

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**Завдання до самостійної роботи
з навчальної дисципліни**

"СТАТИСТИКА РИНКУ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ"

**для студентів напряму підготовки
6.030506 "Прикладна статистика"
денної форми навчання**

Харків. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015

Затверджено на засіданні кафедри статистики та економічного прогнозування.

Протокол № 6 від 17.12.2014 р.

Укладачі: Раєвнєва О. В.
Чанкіна І. В.
Мілевська Т. С.

3-13 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. Раєвнєва, І. В. Чанкіна, Т. С. Мілевська. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 36 с. (Укр. мов.)

Наведено загальні підходи до організації самостійної роботи студентів, які розроблені відповідно до Положення про самостійну роботу студентів і відображають специфіку навчального процесу напряму підготовки "Прикладна статистика".

Рекомендовано для студентів напряму підготовки 6.030506 "Прикладна статистика" денної форми навчання.

Вступ

Знання основних тенденцій як внутрішнього, так і зовнішнього ринку товарів та послуг є конкурентною перевагою фахівців, що працюють у різних сферах економіки. Ефективне функціонування економічних суб'єктів можливе лише за умови наявності максимально повної інформації про закономірності та тенденції зовнішнього середовища, невідомою складовою якого є ринок. Таким чином використання статистичних методів дозволяє охарактеризувати структуру ринку, дослідити основні тенденції його розвитку як у ретроспективі, так і перспективі, а також виявити і змодельовати вплив комплексу ринкових факторів.

Саме тому більшість положень статистики ринку товарів і послуг широко застосовується під час проведення маркетингових досліджень як на рівні конкретного учасника ринку, так і на рівні спеціалізованих консалтингових підприємств. Таким чином дисципліна "Статистика ринку товарів та послуг" формує у фахівця з "Прикладної статистики" компетентності, спрямовані на набуття знань та вмінь дослідження ринку як на рівні держави так і на рівні окремого учасника ринку.

Самостійна робота студента (СРС) – це форма організації навчального процесу, під час якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

Організація СРС на основі компетентісного підходу надає можливості особистого включення студента в засвоєння професійної діяльності та формування у нього професійно значимих якостей.

На відміну від знання компетентність існує у формі діяльності, а не інформації про неї; на відміну від навички компетентність є усвідомленою, а на відміну від уміння – вона пов'язана з саморозвитком творчого потенціалу студента.

У результаті самостійної роботи за навчальної дисципліни "Статистика ринку товарів та послуг" студент набуває таких компетентностей (табл. 1).

**Компетентності,
що отримують студенти в процесі вивчення навчальної дисципліни
"Статистика ринків товарів та послуг"
(згідно з Національною рамкою кваліфікацій)**

№ п/п	Зміст компетентності	Теми дисципліни, що формують компетентність
1	2	3
1. Здатність до загального сприйняття ролі та напрямів статистичного дослідження ринку товарів та послуг		
Знання	Знання основних категорій статистики ринку товарів та послуг і загальної методології дослідження ринку	Тема 1. Методологічні основи статистики ринку товарів і послуг
Уміння	Здатність визначати суб'єкт та об'єкт статистики ринку товарів та послуг. Здатність визначати тип ринку, тип товарів, особливості ринку послуг	
Комунікація	Здатність до критики та самокритики	
Автономність і відповідальність	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити. Здатність до розвитку креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення	
2. Здатність до визначення складу та статистичних характеристик матеріальних, інформаційних потоків і потоків послуг		
Знання	Знання класифікаційних ознак товарного потоку. Знання статистичних характеристик товарного потоку. Знання особливостей статистичного оцінювання інформаційних потоків та потоків послуг	Тема 2. Статистика товарних потоків
Уміння	Здатність визначати тип, напрямок та характер товарного потоку. Здатність визначати особливості формування інформаційних потоків. Здатність визначати момент формування та характеристики потоків послуг	
Комунікація	Розвиток креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Навички толерантного ставлення до іншої думки у ході вирішенні завдання. Здатність до критики та самокритики	
Автономність і відповідальність	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити. Здатність до розвитку креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення	

1	2	3
3. Здатність оцінювати ринкові ціни і тарифи, ємність та потенційні можливості ринку		
Знання	Знання категорій "ціна", "тариф", "інфляція". Знання системи кількісної оцінки ємності ринку	Тема 3. Статистика ринкових цін і тарифів. Тема 4. Статистика у маркетинговому дослідженні
Уміння	Здатність визначати індекси ринкових цін і тарифів. Здатність визначати рівень та динаміку інфляції. Здатність оцінювати перспективи розвитку товарних ринків та ємність ринку	
Комунікація	Розвиток креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Навички толерантного ставлення до іншої думки під час вирішення завдання. Здатність до критики та самокритики	
Автономність і відповідальність	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити. Здатність до розвитку креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення	
4. Здатність оцінювати ринкові ціни і тарифи, ємність та потенційні можливості ринку		
Знання	Знання особливостей реакції споживачів на ринкові зміни. Знання категорії "еластичність" попиту та пропозиції. Знання особливостей поведінки виробників за умов ринкових змін	Тема 5. Статистичне вивчення структури і поведінки споживачів. Тема 6. Методика статистичного аналізу галузевого ринку. Тема 7. Статистичне вивчення структури і поведінки виробників
Уміння	Здатність визначати реакцію споживача на зміну доходу або цін на товари та послуги. Здатність визначати індивідуальний попит споживача. Здатність проводити статистичне оцінювання еластичності попиту та пропозиції. Здатність проводити статистичну оцінку рівня товарних запасів та товарообіговості. Здатність визначати динаміку товарообігу. Здатність застосовувати статистичні методи управління виробничим процесом	
Комунікація	Навички командної роботи та розробки колективного рішення. Навички толерантного ставлення до іншої думки при вирішенні завдання. Здатність до критики та самокритики	

