МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

О.В. Самотоєнкова, Ю.О. Ольвінська

Статистика та аналітика ринків

Навчальний посібник

ОДЕСА 2025

УДК 311:330.342. 146 (075.8)
С 17

Рекомендовано Вченою радою Одеського національного економічного університету як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (Протокол № 5 від 05 березня 2024 р.)

Самотоєнкова О. В., Ольвінська Ю. О.
Статистика та аналітика ринків: Навчальний посібник. Видання друге, перероб. та доп. Київ: ФОП Гуляєва В. М., 2025. 304 с.

***Рецензенти*:** Т. В. Уманець, доктор екон. наук, професор
О. Г. Милашко, канд. екон. наук, доцент
Т. В. Погорєлова, канд. екон. наук, доцент

Навчальний посібник з дисципліни «Статистика та аналітика ринків» призначений для надання допомоги при вивченні програмного матеріалу та самостійної роботи студентів. У навчальному посібнику викладаються питання сутності статистики та аналітики ринків у сучасних умовах, розглядаються найважливіші категорії та показники статистики та аналітики ринків споживчих товарів і засобів виробництва, праці, інновацій, нерухомості, грошового, валютного і фондового ринків, а також ринків інформаційних, кредитних, страхових, соціальних і правових послуг. З кожної теми наведено питання для самоконтролю, приклади розв’язку типових задач і задачі для самостійного розв’язку. Навчальний посібник містить глосарій.

Рекомендовано для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей, аспірантів, викладачів.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА…… 7

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТАТИСТИКИ ТА АНАЛІТИКИ РИНКІВ …… 8

1.1. Предмет і основні поняття статистики та аналітики ринків ……..…….. 8

1.2. Поняття кон'юнктури ринку та методологія її статистичного дослідження ……... 10

1.3. Організація та проведення статистичного моніторингу та прогнозування кон'юнктури ринку ……..... 13

1.4. Поняття і система показників ринкової інфраструктури. 17

1.5. Статистичний аналіз чисельності, структури і динаміки підприємств ринкової сфери …….. 19

1.6. Статистичний аналіз забезпеченості споживачів підприємствами ринкової сфери ……..…..….. 21

1.7. Статистичний аналіз чисельності, руху і використання трудового контингенту ринкової сфери …….. 24

РОЗДІЛ 2. РИНОК СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ ……...…. 42

2.1. Структура і сегментація ринку споживчих товарів …..... 42

2.2. Поняття товароруху і товарообороту. Категорії товарообороту …….. 43

2.3. Аналіз динаміки товарообороту ……..……..… 45

2.4. Система показників товарних запасів і товарооборотності …….. 47

2.5. Аналіз динаміки швидкості та часу товарооборотності …….. 48

2.6. Статистичні методи вимірювання еластичності попиту і пропозиції …….. 50

РОЗДІЛ 3. РИНОК ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА …… 69

3.1. Ринок засобів виробництва та його особливості ……. 69

3.2. Характеристика положення підприємства на ринку ….. 70

3.3. Статистична характеристика конкуренції виробників.... 71

3.4. Аналіз виконання договірних зобов'язань……..…….. 73

РОЗДІЛ 4. РИНОК ПРАЦІ ……..…… 85
4.1. Ринок праці, його особливості та передумови ……..… 85
4.2. Показники робочої сили та зайнятості населення …….. 86
4.3. Статистичний аналіз руху робочої сили ……... 89
4.4. Показники статистики та аналітики безробіття ……... 90
4.5. Державна служба зайнятості та показники її діяльності ……..... 96
4.6. Міжнародна міграція робочої сили та її вплив на ринок праці ……..... 98

РОЗДІЛ 5. РИНОК ІННОВАЦІЙ ..…… 110
5.1. Поняття та основні терміни ринку інновацій ……..... 110
5.2. Організаційні структури інноваційної діяльності …….. 111
5.3. Система показників статистики та аналітики ринку інновацій ……. 113
5.4. Статистичний аналіз ефективності інвестування в інноваційні проекти …… 114

РОЗДІЛ 6. РИНОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ .……..……. 121
6.1. Характеристика і структура ринку інформаційних послуг …… 121
6.2. Інформативно-комунікативні технології, їх характеристики …… 122
6.3. Статистичний аналіз показників ринку інформаційних послуг ……... 123

РОЗДІЛ 7. ГРОШОВИЙ РИНОК …….. 129
7.1. Поняття, суб’єкти та структура грошового ринку …….. 129
7.2. Грошова база, грошова маса і грошові агрегати …….. 130
7.3. Пропозиція і попит на грошовому ринку ……..... 131
7.4. Статистичний аналіз грошового обороту ……..……... 132

РОЗДІЛ 8. ВАЛЮТНИЙ РИНОК ……..... 144
8.1. Поняття валютного ринку, суб’єкти валютного ринку… 144
8.2. Сутність валюти та її види ……..…… 147
8.3. Статистичний аналіз валютних курсів ……. 148
8.4. Види операцій на валютному ринку ……..... 151

РОЗДІЛ 9. ФОНДОВИЙ РИНОК…….. 162
9.1. Поняття, суб'єкти та види фондового ринку …….. 162
9.2. Фондова біржа, її функції та порядок організації роботи …….. 165
9.3. Види цінних паперів та їх характеристика …….. 166
9.4. Показники статистики та аналітики ринку акцій …..…. 168
9.5. Показники статистики та аналітики ринку облігацій..... 170
9.6. Показники статистики та аналітики фондової біржі ….. 171

РОЗДІЛ 10. РИНОК КРЕДИТНИХ ПОСЛУГ ……..…….. 181
10.1. Поняття ринку кредитних послуг та його функції …… 181
10.2. Основні принципи кредитування та класифікація кредитів ……..…...….. 183
10.3. Система показників статистики та аналітики ринку кредитних послуг……..…...….. 183
10.4. Аналіз динаміки валового доходу за користування кредитами ……..…... 184
10.5. Аналіз динаміки середньої відсоткової ставки по кредитах ……..…... 186
10.6. Показники кредитовіддачі та аналіз їх динаміки …….. 187
10.7. Кредитні ризики та індикатори рівня кредитоспроможності позичальника ……..…… 191

РОЗДІЛ 11. РИНОК НЕРУХОМОСТІ ……. 198
11.1. Поняття ринку нерухомості, його особливості та види ……..….. 198
11.2. Види вартісної оцінки нерухомості ……..….. 201
11.3. Методи визначення ринкової вартості об'єктів нерухомості …… 203
11.4. Статистичний аналіз ринку нерухомості ……..….. 206

РОЗДІЛ 12. РИНОК СТРАХОВИХ ПОСЛУГ ……...…….. 214
12.1. Поняття ринку страхових послуг ……..…….. 214
12.2. Статистичний аналіз показників ринку страхових послуг ……..……... 216
12.3. Аналіз фінансового стану страхових компаній ……..... 218
12.4. Аналіз показників діяльності страхових компаній …… 220

РОЗДІЛ 13. РИНОК СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ ……..……..... 226
13.1. Поняття та особливості ринку соціальних послуг ..….. 226
13.2. Види соціальних послуг ……..….. 227
13.3. Особливості ціноутворення та оплати соціальних послуг……..... 229
13.4. Статистичний аналіз показників ринку соціальних послуг……...…... 230

РОЗДІЛ 14. РИНОК ПРАВОВІХ ПОСЛУГ ……..…… 237
14.1. Поняття ринку правових послуг та його особливості… 237
14.2. Види правових послуг……... 238
14.3. Оформлення договору і принципи оплати правових послуг ……..……... 240
14.4. Статистичний аналіз показників ринку правових послуг ……. 241

РОЗДІЛ 15. ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ ……... 247
15.1. Сутність та особливості зовнішньої торгівлі …… 247
15,2. Система показників статистики та аналітики зовнішньої торгівлі ……... 248
15.3. Статистичний облік експорту та імпорту товарів і послуг ……... 251
15.4. Аналіз структури та динаміки товарообороту зовнішньої торгівлі …… 253
15.5. Статистичний аналіз показників ефективності експорту та імпорту ……... 255

РОЗДІЛ 16. УЗАГАЛЬНЮЮЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РИНКОВИХ ПРОЦЕСІВ ……...……. 270
16.1. Статистичне дослідження загальних ринкових процесів ……..... 270
16,2. Поняття, характеристика та аналіз комерційного ризику……..... 273
16.3. Оцінка узагальнюючих показників соціально-економічної ефективності ринкових процесів …….. 276

ГЛОСАРІЙ ……..…… 289
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……..... 300

ПЕРЕДМОВА

Ринкова сфера представляє собою єдину систему з визначеною ієрархією та структурою, тісними взаємозв'язками і пропорціями між окремими секторами та сегментами.

За останній час відбулися значні якісні зміни в системі статистичних показників про ринкові явища і процеси, удосконалена методологія статистичного аналізу ринків. Інформація про стан і розвиток ринків, їх закономірності необхідна для розробки відповідної державної політики розвитку економіки і соціальних перетворень, для контролю і впливу на ринки.

Важливим завданням статистики та аналітики є оцінка стану, виявлення тенденцій та прогнозування подальшого розвитку ринків. Особлива увага приділяється реорганізації системи збору статистичної інформації та вдосконаленню методології аналізу ринкових явищ і процесів.

Статистика дає можливість адекватно оцінювати ринкову кон'юнктуру, аналізувати ринкові явища і процеси, розробляти оптимальні управлінські рішення. Мета навчального посібника полягає в тому, щоб сформувати у студентів теоретичні знання та практичні навички кількісного оцінювання та аналітики ринкових явищ і процесів для розробки обґрунтованих рекомендацій щодо вдосконалення діяльності ринків. Уміння користуватись системою показників, методикою спостереження та аналізу, необхідні кожному економісту, статистику та маркетологу, кожному фахівцю, зайнятому проблемами ринкової економіки, збутом і реалізацією товарів, наданням послуг.

Навчальний посібник складається з 16 розділів, кожний з яких містить основні питання теми, розв'язок типових задач, питання для самоконтролю та завдання для самостійної роботи. Задачі складено як за умовними, так і за фактичними даними соціально-економічного розвитку України. Розв'язання задач можливо за допомогою ПЕОМ з використанням пакетів прикладних програм.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТАТИСТИКИ ТА АНАЛІТИКИ РИНКІВ

1.1. Предмет, основні поняття і завдання статистики та аналітики ринків

Ринок товарів (продуктів і послуг) **–** це багатогранне та багато структурне явище, яке підпорядковується у своєму розвитку закону попиту-пропозиції.

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

Предметом статистики та аналітики ринків є кількісний бік масових ринкових явищ і процесів у нерозривному взаємозв'язку з якісним змістом.

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 якої для продавця є прибуток, а для покупця – задоволення потреб.

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

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

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

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

Класифікація ринкових партнерів

І. Продавці:

а) виробники (промисловість, сільське господарство, індивідуальні виробники);

б) торгові посередники;

в) державні організації;

г) соціально-побутові організації;

д) громадські організації;

є) населення.

ІІ. Покупці:

а) виробничі споживачі;

б) торгові посередники;

в) кінцеві масові споживачі товарів (соціально-побутові заклади та заклади культури, державні заклади);

г) кінцеві індивідуальні споживачі (населення).

Ринок товарів підрозділяється на два етапні взаємодіючі ринки*: оптовий і споживчий.*

Під оптовим ринком розуміють купівлю – продаж великих партій товарів, коли в цьому процесі приймають 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;
- укладання угоди між продавцем і покупцем, тобто здійснення процесу торгівлі, обміну товару на гроші;
- встановлення реальних пропорцій між попитом і пропозицією;
- ринковий механізм через коливання попиту і пропозиції і, відповідно, через коливання цін, визначає пропорції між цінами окремих товарів;
- забезпечення розподілу товарної маси за регіонами, пропорційно коливанням попиту і пропозиції.

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

Функціональними завданнями статистики та аналітики ринків є:

- збір та обробка статистичної інформації;

- оцінка та аналіз кон`юнктури ринку;
- характеристика структури ринку;
- оцінка та аналіз розвитку ринку;
- регіональний аналіз ринку;
- характеристика економічних і соціальних наслідків розвитку ринку.

1.2. Поняття кон`юнктури ринку та методологія її статистичного дослідження

Термін «кон'юнктура» походить від латинського слова «conjungo» – поєдную, зв'язую.

Кон'юнктура ринку або ринкова кон'юнктура – це конкретна економічна ситуація, яка склалася на ринку на даний момент часу в результаті дії певних умов і чинників.

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 ступінь ділової активності;
- силу та розмах конкурентної боротьби.

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

Система показників кон'юнктури ринку включає 9 розділів*, до кожного з яких входить ряд показників.*

І. Пропозиція товарів (продуктів та послуг): у цілому і з розподілом по окремих товарах, продавцях і виробниках, торгових посередниках, регіонах.

До першого розділу входять показники:

1.1. Обсяг, структура і динаміка пропозиції.

1.2. Виробничий та сировинний потенціал пропозиції.

1.3. Еластичність пропозиції.

ІІ. Купівельний попит на товари: в цілому та з розподілом по товарах, покупцях (масових та індивідуальних), регіонах.

2.1. Попит з диференціацією за такими ознаками: ступенем задоволення, вектором зміни, формами виникнення, місцем покупки.

2.2. Споживчий потенціал: місткість ринків засобів виробництва, предметів споживання, ринку послуг.

2.3. Еластичність попиту.

III. Пропорційність ринку.

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 структура ринку.

IV. Тенденції розвитку ринку.

4.1. Абсолютні та відносні показники динаміки.

4.2. Параметри трендів обсягів продажу, цін, товарних запасів, інвестицій та прибутку.

V. Коливання, стійкість та циклічність ринку.

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

5.2. Параметри моделей сезонності та циклічності розвитку ринку.

VI. Регіональні особливості стану і розвитку ринку.

6.1. Регіональна варіація співвідношення попиту і пропозиції.

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

VII. Ділова активність.

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.

8.1. Інвестиційний ризик.

8.2. Ризик прийняття маркетингових рішень.

8.3. Ризик випадкових ринкових коливань.

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

9.1. Кількість фірм на ринку кожного товару, їх розподіл за формами власності, організаційними формами 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 великих фірм у загальному обсязі ринку.

Першим, вихідним показником ринкової кон'юнктури є 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.

Другим показником ринкової кон'юнктури є купівельний попит.

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

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 купляє товар, який йому сподобався;

- ажіотажний – характерний для кризових та інфляційних ситуацій, коли покупець купляє будь-який товар, незалежно від потреби.

3) за видами тенденції:

- зростаючий або 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 статево-літня і 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.

1.3. Організація і проведення статистичного моніторингу та прогнозування кон'юнктури ринку

Дослідження кон'юнктури ринку потребує всебічної об'єктивної інформації, яка дозволить охарактеризувати стан ринку в цілому та в розрізі окремих його елементів і складових частин.

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.

У ринковій сфері ***статистичний моніторинг кон'юнктури 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 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 ринку є одержання оперативної інформації, яка дозволяє:

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

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 та 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 належать 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 вибіркове 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 експортних 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 якесь явище за умовою, що вдалося забезпечити узгодження або близькість поглядів.

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:

- попереджувальний 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 вар'їрує.

Точність прогнозу залежить від надійності та повноти інформації про ринкові процеси, ступені стійкості ринку та 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 багатофакторного.

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

Достовірність, тобто верифікація прогнозів попиту перевіряється за допомогою показника:

$$K = \frac{p}{p+q}, \tag{1.1}$$

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:

$$V = \sqrt{\frac{\Sigma(p_t - A_t)^2}{A_t}}, \tag{1.2}$$

де p_t, A_t – відповідно прогнозне та фактичне значення тенденції (зміни) показника, що вивчається.

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.

1.4. Поняття і система показників ринкової інфраструктури

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, торгову 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 та 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 та його задоволення.

Завдання статистики та аналитики ринкової інфраструктури:

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

У систему статистичних показників ринкової інфраструктури входять:

- вартість і структура основних засобів у цілому та у сферах торгівлі, громадського харчування, послуг;

- частка основних засобів ринкової сфери у загальному обсязі основних виробничих засобів;

- кількість підприємств ринкової сфери, їх розподіл за типами і видами;

- розмір і пропускна можливість (потужність) підприємства;

- кількість обладнання та іншої техніки (за типами і видами) всього, в середньому на одно підприємство, на 100 тис. грн. товарообороту або вартості послуг.

1.5. Статистичний аналіз кількості, структури і динаміки підприємств ринкової сфери

Статистика та аналітика ринкової інфраструктури вивчає наявність, склад і динаміку підприємств ринкової сфери, тобто торгових підприємств і підприємств послуг.

Підприємство торгівлі (послуг) – юридична особа, яка виконує функції торгівлі (обслуговування) та має власне або орендоване приміщення. Іноді під підприємством торгівлі (послуг) розуміють торгову одиницю, тобто територіально відокремлене 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 торгової зали.

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:

$$M = \frac{S}{n} \times K, \tag{1.3}$$

де M – площа підприємств, м^2;

S – кількість споживачів;

n – пропускна можливість підприємств(за одиницю часу):

$$n = \frac{S}{M}; \qquad (1.4)$$

К – 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).

В аналізі структури підприємств торгівлі та послуг виділяються основні типи і види підприємств, надається їх кількісна характеристика та 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 такою схемою (за кількістю підприємств та їх площею):

$$Nк = Nп + Б + О + П – Л – В – З – С, \qquad (1.5)$$

де $N_к$– кількість підприємств на кінець періоду;

$N_п$ – кількість підприємств на початок періоду;

Б – приріст за рахунок нового будівництва;

О – оренда приміщень;

П – покупка будівель;

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

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:

$$I_N = \frac{N_1}{N_0}, \qquad (1.7)$$

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

Динаміка торгової площі характеризується індексом:

$$I_M = \frac{M_1}{M_0}, \quad (1.8)$$

де M_0, M_1 – торгова площа (м^2) у базисному та звітному періодах.

Середній розмір торгової площі на одно підприємство розраховується відношенням загальної площі до кількості підприємств: $m = \frac{M}{N}$, звідси $M = m \times N$.

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

$$I_M = I_m \times I_N \quad (1.9)$$

Абсолютний приріст торгової площі дорівнює:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = m_1 N_1 - m_0 N_0 \quad (1.10)$$

у тому числі за рахунок:

- зміни кількості підприємств (екстенсивний фактор):

$$\Delta M_{(N)} = (N_1 - N_0) \times m_0 = m_0 N_1 - m_0 N_0; \quad (1.11)$$

- зміни середнього розміру підприємств (інтенсивний фактор):

$$\Delta M_{(m)} = (m_1 - m_0) \times N_1 = m_1 N_1 - m_0 N_1 \quad (1.12)$$

Звідти:

$$\Delta M = \Delta M_{(N)} + \Delta M_{(m)} \quad (1.13)$$

1.6. Статистичний аналіз забезпеченості споживачів підприємствами ринкової сфери

Показники забезпеченості 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 та мережі послуг, 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:*

$$M_{ОПТ} = \frac{S}{\overline{K}_{П.М.}}, \quad (1.14)$$

де S – чисельність населення;

$\overline{K}_{П.М.}$ – середній коефіцієнт пропускної можливості.

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

$$K_{П.М.} = \frac{S}{M} \quad (1.15)$$

Середній коефіцієнт пропускної можливості розраховується за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\overline{K}_{П.М.} = \frac{\Sigma K_{П.М.} \times d_{Ф.О.}}{\Sigma d_{Ф.О.}}, \quad (1.16)$$

де $d_{ф.о.}$ – питома вага кожної форми торгового обслуговування у 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.*

Коефіцієнт щільності підприємств торгівлі та послуг:

$$K_{(N)} = \frac{N}{S} \times 10000 \quad (1.17)$$

Коефіцієнт щільності торгової площі:

$$K_{(M)} = \frac{M}{S} \times 10000 \quad (1.18)$$

Коефіцієнт щільності торгових працівників:

$$K_{(T)} = \frac{T_{ТОРГ.}}{S} \times 10000 \quad (1.19)$$

Коефіцієнт щільності торгових працівників на одно підприємство:

$$K_{(T/N)} = \frac{T_{ТОРГ.}}{N} \quad (1.20)$$

Динаміка щільності торгової мережі залежить від зміни кількості підприємств і зміни чисельності населення, тобто можна записати:

$$I_{K(N)} = I_N : I_S . \quad (1.21)$$

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

$$I_{\text{N}} = I_{K(N)} \times I_S \quad (1.21)$$

Мультиплікативна індексна модель торгової площі має вигляд:

$$I_M = I_{K(M)} \times I_S \quad (1.22)$$

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:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = K_1 S_1 - K_0 S_0, \quad (1.23)$$

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

У тому числі:

- приріст торгової площі за рахунок зміни чисельності населення:

$$\Delta M_{(S)} = (S_1 - S_0) \times K_0 = K_0 S_1 - K_0 S_0; \quad (1.24)$$

- приріст торгової площі за рахунок зміни щільності:

$$\Delta M_{(K)} = (K_1 - K_0) \times S_1 = K_1 S_1 - K_0 S_1 \quad (1.25)$$

Адитивна модель торгової площі:

$$\Delta M = \Delta M_{(S)} + \Delta M_{(K)} \quad (1.26)$$

При регіональному аналізі забезпеченості 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:

$$V_K = \frac{\sigma_K}{\overline{K}} \times 100, \quad (1.27)$$

де σ_K – середнє квадратичне відхилення показників щільності торгової мережі:

$$\sigma_K = \sqrt{\frac{\sum (K_i - \overline{K})^2 S_i}{\sum S_i}}; \quad (1.28)$$

де K_i – коефіцієнт щільності торгової мережі у і–му регіоні;

$\overline{K}$ – середній коефіцієнт щільності торгової мережі по всіх регіонах;

S_i – чисельність населення і-го регіону.

Динаміка середнього коефіцієнта щільності торгової мережі по регіонах може бути проаналізована за допомагаю системи індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу та структурних зрушень.

Індекс середнього коефіцієнта щільності торгової площі змінного складу розраховуються за формулою:

$$I_{\overline{K}(З.С.)} = \frac{\overline{K_1}}{\overline{K_0}} = \frac{\Sigma M_1}{\Sigma S_1} : \frac{\Sigma M_0}{\Sigma S_0} = \frac{\Sigma K_1 S_1}{\Sigma S_1} : \frac{\Sigma K_0 S_0}{\Sigma S_0} = \frac{\Sigma K_1 S_1}{\Sigma K_0 S_0} : \frac{\Sigma S_1}{\Sigma S_0} \quad (1.29)$$

Індекс постійного (фіксованого) складу розраховуються за формулою:

$$I_{K(П.С.)} = \frac{\Sigma K_1 S_1}{\Sigma S_1} : \frac{\Sigma K_0 S_1}{\Sigma S_1} = \frac{\Sigma K_1 S_1}{\Sigma K_0 S_1} \quad (1.30)$$

Індекс впливу структурних зрушень:

$$I_{K(С.З.)} = \frac{\Sigma K_0 S_1}{\Sigma S_1} : \frac{\Sigma K_0 S_0}{\Sigma S_0} \quad (1.31)$$

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

1.7. Аналіз чисельності, руху і використання трудового контингенту ринкової сфери

Трудові витрати у торгівлі та сфері послуг повинні забезпечувати нормальний процес товарного руху та здійснення угод купівлі-продажу. У той же час утримування необхідної чисельності працівників складає значну частину витрат обертання. Отже,

підприємець зацікавлений в оптимізації чисельності працівників і в найбільшій ефективності їх праці. У ринковій сфері (як і в інших) визначають списочну та явочну чисельність і чисельність фактично працюючих.

Показник чисельності працівників належить до моментних показників. Тому середньосписочну чисельність працівників обчислюють за формулою середньої хронологічної (за умовою, що проміжки часу між датами, на які наведена списочна чисельність працівників, рівні):

$$\overline{T} = \frac{\frac{1}{2}T_1 + T_2 + \ldots + \frac{1}{2}T_n}{n-1}, \qquad (1.32)$$

де $T_{1,2\ldots n}$ – чисельність працівників на певну дату;

n – число дат, на які зареєстровані працівники.

Середньосписочна чисельність також може бути розрахована як відношення суми людино-днів явок та неявок на роботу до числа календарних днів у періоді:

$$\overline{T} = \frac{Я + Н}{Д}, \qquad (1.33)$$

де $Я$ – сума явок на роботу, людино-днів;

$Н$ – сума неявок на роботу, людино-днів;

$Д$ – кількість календарних днів у періоді.

Середньоявочна чисельність працівників розраховується як відношення суми людино-днів явок на роботу до числа явочних днів:

$$\overline{T}_{яв.} = \frac{Я}{Д_{ЯВ}} \qquad (1.34)$$

Коефіцієнт використання списочної чисельності розраховується відношенням середньоявочної чисельності працівників до середньосписочної їх чисельності:

$$К = \frac{\overline{T}_{ЯВ}}{T_{СП}} \times 100 \qquad (1.35)$$

На підприємствах ринкової сфери розраховують показники руху робочої сили: оборот з прийому, оборот зі звільнення, загальний оборот, зайвий оборот. *Зайвий оборот* – це чисельність працівників, звільнених за особистим бажанням та за порушення трудової дисципліни та інші порушення. На підставі цих абсолютних показників розраховують коефіцієнти руху працівників.

