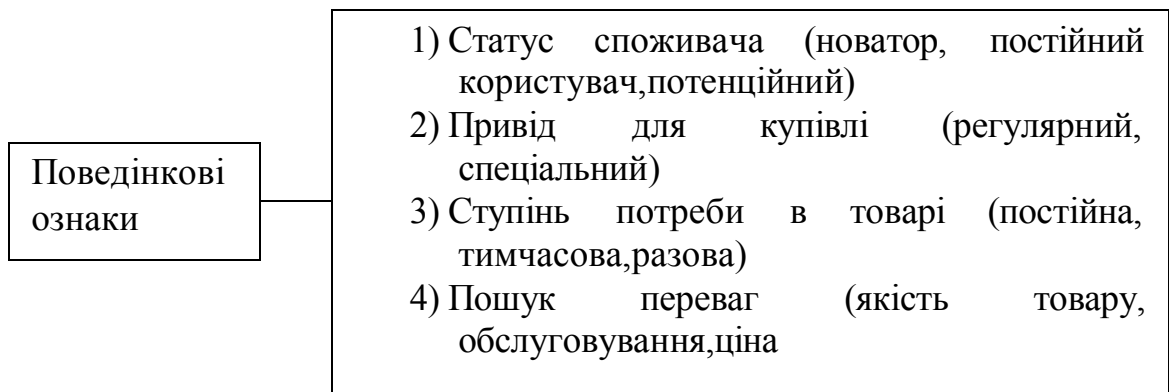


Рис. 5.1. Основні ознаки сегментації ринку товарів виробничого призначення

Щоб вибрати сегмент відповідно до певних критеріїв, необхідно проаналізувати ситуацію і дати характеристику кожного сегмента, виявити ознаки, які можуть бути покладені в основу групування.

Географічна ознака сегментації виявляється в групуванні споживачів за територією, тобто визначенні регіональної ємності кожного сегмента. В процесі формування регіональних сегментів за основу береться адміністративне районування або економіко– географічний розподіл, а також кліматичні та інші природні умови, рівень економічного розвитку і життєвий рівень населення регіону, рівень цін та інфляції, середня норма прибутку тощо. Доцільно брати до уваги регіональний аспект демографічних чинників: чисельність населення його щільність, рівень урбанізації, розподіл міст різного типу і розміру. Крім того оцінюється рівень розвитку торговою інфраструктури і забезпечення населення торговими підприємствами, наявність складської мережі, ступінь розвитку транспортних систем тощо.

Соціально-демографічна ознака сегментації виявляється в характеристиці таких чинників: чисельність населення, прибуток населення, зайнятість, національний склад, стать, вік, розмір і склад сім'ї, статево-вікові коефіцієнти споживання.

Визначення сегментів ринку за географічною і соціально-демографічною ознаками потребує звернення до статистичних даних, які збираються і обробляються органами державної статистики. Сегментація, яка здійснюється за двома іншими ознаками, спирається на спеціально організовані статистичні обстеження, головним чином, опитування.

Психографічна ознака потребує вивчення таких ознак споживачів: суспільна група, образ і стиль життя, тип особистості, культурний рівень, професія.

Поведінкова ознака сегментації базується на вивченні та моделюванні поведінки споживачів та їхніх переваг. При цьому вивчаються такі ознаки: час визнання товару, мотивація купівлі, відношення до ціни

і якості товару, статус користувача товару, інтенсивність споживання товару і деякі інші.

Сегментація ринку повинна враховувати деякі закономірності розподілу населення за обсягом попиту. Вже давно виявлено, що відносно невелика частина населення придбаває більшу частину всіх товарів даного виду. Іноді співвідношення між питомою вагою покупців і питомою вагою придбаних ними товарів складає 20% і 80%, тобто п'ята частина покупців купує 4/5 товарів. Таке явище називають правилом "80-20", або законом Парето. Але закон Парето не слід абсолютувати: диспропорції між кількістю покупців і обсягом їх покупок різні для окремих товарів, різних країн і періодів. Однак у принципі це правило цілком узгоджується з явищем диференціації населення за доходом і ціною еластичністю попиту.

Для моделювання реакції споживачів на колір, форму, дизайн, набір корисних якостей товару використовують статистичні методи. Найчастіше моделі мотивації і поведінки споживачів представляють собою групування споживачів, які виконуються на підставі вибіркового спостереження – анкетного або усного опитування населення. Багато таких моделей розробляється за однією ознакою і мають вигляд ряду розподілу. Більш глибокий аналіз дозволяє побудувати групування за декількома ознаками. При цьому важливе значення мають структурні групування, які дозволяють виявити місце, яке займає та чи інша група споживачів у загальній сукупності. Крім того, використовуються аналітичні групування, які виявляють вплив окремих чинників на поведінку або думку споживачів.

#### **4. Принципи статистичного групування споживачів**

При статистичному вивченні структури і поведінки споживачів здійснюють групування споживачів за багатьма принципами:

I. За відношення до нових товарів:

➤ новатори – їх приваблює сама новизна товару, вони не бояться ризикувати, купуючи новий товар;

➤ модники – їх у новому товарі приваблює його престижність, відповідність жорстким вимогам моди, недоступність на якомусь етапі для більшості населення;

➤ консерватори – принципово не приймають новинки, ігнорують вимоги моди, розраховують на самі низькі ціни при розпродажу товару.

II. За часом сприйняття товару:

➤ ранні послідовники – першими оцінили привабливість товару, задоволені його ціною;

➤ рання більшість – основна частина покупців, які вважають, що товар відповідає їхнім вимогам і купівельним можливостям;



➤ запізнiлабiльшiсть – орієнтуютьсiя на масове визнання товару, чекають подальшого зниження цiни;

➤ консерватори (вiдсталi) – вiддають перевагу моделям, якi апробованi iншими споживачами, пройшли перевiрку часом.

III. За статусом споживача:

➤ новачки, якi вперше купують товар;

➤ споживачi, якi давно користуютьсiя даним товаром;

➤ споживачi, якi постiйно купують товар.

IV. За рiвнем доходiв споживачiв:

➤ економiчнi – орієнтуютьсiя, головним чином, на цiну товару;

➤ персонiфiкованi – орієнтуютьсiя на кориснi якостi товару або на соціальний статус споживача;

➤ етичнi – орієнтуютьсiя на певну фiрму, її iмiдж.

V. За iнтенсивнiстю споживання товару:

➤ слабкi;

➤ помiрнi;

➤ активнi.

VI. За типом особистостi:

➤ iнтроверти – легко пiддаютьсiя рекламним упевненням;

➤ екстраверти – сумлiнно вiдносятьсiя до реклами i переконанням продавцiв.

За даними регулярних опитувань споживачiв розраховують показники: частоту покупок товару, число покупок на 100 покупцiв, число повторних покупок, середнiй розмiр покупки та iншi.

### **Запитання i завдання для самоконтролю**

1. Що таке маркетингове дослідження?
2. Яку роль у маркетингових дослідженнях грає статистика?
3. Назвіть завдання статистики в маркетинговому дослідженні.
4. На чому базується стратегія масового маркетингу?
5. Дайте визначення сегментації ринку.
6. Що представляє собою сегментація ринку з методологічної точки зору?
7. Які завдання сегментації ринку?
8. Що розуміють під інформаційним насиченням сегменту?
9. Перелічіть ступені сегментації.

## ***Тема 6. Статистичне вивчення структури і поведінки виробників***

### ***Основні питання:***

1. Групування виробників товарів і послуг
2. Вивчення життєвого циклу продукції
3. Статистична характеристика конкуренції виробників
4. Статистична оцінка і методи прогнозування комерційного ризику

*Групування виробників товарів і послуг. Характеристика положення фірми на ринку. Вивчення життєвого циклу продукції. Статистична характеристика конкуренції виробників. Статистична оцінка і методи прогнозування комерційного ризику.*

### **1. Групування виробників товарів і послуг**

При статистичному вивченні структури виробників товарів і послуг здійснюють їхнє групування за галузевою приналежністю, формами власності, обсягом виробництва, характером технологічних процесів, матеріалоспоживанням, рівнем рентабельності та іншими ознаками.

Виробниками товарів і послуг виступають підприємства, фірми, індивідуальні особи.

У теорії існує кілька визначень підприємства:

- економічна одиниця, що поєднує фактори виробництва;
- колектив людей, пов'язаних у певному виробничому процесі кооперацією праці та спільними економічними інтересами;
- комплекс засобів виробництва, технологічно пристосованих до виготовлення певного продукту.

На практиці підприємство – це місце, де виготовляється продукція і надаються послуги.

Поняття "підприємство" та "фірма" не слід ототожнювати. У сучасних умовах економіки більшість фірм мають, як правило, одне підприємство. Разом з тим існують фірми, які мають кілька підприємств. Розрізняють фірми з горизонтальною структурою (підприємства, що входять до складу фірми, виконують на товарному ринку подібні функції) і вертикальною структурою (кожене підприємство фірми виконує специфічні функції).

На поведінку споживачів щодо розвитку виробничо-збутової діяльності впливають фактори, пов'язані зі змінами внутрішнього та зовнішнього середовища

## 2. Вивчення життєвого циклу продукції

Ринкова орієнтація в діяльності виробників означає максимальне пристосування до вимог споживачів. Необхідність постійного оновлення продукції пояснюється тим, що життєвий цикл продукції обмежений.

Життєвий цикл продукції – це період часу, протягом якого існує попит на неї, а відповідне виробництво економічно доцільно.

Життєвий цикл продукції має кілька фаз.

1. Фаза впровадження. Характеризується низьким обсягом виробництва і споживання. Асортимент та число модифікацій продукції обмежені. Великі витрати на рекламу. Посилений контроль якості. Швидка і послідовна ліквідація недоліків, дослідне використання продукції першими споживачами. Поширення інформації про можливі сфери застосування продукції. Дослідження слабких сторін виробництва.

2. Фаза зростання. Збільшення обсягу виробництва та реалізації продукції, досягнете завдяки визнанню споживачами. Стабілізація витрат на рекламу. Дослідження реакції споживачів на продукцію. Додержання необхідного рівня її запасів. Прискорення реалізації. Продукція рентабельна.

3. Фаза зрілості. Темпи зростання обсягу виробництва і реалізації падають, але зростання триває. Підвищення рентабельності продукції. Посилення ролі реклами для підтримки попиту. Скорочення запасів готової продукції.

4. Фаза насичення. Реалізація продукції знижується. Попит на продукцію стабілізується. Рентабельність продукції підтримується завдяки підвищенню продуктивності праці. Поліпшення якості та інтенсивна реклама можуть підвищити попит. Зниження цін на продукцію дозволяє реалізувати запаси продукції.

5. Фаза спаду. Швидко знижується обсяг виробництва та реалізації продукції, а також рентабельність, яку не вдається підтримувати зменшенням виробничих витрат. Продукція уходить з ринку. У цей час необхідно виходити на ринок з новою продукцією.

Для моніторингу життєвого циклу окремих товарів необхідні дані про динаміку обсягу виробництва, реалізації (РП), собівартості (С), прибутку (П), витрат на рекламу, запасів готової продукції, цін реалізації. На підставі цих даних обчислюються показники:

➤ рентабельність реалізації – як відношення прибутку до обсягу реалізації продукції:

$$R_{РП} = \frac{П}{РП} \cdot 100;$$

➤ рентабельність витрат – як відношення прибутку до собівартості продукції:

$$R_B = \frac{\Pi}{C} \cdot 100;$$

➤ цінова еластичність реалізації:

$$\varepsilon = \frac{\Delta \bar{D}}{\bar{D}_0} : \frac{\Delta D}{D_0}.$$

Вплив на динаміку рентабельності обсягів прибутку ( $\Pi$ ) і обсягів реалізації ( $R\Pi$ ) можна визначити за формулами:

$$\Delta R_{\bar{I}} = \frac{\bar{I}_1 - \bar{I}_0}{\bar{D}\bar{I}_1} \quad \text{і} \quad \Delta R_{D\bar{I}} = \frac{\bar{I}_0}{\bar{D}\bar{I}_1} - \frac{\bar{I}_0}{\bar{D}\bar{I}_0}.$$

Результати такого аналізу є вихідною базою для окреслення фаз життєвого циклу товарів і розробки відповідної стратегії фірми виробника.

### **3. Статистична характеристика конкуренції виробників**

Невід'ємною формою ринкового процесу є конкуренція, тобто бажання відтіснити суперника, захопити його частку ринку і за рахунок цього отримати як можна більший прибуток.

На ринку розгортається конкурентна боротьба між фірмами, які виробляють аналогічну продукцію або продукцію з близькими властивостями одним і тим же групам споживачів.

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

Конкуренція оживлює ринок, благотворно діє на ціни, викликає до життя нові форми сервісу, вимагає виробників проводити активну інноваційну політику.

Методи конкурентної боротьби різноманітні, але з багатьох прийомів, які використовуються у цій боротьбі, для статистики має значення отримання і використання вичерпної інформації про конкурента, що вже забезпечує конкурентну перевагу. Необхідно оцінити потенційні

можливості конкурентів, оцінити їх дії і ступінь конкурентної погрози, передбачити дії конкурентів.

Конкурентний аналіз – це оцінка і прогноз можливостей дій конкурентів на підставі вивчення зібраної інформації і експертних висновків.

Цілі та завдання конкурентного аналізу:

- виявлення фактичних і потенційних конкурентів, визначення кількості, виду і розміру фірмконкурентів;
- розрахунок частки ринку, яка зайнята конкурентами;
- характеристика інтенсивності та направленості конкуренції (оцінка конкурентної переваги);
- виявлення можливостей і конкурентоспроможності головних суперників на ринку (їх сильні та слабкі сторони, оцінка конкурентоспроможності їх товарів);
- аналіз і прогнозування поведінки конкурентів на ринку.

Оцінка рівня та інтенсивності конкуренції, виявлення намірів конкурентів, характеристика їх потенціалу називається діагностикою конкурентного середовища.

Визначення і опис конкурентного середовища називається діагнозом конкуренції.

Існують три напрями діагностики конкурентного середовища:

- аналітична діагностика, до якої відносяться статистичні характеристики діяльності конкурентних підприємств на ринку, маркетингові матриці, які відображають конкурентні позиції фірми та її товару;
- експертна діагностика – методи експертних оцінок, висунення гіпотез і варіантів прогнозу поведінки конкурентів на ринку;
- імітаційна діагностика – використання імітаційних моделей, які розроблені на базі маркетингового спостереження і дозволяють "програвати" на комп'ютері різні варіанти конкурентної боротьби.

На підставі державних реєстрів і власних спостережень складається конкурентний лист.

Конкурентний лист – це список конкурентів, тобто фірм, які виробляють аналогічні товари.

Фірми - конкуренти можуть бути згруповані за кількома ознаками – розміром, типом ринку, товарною спеціалізацією.