1	2	3
Автономність і відповідальність	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити. Здатність до розвитку креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення	
5. Здатність щодо кількісної оцінки прямого та зворотного руху товарів на внутрішньому та зовнішньому ринках		
Знання	Знання показників статистики товароруку та товарообігу. Знання особливостей статистичного дослідження зовнішньоекономічної діяльності. Знання підходів до оцінки зворотного руху товарів	Тема 8. Статистика прямого руху товарів і послуг на внутрішньому ринку. Тема 9. Статистика прямого руху товарів і послуг на зовнішньому ринку. Тема 10. Статистика зворотного руху товарів
Уміння	Здатність визначати показники товароруку та товарообігу. Здатність визначати характеристики товарних потоків на зовнішніх ринках. Здатність визначати об'єм та внесок в основну діяльність зворотних потоків товарів	
Комунікація	Розвиток креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Навички толерантного ставлення до іншої думки під час вирішення завдання. Здатність до критики та самокритики	
Автономність і відповідальність	Здібність виділяти серед різноманітних пропозицій щодо вирішення проблеми інформацію, яка дозволяє це здійснити. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення	
6. Здатність визначати причини та наслідки змін кон'юнктури товарного ринку		
Знання	Знання основ ситуаційного аналізу. Знання джерел кон'юнктурної інформації. Знання статистичних методів дослідження кон'юнктури ринку	Тема 11. Статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку
Уміння	Здатність застосовувати ситуаційний аналіз у маркетингових дослідженнях. Здатність до визначення показників кон'юнктури ринку. Здатність визначати напрямки змін ринкової кон'юнктури	
Комунікація	Розвиток креативного мислення під час вирішення поставлених завдань. Навички толерантного ставлення до іншої думки у ході вирішення завдання. Здатність до критики та самокритики	
Автономність і відповідальність	Здатність до розвитку креативного мислення у процесі вирішення поставлених завдань. Прагнення до неперервного особистісного та професійного вдосконалення	

1. Технологія організації СРС із навчальної дисципліни "Статистичне моделювання та прогнозування"

1.1. Планування та організація СРС.

Планування СРС із навчальної дисципліни "Статистика ринку товарів та послуг" здійснюється на основі визначення науково обґрунтованих нормативів часу на виконання всіх видів навчальних завдань за кожною темою.

Головним під час проведення СРС є не стільки оптимізація її окремих видів, скільки утворення умов високої активності, самостійності й відповідальності в ході всіх видів навчальної діяльності.

Мета СРС – засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у студентів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця вищого рівня кваліфікації.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студентів денної форми навчання, визначається навчальним планом і становить 37 % (40 годин) від загального обсягу навчального часу на вивчення дисципліни (108 годин). У ході самостійної роботи студент має перетворитися на активного учасника навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними і практичними знаннями, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, нести індивідуальну відповідальність за якість власної професійної підготовки. СРС включає: опрацювання лекційного матеріалу; опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів та понять за темами дисципліни; підготовку до лабораторних занять; поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань; виконання індивідуальних завдань (вирішення розрахункових індивідуальних та комплексних завдань) за вивченою темою; пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни; аналітичний розгляд наукової публікації; контрольну перевірку студентами особистих знань за запитаннями для самодіагностики; підготовку до тестових контрольних робіт; підготовку до модульного контролю; систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до семестрового екзамену.

Необхідним елементом успішного засвоєння матеріалу навчальної дисципліни є самостійна робота студентів із вітчизняною та закордонною спеціальною літературою, нормативними актами з питань державного регулювання ринкових відносин, статистичною інформацією.

Організація СРС під час вивчення дисципліни "Статистика ринку товарів та послуг" становить єдність двох взаємопов'язаних видів: аудиторної СРС та позааудиторної СРС.

Важливим елементом позааудиторної СРС є виконання домашнього завдання (ДЗ).

Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам для засвоєння теоретичних знань із навчальної дисципліни, наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Завдання для самостійної роботи студентів та форми її контролю

Тиждень	Зміст самостійної роботи студентів	Кількість годин	Форми контролю СРС	Література
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Методологія статистики ринку товарів та послуг				
1	<i>Тема 1.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 1. Виконання домашнього завдань щодо визначення програмних та організаційних питань спостереження за внутрішнім та зовнішнім ринком товарів та послуг	5	Перевірка ДЗ	Основна [4; 10]; додаткова [18; 21]
2	<i>Тема 2.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 2. Виконання домашнього завдання щодо статистичної оцінки матеріальних потоків	6	Перевірка ДЗ	Основна [6; 7]; додаткова [7]
3, 4	<i>Тема 3.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 3. Виконання домашнього завдання щодо оцінки тенденції зміни цін та тарифів на внутрішньому товарному ринку України	11	Перевірка ДЗ	Основна [3; 5]; додаткова [11; 19]

1	2	3	4	5
5	<i>Тема 4.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 4. Виконання домашнього завдання щодо оцінювання галузевої структури зовнішнього та внутрішнього товарного ринку України	5	Перевірка ДЗ	Основна [3]; додаткова [28 – 30]
Змістовний модуль 2. Практичні аспекти статистики ринку товарів та послуг				
6, 7	<i>Тема 5.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 5. Підготовка до модульної контрольної роботи. Виконання домашнього завдання щодо статистичного оцінювання структури споживачів на ринку товарної продукції України	11	Перевірка ДЗ	Основна [2; 7; 9]; додаткова [23]
8	<i>Тема 6.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 6. Виконання домашнього завдання щодо статистичного оцінювання поведінки виробників внутрішнього товарного ринку України	6	Перевірка ДЗ	Основна [3; 6]; додаткова [30; 31]
9, 10	<i>Тема 7.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 7. Виконання домашнього завдання щодо статистичного оцінювання прямого руху товарів та послуг на внутрішньому ринку України	11	Перевірка ДЗ	Основна [3; 6]; додаткова [28; 31]
11	<i>Тема 8.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 8. Виконання домашнього завдання щодо статистичного оцінювання прямого руху товарів та послуг на зовнішньому ринку України	5	Перевірка ДЗ	Основна [3; 10]; додаткова [28; 30; 31]
12	<i>Тема 9.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 9. Виконання домашнього завдання щодо статистичного оцінювання матеріальних запасів	6	Перевірка ДЗ	Основна [5]; додаткова [14; 18]
13, 14	<i>Тема 10.</i> Пошук, підбір та огляд літературних джерел за темою 10. Виконання домашнього завдання щодо статистичного оцінювання місткості внутрішнього ринку України за окремими товарними групами	11	Перевірка ДЗ	Основна [1; 3; 7]; додаткова [14; 22]

1.2. Мотивація та контроль.

Передусім, ефективність реалізації СРС залежить від зацікавленості в досягненні результату, тобто від стійкої мотивації.

СРС оцінюється за такими критеріями:

- а) самостійності виконання;
- б) логічності та деталізації плану завдання;
- в) правильності розрахунків;
- г) наявності економічної інтерпретації проведених розрахунків;
- д) якості оформлення.