Коефіцієнт обороту з прийому розраховується відношенням загальної чисельності прийнятих на роботу до середньосписочної чисельності працівників:

$$K_{ПР} = \frac{T_{ПР}}{\overline{T_{СП}}} \times 100 \quad (1.36)$$

Коефіцієнт обороту зі звільнення – відношення загальної чисельності звільнених з роботи до середньосписочної чисельності працівників:

$$K_{ЗВ} = \frac{T_{ЗВ}}{\overline{T_{СП}}} \times 100 \quad (1.37)$$

Коефіцієнт загального обороту робочої сили розраховується як сума коефіцієнтів обороту з прийому та звільнення:

$$K_{З.О,} = K_{ПР} + K_{ЗВ} \quad (1.38)$$

Коефіцієнт плинності кадрів – відношення зайвого обороту до середньосписочної чисельності працівників:

$$K_{ПЛ} = \frac{T_{ЗАЙВ.ОБОРОТ}}{\overline{T_{СП}}} \times 100 \quad (1.39)$$

Коефіцієнт постійності кадрів – відношення чисельності працівників, які працювали весь звітний рік, до середньосписочної чисельності працівників:

$$K_{ПОСТ} = \frac{T_{ПОСТ}}{\overline{T_{СП}}} \times 100 \quad (1.40)$$

Показник ефективності витрат живої праці розраховується відношенням суми прибутку до чисельності працівників:

$$E = \frac{П}{T} \quad (1.41)$$

Під продуктивністю праці у ринковій сфері розуміють товарооборот на одного працівника торгівлі або сфери послуг.

$$q = \frac{QP}{T}, \quad QP \to O, \quad q = \frac{O}{T}, \quad (1.42)$$

де q – продуктивність праці, тобто товарооборот на одного торгового працівника або вартість послуг на одного оператора послуг;

QP – товарооборот або вартість наданих послуг (може використатися символ «O»);

T – чисельність працівників.

В аналізі динаміки продуктивності праці в ринковій сфері широко використовується індексний метод.

Індивідуальний індекс продуктивності праці розраховується за формулою:

$$i_{\text{q}} = \frac{q_1}{q_0} = \frac{O_1}{T_1} : \frac{O_0}{T_0} = \frac{Q_1 P_1}{T_1} : \frac{Q_0 P_0}{T_0} = \frac{Q_1 P_1}{Q_0 P_0} : \frac{T_1}{T_0} = i_{QP} : i_T \qquad (1.43)$$

Цей індекс не буде правильно характеризувати динаміку продуктивності праці, оскільки не враховує зміни цін. Тому товарооборот необхідно перерахувати у порівняні ціни.

Загальний індекс середнього товарообороту або вартості наданих послуг на одного працівника у порівняних цінах розраховується за формулою:

$$I_{\bar{q}} = \frac{\bar{q}_1}{\bar{q}_0} = \frac{\Sigma Q_1 P_0}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma Q_0 P_0}{\Sigma T_0} = \frac{\Sigma Q_1 P_0}{\Sigma Q_0 P_0} : \frac{\Sigma T_1}{\Sigma T_0} = I_Q : I_T \qquad (1.44)$$

Абсолютна зміна товарообороту або вартості наданих послуг за рахунок зміни продуктивності праці (інтенсивного фактора):

$$\Delta O_{(q)} = (q_1 - q_0) \times T_1 = q_1 T_1 - q_0 T_1 \qquad (1.45)$$

Абсолютна зміна товарообороту або вартості наданих послуг за рахунок зміни чисельності працівників (екстенсивного фактора):

$$\Delta O_{(T)} = (T_1 - T_0) \times q_0 = q_0 T_1 - q_0 T_0 \qquad (1.46)$$

Адитивна модель товарообороту або вартості послуг:

$$\Delta O = \Delta O_{(q)} + \Delta O_{(T)} \qquad (1.47)$$

Окрім показників продуктивності праці визначається показник навантаження одного продавця (число покупців на одного продавця). Цей показник змінюється в залежності від потоків покупців у часі та просторі. Спостереження за цим процесом дозволяє виявити пики навантаження за день і за днями тижня, визначити оптимальну розстановку персоналу, оптимальне розміщення товарів, секцій, забезпечення робочих місць необхідним обладнанням.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення предмету статистики ринків.
2. Які основні поняття ринку?
3. Хто є суб'єктами ринку?

4. Що таке оптовий ринок?
5. Що охоплює споживчий ринок?
6. Що розуміють під конкуренцією?
7. Які функції виконує ринок?
8. Що таке ринкова кон'юнктура?
9. Які показники характеризують товарну пропозицію?
10. Що характеризує показник еластичності пропозиції?
11. Що таке купівельний попит?
12. За якими ознаками вивчається диференціація попиту?
13. Що характеризує еластичність попиту?
14. Дайте поняття інфраструктури ринку.
15. Які показники входять до системи статистичних показників ринкової інфраструктури?
16. Запишіть індекси динаміки кількості торгових підприємств, торгової площі.
17. Які показники характеризують забезпеченість споживачів підприємствами торгівлі та послуг?
18. Як розраховують коефіцієнти щільності торгової мережі?
19. Які показники характеризують чисельність трудового контингенту ринкової сфери?
20. Як розраховують середньоспискову та середньоявочну чисельність торгових працівників?
21. Назвіть абсолютні та відносні показники руху працівників.
22. Що розуміють під продуктивністю праці у ринковій сфері?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Є такі дані про торгову мережу і чисельність населення міста (таблиця 1):

Таблиця 1

Показники	Базисний період	Звітний період
1. Кількість підприємств торгівлі, одиниць	315	290
2. Торгова площа, $м^2$	26775	3480
3. Роздрібний товарооборот (у роздрібних цінах), тис. грн.	280350	426300
4. Чисельність торгових працівників, осіб	6930	8120
5. Чисельність населення, тис. осіб	196,9	207,1

Визначити за кожний період:

1) середній розмір торгового підприємства;
2) середній товарооборот:
   а) на 1 торгове підприємство;
   б) на 1 м^2 торгової площі;
   в) на 1 торгового працівника;
3) коефіцієнти щільності:
   а) підприємств торгівлі;
   б) торгової площі;
   в) торгових працівників;
   г) торгових працівників на 1 підприємство;
4) абсолютний приріст роздрібного товарообороту, у тому числі за рахунок зміни продуктивності праці торгових працівників.

Результати розрахунків викласти у вигляді результативної таблиці, визначити показники динаміки, зробити висновки.

Розв'язок

1. *Середній розмір торгового підприємства характеризується середнім розміром торгової площі на одно підприємство:* $m = \frac{M}{N}$

базисний період: $m_0 = \frac{26775}{315} = 85 \text{м}^2$;

звітний період: $m_1 = \frac{34800}{290} = 120 \text{м}^2$;

Висновок. У базисному періоді середній розмір торгової площі на одно підприємство становив 85 м^2, у звітному періоді – 120 м^2, тобто у звітному періоді порівняно з базисним періодом середній розмір торгового підприємства збільшився на 35 м^2 або на 41,2% (табл.2).

2. Середній товарооборот на одне підприємство: $\left(\frac{O}{N}\right)$

у базисному періоді: $\frac{280350}{315} = 890{,}0$ тис. грн.

у звітному періоді: $\frac{426300}{290} = 1470{,}0$ тис. грн.

Середній товарооборот на 1 м^2 торгової площі: $\left(\frac{O}{M}\right)$

у базисному періоді: $\frac{280350}{26775} = 10{,}5$ тис. грн.

у звітному періоді: $\frac{426300}{34800} = 12{,}3$ тис. грн.

Середній товарооборот на одного торгового працівника (продуктивність праці): ($q = \frac{O}{T}$):

у базисному періоді: $q_0 = \frac{280350}{6930} = 40{,}5$ тис. грн.

у звітному періоді: $q_1 = \frac{426300}{8120} = 52{,}5$ тис. грн.

Висновок. У базисному періоді середній товарооборот на одне торгове підприємство складав 890,0 тис. грн., на 1м^2 торгової площі – 10,5 тис. грн., а на одного торгового працівника – 40,5 тис. грн. У звітному періоді середній товарооборот складав відповідно – 1470,0 тис. грн.; 12,3 тис. грн.; 52,5 тис. грн. Таким чином, у звітному періоді порівняно з базисним періодом середній товарооборот на одне торгове підприємство збільшився на 580,0 тис. грн. або на 65,2%, середній товарооборот на 1м^2 торгової площі збільшився на 1,8 тис. грн. або на 17,1%, а продуктивність праці торгових працівників зросла на 12,0 тис. грн. або на 29,8% (див. табл. 2).

3. Коефіцієнт щільності підприємств торгівлі: $K_{(N)} = \frac{N}{S} \times 10000$:

у базисному періоді: $К_{(N)_0} = \frac{315}{196900} \cdot 10000 = 16$ од.

у звітному періоді: $К_{(N)_1} = \frac{290}{207100} \cdot 10000 = 14$ од.

Коефіцієнт щільності торгової площі: $К_{(М)} = \frac{М}{S} \cdot 10000$:

у базисному періоді: $К_{(М)_0} = \frac{26775}{196900} \cdot 10000 = 1359{,}8 м^2$;

у звітному періоді: $К_{(М)_1} = \frac{34800}{207100} \cdot 10000 = 1680{,}3 м^2$.

Коефіцієнт щільності торгових працівників: $К_{(Т} = \frac{Т}{S} \cdot 10000$:

у базисному періоді: $К_{(Т)_0} = \frac{6930}{196900} \cdot 10000 = 352$ особи;

у звітному періоді: $К_{(Т)_1} = \frac{8120}{207100} \cdot 10000 = 392$ особи.

Коефіцієнт щільності торгових працівників на одне підприємство: $К_{(Т/N)} = \frac{Т}{N}$:

у базисному періоді: $К_0 = \frac{6930}{315} = 22$ особи;

у звітному періоді: $К_1 = \frac{8120}{290} = 28$ осіб.

Висновок. У базисному періоді в середньому на кожних 10 тис. мешканців міста припадало 16 торгових підприємств, 1359,8 м^2 торгової площі та 352 торгові працівники. На одному торговому підприємстві в середньому працювали 22 торгові працівники. У звітному періоді показники щільності відповідно складали: 14 торгових підприємств, 1680,3 м^2 торгової площі, 392 торгові працівники. На одному торговому підприємстві в середньому працювали 28 працівників.

Отже, у звітному періоді в порівнянні з базисним періодом зменшилась забезпеченість населення торговими підприємствами (на 2 підприємства або на 12,5% на кожних 10 тис. мешканців), але збільшилась забезпеченість торговою площею (на 320,5 м^2 або на 23,6% на кожних 10 тис. мешканців) та торговельними працівниками (на 40 робітників або на 11,4% на кожних 10 тис. мешканців). Також збільшилась чисельність торгових працівників у середньому на одно підприємство (на 6 працівників або на 27,3%).

4. *Абсолютний приріст товарообороту торгових підприємств*:

$$\Delta О = O_1 - O_0 = 426300 - 280350 = 145950 \quad \text{тис. грн.};$$

у тому числі:

- *за рахунок зміни продуктивності праці торгових працівників*:

$$\Delta О_{(q)} = (q_1 - q_0) \cdot Т_1 = (52{,}5 - 40{,}5) \times 8120 = 97440 \quad \text{тис. грн.}$$

Висновок. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом товарооборот торгових організацій за рахунок підвищення продуктивності праці працівників збільшився на 97440 тис. грн.

Результати розрахунків викладено у таблиці 2.

Таблиця 2

Динаміка кількості, розміру і щільності торгових підприємств

Умовні позначення	Показники	Базисний період	Звітний період	Показники динаміки	
				абсолютний приріст	індекс
N	1. Кількість підприємств торгівлі, одиниць	315	290	-15	0,921
M	2. Торгова площа, м^2	26775	34800	8025	1,300
O	3. Роздрібний товарооборот (у роздрібних цінах), тис. грн.	280350	426300	145950	1,521
T	4. Чисельність торгових працівників, осіб	6930	8120	1190	1,172
S	5. Чисельність населення, тис. осіб	196,9	207,1	10,2	1,052
m (M/N)	6. Середній розмір торгової площі на 1 підприємство, м^2	85	120	35	1,412
O/N	7. Середній товарооборот на одно підприємство, тис. грн.	890	1470	580	1,652
O/M	8. Середній товарооборот на 1м^2 торгової площі, тис. грн.	10,5	12,3	1,8	1,171
$q = \frac{O}{T}$	9. Середній товарооборот на 1 торгового працівника (продуктивність праці), тис. грн.	40,5	52,5	12,0	1,298
K (N)	10. Коефіцієнт щільності підприємств торгівлі (число підприємств на 10 тис. мешканців), одиниць	16	14	-2	0,875

К (М)	11. Коефіцієнт щільності торгової площі (розмір торгової площі на 10 тис. мешканців), м^2	1359,8	1680,3	320,5	1,236
К (Т)	12. Коефіцієнт щільності торгових працівників (чисельність торгових працівників на 10 тис. мешканців), осіб	352	392	40	1,114
К (Т/N)	13. Коефіцієнт щільності торгових працівників на 1 підприємство (чисельність працівників на 1 підприємство), осіб	22	28	6	1,273

Висновки. Дані таблиці 2 характеризують два процеси з протилежними напрямками розвитку. З одного боку, скоротилась кількість торгових підприємств (на 7,9%), з другого боку, збільшилась торгова площа підприємств (на 30,0%). Це свідчить про те, що в місті відбувався процес концентрації торгової мережі. Зростання середнього розміру підприємств торгівлі підтверджується збільшенням торгової площі на одно підприємство (на 41,2%) і збільшенням середньої чисельності торгових працівників на одне підприємство (на 27,3%). У результаті збільшення розміру торгових підприємств підвищилась ефективність використання торгової площі (обсяг товарообороту на 1м^2 зріс на 17,1%) та ефективність використання трудового континенту (продуктивність праці зросла на 29,8%).

Приклад 2. По торговому підприємству є дані про товарооборот і чисельність працівників за два періоди (таблиця 1):

Таблиця 1

Товарні секції	Товарооборот у діючих цінах, грн.		Середньосписочна чисельність працівників, осіб	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
А	218400	216840	28	26
Б	72250	79600	17	20
В	111600	145050	12	15

Крім того відомо, що у звітному періоді порівняно з базисним періодом ціни на товари підвищились у середньому на 2,0%.

Визначити:

1) продуктивність праці торгових працівників у діючих цінах по кожній товарній секції у базисному та звітному періодах;

2) індекс продуктивності праці працівників по кожній товарній секції;

3) індекс середнього товарообороту на одного торгового працівника у діючих цінах;

4) індекс середнього товарообороту на одного торгового працівника в порівняних цінах;

Зробити висновки.

Розв'язок

Введемо умовні позначення і внесемо їх до таблиці 2.

Таблиця 2

Товарні секції	Товарооборот у діючих цінах, грн.		Середньосписочна чисельність працівників, осіб		q_0, грн.	q_1, грн.	$i_q = \frac{q_1}{q_0}$.
	$Q_0 P_0$	$Q_1 P_1$	T_0	T_1			
А	218400	216840	28	26	7800	8340	1,069
Б	72250	79600	17	20	4250	3980	0,936
В	111600	145050	12	15	9300	9670	1,040
Всього	402250	441490	57	61	-	-	-

1. Продуктивність праці торгових працівників, тобто товарооборот на одного торгового працівника в діючих цінах по кожній товарній секції розраховуємо за формулою: $q = \frac{QP}{T}$.

По товарній секції А: $q_0 = \frac{218400}{28} = 7800$ грн.

$$q_1 = \frac{216840}{26} = 8340 \text{ грн.}$$

По товарних секціях Б і В розраховуємо аналогічно. Результати вносимо до таблиці 2.

2. Індекс продуктивності праці працівників по кожній товарній секції: $i_q = \frac{q_1}{q_0}$.

$$i_{q(A)} = \frac{8340}{7800} = 1{,}069 \text{ або } 106{,}9\% \text{ і т. д.}$$

Результати розрахунків індивідуальних індексів продуктивності праці торгових працівників вносимо до таблиці 2.

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом продуктивності праці, тобто товарооборот на одного працівника по товарній секції А збільшився на 6,9%, по товарній секції Б зменшився на 6,4 %, по товарній секції В збільшився на 4,0 %.

3. Індекс середнього товарообороту на одного торгового працівника у діючих цінах:

$$I_{\bar{q}} = \frac{\bar{q}_1}{\bar{q}_0} = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum T_1} : \frac{\sum Q_0 P_0}{\sum T_0} = \frac{441490}{61} : \frac{402250}{57} = 1{,}026 \quad \text{або} \quad 102{,}6\%$$

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом середній товарооборот на одного працівника по торговому підприємству збільшився на 2,6%.

4. Індекс середнього товарообороту на одного торгового працівника у порівняних цінах:

$I_{\bar{q}}$ (у порівняних цінах) = $I_{\bar{q}}$ (у діючих цінах) : I_p = 1,026 : 1,020 = = 1,006 або 100,6%.

Висновок. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середній товарооборот на одного працівника по торговій організації у порівняних цінах збільшився на 0,6%.

Задачі для самостійного розв'язання

1.1. Є такі дані по торговій мережі міста:

Показники	Базисний період	Звітний період
1. Кількість підприємств торгівлі, одиниць	432	425
2. Торгова площа, $м^2$	37500	45936
3.Роздрібний товарооборот (у фактичних цінах), тис. грн.	725088	798057
4. Чисельність торгових працівників, осіб	4980	5385
5. Чисельність населення, тис. осіб	293,2	302,7

Визначити за кожний період і проаналізувати в динаміці:

1) середній розмір торгового підприємства;

2) середній товарооборот:

а) на одне торгове підприємство;

б) на 1 м^2 торгової площі;

в) на одного торгового працівника;

3) коефіцієнти щільності:

а) підприємств торгівлі;

б) торгової площі;

в) торгових працівників;

г) торгових працівників на 1 підприємство;

4) кількість мешканців міста в середньому на одне торгове підприємство;

5) кількість мешканців в середньому на 1 м ^{2} торгової площі;

6) кількість мешканців в середньому на 1-го працівника торгівлі;

7) абсолютний приріст роздрібного товарообороту, у тому числі за рахунок зміни продуктивності праці торгових працівників.

1.2. Є такі дані по ринку споживчих товарів району:

Показники	Базисний період	Звітний період
1. Кількість підприємств торгівлі, одиниць	295	263
2. Торгова площа, м^2	20650	27615
3.Роздрібний товарооборот (у фактичних цінах), тис. грн.	289250	324690
4. Чисельність торгових працівників, осіб	2225	2055
5. Чисельність населення, тис. осіб	197,4	220,5

Визначити за кожний період і проаналізувати в динаміці:

1) середній розмір торгового підприємства;

2) середній товарооборот:

а) на одне торгове підприємство;

б) на 1 м^2 торгової площі;

в) на одного торгового працівника;

3) коефіцієнти щільності:

а) підприємств торгівлі;

б) торгової площі;

в) торгових працівників;

г) торгових працівників на 1 підприємство;

4) кількість мешканців в середньому на одне торгове підприємство;

5) кількість мешканців в середньому на 1 м ^{2} торгової площі;

6) кількість мешканців в середньому на 1-го працівника торгівлі;

7) абсолютний приріст роздрібного товарообороту, у тому числі за рахунок зміни продуктивності праці торгових працівників і зміни чисельності працівників.

Зробити висновки.

1.3. В області на початок 2024 року нараховувалось 2870 підприємств роздрібної торгівлі, а на початок 2025 року – 2915 підприємств. За цей період торгова площа підприємств торгівлі збільшилась на 6,7%. Чисельність населення області збільшилась на 0,5%.

Визначити:

1) зміну середнього розміру підприємств роздрібної торгівлі в області;

2) зміну коефіцієнта щільності підприємств роздрібної торгівлі;

3) зміну коефіцієнта щільності торгової площі;

4) зміну торгової площі у відсотках за рахунок зміни кількості підприємств і зміни середнього розміру підприємств.

Зробити висновки.

1.4. У регіоні в звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середня чисельність працівників підприємств побутових послуг збільшилась на 5,8%, вартість наданих послуг населенню в діючих цінах збільшився на 12,5%, ціни та тарифи на послуги підвищились на 2,8%, середня чисельність населення збільшилась на 0,8%.

Визначити:

1) зміну вартості наданих послуг у середньому одним працівником у діючих цінах;

2) зміну вартості наданих послуг у середньому одним працівником у порівняних цінах;

3) на скільки % збільшилась вартість наданих побутових послуг у діючих цінах за рахунок зміни чисельності працівників і продуктивності праці;

4) зміну фізичного обсягу наданих побутових послуг у середньому на душу населення;

5) зміну коефіцієнта щільності працівників сфери побутових послуг.

Зробити висновки.

1.5. Є такі дані по торговому підприємству:

Товарні секції	Товарооборот у діючих цінах, тис. грн.		Середньосписочна чисельність працівників, осіб	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
А	8640	10710	12	14
Б	7680	7650	16	15
В	5340	6240	10	12

Крім того відомо, що у звітному періоді в порівнянні з базисним періодом ціни на товари у середньому збільшились на 3,5%.

Визначити:

1) продуктивність праці торгових працівників у діючих цінах по кожній товарній секції у базисному та звітному періодах;

2) індекс продуктивності праці по кожній товарній секції;

3) індекс середнього товарообороту на одного працівника по торговому підприємству у діючих цінах;

4) індекс середнього товарообороту на одного працівника по торговому підприємству в порівняних цінах.

Зробити висновки.

1.6. У регіоні в звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середня чисельність працівників підприємств побутових послуг зменшилась на 2,6%, вартість наданих послуг населенню в діючих цінах збільшився на 5,4%, ціни та тарифи на побутові послуги підвищились на 1,5%.

Визначити:

1) як змінилась продуктивність праці працівників побутових послуг у діючих цінах;

2) як змінилась продуктивність праці працівників побутових послуг у порівняних цінах;

3) як змінився фізичний обсяг наданих побутових послуг в регіоні.

Зробити висновки.

1.7. Є такі дані по торговому підприємству:

Товарні секції	Товарооборот у фактичних цінах, тис.грн.		Середньосписочна чисельність працівників, осіб	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
Продовольчі товари	505,3	659,6	31	34
Непродовольчі товари	462,4	491,2	17	16

Визначити:

1) продуктивність праці торгових працівників по кожній товарній секції за базисний і звітний періоди;

2) індекс продуктивності праці торгових працівників по кожній товарній секції;

3) індекс середнього товарообороту на одного працівника торгового підприємства;

4) абсолютний і відносний (у %) приріст товарообороту по кожній товарній секції і в цілому по торговій організації, у тому числі за рахунок зміни середньосписочної чисельності працівників і зміни продуктивності праці.

Зробити висновки.

1.8. У звітному періоді у порівнянні з базисним періодом коефіцієнт щільності торгових підприємств у місті збільшився на 5,8%, а чисельність населення міста збільшилась на 1,5%.

Визначити: як змінилась кількість торгових підприємств у місті.

Зробити висновки.

1.9. У регіоні в звітному періоді порівняно з базисним періодом вартість наданих побутових послуг у фактичних цінах більшилась на 9,4%, ціни на побутові послуги в середньому зросли на 3,5% чисельність населення регіону зменшилась на 1,5%.

Визначити:

1) як змінилась вартість наданих побутових послуг у порівняних цінах;

2) як змінилась вартість наданих побутових послуг у фактичних цінах в середньому на одного мешканця регіону;

3) як змінився фізичний обсяг наданих побутових послуг на одного мешканця регіону.

Зробити висновки.

1.10. Є такі дані за рік про наявність і рух працівників по торгових центрах «Нова лінія» і «Континент»:

Показники	Торговий центр «Нова лінія»	Торговий центр «Континент»
1. Списочна чисельність працівників на початок року, осіб	250	174
2. Прийнято за рік	46	38
3. Звільнено за рік з них з причини:	39	43
за особистим бажанням	18	21
у зв'язку з переходом на навчання	4	3
у зв'язку зі зміною постійного місця проживання	3	4
у зв'язку з виходом на пенсію	7	8
у зв'язку зі станом здоров`я	2	3
за прогули та інші порушення трудової дисципліни	5	4
4. Товарооборот за рік, тис. грн.	94185,5	84580,6

Визначити по кожному торговому центру:

1) середньосписочну чисельність працівників за рік;

2) коефіцієнт обороту працівників з прийому;

3) коефіцієнт обороту працівників зі звільнення;

4) коефіцієнт загального обороту працівників;

5) коефіцієнт плинності кадрів;

6) коефіцієнт постійності кадрів;

7) продуктивність праці одного працівника торгівлі.

Порівняти показники по торгових центрах.

Зробити висновки.

1.11. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом коефіцієнт плинності працівників ринкової сфери у регіоні зменшився на 5,4%, а середня чисельність працівників цієї сфери збільшилась на 3,2%.

Визначити: як змінилась чисельність працівників ринкової сфери, звільнених за власним бажанням і за порушення трудового законодавства.

Зробити висновки.

1.12. У звітному періоді порівняно з базисним періодом чисельність населення міста збільшилась на 1,8% а коефіцієнт щільності торгової площі підприємств роздрібної торгівлі в місті збільшився на 4,6%.

Визначити: як змінився загальний розмір торгової площі торгових підприємств міста.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 2

РИНОК СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ

2.1. Структура і сегментація ринку споживчих товарів

Ринок споживчих товарів складається з двох частин: ринку продовольчих товарів і ринку непродовольчих товарів.

У кожному з цих ринків відокремлюють ринки окремих товарів, які формуються з урахуванням певних потреб населення. Наприклад, у складі продовольчого ринку відокремлюють ринки молока і молочних продуктів, м'яса і м'ясопродуктів, хліба і хлібопродуктів та інші. У складі загального непродовольчого ринку виділяють ринки одягу, взуття, побутової техніки та інші.

Вивчення ринків окремих товарів здійснюється з метою визначення співвідношення між попитом населення і товарною пропозицією окремих галузей.

Головна роль у вивченні ринку споживчих товарів належить галузі торгівлі, оскільки вона забезпечує умови для безперервного і повного обміну грошових коштів населення на необхідні товари.

Статистичне вивчення ринку споживчих товарів повинно проводитись з урахуванням його сегментації (*сегментація – виділення груп споживачів*), яка здійснюється за такими критеріями:

1) географічні – кліматичні зони, регіони, адміністративні райони;

2) соціально-демографічні – чисельність населення, його розподіл за віком, статтю, національністю, щільністю проживання, рівнем освіти, родинним станом;

3) економічні – рівень економічного розвитку регіону, рівень доходів населення, рівень заощаджень, житлові умови та інші;

4) психографічні – возприйняття реклами, реакція на маркетингові дії та інші.