До важливих факторів, які впливають на конкурентну боротьбу відносяться якість і різні властивості товару, ціна реалізації, сервіс (форми торгового обслуговування, місцезнаходження, транспортні можливості). Узагальнюючим показником, який здатен відобразити результати конкурентної боротьби, є частка, яку підприємство - виробник займає на ринку.

Позиція фірми залежно від частки ринку, яка їй належить, може бути оцінена за спеціальною шкалою (таблиця 6.2).

Таблиця 6.2

Частка на ринку, %	Позиція в конкуренції
Від 40 і вище	Лідер ринку
Від 40 до 20	Претендент на лідерство (підприємство з сильною конкурентною позицією)
Від 20 до 10	Послідовник (підприємство зі слабкою конкурентною позицією)
Менше 10	Аутсайдер ринку (підприємство уникає конкуренції)

Виявлення конкурентної переваги доцільно визначити на підставі показників конкурентоспроможності товарів. Конкурентоспроможність товару визначається його можливістю бути проданим на ринку при наявності аналогічних товарів-конкурентів.

Рівень конкурентоспроможності товару може бути визначений за допомогою бальної системи оцінок.

Установлюється перелік параметрів якості товару, у тому числі і економічні. Кожному параметру надається бал, який тим вище, чим більше параметр відповідає нормативам або вимогам споживачів. Здійснюється порівняння балів параметрів товару даної фірми і фірми конкурента. Різниця балів по кожному  $i$ -му параметру ( $B_i$ ) зважується по рангу важливості даного параметру ( $R_i$ ), визначеному експертами. Рівень конкурентоспроможності товару визначається за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$K_T = \frac{\sum B_i R_i}{\sum R_i}$$

Рівень конкурентоспроможності відображує ступінь відхилення якості товару даної фірми від якості товару фірми конкурента. Чим більше відхилення від 1 зі знаком (+), тим більше конкурентна перевага даної фірми. І навпаки, чим більше відхилення зі знаком (-), тим більше конкурентна перевага фірми конкурента.

Зведений індекс економічних факторів конкурентоспроможності визначається за формулою:

$$I_e = \frac{\sum_j^m i_{ej} W_j}{\sum_j W_j},$$

де  $i_{ej}$  – індекс  $j$ -го економічного фактора;

$W_j$ – вага j-го економічного фактора;  
 $m$ – кількість j-х економічних факторів, які впливають на конкурентоспроможність товару (собівартість, ціна, транспортні витрати, податки та ін.)

Спостереження за поведінкою конкурента на ринку і за його реакцією на маркетингові дії даної фірми дозволяють зробити висновки про стратегію конкурента і його позицію на ринку. Оцінка і вибір стратегії здійснюється за допомогою стратегічної матриці, просторової графічної моделі, яка відображує позицію фірми на ринку залежно від дії двох комплексів факторів: ринкової ситуації і власних можливостей фірми.

Ринкова ситуація може бути охарактеризована темпами зростання загального обсягу продажу товарів на ринку, товарних запасів, динамікою і коливанням цін, ємністю ринку та ін. Власні можливості фірми характеризуються часткою, яку фірма займає на ринку, рівнем конкурентоспроможності товару, кредитно-фінансовим потенціалом фірми і так далі. На підставі цих даних за допомогою бальних оцінок визначають стратегічні індекси ринкової ситуації та потенціалу фірми (власних можливостей фірми) за формулою:

$$\bar{B} = \frac{\sum B_i \cdot W_i}{\sum W_i},$$

де  $\bar{B}$  середній бал (стратегічний індекс) і-ї сукупності факторів;

$B_i$ – бал, який надано експертним шляхом кожному і-му фактору в залежності від його величини і сили дії;

$W_i$  - ранг або вага кожного фактора залежно від ролі, яку він грає в комплексі (на підставі експертних оцінок).

Стратегічний індекс ринкової ситуації ( $I_{p.c.}$ ) визначає координати на осі ординат, а стратегічний індекс потенціалу (власних можливостей)

фірми ( $I_{п.ф.}$ ) – на осі абсцис.

Рейтинг позиції фірми визначається як середня геометрична добутку двох стратегічних індексів:

$$R = \sqrt{I_{p.c.} \cdot I_{п.ф.}}$$

Стратегічна матриця, побудована за класичною схемою БКГ (Бостонської консалтингової групи) показана на рис.6.1.

#### 4. Статистична оцінка і методи прогнозування комерційного ризику

Ризик – явище, яке пов'язане з ринковими процесами, з конкурентною боротьбою.

Завдання статистичного дослідження – визначити імовірність ризику, оцінити його інтенсивність, виділити фактори ризику.

Комерційний ризик – це імовірна небезпека зазнати поразки на ринку (не продати товар, не отримати запланований прибуток або зазнати збитків, бути витиснутим з ринку).

Виділяють дві атрибутивні градації ризику: допустимий, неминучий ризик і надмірний, недопустимий ризик.

До критеріїв ризику відносяться:

- ступінь стійкості ринку;
- тенденції, швидкість і вектор розвитку ринку;
- оцінка інтенсивності конкуренції; імовірність ризику;
- рівень стабільності політичної ситуації.

Фактори ризику:

- ситуація на даному локальному ринку;
- стан портфеля замовлень;
- наявність або відсутність конкурентів на ринку, їх частка на ринку;
- збалансованість попиту і пропозиції, рівень попиту та його тенденція;
- забезпеченість фірми сировинними, товарними, грошовими, трудовими, та іншими ресурсами;
- рівень та стійкість цін на товари, які реалізує фірма;
- рівень конкурентоспроможності фірми;
- рівень конкурентоспроможності товару фірми;
- кредитоспроможність (фінансовий стан фірми, забезпеченість оборотними коштами, можливість одержання кредиту);
- стан матеріально-технічної бази фірми;
- наявність або відсутність кваліфікованих дистриб'юторів;
- наявність або відсутність кваліфікованої маркетингової служби.

До заходів, які можуть допомогти виробнику зменшити рівень ризику, слід віднести:

- диверсифікацію виробництва (оновлення і розширення асортименту, перехід на нові види товарів, використання більш прогресивних методів товарного руху);
- розосередження інвестицій за принципом Хикса: "не класти всі яйця до однієї корзини";



- страхування інвестицій і результатів;
- забезпечення повної і цілком певної інформації про стан ринку;
- об'єктивна оцінка власного потенціалу і ринкових можливостей.

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

1. За якими ознаками здійснюють групування виробників товарів і послуг?
2. Дайте визначення підприємства.
3. Назвіть фактори середовища виробничого підприємства.
4. Які показники характеризують положення фірми на ринку?
5. Як розраховують коефіцієнт концентрації ринку?
6. Що розуміють під життєвим циклом продукції?
7. Перелічіть фази життєвого циклу продукції.
8. Охарактеризуйте фазу впровадження товару.
9. Чим характеризуються фази зростання і зрілості?
10. Як розраховуються і що характеризують рентабельність реалізації і рентабельність витрат?
11. Запишіть формулу розрахунку цінової еластичності реалізації.
12. Як визначити вплив на динаміку рентабельності обсягу прибутку і обсягу рентабельності?
13. Що представляє собою конкурентний аналіз?
14. Перелічіть цілі та завдання конкурентного аналізу.
15. Що розуміють під діагностикою конкурентного середовища?
16. Які існують напрями діагностики конкурентного середовища?
17. Що представляє собою аналітична діагностика конкурентного середовища?

### **Тема 7. Статистичне вивчення прямого руху товарів і послуг на внутрішньому ринку**

#### **Основні питання:**

1. Поняття і класифікація каналів товароруху
2. Характеристика типів торговельних посередників
3. Поняття товарних запасів, їх класифікація
4. Показники статистики товарних запасів

*Поняття і класифікація каналів товароруху. Характеристика типів торговельних посередників. Поняття товарних запасів, їх класифікація. Показники статистики товарних запасів. Показники товарообертання. Індексний метод аналізу динаміки швидкості товарного обертання.*

*Індексний метод аналізу динаміки часу обороту товарів. Аналіз виконання договірних зобов'язань.*

### **1.Поняття і класифікація каналів товароруху**

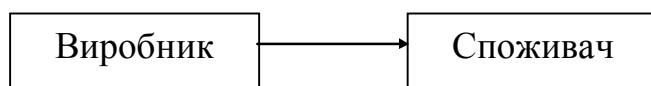
Товарорух – це переміщення товару у просторі (географічному та економічному).

Ланковість товароруху, тобто число переміщень товару від одного власника до іншого, залежить від обраного підприємством – постачальником каналу товароруху.

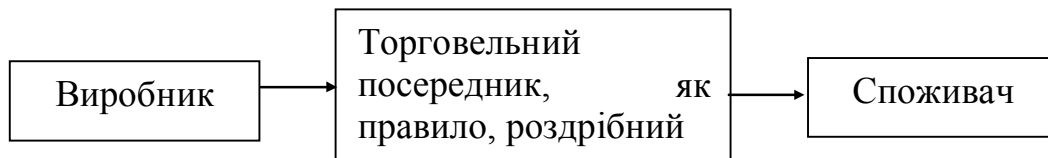
Канал товароруху крім виробника і кінцевого покупця, споживача включає сукупність посередницьких підприємств, які здійснюють доведення товарів від виробника до споживача.

#### Класифікація каналів товароруху

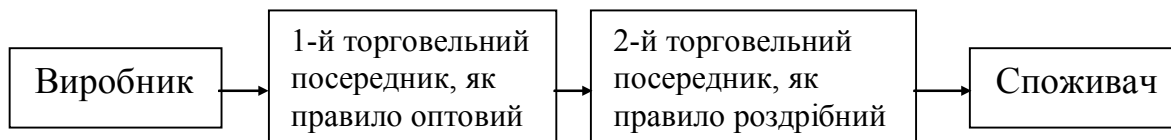
- прями канали товароруху (канали нулевого рівня):



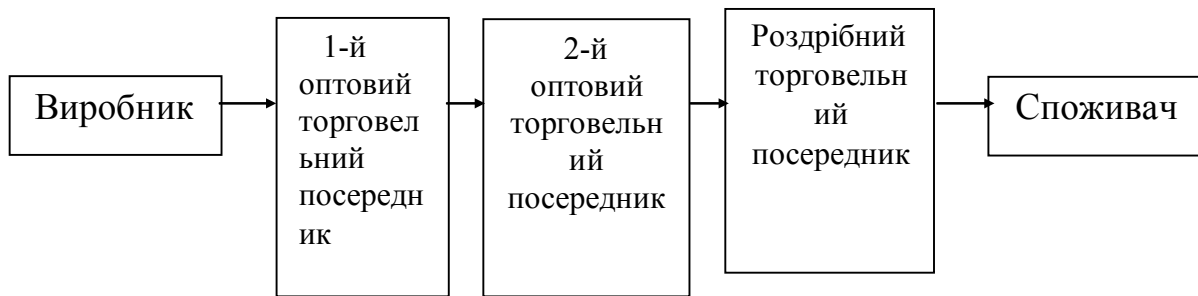
- непрямі канали товароруху, серед яких виділяють:
- канали одного рівня:



- канали двох рівнів:



➤ канали трьох (і більше) рівнів:



Під рівнями каналу товароруку розуміють торговельних посередників. Кількість рівнів називається довжиною каналу товароруку.

## 2. Характеристика типів торговельних посередників

Торговельний посередник – це фірма або приватна особа, яка здійснює купівлю та перепродаж товарів.

Типи торговельних посередників:

а) дистриб'ютори – досить великі оптові фірми, які мають складську мережу і приймають на себе права власності;

б) ділери – як правило роздрібні або оптово-роздрібні фірми, які займаються перепродажем товарів, мають складську і торгівельну мережу, приймають на себе права власника;

в) джобери – невеликі фірми, які не мають складської мережі, приймають на себе права власника і здійснюють швидкий перепродаж товарів;

г) маклери, брокери, агенти, комісіонери – торговельні посередники, які не приймають права власника на товар, а тільки з'єднують продавця і покупця, допомагають їм укласти угоду і беруть за це комісійні. Вони не входять у число рівнів каналу товароруку і не впливають на його ланковість.

## 3. Поняття товарних запасів, їх класифікація

Безперервність обертання товарів у ринковому процесі купівлі-продажу підтримується постійною наявністю на ринку деякої товарної маси, яку називають товарним запасом.

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

Таким чином, кінцева мета товарного запасу – бути реалізованим, тобто обмінюваним на гроші. Отже, і виробник, і продавець, і покупець повині прагнути того, щоб товарний запас як найшвидше пройшов шлях по каналах ринку від моменту його виробництва до моменту реалізації.

У процесі товарного руху можна виділити такі його складові

➤ складування готової товарної продукції у підприємства-виробника;

- початкова стадія товароруху, що пов'язана з підготовкою товару до продажу. Вона завершує процес виробництва товару і починає його переміщення за межі власного виробництва;
- перевезення товарів;
- складування і зберігання на терміналах і у системі посередницьких підприємств і організацій оптової торгівлі;
- надходження товарів у систему роздрібної торгівлі та кінцевим споживачам.

У потоковому процесі товар здійснює оборот.

Оборот товару – це одиничний завершений акт зміни власника шляхом його купівлі, трансформації у товарний запас та реалізації.

По завершенні одного обороту реалізуються дві мети ринку: споживач задовольняє попит на товар; продавець одержує прибуток від реалізації товару.

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

Утворення товарного запасу обумовлюється необхідністю забезпечити безперервність процесу товарного обертання.

Товарні запаси класифікують за деякими ознаками.

За місцем знаходженням у системі товарного руху виділяють:

- товарні запаси в сфері виробництва;
- товарні запаси в оптовій торгівлі;
- товарні запаси в роздрібній торгівлі;
- товарні запаси в дорозі.

За терміном зберігання і регулярністю оновлення виділяють:

- товарні запаси поточного (нормального) зберігання, які забезпечують повсякденний продаж товарів;
- товарні запаси сезонного надходження, які забезпечують торгівлю за сезонами року;
- товарні запаси дострокового завантаження;
- товарні запаси тривалого зберігання, які поновлюються періодично (стратегічні запаси, резерв держави).

Товарні запаси також підрозділяються за ознакою торговельних систем, міської та сільської торгівлі, товарної спеціалізації.

#### **4. Показники статистики товарних запасів**

У сучасних умовах при вивченні товароруху введені нові показники, які дають найбільш повну характеристику і оцінку ринковим процесом.

Система показників статистики товарних запасів включає:

1. Обсяг товарних запасів (у натуральному та вартісному виразах) в цілому, по підприємствах, фірмах, регіонах.

У розрізі цієї групи виділяють:

а) резервний (страховий) обсяг товарних запасів, який забезпечує власнику безперервну роботу торгового підприємства у непередбачуваних випадках;

б) мінімальний обсяг товарних запасів, досягнення якого свідчить про необхідність їх поповнення;

в) максимальний обсяг товарних запасів характеризує максимально можливу їх величину за умовою надходження всіх замовлених товарів.