Оцінка за кожне завдання з СРС (домашнє завдання) оцінюється 0,5 бала з них:

0,5 бала – у випадку правильного вирішення завдання, тобто повного виконання всіх елементів завдання, коректного використання статистичної інформації, наявності економічної інтерпретації результатів розрахунків;

0,25 бала – наявність суттєвих помилок. Дана оцінка виставляється у випадку наявності несуттєвих помилок у розрахунках, відсутності економічної інтерпретації, невиконання деяких елементів завдання чи несвоєчасності виконання;

0 балів – не виконано завдання. Робота не оцінюється у випадку наявності грубих помилок, не виконання більше ніж 50 % завдань.

2. Завдання з СРС навчальної дисципліни "Статистика ринку товарів та послуг"

Змістовий модуль 1

Методологія статистики ринку товарів та послуг

Тема 1. Теоретичні основи статистики ринку товарів і послуг

Завдання: визначити програмно-методичні та організаційні питання спостереження за внутрішнім і зовнішнім ринком товарів та послуг.

Загальні методичні рекомендації

Програмно-методологічні питання плану статистичного спостереження включають:

- визначення мети і завдань спостереження;
- вибір об'єктів та одиниць спостереження;
- розробка програми спостереження;
- вибір форми, виду і способу проведення спостереження.

До організаційних питань відносять:

- визначення органу (виконавця) спостереження – суб'єкт спостереження (спостереження може проводитися власними силами або організаціями, що спеціалізуються на проведенні спостереження);
- визначення часу спостереження: дати початку, дати закінчення спостереження, критичної дати. Строк (період) спостереження встановлюється виходячи з обсягу роботи та кількості персоналу, який буде зайнятий збиранням даних. Критичною датою вважається конкретний день року (час дня), станом на який проводиться реєстрація ознак по кожній одиниці статистичної сукупності;
- визначення *місця (території)* проведення спостереження. Вибір місця проведення спостереження визначається його метою.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Відповідно до методичного забезпечення, розробленого Державною службою статистики України, виділити основні організаційні питання спостереження за внутрішнім ринком товарів України.

Варіативне завдання 2. Відповідно до методичного забезпечення розробленого Державною службою статистики України, виділити основні програмно-методичні питання спостереження за внутрішнім ринком послуг Харківського регіону.

Варіативне завдання 3. Відповідно до методичного забезпечення розробленого міжнародними статистичними організаціями виділити основні організаційні та програмно-методичні питання плану спостереження за Європейським товарним ринком.

Тема 2. Статистика товарних потоків

Завдання: провести статистичне оцінювання матеріальних потоків для визначення макроекономічного рівняння товарів та послуг.

Загальні методичні рекомендації

Модель товарного ринку як тотожність макроекономічної реалізованої пропозиції і макроекономічного реалізованого попиту:

$$\text{ВВП} + \text{M} = \text{C} + \text{I} \pm \Delta\text{З} + \text{E}, \quad (1)$$

де ВВП + М макроекономічна реалізована пропозиція;

I – продаж капітальних або інвестиційних товарів, тобто валове нагромадження основного капіталу;

М – імпорт;

E – експорт;

C – продаж товарів і послуг домогосподарствам, некомерційним організаціям, що обслуговують домашні господарства, державі – кінцеве споживання товарів і послуг;

$\Delta\text{З}$ – це вироблені та імпортовані товари і послуги, які не використовуються у поточному періоді, але зберігаються, щоб бути використаними в інший період.

Якщо імпорт перенести у праву частину рівняння (1), то можна обчислити ВВП підсумовуванням кінцевих витрат:

$$\text{ВВП} = \text{C} + \text{I} \pm \Delta\text{З} + \text{E} - \text{M}. \quad (2)$$

Співвідношення динаміки витрат на споживання домогосподарствами та державного, або непродуктивного, споживання визначає тенденцію централізації, якщо коефіцієнт більше одиниці, чи децентралізації економіки, якщо коефіцієнт менше одиниці:

$$\text{Коефіцієнт централізації економіки} = \frac{\text{Індекс державного \text{---} непродуктивного \text{---} споживання}}{\text{Індекс споживання домогосподарствами}}. \quad (3)$$

Рівновага на ринку за методом товарних потоків визначається таким чином:

$$BB + M = PC + C + I \pm \Delta Z + E, \quad (4)$$

де BB – вироблення послуг.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 3), визначити зміну запасів у країні на I квартал відповідно 2012 – 2014 років. Зробити висновок.

Таблиця 3

Показники розвитку національної економіки України

Показники	I квартал 2014 року	I квартал 2013 року	I квартал 2012 року
Прямі інвестиції, млн дол. США	52 179,4	55 708,9	50 793,5
Капітальні вкладання, млн грн	42 624,7	51 943,5	48 123,0
Обсяг експорту, млн дол. США		66 652,01	72 104,5
Обсяг імпорту, млн дол. США		78 429,56	86 221,34
Обмінний курс	12,3	8,6	8,2
ВВП, млн грн	315 535	302 121	292 324
Кінцеве споживання товарів, млн грн	305 004	284 476	262 680
Виробництво послуг у країні, млн грн			

Варіативне завдання 2. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 4), визначити рівень централізації економіки України.

Таблиця 4

Показники	I квартал 2013 року	II квартал 2013 року	III квартал 2013 року	IV квартал 2013 року
Кінцеві споживчі витрати сектору загального державного управління	64 930	73 537	63 108	80 099
Кінцеві споживчі витрати домашніх господарств	222 847	259 705	280 891	294 338

Варіативне завдання 3. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 3), визначити наявність рівноваги на ринку України за методом товарних потоків.

Тема 3. Статистика ринкових цін і тарифів

Завдання: провести статистичне оцінювання тенденції зміни цін та тарифів на внутрішньому товарному ринку України.

Загальні методичні рекомендації

Для порівняння інтенсивності сезонних коливань індексу споживчих цін за декілька років використовується узагальнювальна характеристика варіації – середнє квадратичне відхилення σ та коефіцієнт варіації V_σ :

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{12} \sum_{i=1}^{12} (I_C - 100)^2}, \quad V_\sigma = \frac{\sigma}{\bar{y}_i} \cdot 100,$$

де I_C – індекс сезонності;

\bar{y}_i – середній за рік індекс споживчих цін.

Якщо сезонні коливання вивчаються за кілька років (зазвичай, не менш ніж за 3 роки), що дає більш надійні і точні показники сезонності, то слід їх відокремити від загальної тенденції і випадкових коливань, які спотворюють характер сезонної хвилі в окремі роки. У цьому разі застосовується така методика:

1. За місячними даними за кілька років визначаються теоретичні значення Y_i індексу споживчих цін за рівнянням тренда.