Важливим завданням статистики є прогнозування ринку споживчих товарів, виявлення тенденцій його розвитку під впливом таких основних чинників:

– політичний рівень, який визначається, зокрема, податковим, митним та іншим законодавством;

– рівень ділової активності на ринку, тобто рівень виробництва, торгівлі, фінансових показників;

– рівень конкуренції;

– інфляція, зміна цін, купівельна спроможність грошової одиниці;

– життєвий цикл основних товарів і оновлення їх асортименту.

2.2. Поняття і сутність товароруху і товарообороту. Категорії 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.

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

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

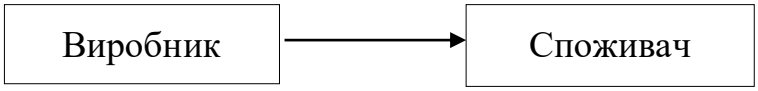
Рух в економічному просторі полягає в переході товару від одного власника до іншого, тобто в зміні прав власності на товар.

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.

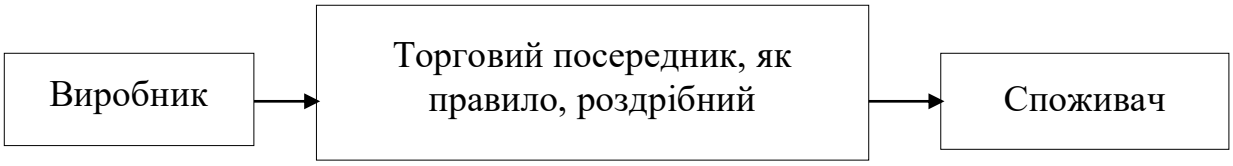
Класифікація каналів товароруху

- прямі канали товароруху (канали нульового рівня):

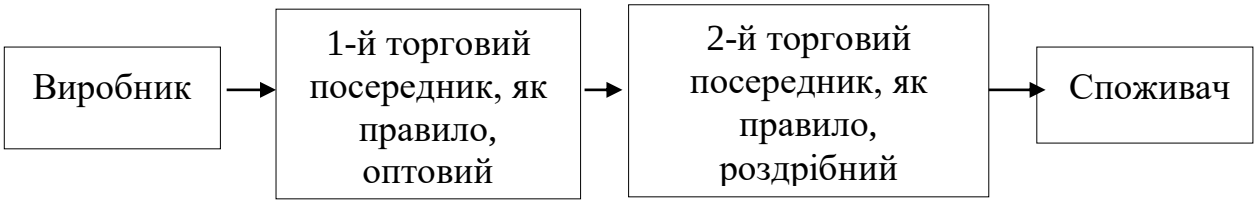


- непрямі канали товароруху, серед яких виділяють:

- канали одного рівня:



- канали двох рівнів (і більше):



Під рівнями каналу товароруху *розуміють торгових посередників. Кількість рівнів називається довжиною каналу товароруху.*

Існують різні типи торгових посередників

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

Типи торгових посередників:

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

б) *дилери* – як правило роздрібні або оптово-роздрібні фірми, які займаються перепродажем товарів, мають складську і торговельну мережу, приймають на себе права власності на товар;

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

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

Товарообороті *представляє собою процес купівлі-продажу, тобто обмін товару на гроші.* В його основі лежить зміна права власності на товар в обмін на його грошовий еквівалент.

За ознакою продавця відрізняють такі категорії товарообороту:

а) *товарообороті виробників*, який характеризує обсяг товарної маси, що вперше надійшла у сферу товарного обороту;

б) *торгово-посередницький товарообороті*, який здійснюється без участі виробників товарів.

За ознакою покупця відрізняють:

а) *оптовий товарооборот* (ОТ), коли покупцями виступають торгові організації, які купують товари значними партіями з метою подальшого їх перепродажу;

б) *роздрібний товарооборот* (РТ**)**, коли покупцями товарів виступають споживачі, в основному, населення.

Сума всього продажу товару на шляху руху від виробника до споживача представляє ***валовий товарооборот***. Тобто *валовий товарооборот (ВТ) дорівнює сумі оптового товарообороту (ОТ) і роздрібного товарообороту (РТ)*:

$$ВТ = ОТ + РТ. \quad (2.1)$$

Чистий товарооборот (ЧТ) – це 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.

Відношенням валового товарообороту (ВТ) до чистого товарообороту (ЧТ) розраховують коефіцієнт ланковості, який характеризує середню кількість торгових ланок, через які пройшов товар на шляху руху від виробника до споживача, тобто скільки разів в середньому він продавався.

$$К_{ланковості} = \frac{ВТ}{ЧТ} \quad (2.2)$$

Різницею між обсягом товарної маси, яка вперше надійшла у сферу обороту товарів (товарооборот виробників) та роздрібним товарооборотом визначають ***зміну товарних запасів у каналах торгівлі.***

2.3. Аналіз динаміки товарообороту

Важливе місце в аналізі динаміки товарообороту займає *індексний метод*.

Зведений індекс товарообороту в діючих цінах:

$$I_{QP} = \frac{\Sigma Q_1 P_1}{\Sigma Q_0 P_0}, \quad (2.3)$$

де: Q_0, Q_1 – кількість проданого товару в базисному та звітному періодах;

P_0, P_1 – ціна одиниці товару в базисному та звітному періодах.

Зведений індекс товарообороту в порівняних цінах або зведений індекс фізичного обсягу товарообороту:

$$I_Q = \frac{\Sigma Q_1 P_0}{\Sigma Q_0 P_0} \tag{2.4}$$

Цей індекс відображує вплив зміни обсягу продажу товарів на динаміку товарообороту.

Вплив другого фактора товарообороту – ціни – на його динаміку відображається індексом цінового фактора – зведеним індексом ціни:

$$I_P = \frac{\Sigma P_1 Q_1}{\Sigma P_0 Q_1} \tag{2.5}$$

Мультиплікативна факторна індексна модель товарообороту має вигляд:

$$I_{QP} = I_Q \times I_P \tag{2.6}$$

Адитивна факторна індексна модель товарообороту представляє розкладання абсолютного приросту товарообороту за факторами як суму приростів товарообороту за рахунок кількісного і цінового факторів.

$$\Delta \text{QP} = \Delta QP_{(Q)} + \Delta \text{QP}_{(\text{P})} \tag{2.7}$$

Поряд з показниками загального обсягу товарообороту використовується показник – *рівень товарообороту на душу населення* (Д), який розраховується як відношення товарообороту (О), до середньої за період (як правило за рік) чисельності населення (S):

$$\text{Д} = O / \bar{S} \tag{2.8}$$

Мультиплікативна модель:

$$I_O = I_Д \times I_{\bar{\text{S}}} \tag{2.9}$$

Абсолютний приріст товарообороту:

$$\Delta \text{O} = \text{O}_1 - \text{O}_0 = \text{Д}_1 \bar{\text{S}}_1 - \text{Д}_0 \bar{\text{S}}_0, \tag{2.10}$$

у тому числі:

а) за рахунок зміни середньої чисельності населення:

$$\Delta \text{O}\,(\bar{\text{S}}) = \text{Д}_0 \bar{\text{S}}_1 - \text{Д}_0 \bar{\text{S}}_0 = \left(\bar{\text{S}}_1 - \bar{S}_0\right) \text{Д}_0; \tag{2.11}$$

б) за рахунок зміни середньодушового товарообороту:

$$\Delta O\,(Д) = \text{Д}_1 \bar{\text{S}}_1 - \text{Д}_0 \bar{\text{S}}_1 = \left(\text{Д}_1 - \text{Д}_0\right) \bar{\text{S}}_1. \tag{2.12}$$

Динаміка середнього рівня товарообороту на душу населення характеризується системою індексів змінного складу, фіксованого складу та впливу структурних зрушень.

Індекс середнього рівня товарообороту на душу населення (індекс змінного складу) розраховується за формулою:

$$I_{\overline{Д}\ (з.с.)} = \frac{\overline{Д}_1}{\overline{Д}_0} = \frac{\sum O_1}{\sum \overline{S}_1} : \frac{\sum O_0}{\sum \overline{S}_0} \xrightarrow{(O=Д\cdot\overline{S})} \frac{\sum Д_1\overline{S}_1}{\sum \overline{S}_1} : \frac{\sum Д_0\overline{S}_0}{\sum \overline{S}_0}. \qquad (2.13)$$

Індекс фіксованого (постійного) складу розраховується за формулою:

$$I_{Д\ (ф.с.)} = \frac{\sum Д_1\overline{S}_1}{\sum \overline{S}_1} : \frac{\sum Д_0\overline{S}_1}{\sum \overline{S}_1} = \frac{\sum Д_1\overline{S}_1}{\sum Д_0\overline{S}_1} \qquad (2.14)$$

Індекс впливу структурних зрушень:

$$I_{Д(с.з.)} = \frac{\sum Д_0\overline{S}_1}{\sum \overline{S}_1} : \frac{\sum Д_0\overline{S}_0}{\sum \overline{S}_0} \qquad (2.15)$$

2.4. Показники статистики товарних запасів і товарооборотності

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

Товарооборотність – це закінчений процес, який починається надходженням товару у сферу товарного обороту і завершується його переходом у сферу споживання.

Система показників статистики товарних запасів включає:

1. *Запасомісткість* – показник, який характеризує розмір товарних запасів на 100 грошових одиниць товарообороту:

$$З = \frac{З_к}{O} \cdot 100, \qquad (2.16)$$

де $З_К$ – обсяг товарних запасів на кінець періоду;

О – товарооборот за період.

2. *Забезпеченість 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:

$$З_{тз} = \frac{З_к}{О/Д} \quad \text{або} \quad З_{тз} = \frac{З_к}{m}, \tag{2.17}$$

де Д – кількість днів у періоді;

m = $\frac{О}{Д}$ – одноденний товарооборот.

3. *Показники товарооборотності:*

Швидкість обороту товарів – характеризує кількість оборотів товарної маси, тобто середнього товарного запасу, за певний період. Розраховується відношенням величини товарообороту до величини середнього товарного запасу та показує, скільки разів товарний запас був проданий та оновився.

$$С = \frac{О}{\overline{З}}. \tag{2.18}$$

Час обороту товарів *або товарооборотності – характеризує тривалість одного обороту в днях.* Показує, скільки в середньому днів товар знаходився у формі запасу до моменту продажу.

Час обороту товарів розраховується за формулами:

$$\text{а) } t = \frac{\overline{З}}{О/Д}; \quad \text{б) } t = \frac{\overline{З} \times Д}{О}; \quad \text{в) } t = \frac{\overline{З}}{m}, \tag{2.19}$$

де m = О/Д – одноденний товарооборот.

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

$$t = Д / С. \tag{2.20}$$

2.5. Аналіз динаміки швидкості та часу товарооборотності

Динаміка швидкості обороту по окремих товарах визначається за допомогою індивідуального індексу:

$$i_C = \frac{C_1}{C_0}. \tag{2.21}$$

Для аналізу динаміки середньої швидкості обороту по групі товарів використовують систему зведених індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу та структурних зрушень, які розраховуються за формулами:

Індекс змінного складу:

$$I_{\bar{c}\text{з.с.}}=\frac{\bar{C}_1}{\bar{C}_0}=\frac{\sum O_1}{\sum \bar{З}_1}:\frac{\sum O_0}{\sum \bar{З}_0}\left(\xrightarrow{O=C\cdot\bar{З}}\right)\frac{\sum C_1\bar{З}_1}{\sum \bar{З}_1}:\frac{\sum C_0\bar{З}_0}{\sum З_0} \qquad (2.22)$$

Індекс середньої швидкості обороту товарів постійного складу:

$$I_{c\text{п.с.}}=\frac{\sum C_1\bar{З}_1}{\sum \bar{З}_1}:\frac{\sum C_0\bar{З}_1}{\sum З_1}=\frac{\sum C_1\bar{З}_1}{\sum C_0\bar{З}_1} \qquad (2.23)$$

Індекс впливу структури товарних запасів:

$$I_{\text{с.з.}}=\frac{\sum C_0\bar{З}_1}{\sum З_1}:\frac{\sum C_0\bar{З}_0}{\sum \bar{З}_0} \quad \text{або} \quad I_{\text{с.з.}}=\frac{\sum C_0\bar{З}_1}{\sum C_0\bar{З}_0}:\frac{\sum \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_0}. \qquad (2.24)$$

Абсолютна зміна (приріст або зменшення) товарообороту визначають за формулою:

$$\Delta O=\sum O_1-\sum O_0=\sum C_1\bar{З}_1-\sum C_0\bar{З}_0, \qquad (2.25)$$

у тому числі:

1) за рахунок зміни швидкості обороту товарів:

$$\Delta O(c)=\sum C_1\bar{З}_1-\sum C_0\bar{З}_1; \qquad (2.26)$$

2) за рахунок зміни товарних запасів (динаміки і структури):

$$\Delta O(\bar{з})=\sum C_0\bar{З}_1-\sum C_0\bar{З}_0 \qquad (2.27)$$

Цей приріст у свою чергу може бути розкладений на два прирости:

а) за рахунок динаміки товарних запасів:

$$\Delta O_{(Iз)}=\sum O_0\left(\frac{\sum \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_0}-1\right); \qquad (2.28)$$

б) за рахунок структури товарних запасів:

$$\Delta O_{(\text{ст.}\bar{з})}=\left(\sum C_0 d_{\bar{З}_1}-\sum C_0 d_{\bar{З}_0}\right)\times\frac{\sum \bar{З}_1}{100} \qquad (2.29)$$

Динаміка часу товарооборотності по окремих товарах аналізується за допомогою індивідуального індексу.

Для аналізу динаміки середнього часу обороту товарів (середньої тривалості одного обороту) використовують систему індексів:

Індекс змінного складу визначають за формулою:

$$I_{\bar{t}}(\text{з.с.}) = \frac{\bar{t}_1}{\bar{t}_0} = \frac{\sum \bar{З}_1}{\sum m_1} : \frac{\sum \bar{З}_0}{\sum m_0} \xrightarrow{\bar{З}=tm} \frac{\sum t_1 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_0}{\sum m_0}, \quad (2.30)$$

Індекс постійного (фіксованого) складу:

$$I_t(\text{п.с.}) = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_1}{\sum m_1} = \frac{\sum t_1 m_1}{\sum t_0 m_1} \quad (2.31)$$

Індекс впливу структурних зрушень:

$$I_{\text{с.з.}} = \frac{\sum t_0 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_0}{\sum m_0} \quad \text{або} \quad I_{\text{с.з.}} = \frac{\sum t_0 m_1}{\sum t_0 m_0} : \frac{\sum m_1}{\sum m_0} \quad (2.32)$$

На підставі наведених індексів можна розкласти абсолютний приріст товарних запасів за факторами.

Загальний приріст товарних запасів:

$$\Delta\bar{З} = \sum \bar{З}_1 - \sum \bar{З}_0 = \sum t_1 m_1 - \sum t_0 m_0, \quad (2.33)$$

у тому числі:

1) за рахунок зміни часу обороту в кожній товарній групі:

$$\Delta\bar{З}(t) = \sum t_1 m_1 - \sum t_0 m_1; \quad (2.34)$$

2) за рахунок зміни одноденного товарообороту:

$$\Delta\bar{З}(m) = \sum t_0 m_1 - \sum t_0 m_0. \quad (2.35)$$

Цей приріст у свою чергу може бути розкладений на дві частини:

а) за рахунок динаміки одноденного товарообороту:

$$\Delta\bar{З}_{(Im)} = \sum \bar{З}_0 \left(\frac{\sum m_1}{\sum m_0} - 1 \right); \quad (2.36)$$

б) за рахунок структури одноденного товарообороту:

$$\Delta\bar{З}_{(\text{стр.m})} = \left(\sum t_0 d_{m_1} - \sum t_0 d_{m_0} \right) \times \frac{\sum m_1}{100}. \quad (2.37)$$

2.6. Статистичні методи вимірювання еластичності попиту і пропозиції

Еластичність попиту і пропозиції вимірюється 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 статиці.

Коефіцієнт еластичності в динаміці розраховується за формулою:

$$E = \frac{У_1 - У_0}{X_1 - X_0} : \frac{У_0}{X_0}, \qquad (2.38)$$

де $У_0$, $У_1$ – результативна ознака (попит або пропозиція) відповідно в базисному та звітному періодах;

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

Якщо E<1, спостерігається явище *інфраеластичності*, тобто товар вважається мало еластичним або нееластичним.

Якщо E>1, спостерігається явище *ультраеластичності,* товар вважається еластичним або дуже еластичним.

Позитивне значення коефіцієнта еластичності означає, що при збільшенні факторної ознаки попит (пропозиція) зростає. Від'ємне значення коефіцієнта свідчить, що при збільшенні факторної ознаки попит (пропозиція) зменшується.

У статиці (звичайно за даними групування) *коефіцієнт еластичності* розраховується за такою формулою (по кожній групі):

$$E = \frac{У_n - У_{n-1}}{x_n - x_{n-1}} : \frac{\overline{У}}{\overline{x}}, \qquad (2.39)$$

де $У_n$ – попит n-ї групи;

$У_{n-1}$ – попит у попередній групі;

$\overline{У}$ – середній рівень попиту;

x_n – факторна ознака n-ї групи;

x_{n-1} – факторна ознака у попередній групі;

$\overline{x}$ – середній рівень факторної ознаки.

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

$$\overline{E} = \frac{\sum_{i}^{m} E_i f_i}{\sum_{i}^{m} f_i}, \qquad (2.40)$$

де E_i – коефіцієнт еластичності кожної і-ї групи;

f_i – вага кожної і-ї групи;

m – число і-х груп (без першої).

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

Коефіцієнт перехресної еластичності розраховується за формулою:

$$E_{x,y} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta Q_B} : \frac{P_A}{P_B}, \qquad (2.41)$$

де ΔQ_A – приріст попиту на товар А;

ΔQ_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:

$$E = \frac{Q_1^A - Q_0^A}{Q_1^A + Q_0^A} : \frac{P_1^B - P_0^B}{P_1^B + P_1^B}. \qquad (2.42)$$

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 «–».

Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте структуру ринку споживчих товарів.
2. Дайте поняття товароруху і товарообороту.
3. Наведіть класифікацію товарообороту за ознакою продавця.

4. Наведіть класифікацію товарообороту за ознакою покупця.
5. Як розраховують чистий товарооборот?
6. Як розраховують коефіцієнт ланковості, що він характеризує?
7. Які є методи аналізу динаміки товарообороту?
8. Як побудувати адитивну факторну модель?
9. Запишіть формулу і поясніть, що показує індекс середнього рівня товарообороту на душу населення змінного складу?
10. Що характеризують індекси фіксованого складу і структурних зрушень? Наведіть формули.
11. Дайте визначення торговного посередника.
12. Як розраховують середні товарні запаси?
13. Що характеризує показник швидкості обороту товарів?

Приклади розв'язання задач

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

Продавці	Покупці				
	Державні торгові організації	Торгові організації колективної форми власності	Торгові організації приватної форми власності	Споживачі (населення)	Усього
Промисловість	420	600	200	-	1220
Сільське господарство	280	340	160	-	780
Державні торгові організації	100	170	240	600	1110
Торгові організації колективної форми власності	80	250	120	570	1020
Торгові організації приватної форми власності	-	90	260	340	690
Усього	880	1450	980	1510	4820

Визначити:

1) товарообороти виробників або обсяг товарної маси, що вперше надійшла до сфери товарного обороту;

2) торгово – посередницький товарооборот;

3) оптовий, роздрібний і валовий товарооборот;

4) зміну товарних запасів у сфері товарного обороту;

5) коефіцієнт ланковості для торгових організацій колективної форми власності. Зробити висновки.

Розв'язок

1. Товарооборот виробників або обсяг товарної маси, що вперше надійшла до сфери товарного обороту:

$$ТО_{виробн.} = 1220 + 780 = 2000 \text{ тис. грн.}$$

2. Торгово-посередницький товарооборот:

$$ТО_{торг.-посередн.} = 1110 + 1020 + 690 = 2820 \text{ тис. грн.}$$

3. Оптовий товарооборот:

$$ОТ = 880 + 1450 + 980 = 3310 \text{ тис. грн.}$$

Роздрібний товарооборот: РТ = 1510 тис. грн.

Валовий товарооборот: ВТ = ОТ+ РТ =3310+1510=4820 тис. грн.

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

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

5. Коефіцієнт ланковості для торгових організацій колективної форми власності:

$$К_{ланк.} = \frac{ВТ}{ЧТ} = \frac{1020}{80+120+570} = \frac{1020}{770} = 1{,}3$$

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

Приклад 2. Товарооборот на душу населення та чисельність населення регіону характеризуються такими даними (таблиця 1):

Таблиця 1

Територія	Товарооборот на душу населення, тис. грн.		Середньорічна чисельність населення, тис. осіб	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Міські поселення	38,4	45,0	320	370
Сільська місцевість	28,2	31,2	190	165

Визначити і проаналізувати:

1) роздрібний товарооборот по регіону за кожний рік;

2) індивідуальні індекси товарообороту на душу населення;

3) індекси середнього товарообороту на душу населення по регіону: а) змінного складу; б) постійного (фіксованого) складу; в) структурних зрушень;

4) абсолютну і відносну зміну товарообороту за рахунок зміни чисельності населення і рівня товарообороту на душу населення в міських поселеннях, сільській місцевості та в цілому по регіону.

Розв'язок

Введемо умовні позначення і внесемо їх до розрахункової таблиці 2.

Таблиця 2

Територія	$Д_0$ тис. грн.	$Д_1$ тис. грн.	S_0 тис. осіб	S_1 тис. осіб	$Д_0S_0$. млн. грн.	$Д_1S_1$ млн. грн.	$Д_0S_1$ млн. грн.
Міські поселення	38,4	45,0	320	370	12288	16650	14208
Сільська місцевість	28,2	31,2	190	165	5358	5148	4653
Разом	-	-	510	535	17646	21798	18861

1. Роздрібний товарооборот регіону:

у базовому році: $\sum Д_0S_0 = 17646$ млн. грн.

у звітному році: $\sum Д_1S_1 = 21798$ млн. грн.

2. Індивідуальні індекси товарообороту на душу населення:

$$i_Д = \frac{Д_1}{Д_0}.$$

$$i_{Д_М} = \frac{45,0}{38,4} = 1,172 \quad \text{або} \quad 117,2\% \ (+17,2\%)$$

$$i_{Д_С} = \frac{31,2}{28,2} = 1,106 \quad \text{або} \quad 110,6\% \ (+10,6\%)$$

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

Індекси середнього товарообороту на душу населення по регіону:

а) індекс змінного складу:

$$I_{\overline{Д}(з.с.)} = \frac{\overline{Д}_1}{\overline{Д}_0} = \frac{\sum Д_1 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum Д_0 S_0}{\sum S_0} = \frac{21798}{535} : \frac{17646}{510} = 1,178 \, або \quad 117,8\% (+17,8\%)$$

б) індекс постійного (фіксованого) складу:

$$I_{Д(ф.с.)} = \frac{\sum Д_1 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum Д_0 S_1}{\sum S_1} = \frac{\sum Д_1 S_1}{\sum Д_0 S_1} = \frac{21798}{18861} = 1,156 \, \text{або} \quad 115,6\% (+15,6\%)$$

в) індекс структурних зрушень:

$$I_{с.з.} = \frac{\sum Д_0 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum Д_0 S_0}{\sum S_0} = \frac{18861}{535} : \frac{17646}{510} = 1,019 \, \text{або} \quad 101,9 (+1,9\%),$$

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

Висновок. У цілому по регіону середній товарооборот на душу населення у звітному періоді порівняно з базовим збільшився на 17,8%. Під впливом змін товарообороту на душу населення в окремих типах поселень середній товарооборот у регіоні збільшився на 15,6% ($I_{Ф.С.}$), а під впливом змін у структурі чисельності населення регіону – збільшився на 1,9% ($I_{С.З.}$).

4. Зміна товарообороту в міських поселеннях:
абсолютна: $\Delta ДS = Д_1S_1 – Д_0S_0 = 16650 – 12288 = 4362$ млн. грн.
відносна: $\Delta ДS' = i_{ДS} – 1 = (16650 : 12288) – 1 = 0,355$ (+35,5%).

Зміна товарообороту під впливом факторів:

а) чисельності населення;

абсолютна: $\Delta ДS\ (S) = (S_1 – S_0)Д_0 = (370 – 320)\ 38,4 = 1920$ млн. грн.

відносна: $\Delta ДS'\ (S) = i_S – 1 = (370 : 320) – 1 = 0,156\ (+15,6\%)$

б) товарообороту на душу населення:

абсолютна: $\Delta ДS(Д) = (Д_1 – Д_0)S_1 = (45,0 – 38,4)\ 370 = 2442$ млн. грн.

відносна: $\Delta ДS'\ (Д) = i_{ДS} – i_S = 1,355 – 1,156 = 0,199\ (+19,9\%)$

Перевірка: 4362= 1920 +2442; 35,5% = 15,6% + 19,9%.

Висновок. У звітному періоді порівняно з базовим роздрібний товарооборот у міських поселеннях збільшився на 4362 млн. грн. або на 35,5%, у тому числі за рахунок збільшення чисельності населення товарооборот збільшився на 1920 млн. грн. або на 15,6%, а за рахунок зростання товарообороту на душу населення – на 2442 млн. грн. або на 19,9%.

Для сільської місцевості розрахунки виконуються аналогічно. Сума за двома типами місцевості дає можливість визначити зміни показників у цілому по регіону.

Приклад 3. Є такі дані про товарооборот і товарні запаси торгової організації (таблиця 1):

Таблиця 1

Товарні групи	Товарооборот, тис. грн.		Середні товарні запаси, тис. грн.	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
А	360	598	60	92
Б	500	720	100	120
В	600	600	150	150

Визначити:

1) швидкість товарообороту по кожній товарній групі у базисному та звітному періодах;

2) індекси швидкості товарообороту по кожній товарній групі;

3) індекс середньої швидкості товарообороту по торговій організації;

4) індекс впливу зміни швидкості товарообороту по окремих товарних групах на динаміку середньої швидкості товарообороту;

5) індекс впливу структури товарних запасів на динаміку середньої швидкості товарообороту;

6) абсолютну зміну товарообороту по торговій організації, у тому числі за рахунок зміни: а) швидкості обороту товарів; б) динаміки середніх товарних запасів; в) структури середніх товарних запасів.