На обсяг товарних запасів впливають такі чинники:

- обсяг роздрібноготорообороту;
- структура роздрібноготорообороту;
- фізико-хімічні якості товарів;
- умови товаропостачання, регулярність і частота завозутоварів;
- стан матеріально-технічної бази, наявність складських приміщень та їх оснащення холодильним та іншимобладнанням.

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

3. Середні товарні запаси за конкретний період часу.

Товарний запас – показник моментний, обчислюється на певний момент часу, як правило на початок і кінець періоду.

Середній товарні запаси за місяць визначаються за формулою середньої арифметичної простої:

$$\bar{z}_{\text{місяць}} = \frac{z_{\text{Н}} + z_{\text{К}}}{2}.$$

Середні товарні запаси за більш тривалий період визначаються за формулою середньої хронологічної, якщо відомі дані про товарні запаси на початок кожного періоду:

$$\bar{z} = \frac{\frac{1}{2}z_1 + z_2 + \dots + \frac{1}{2}z_n}{n-1},$$

або за формулою середньої арифметичної простої із середньомісячних товарних запасів:  $\bar{z}_{\text{квартал}} = \frac{\bar{z}_1 + \bar{z}_2 + \bar{z}_3}{3}.$

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

$$З = \frac{З_{\text{к}}}{\text{О}} \cdot 100,$$

де  $З_{\text{к}}$  - обсяг товарних запасів на кінець періоду;

$\text{О}$  – товарооборот за період.

5. Забезпечення товарообороту товарними запасами показує кількість днів торгівлі, протягом яких підприємство буде забезпечено товарними запасами.

Розраховується відношенням величини товарних запасів на кінець періоду до одноденного товарообороту:  $З_{\text{о}} = \frac{З_{\text{к}}}{\text{О}/\text{Д}}$

де  $\text{Д}$  – кількість днів у періоді.

Формулу можна записати у вигляді:  $З = \frac{З_{\text{к}} \cdot \text{Д}}{\text{О}}$  або  $З = \frac{З_{\text{к}}}{m}$

де  $m = \frac{\text{О}}{\text{Д}}$  - одноденний товарооборот.

### *Показники товарообертання*

Процес товарообертання характеризують два показники: швидкість товарного обертання і час обертання товарів (тривалість одного обороту в днях).

Швидкість товарного обертання характеризує кількість оборотів товарної маси, тобто середнього товарного запасу, за певний період. Розраховується відношенням величини товарообороту до величини

середнього товарного запасу:  $С = \frac{\text{О}}{\bar{З}}$

Швидкість товарного обертання показує, скільки разів товарний запас був проданий і поновився.

Середня швидкість товарного обертання для всіх товарів розраховується за формулою:

$$\bar{С} = \frac{\sum \text{О}}{\sum \bar{З}} \xrightarrow{\text{О} = \text{С} \cdot \bar{З}} \frac{\sum \text{С} \bar{З}}{\sum \bar{З}}$$

Час обертання товарів характеризує тривалість одного обороту в днях. Показує, скільки в середньому днів товар знаходився у формі запасу з моменту його надходження у сферу обертання до моменту продажу.

Час обертання товарів залежить від розміру середнього товарного запасу і одноденного товарообороту.

Час обертання товарів розраховується за формулами:

$$\text{а) } t = \frac{\bar{z}}{O/D}; \quad \text{б) } t = \frac{\bar{z} \cdot D}{O}; \quad \text{в) } t = \frac{\bar{z}}{m},$$

де  $m = O/D$  – одноденний товарооборот.

Час обертання товарів (тривалість одного обороту) можна також визначити як відношення числа днів у періоді до числа оборотів, тобто

$$\text{швидкості товарного обертання: } t = \frac{D}{C}$$

Середній час обертання товарів (середня тривалість одного обороту) розраховується за формулою:

$$\bar{t} = \frac{\sum \bar{z}}{\sum m} \xrightarrow{\bar{z} = t \cdot m} \frac{\sum tm}{\sum m}.$$

Показником прямої ефективності товарного обертання є розмір прибутку на один оборот або ефективність одного обороту:  $E = \frac{\Pi}{C}$ ,

де  $\Pi$  – обсяг прибутку за певний період.

Індексний метод аналізу динаміки швидкості товарного обертання

Серед різних методів аналізу товарообертання особливе значення набуває індексний метод.

Динаміка швидкості товарообертання по окремим товарам визначається за допомогою індивідуального індекса:  $i_c = \frac{C_1}{C_0}$ .

Для аналізу динаміки середньої швидкості обертання по групі товарів використовують систему зведених індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу та структурних зрушень.

Індекс змінного складу показує, як у звітному періоді порівняно з базовим періодом змінилась середня швидкість товарного обертання за рахунок двох чинників: зміни швидкості обертання по окремим товарам і зміни структури товарних запасів.

Індекс змінного складу розраховується за формулою:

=

$$I_{\bar{c}.z.c.} = \frac{\bar{c}_1}{\bar{c}_0} = \frac{\sum O_1}{\sum \bar{z}_1} : \frac{\sum O_0}{\sum \bar{z}_0} \left( \xrightarrow{O=C \cdot \bar{z}} \right) \frac{\sum C_1 \bar{z}_1}{\sum \bar{z}_1} : \frac{\sum C_0 \bar{z}_0}{\sum \bar{z}_0}$$

Індекс постійного складу ( його також називають індексом швидкості товарообертання у звітній структурі товарних запасів) показує, як у звітному періоді порівняно з базисній періодом змінилась середня швидкість товарного обертання тільки за рахунок першого чинника, тобто за рахунок зміни швидкості обертання по окремим товарам.

Чим ближче коефіцієнт рівномірності до 100%, тим більш рівномірно здійснювались поставки товарів.

При аналізі ритмічності поставки (якщо умови контракту передбачали якусь нерівномірність поставки, зв'язану з сезонними або циклічними коливаннями виробництва чи попиту) розраховується

коефіцієнт аритмічності: 
$$K_{ap} = \sum 1 - \left| \frac{Q_{\phi}}{Q_{д}} \right|$$

де  $Q_{д}, Q_{\phi}$  – поставка товару за договором і фактично.

Чим ближче коефіцієнт аритмічності до 0, тим більш ритмічні поставки, і, навпаки, чим більше він відхиляється від 0, тим суттєвіше аритмічність.

Важливою умовою виконання договору поставки є додержування відповідного рівня якості товару. При сертифікації якості товару поєднуються методи лабораторних іспитів і бальна система експертних оцінок. Залежно від ступеня важливості параметра якості йому надається ранг (вага), який дозволяє забезпечити об'єктивну інтегровану оцінку якості та відповідність умов, оговореним контрактом. Загальний показник якості представляє собою середню арифметичну зважену з індивідуальних показників якості (суми балів), де у ролі ваги виступають надані експертами всім параметрам товару величини згідно з важливістю якісних ознак:

$$K_{якості} = \frac{\sum K_i W_i}{\sum W_i},$$

де  $K_i$  – індивідуальний показник якості;

$W_i$  – вага і-го параметра товару.

Поряд з бальними оцінками якості при аналізі договірних зобов'язань використовують індекс сортності, який дозволяє установити, в якій мірі структура поставки за сортністю відповідає умовам договору. Індекс сортності може бути розрахований у двох варіантах: за середніми цінами (де ціна виступає мірою якості, сорту) та за безпосередню бальними оцінками якості відповідного сорту.



Індекс сортності за середніми цінами: 
$$I_c = \frac{\sum P_d Q_f}{P_d \sum Q_f}$$

де  $P_d$  – встановлена у контракті ціна даного сорту;

$Q_f$  – фактично поставлена кількість товарів даного сорту;

$\bar{P}_d$  – середня договірна ціна для кожного сорту товару, яка визначається за формулою:

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

1. Дайте поняття руху товарів.
2. Що розуміють під ланковістю товароруху?
3. Що включає канал товарного руху?
4. Наведіть класифікацію каналів товароруху.
5. Що розуміють під рівнями каналу товароруху?
6. Дайте визначення торгового посередника.
7. Охарактеризуйте типи торгових посередників.
8. Які складові можна виділити у процесі товарного руху?
9. Наведіть визначення товарного запасу.
10. Що таке оборот товару?

## **Тема 8. Статистика прямого руху товарів і послуг на зовнішньому ринку**

### **Основні питання:**

1. Предмет і завдання статистики руху товарів і послуг на зовнішньому ринку
2. Система показників зовнішньої торгівлі та методика їх розрахунку
3. Аналіз структури і динаміки товарообороту зовнішньої торгівлі
4. Статистичні показники ефективності експорту та імпорту

*Предмет і завдання статистики руху товарів і послуг на зовнішньому ринку. Система показників зовнішньої торгівлі та методика їх розрахунку. Аналіз структури і динаміки товарообороту зовнішньої торгівлі. Статистичні показники ефективності експорту та імпорту. Індексний аналіз динаміки ефективності зовнішньоторгової діяльності.*

### **1. Предмет і завдання статистики руху товарів і послуг на зовнішньому ринку**

Рух товарів і послуг на зовнішньому ринку вивчає статистика зовнішньої торгівлі, яка є частиною статистики зовнішньоекономічної діяльності.

Статистика зовнішньої торгівлі вивчає рух товарів і послуг через кордон, розробляє систему показників, вивчає взаємозв'язки між показниками зовнішньої торгівлі та іншими показниками економічної діяльності держави. Основним об'єктом статистичного дослідження є товарооборот країни з іншими державами.

Статистика зовнішньої торгівлі збирає та аналізує дані, які характеризують рівень товарообороту з іншими державами, стан торговельного балансу, обсяг експорту, імпорту, зміни у товарній структурі експорту та імпорту, географічний розділ зовнішньоторгового обороту. Ці дані дозволяють проаналізувати результати розвитку економічних зв'язків з іншими країнами, темпи зміни експорту, імпорту і товарообороту, обчислити пропорції, що склалися у зовнішній торгівлі. У свою чергу дані статистики зовнішньої торгівлі широко використовуються при складанні платіжного балансу, який у цілому характеризує стан зовнішньоекономічних зв'язків, для розробки зовнішньоекономічної політики.

Статистика зовнішньої торгівлі України та інших країн веде облік експорту та імпорту товарів за Єдиною товарною номенклатурою зовнішньоекономічної діяльності. Класифікація великої кількості найменувань різних товарів необхідна для зіставлення зовнішньоторгових оборотів і статистичної звітності.

Під товарами у міжнародній торгівлі розуміють ті товари, які додаються (експорт) чи віднімаються (імпорт) від запасу матеріальних ресурсів країни.

Крім обміну товарами в останній час широке розповсюдження у міжнародній практиці набула **торгівля послугами**. Особливість торгівлі послугами постає у її тісному зв'язку з процесом виробництва, оскільки для виробництва послуги необхідний взаємозв'язок продавець – покупець; до того ж послуги споживаються як тільки виробляються, а не зберігаються для подальшого споживання.

Основні види міжнародних послуг включають: транспортні, туристичні, будівельні, страхові, фінансові, комп'ютерні та інформаційні, лізингові винагороди, інші ділові послуги і т.д.

Завдання статистики зовнішньої торгівлі:

1. Удосконалення статистичного спостереження за виконанням торгових договорів, контрактів, протоколів. Уніфікація оперативної і статистичної звітності, яка надходить до зовнішньоторгових об'єднань і митних пунктів, торгових фірм, які знаходяться у країні та за кордоном.

2. Зведення даних з метою одержання показників загального обсягу експорту та імпорту, а також їх групування для характеристики товарної структури і географії зовнішньоторгового обороту.

3. Аналіз динаміки показників загального обсягу експорту та імпорту і окремих товарів по кожній країні та групах країн.

4. Удосконалення методів статистичного аналізу закономірностей розвитку зовнішньої торгівлі, виявлення і статистична оцінка факторів, які впливають на динаміку експорту та імпорту, науково-обґрунтоване прогнозування зовнішнього товарообороту.

Джерелами статистичної інформації про рух товарів і послуг на зовнішньому ринку є дані вантажних митних декларацій, зовнішньоторгових організацій, матеріали експортно-імпортних об'єднань, а також підприємств і фірм, які безпосередньо здійснюють торгівлю з іншими країнами.

## **2. Система показників зовнішньої торгівлі та методика їх розрахунку**

Основними показниками зовнішньої торгівлі є експорт, імпорт, зовнішньоторговий оборот, сальдо зовнішньої торгівлі.

Експорт товарів – це вартість товарів, які вивезені за кордон і реалізовані на зовнішньому ринку. При цьому до товарів вітчизняного виробництва відносяться також товари іноземного походження, які ввозяться в країну і піддаються суттєвій переробці, яка змінює їх основні якості або технічні характеристики. В результаті експорт товарів зменшує запаси матеріальних цінностей. Вивезення товарів іноземного походження, які не підлягали переробці, називається **реекспортом**.

Імпорт товарів - це вартість товарів, які куплені у іноземних постачальників і ввезені у країну. В результаті імпорту товарів збільшується національні запаси матеріальних цінностей. Повернення вітчизняних товарів з-за кордону за причиною порушення будь-яких умов контракту називається **реімпортом**.

Облік експорту товарів ведеться за цінами ФОБ, тобто включаючи всі витрати до кордону країни-продавця. Облік імпорту ведеться за цінами СІФ, тобто включаючи витрати на транспортування і страхування.

При перевезенні товарів через державний кордон держава утримує податок – митний збір (мито) по ставках, які передбачені митним тарифом.

**Мито на імпортовані товари** встановлюється у відсотках від митної вартості товарів і сплачується або у валюті, або у національних грошових одиницях за курсом валюти на дату митного оформлення угоди. Мито на

імпортовані товари визначається за формулою:

$$M_i = \frac{B \cdot C \cdot K}{100},$$

де  $B$  – митна вартість товару, який імпортується;

$C$  – ставка імпортового митного збору (%), тобто відсоток від митної вартості товарів;

$K$  – валютний курс національної грошової одиниці (грошових одиниць за 1 дол. США).

Експортне мито встановлюється за формулою:

$$M_e = mCK$$

де  $m$  – маса експортного товару;

$C$  – ставка експортного тарифу;

$K$  – курс долара США до національної валюти.

**Баланс товарів** показує різницю між вартістю експорту та вартістю імпорту товарів за певний період. Баланс товарів називається активним, якщо вартість експорту за даний період перевищує вартість імпорту, і пасивним, якщо вартість імпорту вище вартості експорту.

Рух послуг на зовнішньому ринку охоплює рух матеріальних і нематеріальних послуг.

**Експорт (імпорт) матеріальних послуг** включає транспортні послуги (перевезення і поїздки), послуги складського господарства, ремонт і технічне обслуговування автомашин і мотоциклів, послуги обчислювальної техніки, поліграфічні роботи, монтаж і ремонт меблів,

машин і обладнання.