2. Фактичні рівні індексу споживчих цін y_i за той чи інший місяць відносяться до теоретичного рівня Y_i за той самий місяць, що дає індекси сезонності:

$$I_{\text{сез}} = \frac{y_i}{Y_i}.$$

3. Індеси сезонності для кожного місяця усереднюються за всі роки за формулою середньої арифметичної зваженої. Вагами виступають середньомісячні індекси споживчих цін:

$$\bar{I}_{\text{сез}} = \frac{\sum I_{\text{сез}} \bar{y}_i}{\sum \bar{y}_i},$$

де \bar{y}_i – середньомісячний індекс споживчих цін за відповідний рік (за перший, другий і наступні аналізовані роки).

4. Трендові значення ІСЦ перемножуються на середні індекси сезонності відповідних місяців, що дає змогу діставати трендові значення ІСЦ Y' з урахуванням сезонної хвилі для кожного місяця:

$$Y' = Y \bar{I}_{\text{сез}}.$$

Із урахуванням сезонних коливань загальну суму квадратів відхилень фактичних рівнів динамічного ряду ІСЦ від середнього його рівня $\sum (y_i - \bar{y})^2$ за весь період можна розкласти на складові:

1) за рахунок тренда:

$$\sum (y_i - \bar{y})^2;$$

2) за рахунок сезонності:

$$\sum (y'_i - Y_i)^2;$$

3) за рахунок випадкових коливань:

$$\sum (y_i - y'_i)^2.$$

Отже, у результаті наявне таке рівняння:

$$\sum (y_i - \bar{y})^2 = \sum (y_i - \bar{y})^2 + \sum (y'_i - Y_i)^2 + \sum (y_i - y'_i)^2.$$

ІСЦ – це барометр рівня життя населення, який використовується як індекс-дефлятор у разі знаходження реальних грошових доходів, реальної заробітної плати на підставі їх номінальних значень:

$$\text{Реальні доходи} = \frac{\text{Номінальні доходи}}{\text{ІСЦ}} \text{ (грн),}$$

$$\text{Реальна заробітна плата} = \frac{\text{Номінальна заробітна плата}}{\text{ІСЦ}} \text{ (грн).}$$

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 5), визначити вплив сезонності на коливання індексу цін на різні товарні групи. Порівняти результати та зробити висновок.

Таблиця 5

Зміна індексу споживчих цін за товарними групами

Період /Індекс споживчих цін		Продукти харчування та безалкогольні напої	Алкогольні напої, тютюнові вироби	Одяг і взуття
1	2	3	4	5
2009	1 квартал	101,997	102,3294	101,1333
	2 квартал	101,3666	102,6318	100,9331
	3 квартал	100,9987	102,5656	100,6661
	4 квартал	100,5322	104,8833	100,3331
2010	1 квартал	102,662	101,8623	100,0667
	2 квартал	101,3862	101,8623	100,1
	3 квартал	99,76026	101,36	100,1333
	4 квартал	99,03278	100,4665	100,1333
2011	1 квартал	101,1314	100,7665	99,89997
	2 квартал	101,1979	101,1328	99,99987
	3 квартал	101,3658	101,0659	100,1
	4 квартал	100,8655	100,9657	100,1
2012	1 квартал	100,2333	100,2333	100,6666
	2 квартал	100,1666	100,0998	100,7665
	3 квартал	99,9997	99,73249	100,8333
	4 квартал	99,7999	99,46635	100,7331

1	2	3	4	5
2013	1 квартал	100,8315	99,33312	100,0664
	2 квартал	101,0653	99,53279	99,93329
	3 квартал	101,1323	99,7999	99,89997
	4 квартал	100,7998	99,86666	99,96666
2014	1 квартал	101,33	100,8999	99,75918
	2 квартал	102,5926	100,8999	101,2259
	3 квартал	103,3973	101,0663	103,0725
	4 квартал	102,8219	101,4993	100,4165

Варіативне завдання 2. За даними, наведеними в табл. 6, оцінити зміну реальної заробітної плати громадян України.

Таблиця 6

Вхідні дані

Показник	2014 рік	2013 рік
Номінальна заробітна плата, грн	3 439	3 265
Індекс споживчих цін, %	112	99,7

Варіативне завдання 3. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 7), визначити вплив сезонності на коливанні індексу цін на послуги. Порівняти результати та зробити висновок.

Таблиця 7

Зміна індексу споживчих цін за видами послуг

Період /Індекс споживчих цін		Освіта	Ресторани та готелі	Особистий догляд
1	2	3	4	5
2009	1 квартал	100,3666	101,4661	103,166
	2 квартал	100,2999	101,0997	102,3294

1	2	3	4	5
	3 квартал	100,2665	100,8331	101,731
	4 квартал	100,1333	100,7666	101,1331
2010	1 квартал	100,1667	100,6666	100,8666
	2 квартал	100,1333	100,6666	100,3643
	3 квартал	100,1667	100,6666	100,1651
	4 квартал	100,333	100,5999	100,0323
2011	1 квартал	100,3333	100,633	100,7666
	2 квартал	100,3333	100,8666	99,75481
	3 квартал	100,2333	100,8666	99,65575
	4 квартал	100,2	100,9332	99,62281
2012	1 квартал	100,3331	100,2333	100,3999
	2 квартал	100,2664	100,2333	99,69634
	3 квартал	100,0667	100,3333	99,56377
	4 квартал	100,0667	100,4666	99,56377
2013	1 квартал	100,1667	100,1	100,3328
	2 квартал	100,1333	100,1333	99,63114
	3 квартал	100,0666	100,1667	99,46498
	4 квартал	100,1332	100,2666	99,49809
2014	1 квартал	100,2776	100,6332	100,3208
	2 квартал	100,3332	100,6998	100,1837
	3 квартал	100,3	100,7887	100,0578
	4 квартал	100,2555	100,8888	99,67777

Тема 4. Методика статистичного аналізу галузевого ринку

Завдання: виконати домашнє завдання щодо статистичного оцінювання галузевої структури зовнішнього та внутрішнього товарного ринку України.

Загальні методичні рекомендації

Одними з найрозповсюджених показників для оцінювання галузевої структури товарного ринку використовуються такі показники.