Зробити висновки.

Розв'язок

Введемо умовні позначення і внесемо їх до таблиці 2.

Таблиця 2

Товарні групи	O_0, тис. грн.	O_1, тис. грн.	$\bar{З}_0$, тис. грн.	$\bar{З}_1$, тис. грн.	$C_0 = \frac{O_0}{\bar{З}_0}$, число оборотів	$C_1 = \frac{O_1}{\bar{З}_1}$, число оборотів	$i_C = \frac{C_1}{C_0}$	$C_0 \bar{З}_1$, тис. грн.
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
А	360	598	60	92	6,0	6,5	1,083	552
Б	500	720	100	120	5,0	6,0	1,200	600
В	600	600	150	150	4,0	4,0	1,0	600
Усього	1460	1918	310	362	-	-	-	1752

1. Швидкість товарообороту по кожній товарній групі у базисному та звітному періодах знаходимо відношенням товарообороту кожного періоду до середніх товарних запасів. Результати вносимо у таблицю 2, графи 6, 7.

Висновок. У базисному періоді середні товарні запаси у товарній групі А здійснили 6 оборотів, у товарній групі Б – 5 оборотів, у товарній групі В – 4 обороти. У звітному періоді середні товарні запаси у товарній групі А здійснили 6,5 оборотів, у товарній групі Б – 6 оборотів, у товарній групі В – 4 обороти.

2. Індивідуальні індекси швидкості товарообороту по кожній товарній групі розраховуємо за формулою: $i_C = \frac{C_1}{C_0}$.

Результати розрахунків внесемо у графу 8 таблиці 2.

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом швидкість товарообороту по товарній групі А збільшилась на 8,3%, по товарній групі Б збільшилась на 20,0%, по товарній групі В не змінилась.

3. Індекс середньої швидкості товарообороту по торговій організації визначимо за формулою індексу змінного складу:

$$I_{\bar{c}(з.с.)} = \frac{\bar{C}_1}{\bar{C}_0} = \frac{\sum O_1}{\sum \bar{З}_1} : \frac{\sum O_0}{\sum \bar{З}_0} = \frac{1918}{362} : \frac{1460}{310} = \frac{5,3}{4,7} = 1,128 \quad \text{або} \quad 112,8\%$$

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом середня швидкість товарообороту по торговій організації збільшилась на 12,8%.

4. Індекс впливу зміни швидкості товарообороту по окремих групах на динаміку середньої швидкості товарообороту визначимо за формулою індексу постійного (фіксованого) складу:

$$I_{с(п.с.)} = \frac{\sum C_1 \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_1} : \frac{\sum C_0 \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_1} = \frac{\sum C_1 \bar{З}_1}{\sum C_0 \bar{З}_1} = \frac{\sum O_1}{\sum C_0 \bar{З}_1} = \frac{1918}{1752} = 1,095 \quad \text{або} \quad 109,5\%.$$

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом під впливом зміни швидкості товарообороту по окремих товарних групах середня швидкість товарообороту збільшилась на 9,5%

5. Індекс впливу структури товарних запасів на динаміку середньої швидкості товарообороту визначимо за допомогою індексу структурних зрушень:

$$I_{(с.з.)} = \frac{\sum C_0 \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_1} : \frac{\sum C_0 \bar{З}_0}{\sum \bar{З}_0} = \frac{\sum C_0 \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_1} : \frac{\sum O_0}{\sum \bar{З}_0} = \frac{1752}{362} : \frac{1460}{310} = 1,030 \quad \text{або} \quad 103,0\%.$$

$$I_{с.з.} = \frac{I_{з.с.}}{I_{п.с.}} = \frac{1,128}{1,095} = 1,030 \quad \text{або} \quad 103,0\%.$$

Висновок. Під впливом зміни структури товарних запасів середня швидкість товарообороту по торговій організації у звітному періоді порівняно з базисним періодом збільшилась на 3,0%.

6. Абсолютна зміна товарообороту визначається за формулою:

$$\Delta O = \Sigma O_1 - \Sigma O_0 = 1918 - 160 = 458 \text{ тис. грн.},$$

у тому числі за рахунок зміни:

а) швидкості обороту товарів:

$$\Delta O_{(с)} = \Sigma C_1 З_1 - \Sigma C_0 З_1 = 1918 - 1752 = 166 \text{ тис. грн.},$$

б) динаміки середніх товарних запасів:

$$\Delta O_{(Із)} = \sum O_0 \left(\frac{\sum \bar{З}_1}{\sum \bar{З}_0} - 1 \right) = 1460 \left(\frac{362}{310} - 1 \right) = 245,3 \text{ тис.грн.}$$

в) структури середніх товарних запасів:

$$\Delta O_{(стр.\overline{З})} = (\Sigma C_0 d_1 - \Sigma C_0 d_0) \cdot \frac{\Sigma \overline{З}_1}{100}.$$

Розрахуємо додатково структуру товарних запасів за базисний і звітний періоди, результати розрахунків внесемо у таблицю 3.

Таблиця 3

Товарні групи	$d_0 = \frac{\overline{З}_0}{\Sigma \overline{З}_0}$, %	$d_1 = \frac{\overline{З}_1}{\Sigma \overline{З}_1}$, %	C_0 d_0	C_0 d_1
А	19,4	25,4	116,4	142,4
Б	32,2	33,1	161,0	165,5
В	48,4	41,5	193,6	166,0
Усього	100,0	100,0	471,0	483,9

$$\Delta O_{(стр.\overline{З})} = (483,9 - 471,0) \cdot \frac{362}{100} = 46,7 \text{ тис.грн.};$$

Перевіримо розрахунки приросту:

458 = 166,0 + 245,3 + 46,7 (тис. грн.).

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом загальний обсяг товарообороту торгової організації збільшився на 458 тис. грн., у тому числі за рахунок швидкості товарооборотності товарооборот збільшився на 166 тис. грн., за рахунок структури середніх товарних запасів – на 46,7 тис. грн., за рахунок динаміки середніх товарних запасів – на 245,3 тис. грн.

Приклад 4. Є такі дані по торговому підприємству (таблиця 1):

Таблиця 1

Товарні групи	Час обороту товарів, днів		Одноденний товарооборот, тис. грн.	
	Базовий період	Звітний період	Базовий період	Звітний період
К	4,5	4,2	24,0	25,5
Л	7,5	7,0	14,2	16,8
М	12,8	12,0	9,5	10,5

Визначити:

1) індекс середнього часу обороту товарів по торговій організації (індекс змінного складу);

2) індекс часу обороту товарів за незмінною структурою товарообороту (індекс постійного складу);

3) індекс впливу структури товарообороту на динаміку середнього часу обороту товарів (індекс структурних зрушень);

4) абсолютний приріст середніх товарних запасів торгової організації, у тому числі під впливом зміни:

а) часу обороту товарів по кожній товарній групі;

б) динаміки одноденного товарообороту;

в) структури одноденного товарообороту.

Зробити висновки.

Розв'язок

Введемо умови позначення і внесемо їх до таблиці 2.

Таблиця 2

Товарні групи	t_0, днів	t_1, днів	m_0, тис. грн.	m_1, тис. грн.	$\bar{з}_0 = t_0 m_0$, тис. грн.	$\bar{з}_1 = t_1 m_1$, тис. грн.	$t_0 m_1$, тис. грн.
К	4,5	4,2	24,0	25,5	108,0	107,1	114,8
Л	7,5	7,0	14,2	16,8	106,5	117,6	126,0
М	12,8	12,0	9,5	10,5	121,6	126,0	134,4
Усього	-	-	47,7	52,8	336,1	350,7	375,2

1. Індекс середнього часу обороту товарів по торговій організації визначаємо за формулою індексу змінного складу:

$$I_{\bar{t}(з.с.)} = \frac{\Sigma \bar{з}_1}{\Sigma m_1} : \frac{\Sigma \bar{з}_0}{\Sigma m_0} = \frac{\Sigma t_1 m_1}{\Sigma m_1} : \frac{\Sigma t_0 m_0}{\Sigma m_0} = \frac{350,7}{58,8} : \frac{336,1}{47,7} = 0,942 \quad \text{або} \quad 94,2\%$$

2. Індекс часу обороту товарів за незмінною структурою товарообороту визначаємо за формулою індексу постійного (фіксованого) складу:

$$I_{t(п.с.)} = \frac{\Sigma t_1 m_1}{\Sigma m_1} : \frac{\Sigma t_0 m_1}{\Sigma m_1} = \frac{\Sigma t_1 m_1}{\Sigma t_0 m_1} = \frac{350,7}{375,2} = 0,935 \quad \text{або} \quad 93,5\%$$

3. Індекс впливу структури товарообороту на динаміку середнього часу обороту товарів визначаємо за формулою індексу структурних зрушень:

$$I_{(с.з.)} = \frac{\sum t_0 m_1}{\sum m_1} : \frac{\sum t_0 m_0}{\sum m_0} = \frac{375}{52,8} : \frac{336,1}{47,7} = 1,008 \quad \text{або} \quad 100,8\%$$

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом середній час обороту товарів скоротився на 5,8%. При цьому під впливом зміни часу обороту по окремих товарних групах середній час товарооборотності скоротився на 6,5%, а під впливом зміни структури товарообороту збільшився на 0,8%.

4. Абсолютний приріст середніх товарних запасів:

$$\Delta\overline{З} = \sum\overline{З}_1 - \sum\overline{З}_0 = 350,7 - 336,1 = 14,6 \quad \text{тис. грн.};$$

у тому числі під впливом зміни:

а) часу обороту кожного товару:

$$\Delta\overline{З}_{(t)} = \sum t_1 m_1 - \sum t_0 m_1 = 350,7 - 375,2 = -24,5 \quad \text{тис. грн.};$$

б) динаміки одноденного товарообороту:

$$\Delta\overline{З}_{(Im)} = \sum\overline{З}_0 \left(\frac{\sum m_1}{\sum m_0} - 1 \right) = 336,1 \left(\frac{52,8}{47,7} - 1 \right) = 35,9 \quad \text{тис. грн.};$$

в) структури одноденного товарообороту:

$$\Delta\overline{З}_{(стр.m)} = (\sum t_0 d_1 - \sum t_0 d_0) \cdot \frac{\sum m_1}{100}.$$

Розрахуємо структуру одноденного товарообороту, результати розрахунку внесемо у таблицю 3.

Таблиця 3

Товарні групи	$d_0 = \frac{m_0}{\sum m_0}, \%$	$d_1 = \frac{m_1}{\sum m_1}, \%$	$t_0 d_0$	$t_0 d_1$
К	50,3	48,3	226,35	217,35
Л	29,8	31,8	223,50	238,50
М	19,9	19,9	254,72	254,72
Усього	100,0	100,0	704,57	710,57

$$\Delta З_{(стр.m)} = (70,57 - 704,57) \cdot \frac{52,8}{100} = 3,2 \text{ тис. грн.}$$

Перевіримо розрахунки приросту: 14,6 = - 24,5 + 35,9 + 3,2 (тис. грн.)

Висновок. У звітному періоді порівняно з базисним періодом середні товарні запаси торгової організації збільшились на 14,6 тис. грн., у тому числі під впливом зміни часу обороту товарів середні товарні запаси зменшились на 24,5 тис. грн., під впливом динаміки одноденного товарообороту вони збільшились на 35,9 тис. грн. і під впливом зміни структури одноденного товарообороту збільшились на 3,2 тис. грн.

Задачі для самостійного розв'язання

2.1. Товарооборот області у звітному періоді становив, тис. грн.:

Продавці	Покупці			
	Державні торгові організації	Торгові організації колективної форми власності	Торгові організації приватної форми власності	Населення
Промисловість	1200	700	300	-
Сільське господарство	250	350	220	120
Державні торгові організації	120	65	130	430
Торгові організації колективної форми власності	20	120	60	520
Торгові організації приватної форми власності	30	80	25	340

Визначити:

1) товарооборот виробників та торгово-посередницький товарооборот;

2) валовий, оптовий, роздрібний товарооборот області;

3) зміни товарних запасів у сфері товарного обороту;

4) валовий, оптовий, роздрібний та чистий товарооборот торгових організацій: а) колективної форми власності; б) приватної форми власності;

5) коефіцієнти ланковості по торгових організаціях всіх форм власності. Зробити висновки.

2.2. Товарооборот району у звітному періоді характеризується такими даними, тис. грн.:

Продавці	Покупці			
	Державна торгівля	Колективна торгівля	Приватна торгівля	Населення
Промисловість	600	350	200	-
Сільське господарство	150	100	80	50
Державна торгівля	120	55	85	300
Колективна торгівля	20	130	180	450
Приватна торгівля	30	90	60	420

Визначити:

1) оптовий, роздрібний, валовий товарооборот району в цілому;

2) оптовий, роздрібний, валовий та чистий товарооборот для системи державної торгівлі;

3) коефіцієнти ланковості для системи державної торгівлі та колективної торгівлі;

4) зміну товарних запасів у сфері товарного обороту району.

Зробити висновки.

2.3. По двох районах є такі дані:

Райони	Товарооборот на 1 особу, грн.		Середня чисельність населення, тис. осіб	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
А	3680	3860	412	415
Б	3230	3310	250	242

Визначити:

1) індивідуальні індекси товарообороту на одну особу;

2) індекси середнього товарообороту на одну особу по регіону змінного складу, фіксованого складу, впливу структурних зрушень;

3) абсолютний і відносний приріст товарообороту, у тому числі за рахунок зміни товарообороту на одну особу і чисельності населення в кожному районі та по двох районах разом.

Зробити висновки.

2.4. Існують такі дані по регіону за два роки:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
Роздрібний товарооборот на душу населення в порівняних цінах, тис. грн.	47,8	54,3
Середня чисельність населення, тис. осіб	238	246

Визначити:

1) роздрібний товарооборот району за базисний і звітний роки;

2) індекси динаміки роздрібного товарообороту, товарообороту на одну особу та середньої чисельності населення;

3) абсолютний приріст роздрібного товарообороту, у тому числі під впливом змін: а) середньої чисельності населення; б) товарообороту на одну особу;

4) питому вагу приросту за рахунок кожного фактора у загальному прирості товарообороту.

Зробити висновки.

2.5. Є такі дані про товарооборот та середні товарні запаси торгової організації за два періоди, тис. грн.:

Товарні групи	Базисний період		Звітний період	
	Товарооборот	Середні товарні запаси	Товарооборот	Середні товарні запаси
Продовольчі товари	447	52	932	106
Непродовольчі товари	1200	250	742	140

Визначити:

1) швидкість обороту товарів по кожній товарній групі та всіх товарах разом за базисний і звітний періоди;

2) індекси швидкості обороту товарів по кожній товарній групі і в цілому по всіх товарах;

3) абсолютний приріст товарообороту, у тому числі за рахунок зміни швидкості товарообороту і середніх товарних запасів по кожній товарній групі і по всіх товарах.

Зробити висновки.

2.6. Товарооборот і середні товарні запаси торгового підприємства характеризуються такими даними, тис. грн.:

Товари	Товарооборот		Середні товарні запаси	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
А	540	640	180	200
Б	240	276	120	115

Визначити:

1) швидкість товарообороту по кожному товару та її динаміку;

2) індекси середньої швидкості товарообороту по двох товарах змінного складу, постійного складу і впливу структурних зрушень;

3) абсолютний приріст товарообороту по торговому підприємству, у тому числі за рахунок зміни:

а) швидкості товарообороту по кожному товару;

б) динаміки середніх товарних запасів;

в) структури середніх товарних запасів.

Зробити висновки.

2.7. Є такі дані по торговій організації за два квартали:

Товарні групи	І квартал		ІІ квартал	
	Час обороту товарів, днів	Одноденний товарооборот, тис. грн.	Час обороту товарів, днів	Одноденний товарооборот тис. грн.
А	3,5	7,2	3,0	7,5
Б	6,0	3,8	5,4	4,6

Визначити:

1) індекси динаміки часу обороту товарів по кожній товарній групі;

2) індекс динаміки середнього часу обороту товарів по торговій організації;

3) індекси динаміки середнього часу обороту товарів постійного складу і впливу структурних зрушень;

4) абсолютний приріст середніх товарних запасів по торговій організації, у тому числі під впливом зміни:

а) часу обороту товарів по кожній товарній групі;

б) динаміки одноденного товарообороту;

в) структури одноденного товарообороту. Зробити висновки.

2.8. Маємо такі дані по торговому підприємству:

Показники	Січень (31 день)	Лютий (28 днів)	Темпи зростання, %
Товарооборот, тис. грн.	…	…	108,5
Середні товарні запаси, тис. грн.	…	…	…
Одноденний товарооборот, тис. грн.	12,4	…	…
Швидкість обороту товарів, число оборотів	4,0	…	…
Час обороту товарів, днів	…	…	98,0

Визначити відсутні показники, заповнити таблицю.

Зробити висновки.

2.9. Є такі дані по торговій організації за два роки:

Товарні групи	Товарооборот, тис. грн.		Час обороту товарів, днів	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Одяг	292,0	371,0	69	60
Взуття	584,0	620,5	32	34

Визначити:

1) одноденний товарооборот по окремих товарних групах за кожний рік;

2) індекси часу обороту товарів по кожній товарній групі;

3) середній час обороту товарів по торговельній організації за кожний рік;

4) індекси динаміки середнього часу обороту товарів змінного складу, постійного складу і впливу структурних зрушень;

5) абсолютний приріст середніх товарних запасів по торговельній організації, у тому числі під впливом зміни:

а) часу обороту товарів по кожній товарній групі;

б) динаміки одноденного товарообороту;

в) структури одноденного товарообороту. Зробити висновки

2.10. У звітному періоді порівняно з базисним періодом товарооборот торгового підприємства збільшився на 12,5%, а середні товарні запаси збільшились на 4,0%. Визначити:

1) як змінилась швидкість обороту товарів;

2) скільки відсотків відносного приросту товарообороту обумовлено зміною швидкості обороту товарів.

Зробити висновки.

2.11. У другому кварталі порівняно з першим кварталом одноденний товарооборот торгового підприємства збільшився на 5,8%, а час обороту товарів зменшився на 2,5%.

Визначити, як змінились середні товарні запаси торгового підприємства.

2.12. Ціна на товар А за місяць підвищилась зі 120 грн. за одиницю до 128 грн. за одиницю. До підвищення цін у середньому за день продавалось 30 одиниць товару, після підвищення цін обсяг продажу скоротився до 25 одиниць у день. Визначити коефіцієнт еластичності попиту на товар. Зробити висновки.

2.13. Ціна одиниці товару зросла з 300 грн. до 325 грн. Обсяг попиту на товар збільшився з 50 до 52 одиниць. Розрахувати коефіцієнт еластичності попиту і визначити характер еластичності. Крім того визначити, як змінилась виручка від реалізації товару.

Зробити висновки.

2.14. Ціна товару А зросла з 50 грн. до 62 грн. за одиницю. У результаті попит на товар В підвищився з 400 одиниць до 550 одиниць. Розрахувати коефіцієнт перехресної еластичності попиту, визначити, чи є товари А і В взаємодоповнюючими або взаємозамінюючими. Зробити висновки.

2.15. Ціна вершкового масла підвищилась з 320 грн. до 350 грн. за 1 кг. За цими умовами попит на маргарин збільшився з 16 кг до 25 кг. Розрахувати коефіцієнт перехресної еластичності та вказати, якими товарами один до одного є вершкове масло і маргарин – взаємозамінюючими або взаємодоповнюючими. Зробити висновки.

РОЗДІЛ 3

РИНОК ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА

3.1. Ринок засобів виробництва та його особливості

Свобода економічної діяльності суб'єктів господарювання, їх самостійність залежать від забезпечення засобами виробництва, можливості вільної реалізації продукції, встановлення цін на неї, укладення договорів і контрактів на поставку продукції. Важлива роль у цьому належить ринку засобів виробництва.

Ринок засобів виробництва *в цілому складається з двох ринків: ринку машин і устаткування і ринку природної сировини.*

Ринок засобів виробництва в порівнянні з ринком споживчих товарів має *такі особливості*:

1) кількість споживачів на ринку засобів виробництва значно менша, ніж на ринку споживчих товарів;

2) вартість покупки кожного споживача значно більша;

3) досить значна концентрація споживачів у межах певного географічного регіону;

4) специфіка критеріїв сегментації ринку засобів виробництва: головними є географічне положення, рівень споживання, якість, необхідність у сервісному обслуговуванні;

5) більш низька цінова еластичність попиту, тобто зміна цін на засоби виробництва не супроводжується такою ж інтенсивністю зміни попиту, як у споживачів товарів;

6) повільний процес купівлі засобів виробництва, пов'язаний з перевіркою якості продукції, укладенням договорів та іншими діями, які потребують високого професійного рівня менеджерів, повного статистичного забезпечення маркетингу;

7) попит на засоби виробництва більш інерційний, ніж на споживчі товари.

Кон'юнктура ринку засобів виробництва формується в результаті взаємодії факторів і умов, які визначають структуру, динаміку, співвідношення попиту і пропозиції на засоби виробництва.

Ринок засобів виробництва класифікують за такими ознаками:

1) за територіальною ознакою:

- ринок однієї країни;

- регіональний ринок, який охоплює ринки відповідних країн: європейський, ближньосхідний та інші;

- світовий ринок – сукупність національних ринків різних країн;

2) за призначенням засобів виробництва:

- ринок сировини – паливо-енергетичний, сировинний, сільськогосподарський, лісоматеріалів;

- ринок машин і устаткування, який складається з товарних ринків окремих видів машин і устаткування – автомобілів, станків, обчислювальної техніки та інших.

3.2. Характеристика положення підприємства на ринку

Важливими показниками положення підприємства-виробника на ринку є *частка ринку даного підприємства, коефіцієнт відносної частки ринку, коефіцієнт концентрації ринку, індекс концентрації Герфінделя – Гіршмана*.

Для визначення *частки ринку підприємства* використовують формулу:

$$d_i = \frac{Q_i}{\sum_i^n Q_i}, \qquad (3.1)$$

де Q_i – обсяг продажу продукції на ринку кожного і-го підприємства;

n – кількість підприємств.

Коефіцієнт відносної частки ринку **(**$К_{В.ч.Р.)}$ розраховується як відношення частки ринку даного підприємства (d_i) до частки найбільш великого підприємства ($d_в$):

$$К_{в.ч.р.} = \frac{d_i}{d_в}. \qquad (3.2)$$

Якщо $К_{в.ч.р.} > 1$, то частка підприємства оцінюється як висока, якщо $К_{в.ч.р.} < 1$, то частка підприємства вважається низькою.

Коефіцієнт концентрації ринку – це відношення всього продажу товарів великими підприємствами до загального обсягу продажу.

Для оцінки характеру розподілу ринкових часток між конкурентами використовують *індекс концентрації Герфінделя-*

Гіршмана, який розраховують як суму квадратів частки ринку кожного великого виробника:

$$К_{К.Г.} = d_1^2 + d_2^2 + ... + d_n^2 = \sum_j^n d_j^2, \quad (3.3)$$

де d_j – частка j-го великого виробника на ринку товарів;

n – кількість підприємств – виробників продукції.

За допомогою індексу Герфінделя-Гіршмана вимірюється ступінь концентрації і монополізації ринку, а також рівень конкуренції. Якщо Кк.г.<0,4, можна стверджувати, що ринок є нестабільним, а конкуренція високою. При 0,4<Кк.г.<0,7 – інтенсивність конкуренції вважається середньою, а при Кк.г.>0,7 – незначною.

3.3. 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 підприємствами, які виробляють аналогічну продукцію або продукцію з близькими властивостями одним і тим же групам споживачів.

Конкурентна боротьба – сукупність дій підприємства, 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 та аналітики 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 і 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 фірм конкурентів;

- 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 належать статистичні характеристики діяльності конкурентних підприємств на ринку;

- *експертна діагностика* – методи експертних оцінок, висунення гіпотез і варіантів прогнозу поведінки конкурентів на ринку;

- *імітаційна діагностика* – використання імітаційних моделей, які дозволяють "програвати" на комп'ютері різні варіанти конкурентної боротьби.

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

Позиція підприємства залежно від частки ринку, яка йому належить, може бути оцінена за спеціальною шкалою (таблиця 3.1).

Таблиця 3.1

Шкала позиції підприємства залежно від частки ринку, яка йому належить

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)

Конкурентоспроможність продукції визначається її можливістю бути проданою на ринку при наявності аналогічних товарів-конкурентів.

Рівень конкурентоспроможності продукції може бути визначений за допомогою бальної системи оцінок:

1) установлюється перелік параметрів якості продукції, у тому числі і економічні;

2) кожному параметру надається бал, який тим вище, чим більше параметр відповідає нормативам або вимогам споживачів;

3) здійснюється порівняння балів параметрів продукції даного підприємства і підприємства конкурента;

4) різниця балів по кожному і-му параметру (B_i) зважується по рангу важливості даного параметру (R_i), визначеному експертами;

5) *рівень конкурентоспроможності продукції* визначається за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$K_T = \frac{\sum B_i R_i}{\sum R_i}. \qquad (3.4)$$

Рівень конкурентоспроможності відображує ступінь відхилення якості продукції даного підприємства від якості продукції підприємства-конкурента. Чим більше відхилення від 1 зі знаком (+), тим більше конкурентна перевага даного підприємства. І навпаки, чим більше відхилення зі знаком (–), тим більша конкурентна перевага підприємства - конкурентна.