Експорт (імпорт) нематеріальних послуг включає комерційні послуги, послуги в області освіти, охорони здоров'я і соціального обслуговування, послуги з організації відпочинку, культурних і спортивних заходів.

**Оборот зовнішньої торгівлі** або зовнішньоторговий оборот (ЗТО) – це сума експорту та імпорту за певний період.

$$\text{ЗТО} = \text{E} + \text{I},$$

де E – експорт; I – імпорт.

Вивезення товарів у порядку надання безоплатної допомоги іншими країнами, а також некомерційні операції (поштові посилки, багаж) у зовнішньоторговий оборот не включаються.

Сальдо зовнішньої торгівлі (C) розраховується як різниця між вартістю експорту і вартістю імпорту. Сальдо зовнішньої торгівлі буває активним (зі знаком "+") або пасивним (зі знаком "-").

$$\text{C} = \text{E} - \text{I}.$$

Пасивне сальдо зовнішньої торгівлі ще не виражає негативного впливу зовнішньої торгівлі на міжнародний авторитет країни, на величину валютних запасів. Зміни валютних запасів відображаються через сальдо платіжного балансу, яке теж може бути активним або пасивним. До платіжного балансу, крім грошових платежів торгового характеру, включають також зміни золотовалютних резервів, доходи і витрати з транспорту, страхування, туризму за звітний рік. Крім того, показники платіжного балансу не співпадають у часі з показниками балансу експорту – імпорту по операціях, які здійснюються у кредит.

**Питома вага експорту (імпорту) країни у загальному світовому обсязі експорту (імпорту):**

$$d_E = \frac{E}{\sum E}; \quad d_i = \frac{i}{\sum i}.$$

**Ступінь залежності** економіки країни від міжнародної торгівлі визначається як відношення зовнішньоторгового обороту країни до валового національного доходу або валового внутрішнього продукту:

$$K_{\text{залежності}} = \frac{E+I}{\text{ВВП}} \cdot 100.$$

$$K_{\text{залежності}} = \frac{E+I}{\text{ВНД}} \cdot 100.$$

Коефіцієнт відносної експортної спеціалізації розраховується за

формулою: 
$$K_{\text{ВЕ}}^{\text{С}} = \frac{d_E(K)}{d_E(C)},$$

де  $d_{E(K)}$  – питома вага експорту товару в загальній сумі експорту країни;

$d_{E(C)}$  – питома вага експорту товару в загальному обсязі світового експорту.

Якщо даний коефіцієнт по якомусь товару більше одиниці, то можна зробити висновок, що дана країна спеціалізується у світовому господарстві на виробництві цього товару.

Коефіцієнт покриття імпорту експортом розраховується як відношення вартості експорту до вартості імпорту:

$$K_{\Pi} = \frac{E}{i}.$$

### **3. Аналіз структури і динаміки товарообороту зовнішньої торгівлі**

**Структуру експорту та імпорту** розглядають у двох аспектах: як **товарну структуру** (за єдиною товарною номенклатурою) і як **географічну структуру** – по окремих країнах, континентах, групах країн. У деяких випадках також розраховують структуру експорту та імпорту за видами транспортних перевезень, за видами торгових узгоджень та іншими ознаками.

До основних статистичних методів аналізу динаміки експорту та імпорту відносяться метод побудови рядів динаміки і обчислення їх характеристик; аналіз сезонності, рівномірності та ритмічності зовнішньоторгових поставок; індексний метод.

При аналізі рядів динаміки використовують відомі показники: абсолютні прирости, темпи росту і приросту (ланцюгові та базисні), абсолютне значення 1% приросту, середні показники, коефіцієнти випередження.

Найбільш важливим методом аналізу динаміки руху товарів і послуг на зовнішньому ринку є індексний метод.

Як відомо, облік поставок експорту та імпорту ведеться як у вартісному, так і в натуральному виразі. Тому для аналізу динаміки руху товарів і послуг на зовнішньому ринку використовується загальноприйнята система індексів.

Індекс вартості експорту та імпорту в поточних цінах:

$$I_{QP} = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_0 P_0}.$$

Індекс фізичного обсягу експорту та імпорту (у порівняних цінах):

$$I_Q = \frac{\sum Q_1 P_0}{\sum Q_0 P_0}.$$

Індекс цін на експортну та імпорتنу продукцію:  $I_p = \frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1}.$

Мультиплікативна модель має вигляд:  $I_{QP} = I_Q * I_P$ .

У зв'язку з тим, що повну номенклатуру експортних та імпорتنих товарів при розрахунку індексів цін охопити практично неможливо, товари об'єднують у товарні групи і по цих групах розраховують середні ціни. Тому у статистиці зовнішньої торгівлі часто вживають термін "індекс середніх цін". Для аналізу динаміки середніх цін експортної та імпорتنної продукції використовують відому систему індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу та впливу структурних зрушень.

Крім розповсюджених систем використовують деякі спеціальні індекси. До них відносяться індекс умов торгівлі, індекс еластичності зовнішньоторгового обороту.

**Індекс умов торгівлі** визначається відношенням індексів середніх цін експорту та імпорту:

$$I_{\text{умов торгівлі}} = \frac{I_{\bar{P}_E}}{I_{\bar{P}_i}}$$

Як правило, індекс умов торгівлі розраховується по відношенню до окремих країн або груп країн і характеризує купівельну спроможність 100 одиниць експорту, виражену в одиницях імпорту. Якщо індекс умов торгівлі дорівнює 100%, вважають, що кон'юнктура торгівлі у звітному періоді з даною країною не змінилась, якщо індекс умов торгівлі більше 100% - кон'юнктура благоприємна, якщо менше 100% - кон'юнктура неблагоприємна.

**Індекс еластичності зовнішньоторгового обороту** розраховують як відношення індексу зовнішньоторгового обороту до індексу валового внутрішнього продукту. Він характеризує інтенсивність розвитку зовнішньоторгових зв'язків і може бути розрахований не тільки до попереднього, але й до будь-якого базисного року.

$$I_{\text{еластичності ЗТО}} = \frac{I_{\text{ЗТО}}}{I_{\text{ВВП}}}$$

#### 4. Статистичні показники ефективності експорту та імпорту

**Під ефективністю зовнішньої торгівлі** розуміють отримання найбільших результатів від цієї діяльності при найменших запитах на імпорتنі та експортні товари.

До узагальнюючих показників ефективності зовнішньоторгової діяльності відносяться:

а) коефіцієнт віддачі коштів, вкладених в експортні операції (К):

$K = \frac{\text{Вартість експортної продукції у відпускних цінах}}{\text{Середньорічні залишки коштів, вкладених в експортні операції}}$

б) **число оборотів коштів, вкладених в експорт (n):**

$n = \frac{\text{Валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку}}{\text{Середньорічні залишки коштів, вкладених в експортні операції}}$

в) **середня тривалість одного обороту коштів, вкладених в експорт (t):**

$t = \frac{\text{кількість днів у періоді}}{\text{число оборотів коштів}}$

Визначають ефективність експорту, імпорту і всієї зовнішньої торгівлі.

**Показники ефективності експорту** розраховують за формулами:

а) **повна ефективність експорту (ЕП):**

$EP = \frac{\text{Валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку (B)}}{\text{Витрати на виробництво експортної продукції (QZ)}}$

характеризує розмір виручки у валюті на одну грошову одиницю витрат на виробництво даної продукції;

б) **економічна ефективність експорту (ЕЕ):**

$EE = \frac{\text{Вартість експортної продукції у відпускних (внутрішніх) цінах (QP)}}{\text{Витрати на виробництво експортної продукції (QZ)}}$

в) **бюджетна (валютна) ефективність експорту (ЕБ):**

$EB = \frac{\text{Валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку (B)}}{\text{Вартість експортної продукції у відпускних (внутрішніх) цінах (QP)}}$

Взаємозв'язок між показниками ефективності експорту: повна ефективність експорту: повна ефективність експорту дорівнює додатку економічної ефективності та бюджетної ефективності.

$$EP = EE * EB.$$

**Показник ефективності імпорту (Еі)** розраховується за формулою:

$Ei = \frac{\text{Валютна виручка від реалізації імпорту у середині країни}}{\text{Витрати на придбання імпортних товарів}}$



Якщо ці показники ефективності більше одиниці, то зовнішньоторговий оборот товарами вважається доцільним.

*Індексний аналіз динаміки ефективності зовнішньоторгової діяльності*

Ефективність зовнішньоторгової діяльності вивчається у динаміці та аналізується її зміна під впливом окремих факторів. При цьому широко використовується індексний метод.

Індекс змінного складу дозволяє охарактеризувати зміну середньої повної ефективності експорту під впливом двох факторів: зміни повної ефективності експорту кожного товару (ЕП) і зміни питомої ваги витрат на виробництво кожного експортного товару у загальній сумі витрат на експорт (d):

$$I_{\text{ЕП}}(\text{з.с.}) = \frac{\sum \text{ЕП}_1 d_1}{\sum \text{ЕП}_0 d_0}$$

Індекс постійного (фіксованого) складу характеризує зміну середньої повної ефективності експорту за рахунок зміни тільки одного фактора – повної ефективності кожного експортного товару. Індекс постійного (фіксованого) складу розраховується за формулою:

$$I_{\text{ЕП}}(\text{п.с.}) = \frac{\sum \text{ЕП}_1 d_1}{\sum \text{ЕП}_0 d_1}$$

Індекс впливу структурних зрушень характеризує зміну середньої повної ефективності експорту під впливом іншого фактора – зміни у структурі витрат на виробництво експортних товарів.

$$I_{\text{ЕП}}(\text{с.з.}) = \frac{\sum \text{ЕП}_0 d_1}{\sum \text{ЕП}_0 d_0}$$

## **Тема 9 Статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку**

### **Основні питання:**

1. Поняття і сутність кон'юнктури товарного ринку
2. Мета і завдання статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку
3. Система статистичних показників кон'юнктури товарного ринку
4. Організація і проведення статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку

*Поняття і сутність кон'юнктури товарного ринку. Мета і завдання статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку. Система статистичних показників кон'юнктури товарного ринку. Організація і проведення статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку. Статистичні методи вимірювання еластичності попиту і пропозиції. Статистичне прогнозування ринкової кон'юнктури.*

### **1. Поняття і сутність кон'юнктури товарного ринку**

Термін "кон'юнктура" походить від латинського слова *conjungo* - поєдную, зв'язую.

**Кон'юнктура ринку або ринкова кон'юнктура** – це конкретна економічна ситуація, яка має місце на ринку на даний момент часу.

Поняття ринкової ситуації включає:

- ступінь збалансування ринку (співвідношення попиту і пропозиції);
- тенденції розвитку ринку;
- рівень стійкості або коливання головних параметрів ринку;
- масштаби ринкових операцій та ступень ділової активності;
- рівень комерційного (ринкового) ризику;
- силу та розмах конкурентної боротьби.

У той же час існує і інше розуміння ринкової кон'юнктури.

**Кон'юнктура ринку** – це сукупність умов, які визначають ринкову ситуацію.

Між цими двома визначеннями кон'юнктури ринку немає серйозного протиставлення. Бо ринкова кон'юнктура це, безумовно, конкретна ситуація, але яка склалася у результаті дії певних умов і чинників. Таким чином, друге визначення як би доповнює перше.

Оцінка і аналіз ринкової кон'юнктури – це необхідна умова комерційної діяльності та маркетингу на всіх рівнях управління.

Головна мета вивчення кон'юнктури ринку – визначити характер і ступінь його збалансування, перш за все співвідношення попиту і

пропозиції.

Статистика кон'юнктури ринку або, як її часто називають, кон'юнктурна статистика, представляє собою розділ статистики, ринку, яка вивчає ситуацію, що склалася на ринку під впливом соціально-економічних, демографічних, природних, організаційних, суспільно - політичних, а також випадкових факторів.

Предметом статистики кон'юнктури ринку є масові процеси та явища, які визначають конкретну ринкову ситуацію з кількісного та якісного боку.

Суб'єктами вивчення ринкової кон'юнктури є комерційні ринкові структури, державні органи, суспільні організації, наукові установи.

## **2. Мета і завдання статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку**

Моніторинг – це система поточного спостереження, оцінювання, аналізу та прогнозування основних процесів у суспільстві з метою оперативної діагностики стану цих процесів і їх розвитку в динаміці.

У ринковій сфері статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку – це спеціально організоване статистичне спостереження за масовими процесами та явищами, які обумовлюють конкретні ринкові ситуації, їх оцінювання, аналіз та прогнозування.

Головна мета статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку полягає у знаходженні характеристик досліджуваного процесу, а також у виявленні на підставі отриманих оперативних даних негативних тенденцій його розвитку і чинників, які зумовлюють ці негативні тенденції.

Завданням статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку є одержання оперативної інформації, яка дозволяє:

- оцінити стан ринку, типологію ринкової ситуації;
- охарактеризувати обсяг ринку;
- оцінити і проаналізувати основні пропорції ринку;
- виявити, проаналізувати і прогнозувати тенденції розвитку ринку;
- оцінити і проаналізувати коливання, сезонність та циклічність ринку;
- оцінити та проаналізувати регіональні особливості ринку;
- оцінити і проаналізувати ділову активність;
- охарактеризувати ступінь монополізації ринку, інтенсивність конкуренції;
- оцінити комерційний ризик.

Дослідження кон'юнктури товарного ринку потребує всебічної об'єктивної інформації, яка дозволить охарактеризувати стан ринку в цілому і в розрізі окремих його елементів і складових частин. Значна частина кон'юнктурної інформації носить попереджуючий характер. Двоє мета кон'юнктурного дослідження включає: 1) прийняття

оперативних рішень і проведення поточних маркетингових дій з урахуванням ринкової ситуації, яка склалась; 2) внесення змін до операційного плану маркетингу на базі нових тенденцій.

Саме тому так важливо здійснювати моніторинг параметрів ринку, спостерігати будь-які зрушення у поставці товарів, їх продажу, цінах, товарних запасах та ін. Значну роль грає попереджуюча інформація, яка надходить від торгових кореспондентів (наприклад, що деякий товар перестав користуватися попитом, а інший товар, навпаки, став користуватися підвищеним попитом).

### **3. Система статистичних показників кон'юнктури товарного ринку**

Система показників кон'юнктури товарного ринку включає дев'ять розділів, до кожного з яких входить ряд показників.

**I. Пропозиція товарів** (продуктів та послуг): у цілому і з розподілом по окремим товарам, продавцям і виробникам, торговим посередникам, регіонам.

До першого розділу входять показники:

- 1.1. Обсяг, структура і динаміка пропозиції.
- 1.2. Виробничий та сировинний потенціал пропозиції.
- 1.3. Еластичність пропозиції.