1. Як аналітичні показники інвестиційної діяльності галузі, регіону використовуються:

$$\text{Рівень інвестування галузі, регіону} = \frac{\text{Валове нагромадження основного капіталу}}{\text{Валова додана вартість}};$$

$$\text{Інтенсивність інвестиційної діяльності галузі, регіону} = \frac{\text{Обсяг інвестицій}}{\text{Витрати виробництва}}$$

2. За структурою мезопропозиції можна визначити і норму додаткової вартості (норму експлуатації) ($H_{д.в.}$):

$$H_{д.в.} = \frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Оплата праці найманих працівників}}$$

3. Коефіцієнт структурних зрушень $K_{с.з.}$, який характеризує, на скільки відсоткових пунктів у середньому змінився розподіл підприємств за формами власності й основними показниками фінансово-господарської їхньої діяльності: кількість найманих працівників, основний капітал, оборотні активи, витрати виробництва, обсяг виробництва, обсяг реалізації, прибуток від реалізації, валовий прибуток. Коефіцієнт структурних зрушень є узагальнюючою характеристикою і розраховується за формулою:

$$K_{с.з.} = \frac{\sum_{i=1}^n |w_1 - w_0|}{n},$$

де w_0, w_1 – частка показника, що аналізується, за формами власності відповідно у базисному і поточному періодах;

n – кількість позицій структури.

4. Щоб кількісно оцінити схожість структури перерозподілу підприємств галузі за формами власності за вказаними вище парними ознаками, розраховують коефіцієнт подібності структур P за формулою:

$$P = 100 \% - \frac{1}{2} \sum |w_2 - w_1|,$$

де w_1 – частка факторної ознаки за формою власності;

w_2 – частка результативної ознаки за формою власності.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. У рамках проведення маркетингового дослідження необхідно, використовуючи дані Державної служби

статистики (табл. 8) знайти відмінність в інвестування за галузями економіки. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 8

Показники розвитку галузей економіки

Види економічної діяльності	Кількість підприємств	ВДВ	Кількість робітників
Сільське, лісове та рибне господарство	71 058	166 278	726,2
Промисловість	121 244	1 493 850	3 103,7
Будівництво	52 983	144 766	399,6

Варіативне завдання 2. За даними наведеними в табл. 9 оцінити галузеву структуру.

Таблиця 9

Доходи населення за регіонами України, млн грн

Види економічної діяльності	ВДВ	Кількість найнятих працівників	Види економічної діяльності	ВДВ	Кількість найнятих працівників
Сільське, лісове та рибне господарство	161 130	687,2	Фінансова та страхова діяльність	92 238,4	62,8
Промисловість	1 473 092	2 924,9	Операції з нерухомим майном	50 218	201,7
Будівництво	141 126	371,7	Професійна, наукова та технічна діяльність	152 777	263,9
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	1 612 134	1 156	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	37 078,2	294,3
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	207 138	911,5	Освіта	1 786,8	24,9
Тимчасове розміщування й організація харчування	16 726,9	132,6	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	9 193,7	88,5
Інформація та телекомунікації	80 410,4	218,1	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	12 527,8	35,6
Надання інших видів послуг	26 37,4	32,8			

Тема 5. Статистичне вивчення структури і поведінки споживачів

Завдання: оцінити структуру споживачів на ринку товарної продукції України.

Загальні методичні рекомендації

Розбіжності у природних здібностях людей, освіті, професійному досвіді зумовлюють різні потреби, нерівності в розподілі доходів, у наявності багатства, майна, цінних паперів тощо. Вивчення покупців дає змогу отримати інформацію, яка допоможе продавцям:

- 1) збільшити обсяг реалізації наявним покупцям, тобто збільшити частку ринку;
- 2) знайти нових покупців;
- 3) модифікувати наявні товари і розробити нові;
- 4) з'ясувати, які товари пропонують конкуренти і за якими цінами.

Для аналізу структури споживачів використовуються такі показники:

1. Відносний показник структури (ВПС) характеризує частку (питому вагу) складових частин сукупності в загальному її обсязі. Він показує структуру сукупності, її побудову, та розраховується за наступною формулою:

$$\text{Відносна величина (показник)} = \frac{\text{Структурна складова}}{\text{Загальне значення}}.$$

ВПС зазвичай виражається у формі коефіцієнта або відсотка. Сума коефіцієнтів повинна становити 1, а сума відсотків – 100.

2. Відносний показник порівняння (ВППр) характеризує порівняльні розміри однойменних абсолютних показників, що відносяться до різних об'єктів або територій, але за однаковий період часу.

$$\text{ВППр} = \frac{\text{Показник, що характеризує об'єкт А}}{\text{Показник, що характеризує об'єкт Б}}.$$

Їх одержують як частки від ділення однойменних абсолютних показників, що характеризують різні об'єкти, які відносяться до того ж самого періоду або моменту часу.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 10), визначити структуру населення за віковими групами. Порівняйте результати за різні періоди та зробіть висновки про пріоритетність орієнтації на окремі групи населення.

Таблиця 10

Населення України за віковими групами

Роки	Розподіл постійного населення за окремими віковими групами								
	Всього населення	0 – 14 років	0 – 15 років	0 – 17 років	16 – 59 років	15 – 64 роки	18 років і старше	60 років і старше	65 років і старше
1990	51 556,5	11 084,2	11 814,	13 305	30 291	34 297	38 251	9 450,8	6 174,6
2004	47 442,1	7 246,3	7 966,1	9 503	29 514	32 826	37 938	9 961,4	7 369,3
2013	45 372,7	6 620,6	7 047,7	7 990	28 622	31 846	37 382	9 702,1	6 905,3
2014	45 245,9	6 710,7	7 120,1	8 009	28 372	31 606	37 236	9 753,3	6 928,8

Варіативне завдання 2. За даними, наведеними в табл. 11, оцінити відмінність доходів населення в різних регіонах та відповідно зробити висновки, щодо цінової політики підприємства, що реалізує продукцію масового використання по всій території України.

Таблиця 11

Доходи населення за регіонами України, млн грн

Доходи (всього)		Наявний дохід			
Регіони	Роки	2002	2008	2012	2013
Україна		1 529 406	470 953	988 983	1 018 964
Вінницька обл.		46 003	15 052	31 265	35 441
Дніпропетровська обл.		126 217	39 015	80 888	95 349
Львівська обл.		73 782	24 420	48 833	55 878
Харківська обл.		92 662	28 961	59 886	68 226

Варіативне завдання 3. Використовуючи дані Державної служби статистики (табл. 12), зробіть висновки про зміни уподобань населення, щодо придбання товарів тривалого використання.

Таблиця 12

Наявність у домогосподарствах окремих товарів тривалого користування (у середньому на 100 домогосподарств, шт.)