3.4. Аналіз виконання договірних зобов`язань

На ринку засобів виробництва придбання (покупка) машин, обладнання, сировини звичайно здійснюється на підставі укладення договору (контракту)

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

У договорі зафіксовані кількість і асортимент товару, наводяться якісні ознаки товару, його ціна і загальна вартість усієї партії. Крім того контракт визначає умови і терміни поставки товару

Аналіз договірних зобов`язань починається з оцінки виконання договору (контракту) за обсягом поставки. Абсолютний розмір відхилення (недопоставки або зайвої поставки) від умов договору

визначається різницею між фактичним обсягом поставки і обсягом поставки за договором:

$$\Delta Q = Q_{ф} - Q_{Д} \tag{3.5}$$

Відносний рівень використання договірних зобов`язань:

$$i_Q = \frac{Q_{ф}}{Q_{Д}}, \tag{3.6}$$

де $Q_Д$, $Q_ф$ – кількість поставленого і-го товару за договором і фактично.

Ці формули використовуються, якщо облік ведеться в натуральних одиницях по кожному виду товару.

Якщо за умовами договору поставка враховується в діючих цінах, то розраховується зведений індекс поставки в діючих цінах:

$$I_{дог.} = \frac{\sum Q_{ф} P_{ф}}{\sum Q_{Д} P_{Д}}, \tag{3.7}$$

де $P_{Д,}$ $P_ф$ – ціни і-го товару за договором і фактично.

Абсолютне відхилення фактичної вартості поставки від договірної:

$$\Delta = \Sigma Q_{ф} P_{ф} - \sum Q_{Д} P_{Д} \tag{3.8}$$

Це відхилення може бути обумовлено як кількісним фактором (обсягом поставки), так і ціновим фактором.

При цьому розраховують зведений індекс фізичного обсягу поставки у договірних цінах:

$$I_{дог.(Q)} = \frac{\sum Q_{ф} P_{Д}}{\sum Q_{Д} P_{Д}} \tag{3.9}$$

Абсолютне відхилення поставки в порівняних цінах за рахунок кількісного фактора:

$$\Delta_{дог.(Q)} = \sum Q_{ф} P_{Д} - \sum Q_{Д} P_{Д} \tag{3.10}$$

Вплив цінового фактора визначається розрахунком зведеного індексу цін:

$$I_{дог.(P)} = \frac{\sum P_{ф} Q_{ф}}{\sum P_{Д} Q_{ф}} \tag{3.11}$$

Абсолютне відхилення вартості поставки за рахунок зміни цін:

$$\Delta_{дог.(P)} = \sum P_{ф} Q_{ф} - \sum P_{Д} Q_{ф}. \tag{3.12}$$

Для контролю слід використовувати формули зв'язку індексів:

$$I_{\text{дог.}} = I_{\text{дог(Q)}} \times I_{\text{дог(P)}}; \qquad \Delta_{\text{дог.}} = \Delta_{\text{дог.(Q)}} + \Delta_{\text{дог.(P)}}$$

При аналізі договору поставки за асортиментом продукції може використовуватись індекс впливу структурних зрушень, який дозволяє виявити вплив асортиментних зрушень поставки на показник відхилення фактичної вартості поставки від договірної:

$$I_{\text{дог.(ас.стр.)}} = \frac{\sum P_Д Q_ф}{\sum Q_ф} : \frac{\sum P_Д Q_Д}{\sum Q_Д}, \tag{3.13}$$

Індекс впливу асортиментних структурних зрушень може також розраховуватися за формулою:

$$I_{\text{дог.(ас.стр.)}} = \frac{\sum P_Д d_ф}{\sum P_Д d_Д}. \tag{3.14}$$

Важливим напрямом вивчення виконання договірних зобов`язань є аналіз рівномірності та ритмічності поставки.

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

Ритмічність поставки *– це додержання термінів і розмірів поставки, оговорених контрактом.*

Для аналізу рівномірності поставки використовують показники варіації:

- середнє квадратичне відхилення:

$$\sigma_Q = \sqrt{\frac{\sum (Q_Ф - \overline{Q})^2}{n}}, \tag{3.15}$$

де $\overline{Q}$ - середня поставка за весь період, яка визначається за формулою: $\overline{Q} = \frac{\Sigma Q}{n}$;

n – кількість поставок.

- коефіцієнт варіації розраховують за формулою:

$$V = \frac{\sigma_Q}{\overline{Q}} \times 100 \tag{3.16}$$

Коефіцієнт рівномірності поставки визначають як різницю між 100 % і коефіцієнтом варіації:

$$К_{\text{рівномірності}} = 100 - V. \tag{3.17}$$

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:*

$$К_{ар} = \sum \left| 1 - \frac{Q_ф}{Q_Д} \right| . \qquad (3.18)$$

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

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 розраховується за формулою:

$$I_с = \frac{\sum P_Д Q_ф}{\overline{P}_Д \sum Q_ф}, \qquad (3.19)$$

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

$Q_ф$ – фактично поставлена кількість товарів даного сорту;

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

$$\overline{P}_Д = \frac{\sum P_Д Q_Д}{\sum Q_Д}, \qquad (3.20)$$

де $Q_Д$ – кількість товарів даного сорту за договором.

Індекс сортності за бальними оцінками якості:

$$I_с = \frac{\sum BQ_ф}{\overline{B}_Д \sum Q_ф}, \qquad (3.21)$$

де В – бали або ранги сортності (вищому сорту відповідає найвищий бал, нижчому найбільш низький);

$\overline{В}_Д$ – середній бал за структурою сортності, передбаченою договором:

$$\overline{В}_Д = \frac{\sum ВQ_Д}{\sum Q_Д}. \qquad (3.22)$$

Запитання для самоконтролю

1. Назвіть склад ринку засобів виробництва.
2. Перелічіть особливості ринку засобів виробництва.
3. Як розраховують коефіцієнт концентрації ринку?
4. Що уявляє собою конкурентний аналіз?
5. Що розуміють під діагностикою конкурентного середовища?
6. Як можна визначити рівень конкурентоспроможності товару?
7. Як аналізують виконання договору поставки товарів?
8. Як визначають коефіцієнт рівномірності поставки товарів?
9. Як розраховують індекс сортності?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Є такі дані про поставку товарів відповідного сорту виробничим підприємством за договором:

Сорт	Ціна за договором, тис. грн. / т. $Р_д$	Поставка товару, т		Експертна бальна оцінка сорту В
		за договором $Q_д$	фактично $Q_ф$	
Вищий	10,0	100	150	7
Середній	5,5	60	40	3
Нижчий	1,5	40	10	1
Усього	-	200	200	-

Для аналізу виконання договірних зобов`язань поставки товарів за сортністю визначити:

1) індекс сортності за середніми цінами;

2) індекс сортності за бальними оцінками якості.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Середня ціна товару з урахуванням поставки товарів відповідного сорту за договором становила:

$$\overline{P}_{Д} = \frac{\sum P_{Д} Q_{Д}}{\sum Q_{Д}} = \frac{10{,}0 \cdot 100 + 5{,}5 \cdot 60 + 1{,}5 \cdot 40}{200} = \frac{1390}{200} = 6{,}95 \text{ тис. грн.}$$

Індекс сортності поставки товарів за середніми цінами становить:

$$I_{\text{сорт}} = \frac{\sum P_{Д} Q_{ф}}{\overline{P}_{Д} \sum Q_{ф}} = \frac{10{,}0 \cdot 150 + 5{,}5 \cdot 40 + 1{,}5 \cdot 10}{6{,}95 \cdot 200} = 1{,}248 \quad \text{або} \quad 124{,}8\%$$

Висновок. Результат індексу суттєво відхиляється від 100% зі знаком «+» і таким чином відображає підвищення у фактичній поставці порівняно з договором частки дорогих товарів вищого сорту. Результат індексу свідкує про невідповідність сортності поставки умовам договору. Середня фактична ціна товару перевищує середню ціну за умовами договору на 24,8%.

2. Середній бал сортності за структурою поставки, що передбачена договором, становить:

$$\overline{B}_{Д} = \frac{\sum B_{Д} Q_{Д}}{\sum Q_{Д}} = \frac{7 \times 100 + 3 \times 60 + 1 \times 40}{200} = 4{,}6 \text{ бала}$$

Індекс сортності за бальними оцінками якості становить:

$$I_{\text{сорт}} = \frac{\sum B_{Д} Q_{ф}}{\overline{B}_{Д} \sum Q_{ф}} = \frac{7 \times 150 + 3 \times 40 + 1 \times 10}{4{,}6 \times 200} = 1{,}283 \quad \text{або} \quad 128{,}3\%$$

Висновок. Результат індексу сортності за бальними оцінками також свідкує про невідповідність сортності поставки умовам договору. Середній бал сортності фактичної поставки перевищує середній бал сортності за умовами договору на 28,3%.

Задачі для самостійного розв'язання

3.1. Виробництво і реалізацію продукції А на ринку регіону здійснюють п’ять підприємств:

Підприємства	Загальний обсяг виробництва, тис. грн.	Обсяг реалізації на ринку регіону, тис. грн.
1	850	410
2	1200	885
3	1680	1560
4	650	200
5	1800	825

З метою оцінки позиції кожного підприємства на ринку визначити:

1) частку виробництва кожного підприємства у загальному обсязі виробництва продукції А;

2) частку продукції підприємства, реалізованої на даному регіональному ринку, в обсязі виробництва підприємства;

3) частку реалізації кожного підприємства у загальному обсязі реалізації продукції А на ринку регіону;

4) коефіцієнт відносної частки ринку кожного підприємства;

5) коефіцієнт концентрації ринку;

6) коефіцієнт концентрації Герфінделя – Гіршмана.

Зробити висновки.

3.2. Є такі дані про виробництво і реалізацію на ринку регіону продукції Б окремими підприємствами:

Підприємства	Загальний обсяг виробництва продукції, тис. грн.	Питома вага продукції, реалізованої на ринку регіону, %
1	260	80,3
2	370	75,5
3	960	65,7
4	480	52,0

Визначити:

1) обсяг реалізації продукції кожного підприємства на регіональному ринку продукції Б;

2) частку виробництва продукції кожного підприємства у загальному обсязі виробництва продукції Б;

3) частку реалізації продукції кожного підприємства у загальному обсязі реалізації продукції Б на ринку регіону;

4) коефіцієнт відносної частки ринку кожного підприємства;

5) коефіцієнт концентрації ринку;

6) коефіцієнт концентрації Герфінделя – Гіршмана.

Оцінити позицію кожного підприємства на регіональному ринку продукції Б. Зробити висновки.

3.3. Машинобудівельне підприємство «Сатурн» розробило нову модифікацію станка МК-8 і може поставляти його на ринок засобів виробництва за ціною 8500 грн. На ринку пропонується аналогічна продукція підприємства «Оріон» за ціною 8100 грн. Параметри якості продукції та експертні бальні оцінки якості за 10-бальною системою наведені у таблиці:

Параметри якості продукції	Бальні оцінки якості продукції		Важливість параметра для споживачів, %
	Підприємство «Сатурн»	Підприємство «Оріон»	
Вартість наладки та обслуговування	8	9	20
Економія електроенергії	7	8	7
Швидкість обробки деталі	9	5	12
Чистота обробки поверхні	10	8	23
Наявність пилоулавлювачу	5	6	10
Наявність автоматичного переключення режиму обробки	10	10	6
Наявність шуморегулятору	10	-	22

Визначити рівень конкурентоспроможності продукції підприємства «Сатурн» і зробити висновки, чи може підприємство «Сатурн» розраховувати на реалізацію своєї продукції за пропонованого ціною.

3.4. Експертні бальні оцінки характеристик (за 100 – бальною системою) двох нових моделей транспортних засобів, які з'явились на ринку, наведені у таблиці:

Характеристики транспортних засобів	Бальні оцінки якості транспортних засобів		Важливість характеристики для споживачів, %
	Модель К-824	Модель М-312	
Вартість експлуатації	75	60	30
Економія палива	53	53	24
Плавність руху	80	92	8
Просторість кабіни	68	55	6
Якість виготовлення	75	85	16
Відповідність ціни якості	75	79	12
Імідж виробника	62	75	4

Визначити рівень конкурентоспроможності на ринку нових моделей транспортних засобів. Зробити висновки.

3.5. За умовами договору у зв'язку з сезонністю попиту на товар А передбачалось щомісячне збільшення поставки у І кварталі та зменшення поставки у ІІ кварталі. Фактично поставка товару здійснювалась рівними партіями:

Місяці	Поставка товару, т	
	За договором	Фактично
Січень	200	250
Лютий	300	250
Березень	400	250
Квітень	300	250
Травень	200	250
Червень	100	250
Усього	1500	1500

Для аналізу ритмічності поставки товару визначити коефіцієнт аритмічності. Зробити висновки.

3.6. Є такі дані по оптовій торговій базі за I квартал про поставки сировини двом підприємствам області, тис. т :

П'ятнадцятидення	Поставка сировини (збільшеним підсумком з початку кварталу)	
	Підприємство 1	Підприємство 2
1-е	120	150
2-е	260	320
3-е	380	490
4-е	510	670
5-е	650	830
6-е	820	1030

Для аналізу рівномірності поставки сировини по кожному підприємству визначити:

1) розмір поставки за кожне п'ятнадцятидення;
2) середній розмір поставки сировини за одне п'ятнадцятидення;
3) середнє квадратичне відхилення обсягів поставки;
4) коефіцієнт варіації;
5) коефіцієнт рівномірності поставки.

Зробити висновки.

3.7. Є такі дані про поставку товарів відповідного сорту за договором і фактично:

Сорт	Ціна за договором, тис. грн. 1 т	Поставка товару, т		Експертна бальна оцінка сорту
		За договором	Фактично	
Вищий	18,5	22	30	7
Середній	11,0	18	12	3
Нижчий	6,4	10	8	1

Для аналізу виконання договірних зобов’язань поставки товарів за сортністю визначити:

1) індекс сортності за середніми цінами;
2) індекс сортності за бальними оцінками якості.

Зробити висновки.

3.8. Є такі дані про поставку товарів відповідного сорту за договором і фактично:

Сорт	Ціна одиниці за договором, грн.	Поставка товару, одиниць		Експертна бальна оцінка сорту
		За договором	Фактично	
Вищий	7300	12	10	7
Середній	5800	8	11	3
Нижчий	3400	5	4	1

Для аналізу виконання договірних зобов'язань поставки товарів за сортністю визначити:

1) індекс сортності за середніми цінами;
2) індекс сортності за бальними оцінками якості.

Зробити висновки.

3.9. Є такі дані про поставку продукції за асортиментними видами:

Асортиментні види продукції	Поставка товарів, штук		Ціна за 1 штуку, грн.	
	За договором	Фактично	За договором	Фактично
А	280	220	30	45
Б	510	430	70	80
В	210	250	105	120
Усього	1000	800	-	-

Визначити і проаналізувати:

1) абсолютний розмір відхилення поставки кожного виду від договору;

2) відносний рівень виконання договірних зобов`язань по кожному виду продукції;

3) зведений індекс поставки у діючих цінах;

4) зведений індекс фізичного обсягу поставки продукції;

5) зведений індекс цін;

6) зведений індекс структурних асортиментних зрушень.

7) абсолютне відхилення фактичної вартості поставки від передбаченої договором, у тому числі зумовлене зміною фізичного обсягу поставки і зумовлене ціновим фактором.

Зробити висновки.

3.10. Є такі дані про поставку продукції за асортиментними видами:

Асортиментні види продукції	Поставка сировини, тонн		Ціна за 1 тонну, грн	
	За договором	Фактично	За договором	Фактично
Сировина А	60	70	3800	3950
Сировина Б	35	30	4200	4300
Сировина В	48	50	2500	2500

Визначити:

1) абсолютний розмір відхилення поставки кожного виду від умов договору;

2) відносний рівень виконання договірних зобов`язань по кожному виду продукції;

3) зведений індекс поставки у діючих цінах;

4) зведений індекс фізичного обсягу поставки продукції;

5) зведений індекс цін;

6) зведений індекс структурних асортиментних зрушень.

7) абсолютне відхилення фактичної вартості поставки від передбаченої договором, у тому числі зумовлене зміною фізичного обсягу поставки і зумовлене ціновим фактором.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 4

РИНОК ПРАЦІ

4.1. Ринок праці, його особливості та передумови

Ринок праці – це, перш за все, *система суспільних відносин, пов'язаних з наймом і пропозицією праці,* тобто з її купівлею і продажем; *це також економічний і географічний простір* – сфера працевлаштування, в якій взаємодіють покупці та продавці специфічного товару – праці; *нарешті, це механізм, який забезпечує узгодження ціни й умов праці між роботодавцями та найманими працівниками.*

Формування ринку праці в країні пов'язано з появою для цього економічних, соціальних і юридичних передумов, тобто деяких об'єктивних умов, без яких ринкові відносини в трудовій сфері не можливі або ж можливі в обмеженому вигляді.

***Економічними передумовами ринку праці є*:**

1. Економічна свобода, лібералізація економіки, в основі якої полягає право приватної власності на засоби виробництва, у тому числі й на землю.
2. Свобода праці, коли кожна людина має можливість визначати: чим, коли, де й у якому обсязі (скільки часу) їй працювати.
3. Свобода підприємницької діяльності, коли людина має можливість розпочати власну справу, власне виробництво або ж узяти участь у спільному з іншими особами виробництві.

Соціальні передумови ринку праці містять у собі наявність соціальної нерівності між людьми у рівні доходів, у родинному складі, у стані здоров'я, у стажі й досвіді роботи, у розумових здібностях, у рівні освіти, в особистих якостях. Передумови цього типу призводять до розшарування населення

Юридичні передумови ринку праці полягають у наявності системи законів, що забезпечують економічні свободи та соціальний захист населення країни.

Об'єктом ринку праці є послуги праці, незалежно від того, втілюються вони у конкретних прибутках, виробах чи є послугами безпосередньо, наприклад, послуги юриста, лікаря, вчителя.

Статистика кваліфікує ринки праці:

за ознакою структури господарства – окремих галузей (а всередині їх – окремих підгалузей); окремих видів діяльності; груп господарств з різними формами власності;

- *за ознакою рівня економічного розвитку регіонів***,** згрупованих залежно від рівня валового внутрішнього продукту, рівня оплати праці, доходів населення тощо;

- *за територіальною ознакою* – регіональний ринок праці (сфера відтворення та використання робочої сили, яка обмежена кордонами регіону);

- *за професійно-кваліфікаційною ознакою* – окремих професій, спеціальностей та груп спеціальностей, рівнів освіти;

- *за ознакою джерел робочої сили* – ринки праці, потреби яких задовольняються певними закладами освіти або їх групами, службами зайнятості тощо.

Попит на ринку праці, як і на ринках інших ресурсів, є похідним від попиту на товари та послуги, що їх виробляють працівники.

На попит на ринку праці впливають певні фактори. Серед них: заробітна плата, технологія виробництва, попит на товари та послуги, технічна озброєність, рівень податків та ін.

Пропозиція на ринку праці також визначається певними факторами: заробітною платою; досягнутим рівнем добробуту; віковою структурою населення; освітнім, культурним рівнем та існуючими традиціями; впливовістю професійних спілок.

Ринок праці діє в умовах конкурентного ринку. Сама конкуренція виявляється як із боку населення (тієї його частки, яка формує пропозицію), так і з боку підприємців, які формують попит. Економічно активне населення країни конкурує між собою за найпривабливіші робочі місця, кращі умови праці, а також певний рівень заробітної плати. Що стосується підприємців, то вони конкурують між собою за найбільш кваліфікованих працівників і дешеву робочу силу.

4.2. Показники робочої сили та зайнятості населення

Згідно з класифікацією Міжнародної Організації Праці все населення країни поділяється на 2 групи:

1) робоча сила (до 2019 року економічно активне населення);

2) економічно неактивне населення.

Робоча сила (до 2019 року – економічно активне населення) – це населення віком 15 років і старше (до 2019 року – 15-70 років), яке впродовж обстежуваного тижня забезпечувало пропозицію робочої сили на ринку праці.

Економічно неактивне населення – це мешканці країни, які не входять до складу робочої сили: учні, студенти денних навчальних закладів, пенсіонери, ті, хто ведуть домашнє господарство, особи, які втратили надію знайти роботу, особи, які не мають необхідності шукати роботу.

Робоча сила поділяється на 2 групи: зайняте населення й безробітні.

Зайняте населення – це особи віком 15 років і старше (до 2019 року – 15-70 років), зайняті економічною діяльністю, яка приносить дохід.

Безробітні (за методологією МОП) – особи віком 15 років і старше, які одночасно задовольняють трьом умовам:

- не мали роботи (прибуткового заняття);
- упродовж останніх чотирьох тижнів активно шукали роботу або намагались організувати власну справу;
- упродовж найближчих двох тижнів були готові приступити до роботи, тобто почати працювати за наймом або на власному підприємстві з метою отримання оплати або доходу.

Чисельність працездатного населення визначається різницею між чисельністю населення працездатного віку і чисельністю інвалідів I і II групи у працездатному віці.

Статистика розраховує й аналізує такі відносні показники:

1. Рівень (коефіцієнт) участі населення в робочій силі (до 2019 року – рівень економічної активності населення) визначають як відношення (у відсотках) кількості робочої сили *віком 15 років і старше* (до 2019 року – економічно активного населення віком 15-70 років) до всього населення *зазначеного віку* (15 років і старше) чи населення відповідної соціально-демографічної групи.

$$К\ р.с. = \frac{\text{S}\ р.с.}{\text{S}\ заг.} \times 100, \qquad (4.1)$$

де S р.с. – чисельність робочої сили;

S заг. – загальна чисельність населення.

2. Рівень (коефіцієнт) зайнятості населення визначають як відношення (у відсотках) кількості зайнятого населення віком 15 років і старше (до 2019 року – віком 15-70 років), до всього населення зазначеного віку чи населення відповідної соціально-демографічної групи.

$$К\ зайн. = \frac{\text{S}\ зайн.}{\text{S}\ заг.} \times 100, \tag{4.2}$$

3. Рівень (коефіцієнт) зайнятості робочої сили визначають як відношення (у відсотках) кількості зайнятого населення віком 15 років і старше до кількості робочої сили зазначеного віку.

$$К\ зайн.р.с. = \frac{\text{S}\ зайн.}{\text{S}\ р.с.} \times 100. \tag{4.3}$$

4. Рівень (коефіцієнт) працездатності населення визначають як відношення (у відсотках) кількості працездатного населення, яке розраховується як різниця між кількістю населення працездатного віку і кількістю інвалідів I і II групи у працездатному віці, до всього населення зазначеного віку.

$$К\ прац. = \frac{\text{S}\ прац.}{\text{S}\ заг.} \times 100, \tag{4.4}$$

де $S_{прац.}$ – чисельність працездатного населення.

5. Рівень (коефіцієнт) працездатності населення працездатного віку:

$$К\ прац.\ пр.в. = \frac{\text{S}\ прац.}{\text{S пр.в.}} \times 100, \tag{4.5}$$

де $S_{пр.в.}$ – чисельність населення працездатного віку.

6. Коефіцієнти демографічного навантаження працездатного населення:

а) коефіцієнт демографічного навантаження дітьми:

$$К\ д.н.д. = \frac{\text{S до 16 р.}}{\text{S прац.}} \times 1000, \tag{4.6}$$

б) коефіцієнт демографічного навантаження пенсіонерами:

$$К\ д.н.п. = \frac{\text{S пенс.}}{\text{S прац.}} \times 1000, \tag{4.7}$$

в) коефіцієнт загального демографічного навантаження:

$$К\ з.д.н. = \frac{\text{S до 16 р.} + \text{S пенс.}}{\text{S прац.}} \times 1000 \quad (4.8)$$

або

$$К\ з.д.н. = К\ д.н.д. + К\ д.н.п. \quad (4.9)$$

Коефіцієнти демографічного навантаження працездатного населення показують, скільки осіб у віці, молодшому за працездатний, старшому за працездатний та загальної їх кількості припадає в середньому на кожну тисячу працездатних осіб.

4.3. Статистичний аналіз руху робочої сили

У поняття «рух робочої сили або оборот робочої сили» включають факти прийому та звільнення персоналу за звітний період.

Оборот із прийому – це загальна чисельність прийнятих на роботу в звітному періоді.

Оборот зі звільнення – загальна чисельність працівників звільнених у звітному періоді.

Загальний оборот – чисельність прийнятих та звільнених у звітному періоді.

Оборот зі звільнення поділяється на дві частини: необхідний оборот (звільнені за причинами загальнодержавного та виробничого характеру, наприклад, звільнені у зв'язку з переходом на навчання, уходом в армію, за скороченням штатів тощо) *і зайвий оборот* (звільнені за власним бажанням і за прогули та інші порушення трудової дисципліни).

Для аналізу руху зайнятих працівників *розраховують рівень (коефіцієнт) прийому, звільнення, валового обороту та плинності робочої сили як відношення (у відсотках) відповідної кількості працівників до середньооблікової кількості штатних працівників.*

Рівень (коефіцієнт) прийому розраховується відношенням загальної чисельності працівників, прийнятих на роботу в звітному періоді (обороту з прийому), до середньооблікової чисельності працівників.

$$К\ пр = \frac{Загальна\ \ чисельність\ прийнятих\ \ працівників}{Середньооблікова\ чисельність\ працівників} \times 100. \quad (4.10)$$

Рівень (коефіцієнт) звільнення розраховується відношенням загальної чисельності звільнених працівників у звітному періоді (обороту зі звільнення), до середньооблікової чисельності працівників.

$$К\ зв = \frac{Загальна\ чисельність\ звільнених\ \ працівників}{Середньооблікова\ чисельність\ працівників} \times 100. \quad (4.11)$$

Рівень (коефіцієнт) загального обороту працівників може розраховуватись відношенням загального обороту, тобто суми прийнятих на роботу та звільнених з роботи до середньооблікової чисельності працівників або як сума коефіцієнтів із прийому та звільнення.

$$К\ заг.об. = К\ пр. + К\ зв. \quad (4.12)$$

Для кожного підприємства, галузі, економіки в цілому важливою є проблема скорочення та запобігання плинності робочої сили. Для оцінки плинності працівників розраховують *коефіцієнт плинності* як відношення зайвого обороту до середньооблікової чисельності працівників.

$$К\ пл = \frac{Зайвий\ оборот}{Середньооблікова\ чисельність\ працівників} \times 100 \quad (4.13)$$

Рівень (коефіцієнт) постійності робочої сили розраховується відношенням чисельності робітників, що працюють увесь звітний рік, до середньосписочної чисельності робітників.

$$К\ пост = \frac{Чисельність\ працівників,\ які\ працюють\ увесь\ звітний\ рік}{Середньооблікова\ чисельність\ працівників} \times 100 \quad (4.14)$$

4.4. Показники статистики та аналітики безробіття

Безробіття є ключовою проблемою будь-якої національної економіки, проявом її нестабільності, порушенням макроекономічної рівноваги.