**II. Купівельний попит** на товари: в цілому та з розподілом по товарам, покупцям (масовим та індивідуальним), регіонам.

До другого розділу входять показники:

- 2.1. Попит з диференціацією за такими ознаками: ступені задоволення, вектору зміни, формам виникнення, місцю покупки.
- 2.2. Споживчий потенціал: ємність ринків засобів виробництва, предметів споживання, ринку послуг.

**2.3. Еластичність попиту.**

**III. Пропорційність ринку.**

До третього розділу входять показники:

- 3.1. Співвідношення попиту і пропозиції.
- 3.2. Співвідношення ринків засобів виробництва, споживчих товарів та послуг.
- 3.3. Товарна структура товарообороту.
- 3.4. Розподіл ринку між виробниками, оптовими і роздрібними продавцями (частка ринку).
- 3.5. Структура продавців за формами власності.
- 3.6. Структура покупців (оптових - за формами власності, роздрібних - за соціально-демографічними та іншими споживчими ознаками).

3.7. Регіональна структураринку.

#### **IV. Тенденції розвиткуринку.**

До четвертого розділу входять показники:

4.1. Темпи зростання, параметри трендів продажу, цін, товарних запасів, інвестицій та прибутку.

#### **V. Коливання, стійкість та циклічністьринку.**

До п'ятого розділу входять показники:

5.1. Коефіцієнти варіації продажу, цін і товарних запасів у часі та просторі.

5.2. Параметри моделей сезонності та циклічності розвиткуринку.

#### **VI. Регіональні особливості стану і розвиткуринку.**

До шостого розділу входять показники:

6.1. Регіональна варіація співвідношення попиту і пропозиції.

6.2. Регіональна варіація рівня попиту (на душу населення).

#### **VII. Діловаактивність.**

До сьомого розділу входять показники:

7.1. Портфель замовлень, його склад, заповнення та динаміка.

7.2. Число, розмір, частота і динаміка угод.

7.3. Ступінь завантаження виробничих (торгових) потужностей.

#### **VIII. Комерційний (ринковий) ризик.**

До восьмого розділу входять показники:

8.1. Інвестиційний ризик.

8.2. Ризик прийняття маркетингових рішень.

8.3. Ризик випадкових ринкових коливань.

#### **IX. Масштаб (розмір) ринку, рівень монополізації і конкуренції:**

До дев'ятого розділу входять показники:

9.1. Кількість фірм на ринку кожного товару, їх розподіл за формами власності, організаційним формам спеціалізації.

9.2. Загальний обсяг реалізації товарів і розподіл фірм за розміром (обсягом збуту і продажу).

9.3. Рівень приватизації: кількість і частка приватизованих підприємств у загальному обсязі ринку.

9.4. Частка малих, середніх і крупних фірм у загальному обсязі ринку.

Розглянемо сутність і особливість розрахунку головних показників ринкової кон'юнктури, а також головні детермінанти і фактори, які впливають на них.

Перший, вихідний показник ринкової кон'юнктури – товарна пропозиція.

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

Детермінантами пропозиції на ринку виступають цінові фактори, тобто ціни на товари, послуги, сировину, ресурси, інфляційні очікування продавців і покупців.

**Показник еластичності пропозиції** характеризує її залежність від зміни деяких умов, зокрема від зміни цін на ресурси і кінцеву продукцію.

Другим показником ринкової кон'юнктури є купівельний попит.

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

Під потребою розуміють бажання або необхідність володіти (користуватись) даним продуктом.

Розрізняють дві категорії попиту: макропопит, тобто попит на всі товари або більшу їх сукупність, та мікропопит – попит на конкретний товар.

**Диференціація попиту вивчається за багатьма ознаками:**

### **1. За формами утворення:**

- *негативний* – активне неприйняття товару споживачами;
- відсутність попиту – товар абсолютно не визнаний покупцями за якимись причинами;
- потенційний – складається на стадії підготовки товару до виходу на ринок;
- формований – на початковій стадії виходу нового товару на ринок, коли покупці тільки знайомляться з його властивостями;
- складений – визнання положення товару на ринку;
- сезонний – змінний протягом року відповідно до сезонного характеру виробництва або споживання.

### **2. За намірами покупців:**

- твердий – покупець вимагає певний вид товару і не згоден на заміну;
- альтернативний – покупець згоден замінити один вид товару іншим;
- імпульсивний – покупець несподівано купує товар, який йому сподобався;
- ажіотажний – характерний для кризових та інфляційних ситуацій, коли покупець купує будь-який товар, незалежно від потреби.

### **3. За видами тенденції:**

- зростаючий та інтенсивний;
- стабільний;
- згасаючий або скорочуваний.

### **4. За регіональним розрізом:**

- глобальний – охоплює всю територію;
- міський;
- сільський;

## 5. За ступенем задоволення:

- задовільнений;
- умовно задовільнений;
- незадовільнений.

Попит на споживчому ринку залежить від багатьох факторів.

### **Фактори формування і зміни попиту:**

➤ демографічні (чисельність і приріст населення, його статеві-літні та соціальна структура, територіальне розміщення, міграційні процеси, розмір і склад родини, культурний рівень, урбанізація);

➤ соціально-економічні (доходи, ціни, інфляція, зайнятість, безробіття, професійний склад робітників, купівельна спроможність споживача);

➤ географічні та кліматичні, національні особливості;

➤ психологічні, політичні умови.

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

При аналізі пропорційності ринку використовують такі статистичні методи і показники:

➤ балансовий метод;

➤ відносні величини (структури, координації);

➤ індексний метод (компаративні індекси, індекси структурних зрушень);

➤ показники варіації (середнє лінійне та середнє квадратичне відхилення структури).

Розвиток ринку у часі відображають **показники динаміки**. Основним методом виявлення тенденцій розвитку ринку є трендові моделі.

Для аналізу **коливання, стійкості, циклічності ринку** використовують показники варіації продажу, цін, товарних запасів у часі та просторі, показники сезонності. Методика розрахунку і аналізу цих показників вже розглядалась у розділі 4.

Ринкову ситуацію на мікро– і макрорівнях досить повно характеризують **показники ділової активності**, до яких відносяться обсяг продажу товарів, кількість укладених угод, заповнення портфеля замовлень, біржових котировок, показник прибутковості кожного замовлення та усій сукупності замовлень.

Показники комерційного (ринкового) ризику, масштабу (розміру) ринку, монополізації і конкуренції вже розглядались у попередніх розділах.

#### 4. Організація і проведення статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку

Як вже відзначалось, **моніторинг кон'юнктури товарного ринку** – це спеціально організоване систематичне спостереження за масовими процесами та явищами, які визначають конкретні ринкові ситуації, їх оцінювання, аналіз та прогнозування.

Впровадження в практику моніторингу кон'юнктури товарного ринку обумовлено необхідністю постійного спостереження за швидкоплинними процесами у ринковій сфері.

Джерелами даних для кон'юнктурного аналізу є дані статистики виробництва, товарообороту і товарних запасів, цін, фінансів, соціально-демографічної статистики та інші.

Додаткова інформація може бути отримана в результаті організації і проведення спеціальних обстежень (суцільних або вибіркових). До них можна віднести безпосереднє спостереження за діями і характеристиками певного контингенту (наприклад, реєстрація цін підприємств-конкурентів); суцільні та вибіркові усні та письмові опитування деяких контингентів споживачів, підприємців, спеціалістів.

До кон'юнктурної інформації входять оцінки, визначені за допомогою кон'юнктурних індикаторів, тобто показників, які характеризують основні параметри ринку, їх стан і зміни (таких, як обсяг продажу, ціни, товарні запаси, попит і пропозиція).

Значну роль у зборі специфічної кон'юнктурної інформації грає мережа товарних кореспондентів, збір інформації під час виставок-продаж, ярмарок.

Широко використовується панельний метод збору інформації. Його сутність полягає в тому, що групі осіб або підприємств, фірм, відібраних за допомогою вибіркового методу, пропонується за певну плату систематично або періодично давати відповіді на запитання замовника за визначеною формою. Опитування є анонімним, таємниця відповідей гарантується законом.

**Панель** – це вибіркоче обстеження (опитування) сукупності респондентів, яке проводиться систематично або періодично.

Розповсюджуваною формою опитування є анкетування. Анкета – це таблиця з переліком запитань, на які повинен відповісти респондент. Сукупність відповідей повинна дати характеристику проблеми, що вивчається.

Коли неможливо отримати безпосередню інформацію про якесь явище, доцільно використовувати **методи експертних оцінок**. Один з найбільш продуктивних методів експертних оцінок – **Дельфі-метод** – полягає у підборі кваліфікованих експертів, перевірці їх компетенції, складанні науково-обумовленої анкети та їх анонімному заповненню



експертами. Результати оброблюються статистично, якщо розкид думок великий, процедура повторюється декілька разів.

**Експертною оцінкою** називається середня або модальна характеристика з визначених групою компетентних фахівців думок про якість явища за умовою, що вдалося забезпечити узгодження або близькість поглядів.

### *Статистичні методи вимірювання еластичності попиту і пропозиції*

Еластичність попиту і пропозиції характеризується коефіцієнтом еластичності.

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

У практичній діяльності коефіцієнт еластичності може бути обчислений у динаміці та статистиці, тобто він відображує зміну попиту (пропозиції) у часі або у порівнянні з якоюсь іншою одиницею сукупності (наприклад, попит різних споживчих груп населення, різних регіонів).

**Коефіцієнт еластичності** в динаміці розраховується за формулою:

$$E = \frac{Y_1 - Y_0}{x_1 - x_0} \cdot \frac{Y_0}{x_0},$$

де  $Y_0, Y_1$  – результативна ознака (попит або пропозиція) відповідно в базисному та звітному періодах;

$x_0, x_1$  – факторна ознака відповідно в базисному та звітному періодах.

При  $E < 1$  виявляється явище **інфраеластичності**, товар вважається мало еластичним або нееластичним. При  $E > 1$  виявляється явище **ультраеластичності**, товар вважається еластичним або дуже еластичним.

При  $E = 1$  товар є слабоеластичним (унітарний попит), у цьому випадку, як правило, зниження ціни не веде до комерційного ефекта (ріст грошової виручки). Позитивне значення коефіцієнту еластичності означає, що при збільшенні факторної ознаки попит (пропозиція) росте, тобто зв'язок прямий. Негативне значення свідкує, що при збільшенні факторної ознаки попит (пропозиція) зменшується, тобто зв'язок зворотний.

У статистиці (звичайно за даними групування) **коефіцієнт еластичності** розраховується наступним чином (за кожною групою):

$$E = \frac{Y_n - Y_{n-1}}{x_n - x_{n-1}} \cdot \frac{\bar{Y}}{\bar{x}},$$

де  $Y_n$  – попит  $n$ -ї групи;

$Y_{n-1}$  – попит у попередній групі;

$\bar{Y}$  – середній рівень попиту;

$x_n$  – факторна ознака n-ї групи;  
 $x_{n-1}$  – факторна ознака у попередній групі;  
 $\bar{x}$  – середній рівень факторної ознаки.

Може бути також варіант формули, коли замість середніх показників використовуються показники попередньої групи.

$$E = \frac{Y_n - Y_{n-1}}{x_n - x_{n-1}} : \frac{Y_{n-1}}{x_{n-1}}$$

Середній по всіх групах коефіцієнт еластичності розраховується як середня арифметична зважена з групових коефіцієнтів:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$$

де  $E$  – середній коефіцієнт еластичності;  
 $E_i$  – коефіцієнт еластичності кожної i-ї групи;  
 $f_i$  – вага кожної i-ї групи.  
 $n$  – число i-х груп (без першої).

Еластичність структури попиту, витіснення одного товару іншим під впливом цінового фактора називається **перехресною еластичністю**.

Коефіцієнт перехресної еластичності:

$$E_{x, y} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta Q_B} : \frac{P_A}{P_B}$$

де  $\Delta Q_A$  – приріст попиту на товар А;  
 $\Delta Q_B$  – приріст попиту на товар В;  
 $P_A$  – ціна товару А;  
 $P_B$  – ціна товару В.

Якщо відомі зміни попиту по одному товару (А) і зміни ціни по іншому товару (В), то коефіцієнт перехресної еластичності може бути розрахований за формулою:

$$E = \frac{Q_1^A - Q_0^A}{Q_1^A + Q_0^A} : \frac{P_1^B - P_0^B}{P_1^B + P_0^B}$$

Якщо реалізуються товари, які взаємозамінюють один одного, коефіцієнт перехресної еластичності буде зі знаком "+"

Якщо реалізуються товари, які взаємодоповнюють один одного, коефіцієнт перехресної еластичності буде зі знаком "-".

Коефіцієнт еластичності пропозиції:

$$E = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 + Q_0} : \frac{P_1 - P_0}{P_1 + P_0},$$

де  $Q_0, Q_1$  – пропозиція товару до і після зміни ціни;  
 $P_0, P_1$  – ціна товару до і після зміни.

### *Статистичне прогнозування ринкової кон'юнктури*

Одним з завдань кон'юнктурного аналізу є розповсюдження оцінок ринкової ситуації, яка склалася фактично, тенденцій і взаємозв'язків на майбутній період.

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

**Залежно від** ступеня охоплення об'єктів дослідження **прогноз підрозділяється на:**

- глобальний – охоплює весь ринок країни;
- регіональний – діє в межах певного регіону;
- локальний – по ринку окремого товару.

Залежно від **строків передбачення** прогноз може бути:

- попереджувачий або сигнальний (декілька днів, тиждень);
- оперативний (декада, місяць, квартал, півріччя);
- короткостроковий (рік);
- середньостроковий (до п'яти років);
- довгостроковий або перспективний (від п'яти років і більше).

Залежно від **характеру** є такі види прогнозу;

- точковий – результат виявляється у вигляді одного рівня;
- інтервальний – результат подається у вигляді інтервалу;
- багатоваріантний – результат подається у вигляді величини, яка варіює.

Точність прогнозу залежить від надійності та повноти інформації про ринкові процеси, ступені стійкості ринку і економіки в цілому, адекватності прогнозної моделі, технічної озброєності прогнозу, тобто комп'ютерної технології.

### Прийоми і методи прогнозування попиту і пропозиції:

- **аналогові моделі** – розглядаються у вигляді прогнозу найбільш сприятливі показники ринкової ситуації в регіоні або країні;
- **імітаційні моделі** – замість реальних даних використовуються дані, які побудовані за спеціальною програмою з використанням комп'ютерних технологій;
- **нормативні** – прогнозні розрахунки робляться на підставі раціональних бюджетів або раціональних норм споживання;
- **прогнозування за даними експертних оцінок** (Дельфі – метод);
- **методи екстраполяції** – трендові моделі;
- **методи статистичного моделювання** – парні та багатовимірні рівняння регресії;
- **прогнозування за допомогою коефіцієнтів еластичності.**

Кожен з методів має певні переваги і недоліки. Аналогова модель досить проста, але, по-перше, необхідно забезпечити однакові стартові умови, по-друге, аналогова модель скоріше орієнтир, ніж реальний прогноз. Імітаційна модель потребує виявлення точних пропорцій і взаємозв'язків параметрів ринку і факторів, які впливають на попит і пропозицію.