Товар тривалого користування	2000 рік	2008 рік	2013 рік	Товар тривалого користування	2000 рік	2008 рік	2013 рік
Телевізори кольорові	69	107	115	Електропилососи	56	74	77
Відеоплеєри, відеомагнітофони, DVD-програвачі, цифрові фотоапарати	13	21	43	Швейні машини	48	31	25
Магнітофони, магнітоли	43	20	10	Кондиціонери	0	4	8
Фотоапарати	22	38	21	Супутникові антени	0	10	18
Персональні комп'ютери	1	22	33	Мотоцикли, сноумобілі	7	3	2
Холодильники і морозильники	93	106	112	Велосипеди, моторолери, мопеди, скутери	43	48	49
Мікрохвильові печі	1	29	41	Автомобілі	17	20	22
Кухонні комбайни	3	9	12	Мобільні телефони	–	149	187
Пральні машини	74	84	87				

Тема 6. Статистичне вивчення структури і поведінки виробників

Завдання: провести статистичне оцінювання поведінки виробників внутрішнього товарного ринку України.

Загальні методичні рекомендації

Для оцінювання поведінки постачальників на ринку товарів і послуг використовуються такі показники:

1. Показник інвестиційної активності підприємств є рівень інвестування:

$$\text{Рівень інвестування підприємств} = \frac{\text{Валове нагромадження основного капіталу}}{\text{Валова додана вартість}}$$

2. Наявність товарів-замінників (або субститутів) можна виявити за допомогою коефіцієнта перехресної еластичності цін, який має бути додатним:

$$K_{\text{ел}} = \frac{P_{A_1} - P_{A_0}}{P_{B_1} - P_{B_0}} \cdot \frac{P_{A_0}}{P_{B_0}}$$

де P_{A_0} , P_{A_1} – ціна товару А відповідно в базисному і поточному періодах;
 P_{B_0} , P_{B_1} – ціна товару Б відповідно в базисному і поточному періодах.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Наявні такі дані про роздрібну торгівлю (табл. 13).

Таблиця 13

Вихідні дані

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Роздрібний товарообіг, млн грош. од.	804 330,8	884 203,7
Реалізоване накладення, % до обігу	18,2	18,0
Індекс роздрібних цін, %	100,6	99,7

Визначити: валовий випуск роздрібною торгівлю в базовому та звітному роках; темп росту продукції роздрібною торгівлю.

Варіативне завдання 2. Наявні такі дані про оптову торгівлю (табл. 14).

Таблиця 14

Вихідні дані

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Оптовий товарообіг, млн, грош. од.	1 107 283,4	1 093 290,8
Реалізоване накладення, % до обігу	19,6	21,1
Індекс оптових цін, %	119,0	103,7

Визначити валовий випуск оптової торгівлі в базовому та звітному роках; темп зростання продукції оптової торгівлі.

Варіативне завдання 3. Наявні такі дані про роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлі та забезпечення стравами та напоями (табл. 15).

Таблиця 15

Вихідні дані

Показники	Базовий рік	Звітний рік
Роздрібний товарооборот підприємств, які здійснюють діяльність із роздрібною торгівлі та забезпечення стравами та напоями, млн грош. од.	404 862,6	1 313 446,0
Реалізоване накладення, % до обігу	16,5	15,6
Індекс роздрібних цін, %	105,0	115,0

Визначити валовий випуск у базовому та звітному роках, темп зростання продукції роздрібною торгівлі.

Тема 7. Статистика прямого руху товарів і послуг на внутрішньому ринку

Завдання: провести статистичне оцінювання прямого руху товарів та послуг на внутрішньому ринку України.

Загальні методичні рекомендації

Існують два методи розрахунку націнок: на базі операційних витрат чи продажної ціни.

1-й метод:

$$\text{Націнка на операційні витрати \%} = \frac{\text{Сума націнки у грошовому вираженні}}{\text{Операційні витрати}} \cdot 100.$$

2-й метод:

$$\text{Націнка на продажну ціну \%} = \frac{\text{Сума націнки у грошовому вираженні}}{\text{Продажна ціна}} \cdot 100.$$

До аналітичних показників розвитку інфраструктури товарного ринку належать:

$$\text{Коефіцієнт забезпеченості підприємствами в розрахунку на 10 000 населення} = \frac{\text{Кількість підприємств}}{\text{Чисельність населення}} \cdot 10\ 000;$$

$$\text{Коефіцієнт забезпеченості торговельною площею магазинів (м}^2\text{) у розрахунку на 10 000 населення} = \frac{\text{Торговельна площа магазинів}}{\text{Чисельність населення}} \cdot 10\ 000;$$

$$\text{Коефіцієнт забезпеченості місцями на підприємствах ресторанного господарства в розрахунку на 10 000 населення} = \frac{\text{Кількість місць}}{\text{Чисельність населення}} \cdot 10\ 000.$$

Аналітичним показником є частка націнки d_n у товарообороті, яка визначається за формулою:

$$d_n = \frac{\sum npq}{\sum pq + \sum npq},$$

де $\sum pq$ – роздрібний товарооборот;

$\sum npq$ – сума націнки, яка показується в бухгалтерському і статистичному обліку окремо.

Аналізуючи динаміку товарообороту в роздрібній торгівлі, використовують систему взаємозалежних індексів:

- індекс товарообороту у фактично діючих (поточних) цінах:

$$I_{pq} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0},$$

де $\sum q_1 p_1$ – товарооборот у поточному періоді (q – кількість продажу; p – ціна),
 $\sum q_0 p_0$ – товарооборот у базисному періоді;

- індекс фізичного обсягу товарообороту або товарообороту в порівнянних цінах:

$$I_{pq(q)} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0},$$

де $\sum q_1 p_0$ – товарооборот поточного періоду в порівнянних цінах;

- індекс цін:

$$I_{qp(p)} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}.$$

Між цими індексами існує такий мультиплікативний взаємозв'язок:

$$I_{qr} = I_{qr(q)} \cdot I_{qr(p)}$$

За різницею між чисельником і знаменником кожного із індексів можна побудувати адитивну модель товарообороту й оцінити вплив кожного з факторів (кількості і ціни) на зміну обсягу товарообороту:

$$\Delta qr = \Delta qr(q) + \Delta qr(p),$$

тобто $(\sum q_1 p_1 - \sum q_0 p_0) = (\sum q_1 p_0 - \sum q_0 p_0) + (\sum q_1 p_1 - \sum q_1 p_0)$.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Виробництво валової продукції сільського господарства в Харківській області характеризується такими даними, у порівняльних цінах 2005 року, млн грн (табл. 16).

Таблиця 16

Вихідні дані

Роки	Валова продукція (всього)	У тому числі	
		сільськогосподарські підприємства	господарства населення
2007	3 612	2 187	1 425
2008	3 151	1 794	1 357
2009	3 409	1 724	1 685
2010	2 821	1 415	1 406
2011	2 655	1 363	1 293
2012	3 084	1 331	1 754
2014	3 768	1 733	2 035
2013	3 755	1 923	1 832

Визначити:

1) індекси обсягу виробництва валової продукції сільського господарства (у % до попереднього року);

2) питому вагу сільськогосподарських підприємств і господарств населення в загальному обсязі виробництва продукції.