Безробітними (за методологією МОП) вважаються особи у віці 15 років і старше (зареєстровані та незареєстровані в Державній службі зайнятості), які одночасно задовольняють трьом умовам:

- не мали роботи (прибуткового зайняття);

- продовж останніх чотирьох тижнів активно шукали роботу або намагались організувати власну справу;

- продовж найближчих двох тижнів були готові приступити до роботи, тобто почати працювати за наймом або на власному підприємстві з метою отримання оплати або доходу.

Зареєстровані безробітні згідно з чинним законодавством – це громадяни працездатного віку, які через відсутність роботи не мають заробітку або інших передбачених законодавством доходів, зареєстровані у Державній службі зайнятості як такі, що шукають роботу, готові та здатні приступити до підходящої роботи [43, с. 38].

Розрізняють фактичний і природний рівень безробіття. Природний рівень безробіття характеризується оптимальним резервом робочої сили. Зазвичай він сягає 4-6%. Фактичний рівень безробіття – поточний рівень безробіття, реально існуючий у даний період часу.

Рівень безробіття визначається такими *факторами*: демографічними, техніко-економічними, найголовніше, темпами й напрямами науково-технічного прогресу, станом національного виробництва, інвестиційною активністю, станом фінансово-кредитної системи, рівнем цін, інфляцією.

Безробіття вважається, з одного боку, важливим стимулятором активності працюючого населення, а з іншого – великим суспільним лихом. Усі країни докладають багато зусиль до подолання безробіття, але жодній ще не вдалося ліквідувати його повністю.

Розрізняють такі основні види безробіття: фрикційне, структурне, циклічне.

Фрикційне безробіття – виникає у зв'язку з постійною плинністю трудових ресурсів. Масовим явищем є зміна роботи за власним бажанням, а також через сезонність певних робіт. Крім того, постійно з'являються нові пропозиції з боку тих, хто тільки що закінчив навчання, тощо. Отже, частина людей постійно пересуває між роботами. Фрикційне безробіття є необхідним, а часом і бажаним, оскільки воно сприяє раціональному розподілу і використанню робочої сили. Фрикційне безробіття також зумовлене рухом робочої сили через невідповідність рівня заробітної плати або умов праці вимогам робітників, скороченням робочої сили у зв'язку із закриттям фірм або зменшенням масштабів їхньої діяльності,

спричинених факторами випадкового характеру; необхідністю певного часу для пошуку відповідного робочого місця або певного робітника, що відповідав би визначеним вимогам.

Структурне безробіття – виникає через зміни у технології виробництва і структурі споживчого попиту, у зв'язку з чим зменшується потреба в одних професіях і з'являється потреба в інших.

Циклічне безробіття – виникає у фазі спаду виробництва, коли скорочення попиту на товари і послуги зумовлює скорочення попиту на працю. Криза реалізації, скорочення попиту на товари і послуги, викликає скорочення попиту на працю.

В економічній літературі виокремлюють ще *інституційне, сезонне, добровільне, вимушене, застійне, приховане, нормальне та оптимальне безробіття.*

Інституційне безробіття породжується інститутами ринками робочої сили, факторами, що впливають на її попит і пропозицію.

Сезонне безробіття подібне до циклічного у тому, що його також породжують коливання у попиті на працю. Проте у даному випадку ці коливання можна регулярно прогнозувати і протягом кожного року вони повторюються за одним зразком. Сезонне безробіття пов'язане **з** сезонністю окремих галузей виробництва: сільськогосподарського, будівництва та ін.

Добровільне безробіття виникає тоді, коли працівник звільняється за власним бажанням, оскільки він не задоволений рівнем оплати праці, умовами роботи; через психологічний клімат у колективі або з інших причин усупереч бажанню адміністрації. Його рівень залежить від стадії економічного циклу (зростає під час буму і знижується під час спаду в економіці країни), престижності професії, рівня кваліфікації, належності до цієї чи іншої соціальної групи населення .

Вимушене безробіття виникає тоді, коли працівник не бажає звільнятися, а адміністрація фірми скорочує персонал. Отже, лише частина безробітних може претендувати на робочі місця, а інші виявляються вимушено безробітними через перевищення пропозиції праці над попитом на неї.

Застійне безробіття – відсутність у індивіда роботи протягом довготривалого періоду часу понад двох-трьох місяців.

Приховане безробіття характеризується неповним робочим днем, неефективним використанням робочої сили (робітників більше ніж потребується технічно для випуску продукції).

Зважаючи на те, що економічні моральні та соціальні витрати від безробіття величезні, уряди всіх країн додають зусиль, щоб досягти зниження рівня безробіття нижче природного або нормального. Тому вводиться ще одне поняття "*оптимального безробіття*", що означає безробіття, рівень якого нижче природного.

Економісти нині вважають, що в розвинутій ринковій економіці безробіття зумовлене *трьома основними причинами*:

- пошуком роботи;
- негнучкістю заробітної плати;
- недостатнім сукупним попитом.

Якби в ринковій економіці кожен працівник однаково добре підходив до всіх робочих місць, то втрата роботи практично не сприйнялась би як безробіття. Звільнені працівники одразу знаходили б нове робоче місце. Проте в реальній дійсності ситуація значно складніша. Пошук відповідного місця роботи потребує певного часу і певних зусиль. Кожне професійне місце ставить певні професійні вимоги до працівника, а різні люди мають неоднакові здібності. Отже, *пошук нового робочого місця праці потребує певного часу, впродовж якого люди не мають роботи.* Працівники можуть звільнятися за власним бажанням у разі зміни професійних інтересів або переїзду в інші регіони країни.

Другою причиною безробіття є негнучкість заробітної плати, тобто ситуація, за якої заробітна плата не реагує на зміну співвідношення між попитом і пропозицією, а саме заробітна плата визначає це співвідношення на ринку праці. У результаті попит і пропозиція часто не врівноважуються.

Третьою причиною безробіття є недостатній сукупний попит, який виникає в ході економічного циклу, коли національна економіка перебуває у фазі спадку. Недостатній сукупний попит веде до того, що процес продажу ускладнюється і зростають запаси нереалізованих товарів. Фірми скорочують виробництво й звільняють частину працівників. Тому масштаби і рівень безробіття зростають.

Безробіття має негативні соціально-економічні наслідки, а саме:

- відбувається знецінювання й недовикористання людського потенціалу суспільства;

- погіршується життя безробітних і їх сімей;

- посилюється тиск на розмір заробітної плати зайнятих з боку конкуруючих на ринку праці;

- збільшуються витрати суспільства й індивіда на відновлення чи зміну професійного статусу й рівня продуктивності праці;

- в умовах високого рівня безробіття суспільство несе вагомі економічні, політичні й психологічні втрати;

- негативний соціально-економічний, психологічний вплив безробіття на суспільство виявляється також у декваліфікації робочої сили, зниженні реальних доходів населення, рівня задоволення потреб, рості злочинності, психологічних розладів.

Для аналізу безробіття в країні використовують такі показники:

Рівень (коефіцієнт) безробіття (за методологією МОП) розраховують як відношення (у відсотках) кількості безробітних віком 15 років і старше до кількості робочої сили.

$$К\ безробіття = \frac{\text{S безроб.}}{\text{S р.с.}} \times 100. \qquad (4.15)$$

Рівень (коефіцієнт) зареєстрованого безробіття розраховують як відношення (у відсотках) кількості безробітних, зареєстрованих у Державній службі зайнятості, до середньорічної кількості населення працездатного віку.

$$К\ зареєстр.безроб. = \frac{\text{S зареєстр. безроб.}}{\bar{\text{S}}\ пр.в.} \qquad (4.16)$$

Середню тривалість безробіття розраховують за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\bar{t}_{безроб.} = \frac{\sum S_i t_i}{\sum S_i}. \qquad (4.17)$$

Для аналізу розраховують також показники *модальної та медіанної тривалості безробіття.*

Модальна тривалість безробіття розраховується за формулою:

$$Mo = x_{мо} + h_{мо} \times \frac{f_{мо} - f_{мо-1}}{(f_{мо} - f_{мо-1}) + (f_{мо} - f_{мо+1})}, \qquad (4.18)$$

де x_{Mo} – нижня межа модального інтервалу;

h – ширина модального інтервалу;

$f_{Mo}, f_{Mo-1}, f_{Mo+1}$ – частоти (частки) модального, передмодального та післямодального інтервалів відповідно.

Модальний інтервал обирається за найбільшою частотою (часткою).

Медианна тривалість безробіття розраховується за формулою:

$$Me = x_{ме} + h_{ме} \times \frac{\frac{\sum f}{2} - S_{ме-1}}{f_{ме}}, \quad (4.19)$$

де x_{Me} – нижня межа медіанного інтервалу;

$\frac{\sum f}{2}$ – половина суми частот;

S_{Me-1} – кумулятивна (накопичена) частота (частка) передмедіанного інтервалу;

f_{Me} – частота (частка) медіанного інтервалу.

Для вибору медіанного інтервалу необхідно накопичити частоти. Медіанним буде той інтервал, в накопичення якого потрапляє половина суми частот.

Для оцінювання структурних розрізнень у розподілі безробітного населення за причинами незайнятості (по регіонах, в динаміці та ін.) використовують показники варіації.

Квадратичний коефіцієнт абсолютних структурних розрізнень:

$$\sigma\,(абс.) = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{n}}, \quad (4.20)$$

де n – кількість груп безробітного населення за причинами незайнятості;

d_1, d_0 – питома вага груп безробітних за причинами незайнятості у загальній кількості безробітних порівнювальних сукупностей.

Квадратичний коефіцієнт абсолютних структурних розрізнень характеризує середню величину відхилень питомої ваги, тобто показує, на скільки відсоткових пунктів відхиляється питома вага частин у порівняних сукупностях.

Квадратичний коефіцієнт відносних структурних розрізнень:

$$\sigma\,(відн.) = \sqrt{\sum \frac{(d_1 - d_0)^2}{d_0}}. \quad (4.21)$$

Квадратичний коефіцієнт відносних структурних розрізнень показує, яка середня величина відносного відхилення питомої ваги.

4.5. Державна служба зайнятості та показники її діяльності

Державна служба зайнятості України створена 21 грудня 1990 року для реалізації політики зайнятості населення і забезпечення громадянам відповідних гарантій на всій території України. Діяльність Державної службі зайнятості здійснюється під керівництвом Міністерства соціальної політики України на підставі Закону України «Про зайнятість населення» та Положення «Про Державну службу зайнятості».

До складу Державної служби зайнятості входять:

1. Державний центр зайнятості.

2. Обласні, районні, міжрайонні, міські, районні у містах центри зайнятості.

3. Центри професійно-технічної освіти.

Основними завданнями Державної службі зайнятості є:

- розробка та здійснення заходів щодо реалізації державної політики зайнятості, які забезпечують зайнятість населення та матеріальну допомогу громадянам у разі безробіття;

- систематичне вивчення процесів, що відбуваються на ринку праці, у сфері професійної занятості та професійного навчання і розробка на цій основі прогнозів для вироблення і вжиття заходів щодо регулювання ринку праці та зайнятості робочої сили;

- раціональне і ефективне використання державного фонду сприяння зайнятості населення;

- контроль за дотриманням законодавства про зайнятість державними і громадськими органами, підприємствами, установами і організаціями незалежно від форм власності та господарювання.

До Державної служби зайнятості за сприянням у працевлаштуванні можуть звертатись усі громадяни, які бажають працювати або змінити місце роботи, працевлаштуватися за сумісництвом або у вільний від навчання час.

Послуги, пов’язані із забезпеченням зайнятості населення, передбачені Законами України «Про зайнятість населення» та «Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття, надаються Державною службою зайнятості безоплатно.

У центрах зайнятості відокремлюють *три групи громадян*, які звернулись за сприянням у працевлаштуванні:

1) особи, які працюють, але бажають змінити місце роботи або працювати за сумісництвом у вільний від основної роботи час;

2) студенти, учні шкіл та інших навчальних закладів, які бажають працювати у вільний від навчання час;

3) не зайняті на момент звертання з проханням про працевлаштування.

Статистика та аналітика ринку праці вивчає та аналізує склад населення, яке шукає роботу і звертається у центри зайнятості за статтю, віком і освітою.

Статус безробітного надається з першого дня реєстрації особи в установленому порядку у Державній службі зайнятості. Допомога по безробіттю призначається та виплачується з восьмого дня після реєстрації. Максимальний розмір допомоги по безробіттю становить чотири прожиткові мінімуми. Загальна тривалість виплат допомоги по безробіттю не може перевищувати 360 календарних днів.

Розмір допомоги визначається у відсотках по відношенню до середньої заробітної плати в залежності від страхового стажу: - до 2 років – 50%; від 2 до 6 років – 55%; від 6 до 10 років – 60%; більше 10 років – 70%.

Допомога виплачується в залежності від тривалості безробіття: перші 90 календарних днів – 100%, наступні 90 днів – 80%, далі – 70%.

У Державній службі зайнятості розраховують такі показники:

1. *Середня тривалість працевлаштування (днів)* = Загальна кількість людино-днів працевлаштування громадян за рік / Кількість працевлаштованих громадян за рік.

$$\bar{t}_{працевлашт} = \frac{\sum S_i t_i}{\sum S_i} \qquad (4.22)$$

2. *Рівень (коефіцієнт) працевлаштування* як відношення (у відсотках) кількості працевлаштованих осіб до кількості зареєстрованих, які перебували на обліку в Державній службі зайнятості впродовж певного періоду.

$$К\ працевлашт. = \frac{\text{S працевлашт.}}{\text{S зареєстр.}} \times 100 \qquad (4.23)$$

3. *Рівень звертання населення в органи служби зайнятості* = Кількість осіб, що звернулись за працевлаштуванням, за рік / Середньорічна кількість працездатного населення у працездатному віці.

$$К\ зверт. = \frac{\text{S зареєстр.}}{\text{S прац.}} \times 100 \qquad (4.24)$$

4. *Середнє навантаження незайнятого населення на одне вільне робоче місце, вакансію (або на 10 вакансій)* = Кількість незайнятих осіб, що звернулись у службу зайнятості на кінець періоду / Кількість вакансій на кінець періоду.

$$\overline{S}_{навантаж.} = \frac{\text{S зареєстр.}}{\text{N вакансій}} \times 10 \qquad (4.25)$$

4.6. Міжнародна міграція робочої сили та її вплив на ринок праці

Вагомий вплив на зайнятість у будь-якій країні має міграція робочої сили.

Головними чинниками масової еміграції працездатного населення можна вважати такі:

- велика різниця в умовах життя і рівнях заробітної плати в окремих країнах;
- відсутність перспектив професійного зростання для багатьох здібних людей;
- економічна нестабільність у країні й невизначеність шляхів виходу з неї;
- відсутність безпеки громадян.

На жаль, не вдається уникнути не тільки виїзду простої робочої сили, а й кваліфікованих фахівців, причому в багатьох випадках безповоротного. Економічні й професійні мотиви полягають у незадоволенні спеціалістів не тільки матеріальним станом, а й своїм статусом у суспільстві, низьким соціальним престижем, неможливістю сповна реалізувати творчі можливості.

У той же час трудова еміграція дозволяє знизити рівень безробіття у країні виїзду і пом'якшити таким чином соціальну напруженість у суспільстві, а також одержувати значну частину заробітної плати емігрантів, яку вони переказують на батьківщину, що поповняє валютний фонд країни.

Крім того, міждержавні трудові міграції – важливий чинник надходження в країну нових технологій, досвіду роботи, перебудови професійної та кваліфікаційної структури зайнятості, швидкого й ефективного пристосування до умов світового ринку.

Проте цілком очевидне й те, що масовий відплив продуктивної робочої сили, особливо вчених і спеціалістів, завдає країні значних економічних, інтелектуальних та моральних збитків. Виїзд кваліфікованих кадрів, молодих спеціалістів негативно впливає на професійну структуру працездатного населення, погіршує його статево-віковий склад. Міграційна політика кожної країни має спиратися на міждержавні угоди з країнами – потенційними користувачами їхньої робочої сили.

З іншого боку, у більшості випадків, експортуючи власну робочу силу, країна імпортує іноземну.

Проте численні західні дослідження свідчать, що вплив імміграції в цілому на ринок праці статистично не значущий, а нерідко і позитивний.

В одних випадках економічні мігранти, через свою професію і кваліфікацію, безпосередньо конкурують з місцевим населенням, а в інших – заповнюють робочі місця, які непривабливі для корінних жителів.

На відміну від корінного і раніше мігруючого населення, мігранти, що недавно приїхали, виділяються набагато більшою регіональною мобільністю, готові на витрати, пов'язані з переїздами, і часто влаштовуються в тих районах, де кращі перспективи зайнятості і заробітку. Тим самим нові іммігранти сприяють мобільності робочої сили, її переливу з районів з незбалансованим ринком праці в благополучніші, а також згладжуванню міжрегіональних відмінностей в рівнях безробіття і заробітної плати.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення ринку праці.
2. Назвіть економічні передумови ринку праці.
3. Назвіть соціальні та юридичні передумови ринку праці.
4. Які фактори впливають на попит і пропозицію робочої сили на ринку праці?
5. Дайте поняття робочої сили та зайнятого населення.

6. Як розраховують рівень участі населення в робочій силі?

7. Як розраховують коефіцієнти зайнятості населення та працездатності?

8. Як розраховують і що характеризують коефіцієнти демографічного навантаження працездатного населення?

9. Дайте визначення «рух робочої сили».

10. Які є абсолютні показники руху робочої сили?

11. Як розраховують відносні показники руху робочої сили?

12. Які є види безробіття?

13. За яких умов надається статус безробітного?

14 Як розраховують рівень безробіття за методологією МОП?

15. Як розраховують показник середньої тривалості працевлаштування?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Є такі дані по регіону:

1. Загальна кількість населення на кінець року, тис. осіб..... 875,3

2. Кількість населення працездатного віку, тис. осіб……626, 8

3. Кількість населення віком 15 років і старше у % до загальної кількості населення регіону ……82,6

4. Кількість робочої сили віком 15 років і старше, тис. осіб..648,5

5. Кількість інвалідів I і II групи працездатного віку у % до населення працездатного віку (на початок і кінець року) …….....1,2

6. Кількість зайнятих у сферах економіки віком 15 років і старше, тис. осіб …….601,8

7. Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць (вакантних посад) на кінець року, тис. ……..…….4,5

8. Кількість безробітних, зареєстрованих у службі зайнятості протягом року, тис осіб ……28,4

9. Кількість безробітних, які знаходились на обліку у службі зайнятості на кінець року, тис осіб ……....16,7

10. За рік досягли працездатного віку, тис. осіб ……..32,6

11. За рік досягли пенсійного віку, тис. осіб ……25,2

З метою аналізу ситуації на ринку праці регіону визначити:

1) рівень участі населення в робочій силі;

2) рівень зайнятості населення;

3) рівень зайнятості робочої сили;

4) рівень працездатності населення;

5) рівень безробіття за методологією МОП;

6) рівень зареєстрованого безробіття;

7) середнє навантаження незайнятого населення на 10 вільних робочих місць (вакантних посад);

8) рівень звертання населення в органи служби зайнятості.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Рівень (коефіцієнт) участі населення в робочій силі визначають як відношення (у відсотках) кількості робочої сили (*віком 15 років і старше)* до загальної кількості населення *зазначеного віку*.

$$К\ р.с. = \frac{\text{S}\ р.с.}{\text{S}\ заг.} \times 100\ = \frac{648,5}{875,3 \times 0,826} \times 100 = \frac{648,5}{723,0} \times 100 = 89,7\%$$

2. Рівень (коефіцієнт) зайнятості населення визначають як відношення (у відсотках) кількості зайнятого населення віком 15 років і старше до всього населення зазначеного віку

$$К\ зайн. = \frac{\text{S}\ зайн.}{\text{S}\ заг.} \times 100 = \frac{601,8}{723,0} \times 100 = 83,2\%$$

3. *Рівень зайнятості робочої сили* визначають як відношення (у відсотках) кількості зайнятого населення віком 15 років і старше до кількості робочої сили зазначеного віку:

$$К\ зайн.р.с. = \frac{\text{S}\ зайн.}{\text{S}\ р.с.} \times 100\ = \frac{601,8}{648,5} \times 100 = 92,8\%$$

4. *Рівень працездатності населення* визначають як відношення (у відсотках) кількості працездатного населення, яке розраховується як різниця між кількістю населення працездатного віку і кількістю інвалідів I і II групи у працездатному віці, до всього населення зазначеного віку:

$$К\ прац. = \frac{\text{S}\ прац.}{\text{S}\ заг.} \times 100 = \frac{626,8 - 626,8 \times 0,012}{723,0} \times 100 = \frac{619,3}{723,0} \times 100 = 85,7\%$$

5. *Рівень безробіття за методологією МОП* розраховують як відношення (у відсотках) кількості безробітних віком 15 років і старше до робочої сили зазначеного віку:

$$К\ безробіття = \frac{\text{S безроб.}}{\text{S р.с.}} \times 100 = \frac{S\ р.с. - S\ зайн.}{S\ р.с.} \times 100 = \frac{648,5 - 601,8}{648,5} \times 100 = 7,2\%$$

6. *Рівень зареєстрованого безробіття* розраховують як відношення (у відсотках) кількості безробітних, зареєстрованих у

Державній службі зайнятості, до середньорічної кількості населення працездатного віку.

$$\bar{S}_{пр..в.} = \frac{S_{пр.в.\,п.р.} + S_{пр.\,в.\,к.р.}}{2} = \frac{(626{,}8 - 32{,}6 + 25{,}2) + 626{,}8}{2} = 623{,}1 \text{ тис.}$$

$$К_{зареєстр.\,безроб.} = \frac{\text{S зареєстр. безроб.}}{\bar{S}_{пр.\,в.}} \times 100 = \frac{28{,}4}{623{,}1} \times 100 = 4{,}6\%$$

7. *Середнє навантаження незайнятого населення на 10 вільних робочих місць (вакантних посад)* розраховується як відношення кількості незайнятих осіб, що звернулись у службу зайнятості на кінець періоду, до кількості вакансій на кінець періоду:

$$\bar{S}_{навантаж.} = \frac{\text{S зареєстр.}}{\text{N вакансій}} \times 10 = 16{,}7 / 4{,}5 \times 10 = 37 \text{ осіб}$$

8. *Рівень звертання населення в органи служби зайнятості* розраховується як відношення (у відсотках) кількості осіб, що звернулись за працевлаштуванням за рік до середньорічної кількості працездатного населення у працездатному віці:

$$К_{зверт.} = \frac{\text{S зареєстр. безроб.}}{\bar{S}_{прац.}} \times 100$$

$$К_{зверт.} = \frac{28{,}4}{\frac{(619{,}4 - 619{,}4 \times 0{,}012) + 619{,}3}{2}} \times 100 = \frac{28{,}4}{615{,}65} \times 100 = 4{,}6\%$$

Висновки. У даному регіоні кількість робочої сили, тобто населення, яке пропонує свою працю для виробництва товарів і послуг, становить 89,7% кількості населення віком 15 років і старше. В економіці регіону зайнято 83,2% загальної кількості населення віком 15 років і старше. Серед робочої сили зайняті складають 92,8%, а безробітні за методологією МОП 7,2%. Рівень зареєстрованого безробіття становить 4,6%, тобто безробітними є 4,6% працездатних осіб, при цьому на кожні 10 вільних робочих місць претендують 37 незайнятих осіб. Протягом року до центру зайнятості звернулись 4,6% осіб працездатного віку. В цілому ринок праці в регіоні характеризується досить високим рівнем зайнятості і середнім рівнем безробіття.

Приклад 2. По регіональному центру зайнятості є такі дані про кількість зареєстрованих безробітних і тривалість безробіття, на кінець року (таблиця 1):

Таблиця 1

Тривалість безробіття, місяців	До 3	3 – 6	6 – 9	9 – 12	12 і більше
Кількість безробітних, тис. осіб	2,6	10,8	7,0	4,7	2,9

Визначити:

1) середню тривалість безробіття в регіоні;

2) моду;

3) медіану.

Зробити висновки.

Розв'язок

Введемо позначення показників і внесемо їх до таблиці 2.

Таблиця 2

Тривалість безробіття, місяців	Кількість безробітних, тис. осіб (f_i)	Середина інтервалу (x_i)	$x_i f_i$	*S накопич.*
До 3	2,6	1,5	3,9	2,6
3 – 6	10,8	4,5	48,6	13,4
6 – 9	7,0	7,5	52,5	20,4
9 – 12	4,7	10,5	49,35	25,1
12 і більше	2,9	13,5	39,15	28,0
Разом	28,0	-	193,5	-

1. Середню тривалість безробіття в регіоні розраховуємо за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i f_i}{\sum f_i} = \frac{193{,}5}{28{,}0} = 6{,}9 міс.$$

Середня тривалість безробіття в регіоні становить 6,9 місяця.

2. Модальним інтервалом для розрахунку моди є інтервал 3 – 6 місяців, оскільки він має найбільшу частоту.

$$Mo = x_{мо} + h_{мо} \times \frac{f_{мо} - f_{мо-1}}{(f_{мо} - f_{мо-1}) + (f_{мо} - f_{мо+1})} = 3 + 3 \times \frac{10,8 - 2,6}{(10,8 - 2,6) + (10,8 - 7,0)} = 5{,}1 міс.$$

У регіоні найбільш часто зустрічаються безробітні з тривалістю безробіття близько 5,1 місяця.