Найбільш часто для короткострокового прогнозування використовують метод екстраполяції, а для довгострокового і середньострокового – методи статистичного моделювання, у тому числі багатofакторного.

Для перевірки надійності та точності прогнозу розраховують помилку прогнозу, тобто його відхилення від фактичного рівня.

Достовірність, тобто верифікація прогнозів попиту перевіряється за допомогою показника:

$$K = \frac{p}{p+q},$$

де  $p$  – число прогнозів, які підтвердились;

$q$  – число прогнозів, які не підтвердились.

Метод Тейла дозволяє оцінити надійність прогнозу до настання прогнозного терміну. Показник надійності прогнозу розраховується за формулою:

$$V = \sqrt{\frac{\sum (p_t - A_t)^2}{A_t}},$$

де  $p_t$ ,  $A_t$  – відповідно прогнозне та фактичне значення тенденції (зміни) вивчаємого показника

якщо  $V=0$ , то прогноз абсолютно надійний.

якщо  $V=1$  – прогноз наближається до простої екстраполяції.

якщо  $V > 1$  – прогноз дає гірший результат, ніж припущення про незмінність тенденцій явища, що вивчається.

### Запитання і завдання для самоконтролю

1. Що таке ринкова кон'юнктура?
2. Що включає поняття ринкової ситуації?
3. У чому постає головна мета вивчення кон'юнктури товарного ринку?
4. Що представляє собою кон'юнктурна статистика?
5. Що є предметом статистики кон'юнктури товарного ринку?
6. Назвіть суб'єкти вивчення ринкової кон'юнктури.
7. Дайте загальне визначення моніторингу.
8. Що таке статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку?
9. Яка головна мета статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку?
10. Перелічіть завдання статистичного моніторингу кон'юнктури товарного ринку.
11. Чому важливо здійснювати моніторинг кон'юнктури ринку?
12. Охарактеризуйте систему статистичних показників кон'юнктури ринку.
13. Які показники характеризують товарну пропозицію?
14. Що характеризує показник еластичності пропозиції?
15. Що таке купівельний попит?
16. Назвіть категорії попиту.
17. За якими ознаками вивчається диференціація попиту?
18. Назвіть види попиту за формами утворення.
19. Назвіть види попиту за нормами покупців.
20. Які фактори впливають на попит?
21. Що таке еластичність попиту?
22. Яка інформаційна база статистики кон'юнктури ринку?
23. Як може бути отримана додаткова кон'юнктурна інформація?
24. Як розраховується коефіцієнт еластичності в динаміці тав

статистиці?

25. В яких випадках попит вважається ультраеластичним, а в яких – інфраеластичним?

26. За якою формулою розраховують середній коефіцієнт еластичності?

27. Що таке перехресна еластичність?

28. Як розраховують коефіцієнт перехресної еластичності?

29. Які є методи прогнозування показників ринкової кон'юнктури?

30. Як оцінити точність і надійність прогнозу?

### *Тема 10 Статистика ринкової інфраструктури*

#### **Основні питання:**

1. Поняття ринкової інфраструктури і завдання її статистичного вивчення

2. Система показників статистики ринкової інфраструктури

3. Статистичний аналіз чисельності, структури і динаміки

підприємств ринкової сфери

*Поняття ринкової інфраструктури і завдання її статистичного вивчення. Система показників статистики ринкової інфраструктури. Статистичний аналіз чисельності, структури і динаміки підприємств ринкової сфери. Статистичний аналіз забезпечення споживачів підприємствами торгівлі та послуг. Статистичний аналіз чисельності, руху і використання трудового контингенту ринкової сфери.*

#### **1. Поняття ринкової інфраструктури і завдання її статистичного вивчення**

Інфраструктура ринку – це сукупність допоміжних галузей і засобів, які організаційно і матеріально забезпечують головні ринкові процеси – взаємний пошук один одного продавцями і покупцями, товарний рух, обмін товарів на гроші, а також господарсько-економічну і фінансову діяльність ринкових структур.

Інфраструктура ринку включає: торгово-складські приміщення та їх обладнання, торгіву і касову техніку, техніку обслуговування, інформаційно-обчислювальну техніку, засоби зв'язку і транспортні засоби, трудові ресурси. Інфраструктура ринку в цілому та її елементи можуть бути вимірювані у вартісних одиницях. Окремі елементи і види вимірюються у натуральних одиницях.

Необхідність вивчення інфраструктури та її елементів визначається тою важливою роллю, яку вона грає у ринковому процесі. Стан і розвиток ринкової інфраструктури активно впливає на процеси формування

купівельного попиту і його задоволення.

Головна мета статистики ринкової інфраструктури – оцінка стану і можливостей матеріально-технічної бази, вивчення потенціалу забезпечення товарного руху і реалізації послуг, характеристика ефективності використання матеріальних і трудових ресурсів.

Завдання статистики інфраструктури ринку:

- збір інформації про матеріально-технічну базу торгівлі, громадського харчування, сфери послуг;
- оцінка і аналіз чисельності управлінських підрозділів ринкових структур, у тому числі маркетингових підрозділів;
- оцінка і аналіз чисельності та складу підприємств, які займаються торгово-збутовою діяльністю, виробництвом і реалізацією послуг;
- характеристика і аналіз динаміки чисельності підприємств та їх розміру;
- оцінка і аналіз спеціалізації і універсалізації торгівлі та послуг;
- оцінка ефективності технології торгово-збутового процесу, характеристика рівня впровадження досягнень науково-технічного прогресу;
- аналіз територіального розміщення торгово-збутових підприємств і підприємств сфери послуг;
- оцінка і аналіз забезпечення споживачів підприємствами торгівлі та сфери послуг;
- характеристика і аналіз чисельності, складу і динаміки трудового контингенту підприємств ринкової сфери, оцінка ефективності їх використання;
- оцінка і аналіз забезпечення управлінських структур і підприємств ринкової сфери транспортними засобами, засобами зв'язку, інформаційно-обчислювальною технікою;
- оцінка і аналіз розвитку і ефективності рекламної діяльності, її технічного забезпечення;
- досліджування і моделювання факторів, які впливають на оптимізацію функціонування ринкової інфраструктури.

## **2. Система показників статистики ринкової інфраструктури**

У систему статистичних показників ринкової інфраструктури входять:

- вартість основних засобів у цілому і у сферах збуту, торгівлі, громадського харчування, послуг;
- частка основних засобів ринкової сфери у загальному обсязі основних виробничих засобів;
- структура основних засобів за видами;
- кількість підприємств, які займаються реалізацією і зберіганням товарів, їх розподіл за типами і видами;
- розмір підприємства: магазину і підприємства послуг – площа, підприємства громадського харчування – кількість посадкових місць,

складу – площа або місткість;

- частка площі торгового залу у загальній площі підприємства;
- пропускна можливість (потужність, навантаження) підприємства, число покупців або товарооборот на одно підприємство і один м<sup>2</sup> площі, товарооборот на одного робітника;
- кількість обладнання, механізмів та іншої техніки (за типами і видами) всього, на одно підприємство, на 100 тис. грн. товарообороту.

### 3. Статистичний аналіз чисельності, структури і динаміки

#### підприємств ринкової сфери

Статистика ринкової інфраструктури вивчає наявність, склад і динаміку підприємств ринкової сфери, тобто торгових підприємств і підприємств послуг. Підприємство торгівлі (послуг) – юридичне лице, яке виконує функції торгівлі (обслуговування) і має власне або орендоване приміщення. Іноді під підприємством торгівлі розуміють торгову одиницю, тобто територіально обособлене приміщення (будівля або її частина), яке відповідним чином обладнане і виконує торгові функції.

Під торговою мережею розуміють сукупність торгових одиниць, а також два або більше підприємств, які знаходяться у загальному володінні.

Кожне торгове підприємство характеризується своїм розміром, від якого залежить його пропускна можливість. Розмір підприємства торгівлі визначається торговою площею і перш за все площею торгового залу.

Під пропускною можливістю підприємств торгівлі або послуг розуміють число покупців (клієнтів), які можуть бути обслуговані за робочий день або годину.

Потреба у підприємствах торгівлі та послуг (у перерахунку на площу, яку займають) розраховується за формулою:

$$M = \frac{S}{n} \cdot K,$$

де  $M$  – площа підприємств, м<sup>2</sup>;  $S$  –

кількість споживачів;

$n$  – пропускна можливість підприємств (за одиницю часу):

$$n = \frac{S}{M}$$

$K$  – коефіцієнт впливу прогресивних форм торгівлі на пропускну можливість (розраховується як середня арифметична зважена з балів витрат часу споживачів, наданих експертним шляхом кожній фірмі (традиційна форма дорівнюється одиниці), зважена по частках, які кожна фірма займає у товарообміні)

$$W = \frac{3 \cdot V}{n \cdot K},$$

Потреба у складських приміщеннях розраховується за формулою: де  $W$  – місткість складських приміщень, м<sup>2</sup>;



$H$  – норматив щільності розміщення та запасу на  $1 \text{ м}^2$  складського приміщення;

$Z$  – товарний запас;

$V$  – коефіцієнт нерівномірності (варіації) надходження товарів до складу;

$K$  – нормативний коефіцієнт використання обсягу складських приміщень (з урахуванням шляхів підвозу товару, місць розвантаження і навантаження, розміщення техніки і персоналу).

$$K = \frac{M_{\text{скл.}} \cdot h}{M_{\text{заг.}}}$$

де  $M_{\text{скл}}$  – площа, яка призначена для складування;

$M_{\text{заг}}$  – загальна площа складу;  $h$  – висота складу.

В аналізі структури підприємств торгівлі та послуг виділяються основні типи і види підприємств, надається їх кількісна характеристика і оцінка місця, яке вони займають у загальній чисельності підприємств, їх площі та обсязі продажу товарів.

В аналізі динаміки кількості та розміру ринкових підприємств використовують відомі статистичні методи: аналіз рядів динаміки, трендові моделі, індекси.

Для контролю за зміною чисельності підприємств торгівлі та послуг можна використовувати баланс руху мережі торгівлі і послуг, який може бути побудований за наступною схемою (за кількістю підприємств та їх площею):

$$N_k = N_n + B + A + П - Л - В - З - С,$$

де  $N_k$  – кількість підприємств на кінець періоду;  $N_n$  – кількість підприємств на початок періоду;  $B$  – приріст за рахунок новобудівництва;

$A$  – оренда приміщень;  $П$  – покупка будівель;

$Л$  – вибуття за рахунок ліквідації підприємств (у тому числі банкрутство);

$В$  – вибуття у результаті закінчення строку оренди;

$З$  – вибуття у результаті зносу (фізичного і морального);  $С$  – вибуття у результаті стихійного лиха.

Динаміка чисельності торгової мережі характеризується індексом кількості підприємств:

$$I_N = \frac{N_1}{N_0}$$

де  $N_0, N_1$  – кількість підприємств у базисному та звітному періодах.

$$I_M = \frac{M_1}{M_0},$$

Динаміка торгової площі характеризується індексом:

де  $M_0, M_1$  – торгова площа ( $m^2$ ) у базисному та звітному періодах. Середній розмір торгової площі на одно підприємство

$$m = \frac{M}{N}; \text{ звідси } M = m \cdot N.$$

розраховується відношенням загальної площі до кількості підприємств:

Отже, динаміка торгової площі може бути розкладена за факторами за допомогою мультиплікативної індексної моделі:

Абсолютний приріст торгової площі дорівнює:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = I_M \cdot I_N \cdot M_0.$$

у тому числі за рахунок:

зміни кількості підприємств (екстенсивний фактор):

$$\Delta M_{(m)} = (m_1 - m_0) N_0 = m_1 N_1 - m_0 N_1.$$

зміни середнього розміру підприємств (інтенсивний фактор):

$$\Delta M_{(N)} = (N_1 - N_0) m_0 = m_0 N_1 - m_0 N_0;$$

Звідти:

$$\Delta M = \Delta M_{(N)} + \Delta M_{(m)}.$$

## **Статистичний аналіз забезпечення споживачів підприємствами торгівлі та послуг**

Показники забезпечення споживачів підприємствами торгівлі та послуг займають важливе місце у системі статистичних показників ринкової інфраструктури. Аналіз цих показників необхідний для визначення ступеня достатності розвитку торгової мережі, визначення необхідної кількості підприємств торгівлі та послуг у регіоні, місті районі міста. Кількість торгових підприємств повинна бути такою, щоб забезпечити споживачам покупки необхідних товарів при мінімальних витратах часу. Пропускна можливість торгового підприємства залежить від його розміру, тобто від розміру торгової площі. Оптимальний розмір площі торгових підприємств може бути розрахований за формулою:

$$M_{\text{опт}} = \frac{S}{\bar{K}_{\text{п.м.}}},$$

де S – чисельність населення;

$K_{\text{п.м.}}$  - середній коефіцієнт пропускної можливості.

Коефіцієнт пропускної можливості визначається дослідним шляхом для кожної форми торгового обслуговування:

$$K_{\text{п.м.}} = \frac{S}{M}.$$

Середній коефіцієнт пропускної можливості розраховується за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\bar{K}_{\text{п.м.}} = \frac{\sum K_{\text{п.м.}} \cdot d_{\text{ф.о.}}}{\sum d_{\text{ф.о.}}},$$

де  $d_{\text{ф.о.}}$  - питома вага кожної форми торгового обслуговування загальному обсязі товарообороту.

Показники забезпеченості споживачів підприємствами торгівлі та послуг характеризуються коефіцієнтами щільності, які розраховуються за формулами, у чисельнику яких наводяться показники “міцності” мережі, що обслуговує споживачів (кількість підприємств, торгова площа, кількість місць для відвідувачів, чисельність робітників), а у знаменнику – чисельність населення.