Проаналізувати одержані дані і зробіть висновки.

Варіативне завдання 2. У звітному році валовий випуск товарів і послуг становив 250 млрд грн, проміжне споживання склало 150 млрд грн. Податки на продукти протягом року становили 20 млрд грн, субсидії на продукти – 5 млрд грн. Вкажіть кінцеві результати економічної діяльності в середині країни, визначивши валовий внутрішній продукт.

Варіативне завдання 3. Наведено дані про зміну обсягів продажу товарів, цін на товари та товарного запасу (табл. 17).

Таблиця 17

Вихідні дані

Періоди	Обсяги продажу, тис. од.	Ціна, грн/од.	Товарний запас, днів
1	260	70	17
2	220	90	20
3	190	110	27
4	240	120	18
5	310	110	15
6	400	80	12

Визначити динаміку продажу, товарних запасів та цін товарів.

Тема 8. Статистика руху товарів і послуг на зовнішньому ринку

Завдання: проведення статистичного оцінювання прямого руху товарів і послуг на зовнішньому ринку України.

Загальні методичні рекомендації

Існує така залежність між цінами на продукти за умовами ФОБ і СІФ:

$$C_{\text{сіф}} = (C_{\text{фоб}} + \Phi) \cdot C,$$

де $C_{\text{сіф}}$ і $C_{\text{фоб}}$ – ціни відповідно на імпорт та експорт продуктів з урахуванням транспортування на умовах СІФ та ФОБ;

Φ – вартість фрахту (перевезення від порту відправлення до порту призначення);

C – ставка страхування вантажу під час перевезення водним шляхом, %.

Середній рівень експортної (імпортної) ціни товару \bar{p} розраховується за такою формулою:

$$\bar{p} = \frac{\sum qp}{\sum q} = \frac{\text{Вартість експорту} \sim \text{імпорту}}{\text{Кількість експорту} \sim \text{імпорту}}$$

тобто це розрахункова середня ціна.

Тому для порівняльного аналізу більш поширена для розрахунку індексів середніх цін формула Фішера: $I_p^{\Phi} = \sqrt{I_p^{\Delta} \cdot I_p^{\Pi}}$, яка усереднює інформацію двох попередніх індексів. Користувачі в Комісії ЄС у більшості випадків надають перевагу індексу Фішера.

Це співвідношення характеризує вплив структурних зрушень в асортименті товарів на динаміку середніх цін у поточному періоді:

$$I_{ac} = \frac{I_p^{\Pi}}{I_p^{\Delta}}$$

Одним із важливих показників, який використовується під час аналізу тенденцій зовнішньої торгівлі, є індекс "умов торгівлі" ($I_{y.T}$), який розраховується як співвідношення індексів середніх цін експорту до індексу середніх цін імпорту:

$$I_{y.T} = \frac{I_{p_e}}{I_{p_i}}$$

де I_{p_e} – індекс середніх цін експорту;

I_{p_i} – індекс середніх цін імпорту.

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Експорт нафти сирової з України за регіонами характеризується даними табл. 18.

Вихідні дані

Регіони	Вартість експорту на умовах поставки FOB, тис. дол. США		Кількість, тис. т	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
1. Країни СНД	138 934	120 710	772	663
2. Країни ЄС	45 820	56 480	487	528
Разом	1 844 754	177 190	1 259	1 191

Розрахувати:

1) рівень експортної ціни нафти сирової за регіонами і в цілому в базисному та поточному періодах;

2) агрегатні індекси: вартості експорту в поточних цінах і вартості експорту в порівнянних цінах (індекс фізичного обсягу) та індекс середніх цін;

3) побудувати мультиплікативні та адитивні моделі вартості експорту;

4) визначити структуру зміни вартості експорту: по горизонталі – за факторами, по вертикалі – за факторами і регіонами.

Варіативне завдання 2. Підприємство придбало обладнання на суму 80 000 грн, зі знижкою, яка становить 1 % його вартості.

Крім того, підприємство понесло такі витрати:

податок на додану вартість – 16 000 грн;

залізничний тариф – 2 000 грн;

витрати на транспортування від станції на підприємство – 600 грн;

оплата праці монтажників – 1 400 грн.

Визначити повну первісну вартість придбаного обладнання.

Тема 9. Статистика зворотнього руху товарів і послуг

Завдання: провести статистичне оцінювання матеріальних запасів.

Загальні методичні рекомендації

До основного переліку форм статистичної звітності про вторинні ресурси і відходи належать такі:

форма 1-ВР "Звіт про заготівлю і первинну переробку брухту та утилю" (річна);

форма 2-тп "Звіт про охорону атмосферного повітря" (річна, піврічна);
форма 1 – екологічні витрати "Звіт про екологічні збори та поточні витрати на охорону природи" (річна);
форма 1 – токсичні відходи "Звіт про утворення, використання та знешкодження токсичних відходів" (річна);
форма 11-мтп "Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії" (квартальна);
додаток № 1 до форми 11-мтп "Фактичні витрати палива на виробництво окремих видів продукції і робіт (річна);
додаток № 2 до форми 11-мтп "Утворення та використання вторинних енергетичних ресурсів" (річна);
форма 14-мтп "Звіт про утворення, використання і поставку вторинної сировини і відходів виробництва" (піврічна);
форма 2-ДМ "Звіт про залишки, надходження і витрати дорогоцінних металів та виробів із них" (квартальна);
додаток до форми 2-ДМ "Звіт про залишки, надходження і здачу до Держфонду дорогоцінних металів у вигляді лому та відходів" (квартальна);
форма 1-МБ "Звіт про заготівлю та поставку брухту кольорових металів" (квартальна);
форма 2-МБ "Звіт про заготівлю та поставку брухту чорних металів" (квартальна);
форма 3-МБ "Звіт металургійного підприємства про використання металобрухту" (квартальна);
форма 1-опт "Звіт про діяльність підприємства оптової торгівлі за ___ квартал _____ року" (квартальна).

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Відповідно до наведених форм звітності вказати об'єктивний та суб'єктивний час спостереження за зворотнім рухом товарів і послуг.

Варіативне завдання 2. Визначити границі основних показників викидів у зовнішнє середовище відповідно до міжнародних стандартів.

Тема 10. Статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку

Завдання: провести статистичне оцінювання кон'юнктури товарного ринку.