3. Медіанним інтервалом є інтервал 6 – 9 місяців, оскільки половина суми частот (28,0/2 = 14,0) входить до накопичення частот цього інтервалу (20,4).

$$Me = x_{ме} + h_{ме} \times \frac{\frac{\sum f}{2} - S_{ме-1}}{f_{ме}} = 6 + 3 \times \frac{14{,}0 - 13{,}4}{7{,}0} = 6{,}3 \text{ міс}.$$

У регіоні одна половина безробітних з тривалістю безробіття менше ніж 6,3 місяця, а інша половина безробітних з тривалістю безробіття більше ніж 6, 3 місяця.

Задачі для самостійного розв'язання

4.1. Є такі дані по регіону:

1. Чисельність населення на початок року – 1375,4 тис. осіб,
   з них:
- у віці, молодшому за працездатний – 17,2%;
- у віці, старшому за працездатний – 20,5%.

2. Кількість населення віком 15 років і старше у % до загальної кількості населення регіону – 82,8%

3. Кількість інвалідів I і II групи у працездатному віці – 24,8 тис. осіб.

4. Кількість робочої сили віком 15 років і старше – 797,6 тис. осіб.

5. Кількість зайнятих у сферах економічної діяльності у віці 15 років і старше – 738,1 тис. осіб.

6. Кількість безробітних, зареєстрованих у службі зайнятості протягом року – 42,2 тис. осіб.

7. За рік:
- досягли працездатного віку – 22,4 тис. осіб;
- досягли пенсійного віку – 18,7 тис. осіб.

8. Кількість інвалідів I і II групи працездатного віку на кінець року не змінилась.

9. Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць (вакантних посад) становила 8,4 тис.

Для аналізу регіонального ринку праці визначити:

1) кількість населення у віці, молодшому за працездатний, у працездатному віці та пенсійному віці;

2) рівень участі населення в робочій силі;

3) кількість працездатного населення;

4) рівень працездатності населення працездатного віку;

5) рівень зайнятості робочої сили;

6) коефіцієнти демографічного навантаження працездатного населення дітьми, пенсіонерами та загальний;

7) рівень безробіття за методологією МОП;

8) рівень зареєстрованого безробіття;

9) середнє навантаження незайнятого населення на 10 вільних робочих місць (вакантних посад);

10) рівень звертання населення в органи служби зайнятості.

Результати проаналізувати, зробити висновки.

4.2. Є такі дані про кількість населення України у віці 15-70 років, тис. осіб (Статистичний шорічник України за 2022 рік», с. 41):

Показники	2021 рік	2022 рік
Кількість населення у віці 15-70 років	28314,3	28039,9
Робоча сила у віці 15-70 років	17589,5	17321,6
Зайняте населення у віці 15-70 років	15915,3	15610,0

Визначити за кожний рік:

1) рівень участі населення в робочій силі;

2) рівень зайнятості населення;

3) рівень зайнятості робочої сили;

4) рівень безробіття населення за методологією МОП.

Проаналізувати показники в динаміці, зробити висновки.

4.3. По області є такі дані:

1. Загальна кількість населення на кінець року, тис.осіб….1071,8

2. Кількість населення працездатного віку, тис. осіб…….645,3

3. Кількість населення віком 15 років і старше, тис. осіб…..852,4

4. Кількість робочої сили віком 15 років і старше, тис. осіб……797,5

5. Кількість інвалідів I і II групи працездатного віку у % до населення працездатного віку (на початок і кінець року) …….....0,8

6. Кількість зайнятих у сферах економіки віком 15 років і старше, тис. осіб …….742,6

7. Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць (вакантних посад), тис. …….6,2

8. Кількість безробітних, зареєстрованих у службі зайнятості протягом року, тис осіб ……35,7

9. Кількість безробітних, які знаходились на обліку у службі зайнятості на кінець року, тис осіб ……...22,4

10. За рік досягли працездатного віку, тис. осіб ……..46,7

11. За рік досягли пенсійного віку, тис. осіб ……31,5

З метою аналізу ситуації на ринку праці регіону визначити:

1) рівень участі населення в робочій силі;

2) рівень працездатності населення працездатного віку;

3) рівень зайнятості робочої сили;

4) рівень безробіття за методологією МОП;

5) рівень зареєстрованого безробіття;

6) середнє навантаження незайнятого населення на 10 вільних робочих місць (вакантних посад);

7) рівень звертання населення в органи служби зайнятості.

Зробити висновки.

4.4. Є такі дані по Україні про розподіл безробітного населення за тривалістю пошуку роботи (Статистичний щорічник України за 2022 рік, с. 56):

Роки	Безробітне населення у віці 15-70 років, усього, тис. осіб	У тому числі за тривалістю пошуку роботи, у % до кількості безробітних				
		до 3 місяців	від 3 до 6 місяців	від 6 до 9 місяців	від 9 до 12 місяців	12 місяців і більше
2021	1674,2	34,6	27,3	10,6	6,3	21,2
2022	1711,6	32,7	24,6	10,1	7,5	25,1

З метою аналізу ситуації на ринку праці в Україні у 2021 і 2022 роках визначити за кожний рік:

1) середню тривалість пошуку роботи безробітними;

2) моду;

3) медіану.

Результати проаналізувати, порівняти в динаміці.

4.5. Є такі дані по регіону про розподіл безробітного населення за тривалістю безробіття, статтю та місцем проживання:

Категорії населення	Безробітне населення у віці 15 років і старше, усього, тис. осіб	У тому числі за тривалістю безробіття, у % до кількості безробітних				
		до 3 місяців	від 3 до 6 місяців	від 6 до 9 місяців	від 9 до 12 місяців	12 місяців і більше
Усе населення	157,6	31,3	24,0	10,6	6,8	27,3
Жінки	65,3	31,4	23,3	10,6	6,5	28,2
Чоловіки	92,3	31,3	24,4	10,7	6,9	26,7
Міські поселення	107,4	29,4	22,9	10,8	6,9	30,0
Сільська місцевість	50,2	35,8	26,5	9,8	6,5	21,4

З метою аналізу ситуації на ринку праці регіону визначити:

1) структуру безробітного населення за статтю та місцем проживання;

2) середню тривалість безробіття для всіх безробітних, безробітних жінок, чоловіків, а також для безробітних, які мешкають у міських поселеннях і сільській місцевості;

3) моду для всіх безробітних, а також безробітних за статтю та місцем проживання;

4) медіану для всіх груп безробітних.

Результати проаналізувати, порівняти показники по групах безробітних за статтю, за місцем проживання.

4.6. Є такі дані про рух робочої сили в Україні, тис. осіб (Статистичний щорічник України за 2022 рік):

Показники	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Середньооблікова кількість штатних працівників, усього	7443	7345	7096
у тому числі в промисловості	1867	1797	1765
Прийнято, усього	2098	1829	2036
у тому числі в промисловості	504	419	441

Звільнено, усього у тому числі в промисловості	2434 590	2152 498	2186 503
Звільнено за причинами:			
- скорочення штатів, усього у тому числі в промисловості	49 9	52 10	55 12
- за власним бажанням і порушенням трудової дисципліни, усього у тому числі в промисловості	448 96	381 78	376 76

Визначити за кожний рік в цілому в економіці України та в промисловості:

1) рівень прийому працівників;
2) рівень вибуття працівників;
3) рівень валового обороту робочої сили;
4) рівень плинності кадрів;
5) рівень звільнення за скороченням штатів.

Результати проаналізувати в динаміці.

Зробити висновки.

4.7. По регіону є такі дані по населенню у віці 15 років і старше за звітний рік:

Показники	Кількість, тис. осіб
1.Чисельність робочої сили на початок року	750,0
2. Чисельність зайнятих на початок року	690,5
3. Прийнято працівників за рік – усього	95,4
4. Звільнено працівників за рік – усього	71,8
з них: – за власним бажанням	29,4
– у зв’язку з переходом на навчання	2,7
– у зв’язку з виходом на пенсію	1,5
– у зв’язку зі скороченням штатів	0,4
– у зв’язку з переводом на інше підприємство галузі	3,0
– за порушення трудової дисципліни	0,6
5. Чисельність працівників, що перебували у списку підприємств весь звітний рік	519,0

Визначити:

1) чисельність безробітних в регіоні на початок року;

2) рівень безробіття на початок року за методологією МОП;

3) середньорічну чисельність зайнятих в економіці регіону;

4) коефіцієнти обороту з прийняття, звільнення, загального обороту робочої сили;

5) коефіцієнт плинності кадрів;

6) коефіцієнт постійності кадрів.

Зробити висновки.

4.8. У попередньому році в регіоні було прийнято на роботу 58,6 тис. працівників, що склало 24,5% середньої кількості зайнятого населення у віці 15 років і старше.

У звітному році середня кількість зайнятого населення регіону відповідного віку збільшилась на 2,8%. На кінець звітного року кількість робочої сили збільшилась на 3,2%, а рівень безробіття за методологією МОП зменшився на 1,5%.

Визначити:

1) кількість зайнятого населення регіону у віці 15 років і старше у попередньому і звітному роках;

2) зміну кількості безробітного населення в регіоні на кінець звітного року.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 5
РИНОК ІННОВАЦІЙ

5.1. Поняття та основні терміни ринку інновацій

Розвиток науки, доступ до новітніх технологій є на сьогодні важливими складовими моделі стійкого розвитку передових країн.

Економічне зростання держав у XXI столітті забезпечується провідною роллю науково-технічного прогресу та інтелектуалізацією основних складових виробництва по всіх сферах економіки і, головним чином, у промисловості. Частка нових або вдосконалених технологій, продукції, обладнання, в які вкладено нові знання, у розвинених країнах складають від 70 до 85% приросту валового внутрішнього продукту.

Ринок інновацій *– це система економічних відносин, які регулюють процеси купівлі - п родажу інноваційних продуктів.*

Інновація *(нововведення)* – це кінцевий результат діяльності зі створення нового або вдосконаленого продукту, який реалізується на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, який використовується у практичній діяльності [40].

Інноваційна діяльність – це процес, направлений на реалізацію результатів завершених наукових досліджень і розробок у новий або вдосконалений продукт або технологічний процес.

Під упровадженням інновацій розуміють введення у вживання будь-якого нового або значно вдосконаленого продукту (товару, послуги) або процесу, нового методу маркетингу чи нового організаційного методу в діяльності підприємства, організації робочих місць або зовнішніх зв’язків.

Інноваційна продукція – це продукція, яка є новою або значно вдосконаленою в частині її властивостей або способів використання.

Новими продуктами вважають товари та послуги, що суттєво відрізняються своїми характеристиками або призначенням від продуктів, що виготовлялися підприємством раніше. Значні покращення можуть бути здійснені за рахунок змін у матеріалах, компонентах та інших характеристиках виробів, що покращують їхні властивості.

Інноваційну продукцію поділяють на нову для ринку та нову для підприємства.

Інновація є новою для ринку, коли підприємство, що впровадило інновацію першим, виводить її на свій ринок.

Інновація є новою для підприємства, якщо інноваційний продукт вже виготовлявся на інших підприємствах, а дане підприємство починає його впровадження.

До обсягу інноваційної продукції відносять вищезазначену продукцію, яку впроваджено у виробництво протягом останніх трьох років і реалізовано на вітчизняному ринку.

5.2. Організаційні структури інноваційної діяльності

Організаційні структури інноваційної діяльності – це підприємства (організації), які займаються інноваційною діяльністю, науковими дослідженнями, розробкою і реалізацією інновацій.

Усі організаційні структури інноваційної діяльності можна поділити на 3 групи:

1 група – наукові організації, які створюють і реалізують інновації;

2 група – ринкові суб'єкти інноваційної діяльності, які допрацьовують, проводять і реалізують інновації;

3 група – організаційні структури інтеграції науки і виробництва, що скорочують період від виникнення ідеї до її практичного використовування.

Існують фірми, які займаються суто інноваціями, убачивши в цьому спосіб отримання надприбутку шляхом виведення на ринок відсутнього на ньому продукту. За свою схильність до ризику, пов'язану із створенням радикальних інновацій, *такі фірми дістали назву венчурних*.

Венчурний капітал – це ризиковий капітал та інвестиції в науково-технічний розвиток.

У широкому розумінні *венчурний капітал* – це економічний інструмент, який використовується для фінансування введення в дію компанії, її розвитку, захоплення або викупу інвестором при реструктуризації власності. Інвестор надає фірмі необхідні кошти шляхом внеску в статутний капітал або у вигляді кредиту. За це він отримує певну частку в статутному фонді компанії.

Характерні риси венчурних інвестицій:

- венчурний інвестор ризикує разом з підприємцем;

- тривалий інвестиційний період – 3 -7 років;
- повернення коштів інвестору здійснюється у вигляді реалізації наприкінці інвестиційного періоду частки інвестора у вартості компанії, ціна якої збільшилась;
- окрім повернення коштів, інвестор бере участь в управлінні компанією, забезпечує їй підтримку своїми зв'язками і досвідом.

Венчурні (англ. venture – ризикове підприємництво) *фірми* – переважно малі підприємства в прогресивних з технологічного погляду галузях економіки, що спеціалізуються в сферах наукових досліджень, розробок, створення та упровадження інновацій, пов'язаних з підвищеним ризиком.

Враховуючи високий ризик, венчурний капітал надається під більш високі відсотки, ніж кредит, близько 25-35% річних.

Ризиковий капітал надається частіше всього двом категоріям малих фірм – тим, які викуплені у власників (їх називають «бай-аут»), і новим фірмам, заснованим співробітниками відомих наукомістких корпорацій, націлених на реалізацію нових ідей і розробок (фірм – «паростків» або «спин-офф»).

Особливість таких фірм полягає в орієнтації на рішення наукових проблем і конкретних виробничих завдань з чітко певним кінцевим результатом. Вони найпоширеніші в наукомістких галузях економіки, що спеціалізуються на наукових дослідженнях та інженерних розробках, тобто на комерційній апробації науково-технічних нововведень.

Венчурна фірма створюється, як правило, невеликою групою однодумців – інженерів, винахідників, менеджерів з певним досвідом роботи в лабораторіях великих фірм. За формою відповідальності і організаційно-правового статусу венчурні фірми можуть бути акціонерними компаніями, господарськими товариствами і приватними підприємствами.

Розвиток венчурного бізнесу як самостійної форми підприємництва бере свій початок у 40-х роках XX століття, а різноманітність його форм виявилася в 60-80-ті роки в США. Це було викликано гострою потребою в структурній перебудові американської економіки під час кризи середини 70-х років. Венчур виник у нових наукомістких галузях, у першу чергу, електроніці як технологічній галузі ракетного бізнесу. Зокрема, за допомогою

венчурного капіталу була створена американська фірма «Apple», яка в даний час є одним з лідерів комп'ютерної індустрії.

5.3. Система показників статистики та аналітики ринку інновацій

Система показників статистики та аналітики ринку інновацій призначена для оцінювання інноваційної діяльності в країні, а також співставлення їх з показниками інших країн, включно США та Японію. Система показників розроблена Директоратом з підприємництва ЄС і містить 16 індикаторів, розподілених на 4 групи.

Показники інноваційної діяльності:

І група – Людські ресурси

1.1. Частка випускників університетів у сфері науки і технологій у загальній чисельності всіх випускників, %.

1.2. Частка працівників, які мають вчені ступені та дипломи інженерів, %.

1.3. Частка працівників на середньо- та високотехнологічних виробництвах, %.

1.4. Частка працівників в секторі високотехнологічних послуг,%.

ІІ група – Генерація знань

2.1. Бюджетне фінансування інноваційної сфери, % до ВВП.

2.2. Фінансування інноваційної сфери приватним бізнесом, % до ВВП .

2.3. Кількість патентів, використаних у високотехнологічних галузях, на 1 млн. населення.

ІІІ група – Розповсюдження і використання знань

3.1. Частка малих і середніх підприємств, що працюють в інноваційній сфері, %.

3.2. Відношення інноваційних витрат у виробничому секторі до загального обороту, %.

IV група – Інноваційні фінанси, ринки і результати

4.1. Венчурне інвестування у технологічні фірми, % до ВВП.

4.2. Частка продажу нової продукції на загальному ринку виробничого сектора, %.

4.3. Кількість користувачів Інтернету на 100 мешканців.

4.4. Обсяг ринку інформаційних технологій, % до ВВП.

Крім того, рівень науково-технічного розвитку та інноваційної діяльності оцінюється за такими показниками:

1. Частка зайнятих у високо- та середньо технологічних галузях промисловості, %.

2. Частка зайнятих у високотехнологічних сегментах сектора послуг, %.

3. Частка державних витрат на науково-дослідні і науково-конструкторські роботи у ВВП, %.

4. Частка витрат на науково-дослідні і науково-конструкторські роботи бізнес-сектора у ВВП, %.

5. Кількість заяв на патенти у високотехнологічних галузях економіки на 10 тис. населення.

6. Частка малих і середніх підприємств, які займаються інноваційною діяльністю, %.

7. Частка малих і середніх підприємств, залучених до інноваційних проектів з іншими організаціями, %.

8. Співвідношення витрат на інноваційну діяльність і загального обсягу витрат, %.

9. Частка венчурного капіталу у високотехнологічних секторах економіки, % до ВВП.

10. Частка нової продукції у загальному обсязі продажу переробної промисловості, %.

11. Частка сімей, які мають доступ до Інтернету в загальній кількості сімей, %.

5.4. Статистичний аналіз ефективності інвестування в інноваційні проекти

Для оцінювання ефективності науково-технічної та інноваційної діяльності підприємств та її впливу на ефективність виробництва використовують такі показники:

1. Рентабельність інвестицій в інноваційні проекти (ROI) – характеризує величину чистого прибутку, отриманого в результаті впровадження інноваційних продуктів, у середньому на 1 гривню інвестицій (або на 100 грн. інвестицій). *Розраховується відношенням величини чистого прибутку (ЧП) до середньорічної суми інвестицій (К).*

$$ROI = \frac{ЧП}{К} \times 100 \quad (5.1)$$

2. Термін окупності інвестицій в інноваційні проекти – це період часу (у роках), необхідний інвестору для відшкодування суми його первинного вкладення капіталу, тобто інвестицій. Цей показник є зворотним рівню рентабельності інвестицій.

$$T_{ОК} = \frac{К}{ЧП} \quad (5.2)$$

3. Облікова норма прибутку:

$$N_{П} = \frac{ЧП - А}{К} \times 100, \quad (5.3)$$

де $А$ – річна сума амортизаційних відрахувань.

У разі вкладення венчурною компанією інвестицій у різні підприємства, різні інноваційні проекти для аналізу динаміки середнього рівня рентабельності інвестицій можливе використання індексного методу і, зокрема, системи індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень.

Зведені індекси середнього рівня рентабельності інвестицій розраховуються за формулами:

– змінного складу:

$$I_{\bar{R}(З.С.)} = \frac{\overline{R_1}}{\overline{R_0}} = \frac{\Sigma ЧП_1}{\Sigma К_1} : \frac{\Sigma ЧП_0}{\Sigma К_0} = \frac{\Sigma R_1 К_1}{\Sigma К_1} : \frac{\Sigma R_0 К_0}{\Sigma К_0}; \quad (5.4)$$

– постійного (фіксованого) складу:

$$I_{R(П.С.)} = \frac{\Sigma R_1 К_1}{\Sigma К_1} : \frac{\Sigma R_0 К_1}{\Sigma К_1} = \frac{\Sigma R_1 К_1}{\Sigma R_0 К_1}; \quad (5.5)$$

– структурних зрушень:

$$I_{R(С.З.)} = \frac{\Sigma R_0 К_1}{\Sigma К_1} : \frac{\Sigma R_0 К_0}{\Sigma К_0}. \quad (5.6)$$

Індекс середнього рівня рентабельності інвестицій змінного складу показує, як змінився у звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середній рівень рентабельності інвестицій в інноваційні проекти по групі об’єктів вкладення за рахунок зміни рівня рентабельності інвестицій по кожному об’єкту і за рахунок зміни структури інвестування.

Індекс середнього рівня рентабельності інвестицій постійного (фіксованого) складу показує, як змінився у звітному періоді в

порівнянні з базисним періодом середній рівень рентабельності інвестицій по групі об’єктів інвестування тільки за рахунок першого фактора – зміни рівня рентабельності інвестицій по окремих об’єктах.

Індекс впливу структурних зрушень показує, як змінився у звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середній рівень рентабельності інвестицій по групі об’єктів вкладення тільки за рахунок другого фактора – зміни структури інвестування.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття «інновація».
2. Охарактеризуйте сутність інноваційної діяльності.
3. Дайте визначення венчурного капіталу.
4. Назвіть організаційні структури інноваційної діяльності.
5. Які характерні риси венчурного капіталу?
6. Укажіть особливості впроваджувальних венчурних фірм.
7. Які існують системи показників інноваційної діяльності?
8. Що характеризує рентабельність інвестицій?
9. Як розраховують термін окупності інвестицій?
10. Як розраховують облікову норму прибутку?
11. Як розраховують і що характеризують індекси динаміки середнього рівня рентабельності інноваційних інвестицій?

Задачі для самостійного розв'язання

5.1. Є такі дані по регіону щодо інноваційної діяльності промислових підприємств:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
1. Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, усього	1371	1312
2. Загальний обсяг інноваційних витрат у промисловості (у фактичних цінах, млн. грн.)	11480,6	9562,6
3. Обсяг реалізованої інноваційної продукції, (у фактичних цінах, млн. грн.)	36157,7	35891,6
4. Освоєно виробництво нових видів продукції, найменувань	3403	3138

Визначити за кожний період та проаналізувати динаміку інноваційної діяльності в регіоні:

1) середній обсяг інноваційних витрат на одно промислове підприємство, що впроваджує інновації;

2) збільшення загального обсягу інноваційних витрат у промисловості України, у тому числі за рахунок зміни кількості підприємств, що впроваджують інновації, і за рахунок зміни середнього обсягу інноваційних витрат на одне підприємство;

3) середній обсяг реалізованої інноваційної продукції на одне промислове підприємство, що впроваджує інновації;

4) обсяг реалізованої інноваційної продукції в середньому на 1 грн. витрат на інновації;

5) середні інноваційні витрати на 1 грн. реалізованої інноваційної продукції;

6) середні інноваційні витрати на освоєння нової продукції одного найменування;

7) збільшення загальних інноваційних витрат у промисловості України, у тому числі за рахунок зміни кількості освоєних нових видів продукції і за рахунок зміни середніх інноваційних витрат на освоєння одного нового виду продукції. Зробити висновки.

5.2. У звітному періоді порівняно з базисним періодом кількість підприємств галузі, які впроваджують інноваційні технології у виробництві, збільшилась на 15,0% і склала 23 підприємства. Загальна сума венчурного капіталу на впровадження інноваційних технологій на підприємствах галузі збільшилась на 16,5% і склала у звітному періоді 840 тис. грн.

Визначити:

1) як змінилась середня сума венчурного капіталу на одне підприємство галузі, що впроваджує інноваційні технології;

2) середню суму венчурного капіталу на 1 підприємство у звітному і базисному періодах;

3) абсолютний і відносний приріст венчурного капіталу на впровадження інноваційних технологій на підприємствах, у тому числі за рахунок зміни:

а) кількості підприємств, які впроваджують нові технології;

б) середнього розміру венчурного капіталу на 1 підприємство.

Зробити висновки.

5.3. У звітному періоді порівняно з базисним періодом сума інвестицій на інноваційні технології на підприємстві збільшилась на 8,6%, а рентабельність інвестицій збільшилась на 3,2%.

Визначити:

1) як змінилась величина чистого прибутку підприємства у результаті впровадження інноваційних технологій;

2) як змінився термін окупності інвестицій для впровадження інноваційних технологій.

Зробити висновки.

5.4. У попередньому році випуск інноваційного продукту було впроваджено на 3 підприємствах регіону, а у звітному році – на 7 підприємствах. Загальна сума інвестицій на випуск нового продукту в звітному періоді збільшилась на 12,0% і склала 700,0 тис. грн., а чистий прибуток усіх підприємств у звітному році збільшився на 15,6%. Чистий прибуток підприємств у попередньому році складав 310,0 тис. грн.

Визначити:

1) динаміку кількості підприємств регіону, які впровадили випуск інноваційного продукту;

2) загальну суму інвестицій для впровадження випуску нового продукту в попередньому році;

3) динаміку середньої суми інвестицій на 1 підприємство;

4) середній рівень рентабельності інвестицій за кожний рік і його динаміку;

5) абсолютний і відносний приріст чистого прибутку від випуску інноваційного продукту, у тому числі за рахунок зміни суми інвестицій і за рахунок зміни рентабельності інвестицій;

Зробити висновки.

5.5. Венчурна компанія вклала інвестиції у 2 підприємства для впровадження інноваційної технології протягом двох років:

Підприємства	Сума інвестицій, тис. грн.		Чистий прибуток, тис. грн.	
	Попередній рік	Звітний рік	Попередній рік	Звітний рік
1	160,0	240,0	24,00	38,40
2	150,0	350,0	27,00	68,25

Визначити:

1) на якому підприємстві інвестиції для впровадження інноваційних технологій у кожному році використовувались більш ефективно?

2) середній рівень рентабельності інвестицій для венчурної компанії за кожний рік;

3) індекс середнього рівня рентабельності інвестицій змінного складу;

4) індекс рівня рентабельності інвестицій постійного складу;

5) індекс впливу структурних зрушень.

6) абсолютний приріст чистого прибутку по кожному підприємству і в цілому, у тому числі за рахунок збільшення суми інвестицій і за рахунок зростання рентабельності інвестицій.

Зробити висновки.

5.6. Є такі дані щодо вкладання венчурною компанією інвестицій у три фірми для впровадження нового технологічного методу:

Фірми	Сума інвестицій, тис. грн.		Рентабельність інвестицій, %	
	Попередній рік	Звітний рік	Попередній рік	Звітний рік
«Альянс»	90,0	120,0	22,0	23,5
«Прем'єр»	150,0	130,0	25,0	25,5
«Лідер»	80,0	120,0	24,0	24,5

Визначити:

1) суму чистого прибутку кожної фірми за попередній і звітний роки;

2) термін окупності інвестицій кожної фірми за попередній і звітний роки;

3) індекси динаміки терміну окупності інвестицій кожної фірми.