Коефіцієнти щільності розраховуються на початок та кінець періоду або у середньому за період, як правило, на 10 тисяч осіб.

$$K_{\text{Щ(N)}} = \frac{\text{Кількість підприємств торгівлі та послуг} \cdot 10000}{\text{Чисельність населення}} = \frac{N}{S} \cdot 10000.$$

Коефіцієнт щільності торгової площі:

$$K_{\text{Щ(M)}} = \frac{\text{Розмір торгової площі} \cdot 10000}{\text{Чисельність населення}} = \frac{M}{S} \cdot 10000.$$

$$K_{\text{Щ(T)}} = \frac{\text{Чисельність торгових робітників} \cdot 10000}{\text{Чисельність населення}} = \frac{T_{\text{торг.}}}{S} \cdot 10000.$$

Коефіцієнт щільності підприємств торгівлі та послуг:

Коефіцієнт щільності торгових робітників на одно підприємство:

$$K_{\text{Щ(T/N)}} = \frac{\text{Чисельність торгових робітників}}{\text{Кількість торгових підприємств}} = \frac{T_{\text{торг.}}}{N}.$$

Іноді розраховується зворотніпоказники щільності: чисельність мешканців на одно підприємство, на один м<sup>2</sup> площі, на одного продавця. Динаміка щільності торгової мережі залежить від зміни кількості підприємств і зміни чисельності населення, тобто можна записати:

$$I_{\text{Кщ}(N)} = I_N \cdot I_S,$$

звідси отримуємо мультиплікативну індексну модель, яка відображує вплив на динаміку кількості торгових підприємств зміни щільності торгової мережі та зміни чисельності населення:

$$I_N = I_{\text{Кщ}(N)} \cdot I_S.$$

Мультиплікативна індексна модель торгової площі має вигляд:

$$I_M = I_{\text{Кщ}(M)} \cdot I_S$$

Вона відображує вплив на динаміку загального розміру торгової площі двох факторів: забезпеченості населення торговою площею та чисельності населення.

Загальний приріст торгової площі визначається за формулою:

де  $K_0$ ,  $K_1$  – коефіцієнт щільності торгової площі відповідно у базисному та звітному періодах.

$$\Delta M = M_1 - M_0 = K_1 S_1 - K_0 S_0,$$

У тому числі:

$$\Delta M_{(S)} = (S_1 - S_0) K_0 = K_0 S_1 - K_0 S_0,$$

приріст торгової площі за рахунок зміни чисельності населення: приріст торгової площі за рахунок зміни щільності:

Адитивна модель торгової площі:

$$\Delta M_{(K)} = (K_1 - K_0) S_1 = K_1 S_1 - K_0 S_1.$$

$$\Delta M = \Delta M_{(S)} + \Delta M_{(K)}.$$

При регіональному аналізі забезпечення населення підприємствами торгівлі та послуг проводиться групування регіонів і міст за показниками щільності. Регіональні розбіжності забезпечення населення підприємствами торгівлі та послуг характеризуються коефіцієнтом варіації показників щільності:

$$V_K = \frac{\sigma_K}{K} \times 100,$$

$$\text{де } \sigma_K = \sqrt{\frac{\sum (K_i - K) S_i}{\sum S_i}}$$

де  $\sigma_k$  – середнє квадратичне відхилення показників щільності торгової площі;

$K_i$  – коефіцієнт щільності торгової мережі у  $i$ -му регіоні;

$K$  – середній коефіцієнт щільності торгової мережі по всіх регіонах;

$S_i$  - чисельність населення  $i$ -го регіону.

Динаміка середнього коефіцієнту щільності торгової мережі по регіонах може бути проаналізована за допомогою системи індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу та структурних зрушень. Індекс середнього коефіцієнту щільності торгової площі змінного складу розраховуються за формулою:

$$I_{\bar{K}(з.с.)} = \frac{\bar{K}_1}{\bar{K}_0} = \frac{\sum M_1}{\sum M_0} = \frac{\sum K_1 S_1}{\sum K_0 S_0} = \frac{\sum K_1 S_1}{\sum K_0 S_0} = \frac{\sum K_1 S_1}{\sum K_0 S_0} \cdot \frac{\sum S_1}{\sum S_0}$$

Індекс постійного складу розраховуються за формулою:

$$I_{K(п.с.)} = \frac{\sum K_1 S_1}{\sum S_1} \cdot \frac{\sum K_0 S_1}{\sum K_0 S_1} = \frac{\sum K_1 S_1}{\sum K_0 S_1}$$

Індекс впливу структурних зрушень:

$$I_{(с.з.)} = \frac{\sum K_0 S_1}{\sum S_1} \cdot \frac{\sum K_0 S_0}{\sum S_0}$$

Ці індекси показують, як у звітному періоді порівняно з базисним періодом змінилась середня щільність торгової площі по регіонах (І з.с.), у тому числі під впливом зміни щільності торгової площі по окремих регіонах (І п.с.) та структурних зрушень у чисельності населення (Іс.з.).

## Глосарій

**Анкета** – перелік запитань, на які відповідає респондент.

**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.

**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.

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

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

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

**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.

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

**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.

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

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

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

**Ефективність діяльності** – отримання максимальних результатів на одиницю витрат або мінімізація витрат на одиницю результату.

**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.

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

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

**Індекс концентрації ринку Герфінделя** – сума квадратів частки ринку кожної крупної фірми.

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

**Індекс цін Пааше** – індекс цін, зважений за вагами звітного періоду.

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

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

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

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

**Коефіцієнт відносної частки ринку** – відношення частки ринку даної фірми до частки ринку найбільш крупної фірми.

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

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

**Комерційний ризик** – імовірна небезпека зазнати поразки на ринку (не продати товар, не отримати запланований прибуток або зазнати збитків, бути витиснутим з 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.

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

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

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

**Конкурентний лист** – список конкурентів, які виробляють аналогічні товари.

**Конкурентоспроможність товару** – комплексна характеристика його можливості та імовірності бути проданим на конкурентному ринку при наявності аналогічних товарів-конкурентів; характеризується інтегрованим індексом конкурентоспроможності.

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



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

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

**Маркетинг** – орієнтована на задоволення потреб ринку система управлінських, регулюючих та дослідницьких дій, які забезпечують оптимізацію процесу доведення товарів із сфери виробництва до сфери споживання.

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

**Моніторинг** – це система поточного спостереження, оцінювання, аналізу та прогнозування основних процесів у суспільстві з метою оперативної діагностики стану цих процесів та їх розвитку в динаміці.

**Оборот зовнішньої торгівлі** – сума експорту та імпорту товарів за певний період часу.

**Перехресна еластичність** – зміна відсотка ціни одного товару внаслідок зміни ціни іншого товару на один відсоток.

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

**Потенціал виробничий** – можливість виробити й надати на ринок певний обсяг продуктів і послуг.

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

**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 реалізації і витратами обертання на реалізацію. У загальному суму валового доходу крім валового доходу від реалізації товарів і послуг входить дохід від після-реалізаційного обслуговування, а також поза-реалізаційні доходи.

**Прибуток валовий операційний** – валова додана вартість за винятком витрат на оплату праці найманих працівників і податків, сплачених в установленому порядку.

**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.

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

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

**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 співвідношенняміж 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 1м<sup>2</sup> площі торговогозалу.

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

**Ринок товарів і послуг** – система відношенькупівлі-продажу між економічно вільними продавцями і покупцями.

**Ритмічність поставки** – додержання термінів і розмірівпоставки, обговорених контрактом.

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

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

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

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

**Сальдо зовнішньої торгівлі** – різниця між вартістюекспорту і імпорту.

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

**Сегментація ринку** – розподілсукупності споживачів на групи, утворені за певними ознаками, які відрізняються одна від одної відношенням до пропонованоготовару.

**Статистичний моніторингкон'юнктури товарного ринку** – це спеціальне організоване статистичне спостереження замасовими процесами та явищами, які обумовлюють конкретні ринкові ситуації, їх оцінювання, аналіз тапрогнозування.

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

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

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

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

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

**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 роздрібний** – продаж товарів споживачам, головним чином населенню.

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

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

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

**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.

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

**Торговий посередник** – фірма або приватна особа, яка здійснює купівлю та перепродаж товарів.

**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.

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

**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.

**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.

**Шаховий баланс** – таблична модель міжрегіональних товарних зв'язок.

**Швидкість товарного обертання** – показник, який характеризує кількість оборотів товарної маси, тобто середнього товарного запасу, за певний період часу; розраховується відношенням обсягу товарообороту до величини середнього товарного запасу.

## Рекомендована література

1. Беркита К. Ф. Економічна статистика : навч. посібник. Київ : ВД Професіонал, 2004. 208 с.
2. Горкавий В. К. Статистика : підручник. Київ : Алерта, 2020. 644 с.
3. Державна служба статистики України : веб-сайт. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
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. 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.
6. Костюк В. О., Мількін І. В. Статистика : навч. посібник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 166 с.
7. Кремень В. Фінансова статистика : навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 368 с.
8. Мазуренко В. П. Теорія статистики : навчальний посібник. Київ : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. 232 с.
9. Мармоза А. Економічна статистика : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 602 с.
10. Мармоза А. Практикум з теорії статистики і сільськогосподарської статистики. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 664 с.
11. Матковський С. О. Статистика підприємств : навчальний посібник. Київ : Правова єдність, 2016. 560 с.
12. 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. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 36 с.
13. Статистика : навчальний посібник / О.І. Котикова ін. Миколаїв : Видавництво МНАУ, 2016. 159 с.
14. Сментина Н. В. Індикатори вимірювання результативності впровадження стратегічних заходів. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 10. Ч. 4. С. 21-24.
15. Шибанін В. С., Котикова О. І. Державне регулювання економіки : навчальний посібник. Миколаїв : Видавництво МНАУ, 2013. 252 с.
16. Державний центр зайнятості. URL:

- <https://www.dcz.gov.ua/analytics/68>
17. Економічний розвиток регіону на основі активізації підприємницької діяльності : монографія / Н. В. Сментина та ін. Одеса : Атлант, 2014. 178 с.
  18. Енергія розвитку : Інформаційний бюлетень мережі регіональних центрів з інвестицій та розвитку. *Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами України*. 2013. Березень.
  19. Кривошеїн В. В. Електоральна соціологія. URL: [http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/2feef12ede50fc339d6f2e014e3b7c30Elektoral'na-sociologiya-\(Krivoshein-V.V.\).pdf](http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/2feef12ede50fc339d6f2e014e3b7c30Elektoral'na-sociologiya-(Krivoshein-V.V.).pdf)
  20. Ксьонжик І. В. Теоретичні основи моніторингу соціально-економічної діяльності суб'єктів аграрного господарювання. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва*. 2013. № 4. С. 76-81.
  21. Моделювання соціально-економічного розвитку територій : наук.-метод. розробка / С. М. Ромашко та ін. Київ : НАДУ, 2013. 44 с.
  22. Національна Академія Наук України. URL: <http://www.nas.gov.ua/UA/Pages/default.aspx>
  23. Оцінювання як функція управління. URL: <https://osvita.ua/school/method/1339/>
  24. Пацай Б.Д., Філіппова Л, Л. Моніторинг соціально-економічних процесів для прийняття управлінських рішень із використанням великих даних. *Економічний вісник університету*. 2015. Вип. 26 (1). С. 80-86.
  25. Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. URL: <http://wdc.org.ua/uk>
  26. Сментина Н. В. Оцінка рівня соціально-економічного розвитку регіонів за результатами реалізації стратегічних планів. *Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова*. 2014. Т. 19. Вип. 3/1. С. 233-237.
  27. Сментина Н. В. Оцінювання впливу стратегічних заходів на соціально- економічний розвиток регіонів. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2014. Т. 1. (Вип. 2/2). С. 110-118.
  28. Соціально-економічний розвиток регіонів України: регіональний розріз. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=7c9d87da-c54c-497d-8901-171dcd420063>.
  29. Соціологічна асоціація України : веб-сайт. URL: <http://sau.in.ua/>.
  30. Спостереження в соціології: різновиди, сфери застосування. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/sociology/12300/>.
  31. Ярошенко І. В., Семигуліна І. Б. Методичні підходи щодо створення та забезпечення функціонування системи моніторингу та

оцінки соціально-економічного розвитку регіонів в Україні.  
*Проблеми економіки*. 2015. № 1. С. 180-186.

#### **Інформаційні ресурси**

1. Верховна Рада України : веб-сайт. URL : <http://www.rada.gov.ua>
2. Департамент статистики міжнародної організації праці (ILO) : веб-сайт. URL : <http://www.ilo.org/stat/lang--en/index.htm>
3. Європейська економічна комісія ООН : веб-сайт. URL : <http://www.unecsc.org/info/ece-homepage.html>.
4. Євростат : веб-сайт. URL : <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>
5. Кабінет Міністрів України : веб-сайт. URL : <http://www.kmu.gov.ua>
6. Міждержавний статистичний комітет Співдружності Незалежних Держав : веб-сайт. URL : <http://www.cisstat.com/>
7. Міжнародна асоціація офіційної статистики (IAOS) : веб-сайт. URL : <http://www.iaos-isi.org/>
8. Міжнародний інститут статистики (ISI) : веб-сайт. URL : <https://www.isi-web.org/>
9. Статистична база даних Всесвітньої торгівельної організації (WTO) : веб-сайт. URL : [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm)
10. UNESCO Institute for Statistics (UIS) : веб-сайт. URL : <http://data.uis.unesco.org/#>

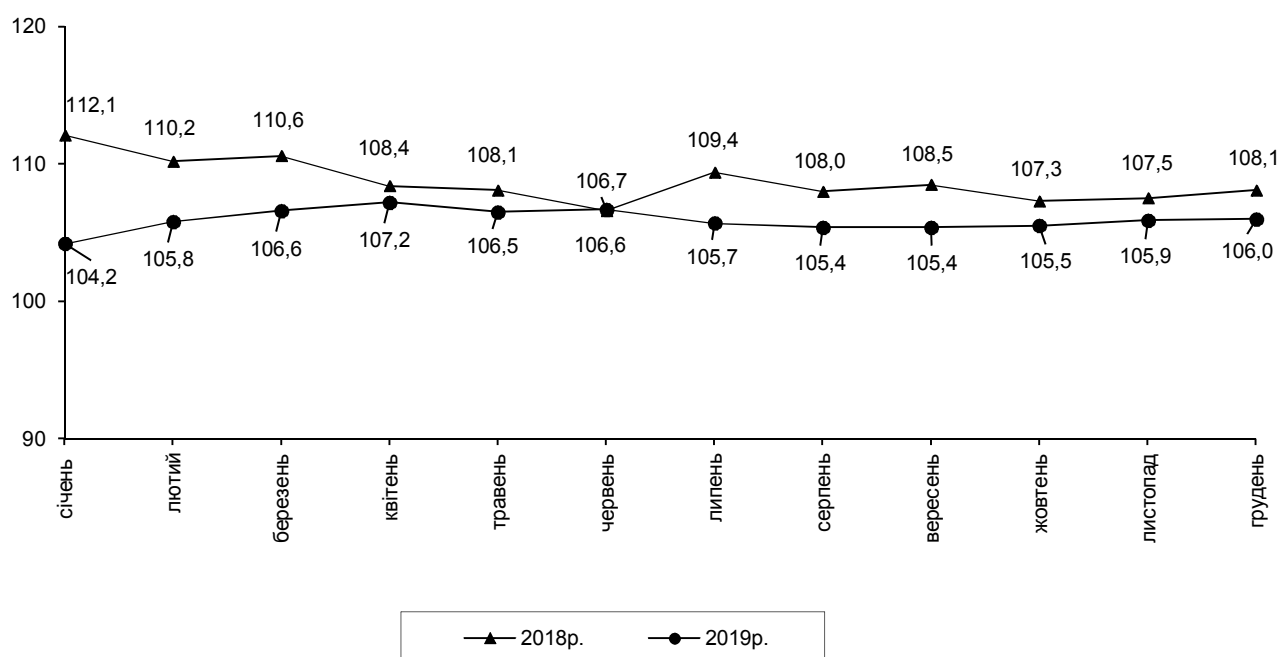


Рис. 1. Індекси фізичного обсягу обороту роздрібної торгівлі у 2018–2019 роках (у % до відповідного періоду попереднього року, наростаючим підсумком)