Загальні методичні рекомендації

Для оцінювання місткості товарного ринку розраховуються такі показники:

1. *Розрахунок фактичної місткості ринку*, який пропонується, характеризує не місткість, а пропозицію:

$$Pr = B + Z + I - E,$$

де Pr – фактичний обсяг пропозиції в натуральних одиницях;

B – виробництво товарів у регіоні;

Z – запаси;

I – завезення з інших областей країни та імпорт товарів у регіон;

E – вивезення в інші області країни та експорт товарів.

2. *Місткість внутрішнього ринку* – це відношення обсягу продажу за всіма каналами реалізації до обсягу вітчизняного виробництва плюс імпорт.

$$\text{Місткість внутрішнього ринку} = \frac{\text{Продаж за усіма каналами реалізації (у торговельній мережі, на підприємствах, в організаціях, на ринках та в окремих громадян)}}{\text{Виробництво плюс імпорт}}.$$

Для вимірювання коливань рівнів ряду використовуються абсолютні і відносні показники варіації:

1. Амплітуда коливань R_y (розмах варіації), яка характеризує різницю між найбільшим і найменшим значенням рівня ряду:

$$R_y = y_{\max} - y_{\min}.$$

2. Середнє квадратичне відхилення:

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n}},$$

де n – кількість рівнів ряду;

\bar{y} – середній рівень ряду $\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n}$.

3. Коефіцієнт варіації:

$$V_y = \frac{\sigma_y \cdot 100\%}{\bar{y}}.$$

4. Коефіцієнт стійкості (або сталості) ряду динаміки:

$$K_{ст} = 100\% - V_y.$$

Варіативні завдання для самостійної роботи

Варіативне завдання 1. Виходячи з даних, наведених у табл. 19, оцінити коливання кон'юнктури товарного ринку України.

Таблиця 19

Динаміка товарообігу за період 2000 по 2013 роки

Роки	Товарообіг, тис. грн
2000	28 530,0
2001	34 050,2
2002	39 192,4
2003	48 913,7
2004	65 738,2
2005	91 903,7
2006	123 668,0
2007	175 122,8
2008	243 898,4
2009	229 855,1
2010	274 599,6
2011	346 497,9
2012	404 862,6
2013	429 242,3

Варіативне завдання 2. За допомогою абсолютних і відносних величин провести оцінювання кон'юнктури ринку роздрібною торгівлі (табл. 20)

Таблиця 20

Кон'юнктури ринку роздрібною торгівлі

Товари	Роздрібний товарообіг, млн грн	
	базисний період	поточний період
Продовольчі товари у торговій мережі	150 100	164 891
Продовольчі товари у мережі ресторанного господарства	12 559	12 935
Непродовольчі товари	242 455	255 255

3. Рекомендована література

3.1. Основна

1. Голуб Л. А. Социально-экономическая статистика : учеб. пособ. / Л. А. Голуб. – М. : ВЛАДОС, 2001. – 272 с.
2. Практикум по теории статистики : учеб. пособ. / под ред. Р. А. Шмойловой. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 132 с.
3. Рождественська Л. Г. Статистика ринку товарів і послуг : навч. посіб. / Л. Г. Рождественська. – К. : КНЕУ, 2005. – 419 с.
4. Семенов А. И. Логистика. Основы теории : учебник для вузов, / А. И. Семенов, В. И. Сергеев. – М. ; СПб. : Издательство "Союз" 2001. – 32 с.
5. Социально-экономическая статистика : учебник / под ред. Б. И. Башкова. – М. : Юнити, 2002. – 67 с.
6. Статистика : навч. посіб. / під ред. О. В. Раєвньої. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2010. – 520 с.
7. Статистика рынка товаров и услуг : учебно-практическое пособие / И. К. Беляевский, Л. А. Данченко, А. В. Коротков и др. – М. : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2006. – 143 с.
8. Статистика : учеб. пособ. / Е. В. Мюллер, Е. А. Беляев. – Самара, 2006. – 155 с.
9. Теория статистики : учебник / под ред. Р. А. Шмойловой. – М. : ФИС, 2004. – 47 с.
10. Экономическая статистика : учебник / под ред. Иванова Ю. Н. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 125 с.

3.2. Додаткова

1. Венецкий И. Г. Основные математико-статистические понятия и формулы в экономическом анализе / И. Г. Венецкий, В. И. Венецкая. – М. : Статистика, 1979. – 273 с.
2. Верба В. Проектний аналіз / В. Верба, О. Загородніх. – К. : КНЕУ, 2000. – 23 с.

3. Винстон У. MicrosoftOffice 2007. Анализ данных и бизнес-моделирование / У. Винстон; пер. с англ. – М. : Русская редакция, 2008. – 608 с.
4. Вітлінський В. В. Ризик у менеджменті / В. В. Вітлінський, С. І. Наконечний. – К. : Борисфен-М, 1996. – 85 с.
5. Владимирова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка / Л. П. Владимирова. – М. : Изд. дом "Дашков и К^о", 2000. – 43 с.
6. Джини К. Средние величины / К. Джини. – М. : Статистика, 1970. – 57 с.
7. Ильенкова Н. Д. Спрос: анализ и управление / Н. Д. Ильенкова. – М. : Финансы и статистика, 1997. – 91 с.
8. Лялин В. С. Статистика. Теория и практика в Excel / В. С. Лялин, И. Г. Зверева, Н. Г. Никифорова. – М. : Финансы и статистика, Инфра-М, 2010. – 448 с.
9. Суринов А. Е. Доходы населения. Опыт количественных измерений / А. Е. Суринов. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 62 с.
10. Управління зовнішньоекономічною діяльністю / за ред. А. І. Кредісова. – К. : Віра-Р, 1998. – 31 с.
11. Хамухин А. А. Решение оптимизационных задач в среде Microsoft Excel / А. А. Хамухин. – Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2011. – 43 с.
12. Эрлих А. Технический анализ товарных и финансовых рынков: приклад. пособ. / А. Эрлих. – М. : Инфра, 1996. – 15 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Завдання до самостійної роботи
з навчальної дисципліни
"СТАТИСТИКА РИНКУ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ"
для студентів напряму підготовки
6.030506 "Прикладна статистика"
денної форми навчання**

Укладачі: **Раєвська** Олена Валентинівна
Чанкіна Ірина Володимирівна
Мілевська Тетяна Сергіївна

Відповідальний за випуск *Раєвська О. В.*

Редактор *Бутенко В. О.*

Коректор *Міхно В. В.*

План 2015 р. Поз. № 93.

Підп. до друку 30.09.2015 р. Формат 60x90 1/16. Папір офсетний. Друк цифровий.
Ум. друк. арк. 2,25. Обл.-вид. арк. 2,81. Тираж 50 пр. Зам. № 163.

Видавець і виготівник – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Леніна, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*