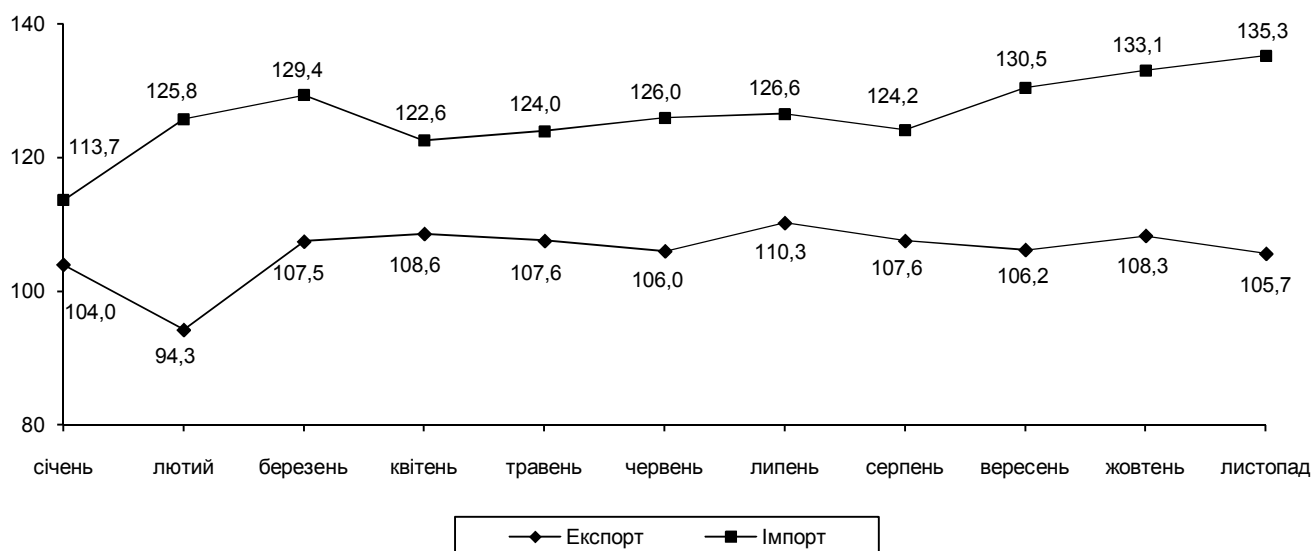


Рис. 2. Темпи зростання (зниження) експорту-імпорту товарів у 2019 році (у % до відповідного періоду попереднього року, наростаючим підсумком)



Таблиця 1. Інформацію щодо показників зовнішньої торгівлі товарами з найбільшими торговими партнерами у січні–листопаді 2019р.

	Експорт			Імпорт		
	тис.дол. США	у % до січня– листопад а 2018р.	у % до загаль- ного обсягу	тис.дол. США	у % до січня– листопада 2018р.	у % до загаль- ного обсягу
Усього	1989751,2	105,7	100,0	909863,3	135,3	100,0
у тому числі						
Білорусь	5628,8	61,5	0,3	46307,3	75,2	5,1
Гаяна	–	–	–	80574,1	111,9	8,9
Гвінея	644,3	37,9	0,0	111257,9	108,6	12,2
Єгипет	110585,1	178,3	5,6	1117,9	140,6	0,1
Індонезія	154921,4	138,8	7,8	146,6	235,7	0,0
Китай	179227,5	175,5	9,0	182754,1	330,0	20,1
Російська Федерація	492185,2	101,8	24,7	54852,7	106,0	6,0
Туреччина	183917,4	185,6	9,2	81596,7	573,0	9,0
Довідково: Країни ЄС	366548,7	89,6	18,4	265662,8	114,0	29,2

Таблиця 2. Інформацію щодо найважливіших товарних груп у структурі зовнішньої торгівлі регіону у січні–листопаді 2019р. наведено в таблиці:

Код і назва товарів згідно з УКТЗЕД	Експорт			Імпорт		
	тис.дол. США	у % до січня–листопада 2018р.	у % до загального обсягу	тис.дол. США	у % до січня–листопада 2018р.	у % до загального обсягу
Усього	1989751,2	105,7	100,0	909863,3	135,3	100,0
у тому числі						
II. Продукти рослинного походження	1271446,9	109,3	63,9	11961,1	181,1	1,3
з них						
10 зернові культури	918559,0	100,4	46,2	158,8	52,8	0,0
12 насіння і плоди олійних рослин	340781,0	143,0	17,1	4693,9	98,8	0,5
IV. Готові харчові продукти	67887,3	84,9	3,4	70193,3	94,9	7,7
з них						
20 продукти переробки овочів	31683,5	100,8	1,6	33639,6	73,4	3,7
21 різні харчові продукти	1010,3	99,1	0,1	25559,9	121,9	2,8
22 алкогольні та безалкогольні напої	12364,4	100,1	0,6	8004,1	160,0	0,9
23 залишки і відходи харчової промисловості	20399,7	69,2	1,0	1734,2	114,3	0,2
V. Мінеральні продукти	543,3	182,9	0,0	258531,3	127,0	28,4
з них						
26 руди, шлак та зола	395,7	212,7	0,0	200051,8	110,8	22,0
27 палива мінеральні; нафта і продукти її перегонки	54,0	67,9	0,0	56303,0	251,0	6,2
VI. Продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості	482426,7	99,5	24,2	53646,0	96,7	5,9
з них						
28 продукти неорганічної хімії	479553,3	99,7	24,1	31248,1	86,3	3,4
XVI. Машини, обладнання та механізми; електротехнічне обладнання	55270,7	127,9	2,8	297703,8	200,7	32,7
84 реактори ядерні, котли, машини	51750,6	135,0	2,6	127137,0	108,3	14,0
85 електричні машини	3520,1	72,3	0,2	170566,8	551,5	18,7
XVII. Засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби	4095,1	109,9	0,2	79372,8	85,9	8,7
з них						
87 засоби наземного транспорту, крім залізничного	73,9	35,9	0,0	78810,7	86,2	8,7

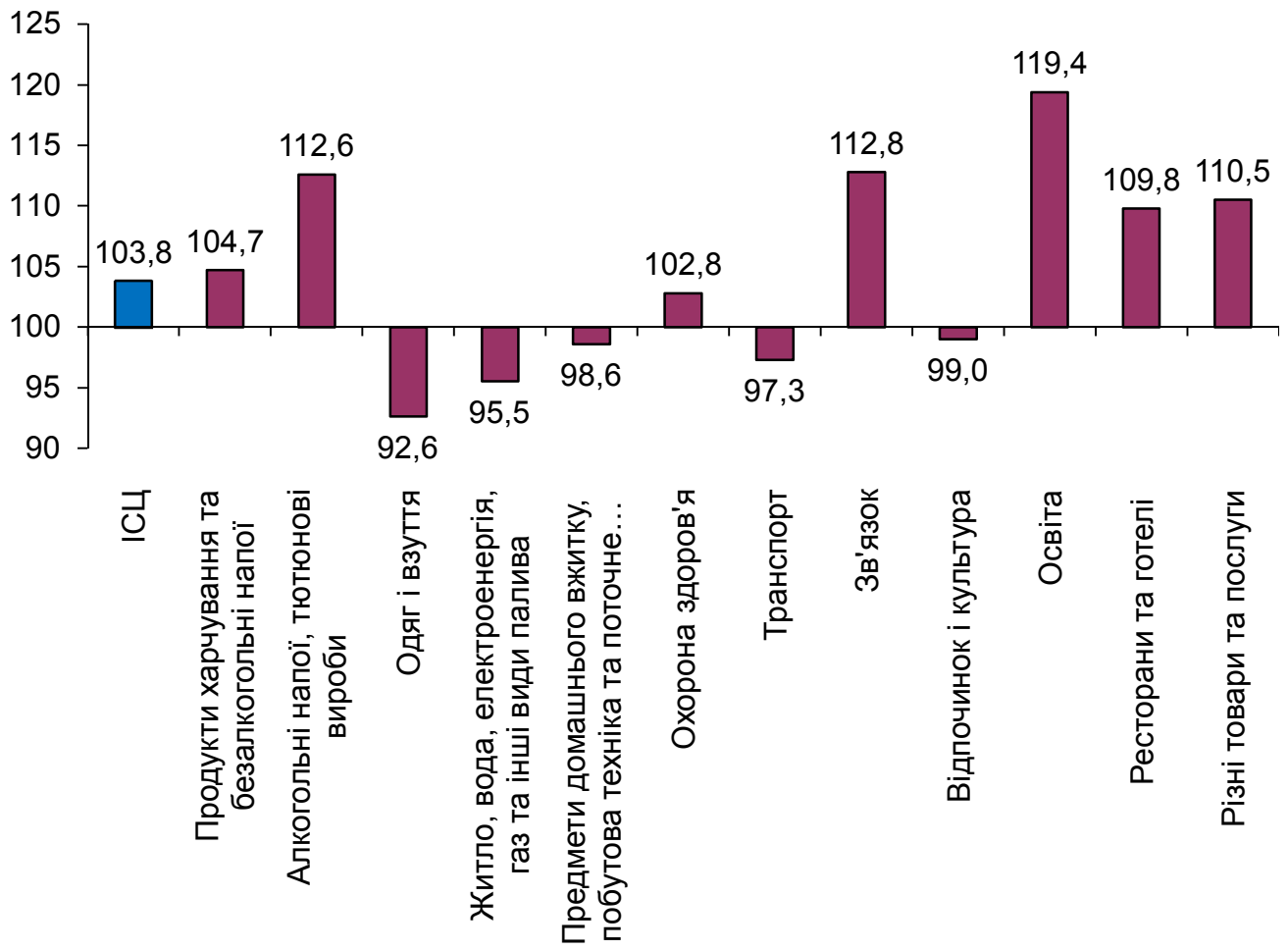


Рис. 3. Індеси споживчих цін у грудні 2019 року (у % до грудня 2018 року)

Таблиця 3.Індекси споживчих цін у 2019р. наведено в таблиці:

	До попереднього місяця				Грудень 2019р. до грудня 2018р.
	вересень 2019р.	жовтень 2019р.	листопад 2019р.	грудень 2019р.	
Індекс споживчих цін	100,6	100,9	100,2	99,4	103,8
Продукти харчування та безалкогольні напої	99,9	101,3	99,3	100,1	104,7
Продукти харчування	100,0	101,3	99,4	100,1	105,0
Хліб та хлібопродукти	101,8	100,6	100,6	98,9	108,2
хліб	100,2	99,8	99,4	99,3	108,8
макаронні вироби	104,1	100,2	97,7	100,8	103,8
борошно	99,6	97,4	100,0	100,5	97,6
М'ясо та м'ясопродукти	100,8	99,5	98,9	100,3	102,5
Риба та продукти з риби	99,5	99,0	99,5	100,3	104,8
Молоко, сир та яйця	100,8	103,4	103,3	101,3	102,5
молоко	101,6	104,5	105,3	103,9	110,7
сир і м'який сир (творог)	101,0	102,1	102,1	100,3	106,1
яйця	97,1	107,6	104,0	100,9	84,1
Олія та жири	100,9	101,3	101,0	100,3	101,1
масло	99,5	100,4	102,0	101,0	107,1
олія соняшникова	101,8	100,5	100,4	97,8	101,5
Фрукти	101,0	102,6	93,4	102,0	130,1
Овочі	92,6	105,4	96,5	99,3	100,9
картопля	93,5	105,0	86,6	95,4	155,8
Цукор	99,6	97,6	96,3	98,0	97,3
Безалкогольні напої	99,0	101,5	97,8	100,2	100,7
Алкогольні напої, тютюнові вироби	101,5	100,7	101,2	99,8	112,6
Одяг і взуття	110,1	104,7	99,6	92,4	92,6
одяг	109,1	105,5	101,3	91,9	93,5
взуття	111,3	104,1	97,7	92,6	90,6
Житло, вода, електроенергія, газ та інші види палива	99,3	99,3	102,3	97,7	95,5
утримання та ремонт житла	100,4	99,7	100,1	98,3	98,4
водопостачання	100,0	102,4	100,0	100,0	110,0
каналізація	100,0	101,6	100,0	100,0	113,6
утримання будинків та прибудинкових територій	100,0	100,0	100,0	100,0	95,9
електроенергія	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
природний газ	97,1	95,9	112,2	89,2	73,9
газ скраплений	96,0	99,1	100,0	100,0	77,0
опалення	100,0	100,0	100,0	100,0	119,2
Предмети домашнього вжитку, побутова техніка та поточне утримання житла	101,0	100,2	99,4	98,8	98,6
Охорона здоров'я	99,2	100,5	100,3	99,7	102,8
фармацевтична продукція, медичні товари та обладнання	98,5	100,6	100,4	99,5	100,7
амбулаторні послуги	101,6	100,1	100,0	101,4	113,3
Транспорт	99,4	99,0	102,7	99,5	97,3
паливо і мастила	99,7	99,7	99,7	99,0	92,5
транспортні послуги	100,0	102,4	110,1	100,3	117,2
залізничний пасажирський транспорт	97,7	94,8	100,0	103,1	114,4
автодорожній пасажирський транспорт	100,3	103,5	111,8	100,0	118,4
Зв'язок	99,4	103,5	99,7	99,8	112,8
Відпочинок і культура	99,8	100,1	99,6	99,1	99,0
Освіта	114,1	100,1	100,0	100,0	119,4
дошкільна та початкова освіта	93,0	100,0	100,0	100,0	125,0
середня освіта	100,0	101,6	100,0	100,0	101,6
вища освіта	120,8	100,0	100,0	100,0	120,8
Ресторани та готелі	101,3	101,2	100,5	100,3	109,8
Різні товари та послуги	100,7	100,1	100,2	99,8	110,5


Навчальне видання

**СТАТИСТИКА РИНКУ**

**ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ**

для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» спеціальності 073  
«Менеджмент», 281 «Публічне управління та адміністрування»

Укладачі:

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

Формат 60\*841/16. Ум. друк. арк. \_\_\_\_

Тираж \_\_\_\_ 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 20.02.2013р.