4) середній термін окупності інвестицій венчурної компанії у всі фірми за кожний рік і його динаміку;

5) індекси середнього терміну окупності інвестицій постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень;

6) середній рівень рентабельності інвестицій венчурної компанії у всі фірми за кожний рік і його динаміку;

7) індекс рівня рентабельності інвестицій постійного (фіксованого) складу;

8) індекс впливу структурних зрушень;

9) абсолютний приріст чистого прибутку кожної фірми і трьох фірм разом від упровадження нового технологічного методу, у тому числі за рахунок зміни суми інвестицій і за рахунок зміни рентабельності інвестицій.

10) відносний приріст чистого прибутку кожної фірми і трьох фірм разом від упровадження нового технологічного методу, у тому числі за рахунок зміни суми інвестицій і за рахунок зміни рентабельності інвестицій.

Зробити висновки.

5.7. У звітному періоді порівняно з базисним періодом кількість підприємств, на яких впроваджується інноваційний технологічний процес, збільшилась на 20,0%, сума інвестицій у середньому на одне підприємство збільшилась на 1,5%, рентабельність інвестицій збільшилась на 3,0%.

Визначити:

1) як змінилась загальна сума інвестицій для впровадження інноваційного процесу;

2) як змінилась величина чистого прибутку, отриманого внаслідок упровадження інноваційного технологічного процесу;

3) на скільки відсотків збільшилась сума інвестицій за рахунок збільшення кількості підприємств і на скільки – за рахунок збільшення середньої суми інвестицій на 1 підприємство;

4) скільки відсотків збільшення чистого прибутку було отримано за рахунок збільшення суми інвестицій і скільки – за рахунок зростання рентабельності інвестицій.

Зробити висновки.

5.8. У звітному періоді порівняно з базисним періодом сума інвестицій на інноваційні технології на підприємстві збільшилась на 15,5%, а термін окупності інвестицій зменшився на 4,0%.

Визначити:

1) як змінилась рентабельність інвестицій;

2) як змінилась величина чистого прибутку підприємства внаслідок упровадження інноваційних технологій.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 6

РИНОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ

6.1. Характеристика і структура ринку інформаційних послуг

Стрімкий розвиток деяких важливих напрямків науково-технічного прогресу, перш за все, у сфері електроніки, кібернетики і інформатики, з'явився міцним поштовхом нарощування процесів інформатизації всіх сфер життя суспільства.

Інформатизація суспільства *– це глобальний соціальний процес виробництва і всебічного використання інформації як суспільного ресурсу, який забезпечує прискорення розвитку економіки, інноваційних процесів, демократизацію та інтелектуалізацію суспільства.*

Результатом вживання нових інформаційних технологій є надання користувачу даних, що цікавлять його, у вигляді *інформаційних послуг на базі інформаційних продуктів.*

Термін «Електронний ринок» з'явився у США у 90-х роках XX століття.

Ринок інформаційних послуг *– це система відносин, які регулюють попит, пропозицію і розповсюдження інформаційних продуктів.*

Сукупність даних, сформована їх виробниками для подальшого розповсюдження, є ***інформаційним продуктом***, або *продуктом інформаційної діяльності*.

Інформаційна послуга разом з інформаційним продуктом, є найважливішою характеристикою нових інформаційних технологій, що ввійшла за останній час до побуту абревіатурою «ІПП» – інформаційні продукти і послуги.

Банк даних *– система спеціальним чином організованих даних, програмних, технічних, мовних і організаційно-методичних засобів, призначених для централізованого накопичення і колективного багатоцільового використання цих даних .*

Базами даних *називаються масиви інформації, що належать до певної наочної області та організовані на відповідному логічному і фізичному рівнях уявлення.*

Сучасний інформаційний ринок включає три взаємодіючі області: інформацію; електронні операції; електронні комунікації.

На сьогодні Internet є технологічно найбільш довершеним каналом доступа до інформації.

6.2. Інформаційно-комунікативні технології, їх характеристики

Інформаційно-комунікативні технології *– це сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збору, обробки, збереження, розповсюдження і використання інформації в інтересах її користувачів.*

Під терміном інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) розуміють широке коло технологій, зокрема:

- усі типи комп'ютерів, а також телекомунікаційного обладнання;
- науково-дослідні і конструкторські роботи, які виконуються з допомогою всіх типів комп'ютерів, а також телекомунікаційного обладнання;
- усі типи програмного забезпечення;
- технічне обслуговування всіх типів комп'ютерів, а також телекомунікаційного обладнання;
- усі види телекомунікаційних і телеінформаційних послуг, зокрема, передачу голосу, відео- та інших видів інформації;
- усі он-лайнові та офлайнові ЗМІ-послуги, у тому числі видання книжок, журналів, газет тощо; запуск і підтримку веб-вузлів, веб-порталів та ін.

Ринок ІКТ являє собою сукупність трьох сегментів:

1) виробництво і продаж комп'ютерного обладнання, комплектуючих і периферійних пристроїв;

2) розроблення і продаж програмних продуктів;

3) надання послуг, пов'язаних із упровадженням, підтримкою та обслуговуванням ІКТ.

До глобальних тенденцій у світовому розвитку ІКТ слід віднести такі:

- ІКТ відіграють дедалі більшу роль у світовій економіці;
- створюються нові покоління комп'ютерів і розвивається комп'ютерний (обчислювальний) потенціал;

- частка інвестицій в ІКТ у загальному обсязі інвестицій зростає, швидко збільшується також внесок ІКТ в обсяг виробництва і продуктивність;

- ІКТ-продукція становить понад чверть світового імпорту і п'яту частину світового експорту;

- центр міжнародних інвестицій в ІКТ зміщується з обробної промисловості до сектора послуг;

- зростає частка ринку ІКТ програмного забезпечення;

- знижуються ціни на існуючі ІКТ- технології.

За даними Світового банку та ЮНЕСКО середньоічний приріст світового ринку ІКТ протягом останніх років становить 8-10 %.

6.3. Статистичний аналіз показників ринку інформаційних послуг

При статистичному дослідженні ринку інформаційних послуг розраховують і аналізують такі показники:

1) загальний оборот ринку інформаційних послуг, у тому числі по окремих сегментах ринку;

2) структуру ринку інформаційних послуг і оцінку структурних зрушень у динаміці;

3) кількість підприємств, фірм, компаній, діючих на ринку інформаційних послуг та їх структуру за спеціалізацією;

4) загальний обсяг доходу і прибутку, а також у середньому на одне підприємство;

5) зміну загального обороту ринку інформаційних послуг і величини доходу, у тому числі за рахунок впливу окремих чинників.

Для оцінки інтенсивності *структурних розбіжностей при сегментації ринку інформаційних послуг використовують показники варіації часток.*

Квадратичний коефіцієнт абсолютних структурних розбіжностей:

$$\sigma_{\text{абс.}} = \sqrt{\frac{\sum\left(d_i - d_j\right)^2}{n}} \qquad (6.1)$$

де d_i, d_j – частки окремих груп споживачів інформації у порівнюваних періодах або по двох різних сукупностях в одному з досліджуваних періодів;

n – кількість груп.

Квадратичний коефіцієнт відносних структурних розбіжностей:

$$\sigma_{\text{відн.}} = \sqrt{\sum \frac{\left(d_i - d_j\right)^2}{d_j}} \qquad (6.2)$$

Квадратичний коефіцієнт відносних структурних розбіжностей показує, яка середня величина відносного відхилення питомої ваги.

Коефіцієнт подібності структур двох сукупностей:

$$P = 1 - 0{,}5\sum \left| d_i - d_j \right|, \qquad (6.3)$$

де d_i, d_j – показники порівнюваних структур.

Якщо структури однакові, P = 1; якщо абсолютно протилежні, P = 0. Чим більше схожі структури, тим більше значення коефіцієнта.

Динаміка середнього рівня споживання інформаційного продукту на одного користувача вивчається за допомогою індексів змінного складу, фіксованого (постійного) складу, структурних зрушень.

Індекс змінного складу:

$$I_{\bar{q}\,\text{з.с.}} = \frac{\overline{q_1}}{\overline{q_0}} = \frac{\sum q_1 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum q_0 S_0}{\sum S_0} \text{ або } I_{\bar{q}_{\text{з.с.}}} = \frac{\sum q_1 d_1}{\sum q_0 d_0}, \qquad (6.4)$$

де q_0, q_1 – рівень споживання інформаційного продукту на одного користувача відповідно у базисному та звітному періодах;

S_0, S_1 – кількість користувачів у базисному та звітному періодах;

$d_0 = \frac{S_0}{\sum S_0}$, $d_1 = \frac{S_1}{\sum S_1}$ – структура користувачів у базисному та звітному періодах.

Індекс змінного складу характеризує зміни середнього рівня споживання інформаційного продукту на одного користувача під впливом двох чинників: зміни рівня середнього споживання по окремих групах користувачів і зміни структури користувачів за якоюсь ознакою. Вплив кожного з чинників відображують відповідно індекс постійного складу та індекс впливу структурних зрушень.

Індекс постійного складу розраховується за формулою:

$$I_{\bar{q}_{ф.с.}} = \frac{\sum q_1 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum q_0 S_1}{\sum S_1} = \frac{\sum q_1 S_1}{\sum q_0 S_1} \text{ або } I_{\bar{q}_{ф.с.}} = \frac{\sum q_1 d_1}{\sum q_0 d_1}, \quad (6.5)$$

Індекс впливу структурних зрушень:

$$I_{\bar{q}_{с.з.}} = \frac{\sum q_0 S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum q_0 S_0}{\sum S_1} \text{ або } I_{\bar{q}_{с.з.}} = \frac{\sum q_0 d_1}{\sum q_0 d_0}. \quad (6.6)$$

Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте процес інформатизації суспільства.
2. Дайте поняття ринку інформаційних послуг.
3. Що представляє собою інформаційний продукт?
4. Які особливості нових інформаційних технологій?
5. Які взаємодіючі області включає інформаційний ринок?
6. Дайте поняття бази даних і автоматичного банку даних.
7. Що розуміють під терміном «інформаційно-комунікативні технології»?
8. Які тенденції розвитку ІКТ на світовому ринку?
9. Назвіть статистичні показники, які розраховують і аналізують при дослідженні ринку інформаційних послуг.
10. Які показники характеризують інтенсивність структурних розбіжностей при сегментації ринку інформаційних послуг?

Задачі для самостійного розв'язання

6.1. На ринку інформаційних технологій регіону діє 13 ІТ-компаній, які в 2025 році отримали сумарний дохід від розробки програмного забезпечення, виробництва і продажу комп'ютерної техніки в сумі 28438,5 тис. грн., що на 65,0% більше, ніж у 2021 році, коли на ринку діяли 11 ІТ- компаній.

Визначити:

1) середній дохід на одну ІТ-компанію у 2021 і 2025 роках;

2) динаміку середнього доходу на одну ІТ-компанію;

3) абсолютний приріст сумарного доходу ІТ-компаній, у тому числі за рахунок зміни кількості ІТ-компаній на ринку і за рахунок зміни середнього доходу на одну ІТ-компанію;

4) відносний приріст сумарного доходу ІТ-компаній, у тому числі за рахунок зміни кількості ІТ-компаній на ринку і за рахунок зміни середнього доходу на одну ІТ-компанію;

5) на скільки тис. грн. і на скільки % збільшувався сумарний дохід ІТ-компаній на ринку інформаційних технологій в середньому щорічно за період 2022-2025 роки. Зробити висновки.

6.2. У звітному періоді порівняно з базисним кількість споживачів інформаційних послуг збільшилась на 12,5%, а загальна вартість спожитих інформаційних послуг збільшилась на 28,4%.

Визначити:

1) відносну зміну рівня споживання інформаційних послуг у середньому на одного споживача у звітному періоді порівняно з базисним;

2) відносну зміну загальної вартості спожитих інформаційних послуг за рахунок зміни кількості споживачів на ринку і за рахунок зміни рівня споживання інформаційних послуг у середньому на одного споживача. Зробити висновки.

6.3. Є такі дані по регіональному ринку інформаційних послуг:

Групи споживачів інформаційних послуг за місцем проживання	Кількість споживачів, тис. осіб		Загальна вартість інформаційних послуг, тис. грн.	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Міські	358,6	412,4	609620,0	726176,0
Сільські	127,3	142,8	194496,0	239904,0

Визначити:

1) рівень споживання інформаційних послуг на одного споживача в міській та сільській місцевості за кожний рік та його динаміку;

2) індекс середнього рівня споживання інформаційних послуг на одного споживача змінного складу;

3) індекси середнього рівня споживання інформаційних послуг на одного споживача постійного (фіксованого) складу та впливу структурних зрушень;

4) абсолютний приріст загальної вартості отриманих інформаційних послуг по кожній групі споживачів, а також по всіх

споживачах разом, у тому числі за рахунок зміни кількості споживачів і зміни рівня споживання інформаційних послуг у середньому на одного споживача. Зробити висновки.

6.4. У звітному періоді порівняно з базисним загальна вартість наданих інформаційних послуг споживачам збільшилась на 14,8% і склала 286174,5 тис грн., а в середньому на одного споживача вартість наданих послуг збільшилась на 10,2%. Визначити:

1) як змінилась кількість споживачів на ринку інформаційних послуг;

2) абсолютну зміну загальної вартості наданих інформаційних послуг на ринку, у тому числі за рахунок зміни кількості споживачів і за рахунок зміни середнього рівня надання інформаційних послуг на одного споживача.

3) відносну зміну загальної вартості наданих інформаційних послуг на ринку, у тому числі за рахунок зміни кількості споживачів і за рахунок зміни середнього рівня надання інформаційних послуг на одного споживача. Зробити висновки.

6.5. Є такі дані по IT- компанії про надання інтернет- послуг:

Райони міста	Кількість споживачів, тис. осіб		Середня вартість наданих інтернет-послуг одному споживачу, грн.	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Суворовський	38,3	42,5	1870	1920
Приморський	36,8	38,2	2050	2180
Центральний	24,9	19,3	1670	1845

Визначити:

1) загальну вартість наданих інтернет-послуг споживачам кожного району міста за базисний і звітний роки;

2) індекси середньої вартості наданих інтернет-послуг одному споживачу по кожному району міста;

3) індекс середньої вартості наданих інтернет-послуг одному споживачу по трьох районах міста змінного складу;

4) індекс середньої вартості наданих інтернет-послуг одному споживачу постійного (фіксованого) складу;

5) індекс впливу зміни територіальної структури споживачів;

6) абсолютний і відносний приріст загальної вартості наданих інтернет-послуг споживачам Суворовського району, у тому числі за рахунок зміни кількості споживачів і зміни середньой вартості інтернет-послуг одному споживачу. Зробити висновки.

6.6. Є такі дані по ІТ- компанії про надання інтернет-послуг:

Регіони	Загальна вартість наданих інтернет-послуг, тис. грн.		Середня вартість наданих інтернет-послуг одному споживачу, грн.	
	Березень	Квітень	Березень	Квітень
Південний	85100,0	91822,5	250	265
Північний	58912,0	75210,0	280	300

Визначити і проаналізувати:

1) кількість споживачів інтернет-послуг в кожному регіоні у березні та квітні;

2) індекси середньої вартості наданих інтернет-послуг одному споживачу по кожному регіону;

3) індекс середньої вартості наданих інтернет-послуг одному споживачу по двох регіонах разом змінного складу;

4) індекс середньої вартості наданих інтернет-послуг одному споживачу постійного (фіксованого) складу;

5) індекс впливу зміни територіальної структури споживачів.

6) абсолютний приріст загальної вартості наданих інтернет-послуг споживачам кожного регіону і по двох регіонах разом, у тому числі за рахунок зміни кількості споживачів і зміни середньой вартості інтернет-послуг одному споживачу. Зробити висновки.

6.7. У звітному періоді порівняно з базисним кількість споживачів інформаційних послуг в регіоні збільшилась на 8,4%, а середня вартість наданих інформаційних послуг одному споживачу збільшилась на 5,0%. Визначити:

1) як змінилась загальна вартість наданих інформаційних послуг споживачам регіону;

2) скільки % приросту загальної вартості наданих інформаційних послуг на ринку отримано за рахунок зміни кількості споживачів і скільки – за рахунок зміни середньої вартості наданих інформаційних послуг одному споживачу. Зробити висновки.

РОЗДІЛ 7

ГРОШОВИЙ РИНОК

7.1. Поняття, суб'єкти і структура грошового ринку

В економічній літературі немає чіткого однозначного визначення поняття «грошовий ринок», воно багатьма економістами ототожнюється з терміном «фінансовий ринок».

В Україні одними з перших аналізувати грошовий ринок почали вчені А. С. Гальчинській, Н. І. Савлук.

На думку більшості вчених, грошовий ринок є окремим сегментом фінансового ринку.

Грошовий ринок – це система економічних відносин, що забезпечують рівновагу попиту і пропозиції грошей та формування їх ціни.

Об'єктом грошового ринку є гроші, які продаються і купуються на ринку.

Таким об'єктом можуть бути тільки тимчасово або постійно вільні гроші, які пропонуються їх власниками на ринку для отримання додаткового доходу. Операція продажу грошей має специфічний характер та істотно відрізняється від традиційного продажу на товарному ринку.

За формою існування гроші бувають наявні (готівка) і безготівкові.

Готівка в свою чергу підрозділяється на *реальні гроші* (монети з дорогоцінного металу, злитки), *кредитні гроші* (банкноти і казначейські білети) і *розмінні монети*.

Безготівкові гроші існують як у рамках національної грошово-кредитної системи у формі національної валюти, так й у формі міжнаціональних платіжних засобів у міжнародній системі.

Продаж грошей здійснюється переважно у формі кредитування. Продавець виступає в ролі кредитора, покупець у ролі позичальника. ***Ціною грошей в даному випадку є відсоток.***

Суб'єктами грошового ринку є будь-які економічні структури: підприємства, фірми, домашні господарства, урядові структури, банки та інші фінансові посередники.

Кожний з них може виступати як у ролі продавця грошей (кредитора), так і в ролі покупця (позичальника).

Грошовий ринок можна поділити на 2 сектори:

1) *сектор прямого фінансування* – де грошові кошти рухаються безпосередньо від власників до позичальників;

2) *сектор непрямого фінансування* – грошові кошти рухаються від власників до позичальників через фінансових посередників.

Грошовий ринок у цілому складається з трьох взаємопов'язаних і доповнюючих один одного, але окремо функціонуючих ринків: валютного ринку, кредитного ринку, ринку цінних паперів (фондового ринку).

7.2. Грошова база, грошова маса і грошові агрегати

Гроші відіграють виключно важливу роль у ринковій економіці. Ринок неможливий без грошей, грошового обороту. *Грошовий оборот* – це рух грошей, який опосереднює оборот товарів і послуг. Він обслуговує реалізацію товарів, а також рух фінансового ринку.

Основними показниками на грошовому ринку є *грошова база* (Гб) і *грошова маса* (М).

Грошова база – це готівка в обороті плюс наявність у сейфах і резерви комерційних банків.

Грошова маса – це сукупність наявних і безготівкових купівельних і платіжних засобів, що забезпечують оборот товарів і послуг, які мають у своєму розпорядженні приватні особи, інституційні власники і держава.

У структурі грошової маси виділяється *активна частина*, до якої належать грошові кошти, які реально обслуговують господарський оборот, і *пасивна частина*, що включає грошові накопичення, залишки на рахунках, які потенційно можуть служити розрахунковими засобами.

Грошова маса виражається грошовими агрегатами М0, М1, М2, М3.

Грошовий агрегат М0 – це наявні грошові кошти в обороті, тобто готівка поза банками (у національній валюті).

Грошовий агрегат М1 складається з грошового агрегату *М0*, коштів на поточних розрахункових рахунках і депозитів у національній валюті.

М1 = М0 + кошти на поточних рахунках і депозити в національній валюті

Грошовий агрегат М2 включає грошовий агрегат *М1* і строкові депозити в національній та іноземній валюті.

М2 = М1 + строкові депозити в національній та іноземній валюті

Грошовий агрегат М3 включає грошовий агрегат *М2* і кошти клієнтів по трастових операціях банків.

Для аналізу забезпеченості національного ринку платіжними засобами розраховують *чотири коефіцієнти або рівні монетизації економіки* (коефіцієнти А. Маршалла), *як відношення величини кожного грошового агрегату до обсягу валового внутрішнього продукту.*

Коефіцієнти монетизації показують запас грошової маси на 1 грн. валового внутрішнього продукту.

$Км0 = М0 / ВВП$; $Км1 = М1 / ВВП$;

$Км2 = М2 / ВВП$; $Км3 = М3 / ВВП$.

Коефіцієнти монетизації характеризують можливості позики грошей на внутрішньому фінансовому ринку і виконання державних соціальних програм. Чим нижчі коефіцієнти монетизації, тим складніше виконувати соціальні програми і витримувати соціальні гарантії (пенсії, допомога, безкоштовна охорона здоров'я та ін.), виникає криза бюджетної системи. При зростанні інфляції коефіцієнти монетизації знижуються.

7.3. Пропозиція і попит на грошовому ринку

Грошовий ринок регулює співвідношення попиту і пропозиції грошей. *Пропозиція грошей на грошовому ринку характеризується грошовою масою*, яка може змінюватися шляхом емісії грошей і шляхом кредитування економіки комерційними банками. В першу чергу, пропозиція грошей визначається грошовою емісією, яка проводиться Національним Банком.

Емісію грошей можна визначити за допомогою грошового мультиплікатора.

Грошовий мультиплікатор – це коефіцієнт, який характеризує відношення грошової маси *М3* до грошової бази (*Гб*).

$$Кг = М3 / Гб \qquad (7.1)$$

Звідси пропозиція грошей складає:

$$МЗ = Кг \times Гб \quad (7.2)$$

Попит на гроші формується господарськими суб'єктами.

Попит на гроші можна визначити на основі кредитного мультиплікатора.

Кредитний мультиплікатор – це коефіцієнт, який характеризує зворотну величину резервної норми *Рн* (у долях одиниці або в %). Резервна норма встановлюється в законодавчому порядку та обумовлена необхідністю формування банками обов'язкових резервів (це відношення величини обов'язкових резервів до загальної суми коштів, привернутих банком).

Кредитний мультиплікатор рівний:

$$Кк = 1 / Рн \quad (7.3)$$

Попит на гроші (максимальне збільшення грошей на поточних рахунках) = наднормативні резерви × кредитний мультиплікатор.

7.4. Статистичний аналіз грошового обороту

Показниками грошового обороту є *середнє число оборотів* грошової маси, *середня тривалість одного обороту* грошової маси в днях, *сума коштів, вивільнених з обороту або емісія грошей* унаслідок зміни їх оборотності.

Середнє число оборотів грошової маси *(швидкість обороту грошей)* розраховується відношенням величини ВВП до середнього залишку грошей за період. Показує, скільки оборотів за рік у середньому зробила грошова маса.

$$V = ВВП / \overline{M} \quad (7.4)$$

Середня тривалість одного обороту грошової маси в днях розраховується відношенням календарної довжини періоду в днях (Д) до середнього числа оборотів грошової маси. Показує, за скільки днів у середньому грошова маса зробила один оборот у звітному періоді.

$$\bar{t} = Д / V \quad (7.5)$$

Основою кількісної теорії грошей є класичне рівняння обміну, виведене у XX столітті І. Фішером (1867- 1947), яке має такий вид:

$$M \times V = P \times Y, \quad (7.6)$$

де *M* – кількість грошей, що знаходиться в обороті;

V – швидкість обороту грошей, тобто число оборотів грошової маси за даний період;

P – рівень цін, рівень інфляції;

Y – рівень реального ВВП.

Аналіз динаміки макропоказників грошового обороту також можна здійснювати, представивши рівняння обміну в індексній формі:

$$I_M \times I_V = I_P \times I_{ВВП(\text{Q})}, \tag{7.7}$$

де I_M – індекс номінальної грошової маси;

I_V – індекс швидкості обороту грошей;

I_P – індекс - дефлятор ВВП;

$I_{ВВП(\text{Q})}$ – індекс фізичного обсягу ВВП.

Звідси рівень інфляції в залежності від зміни грошової маси, швидкості обороту грошей та фізичного обсягу ВВП може бути визначено за формулою:

$$I_P = \frac{I_M \times I_V}{I_{ВВП(\text{Q})}} \tag{7.8}$$

Окремо вивчається оборотність наявних грошей (готівки).

Середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці (гривні) розраховується відношенням надходження готівки в каси банків ($H_Г$) до середнього залишку грошей за рік у населення ($\overline{M}_{ф}$). Показує, скільки оборотів за рік у середньому зробила кожна наявна грошова одиниця (гривня).

$$\overline{Ч}\ \text{об} = H_Г / \overline{M}_{ф} \tag{7.9}$$

Середня тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці (гривні) в днях розраховується відношенням календарної довжини періоду в днях (Д) до середнього числа оборотів однієї наявної грошової одиниці.

$$\overline{t} = \text{Д} / \overline{Ч}\ \text{об} \tag{7.10}$$

Сума грошових коштів, вивільнених з обороту або емісія грошей внаслідок зміни їх оборотності розраховується за формулою:

$$\sum коштів = (\overline{t_1} - \overline{t_0}) \times \frac{H_{Г1}}{Д}, \tag{7.11}$$

де $\overline{t_1}, \overline{t_0}$ – середня тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці (гривні) в днях у звітному і базисному періодах;

$H_{Г1}$ – надходження готівки в каси банків у звітному періоді;

Д – число календарних днів у періоді.

При надходженні готівки в банки аналізують купюрний склад наявної грошової маси. ***Купюрний склад*** *– це частка окремих видів грошових банкнот у загальному обсязі готівки.* Купюрний склад наявної грошової маси вивчають за кількістю купюр певного номіналу і за сумою банкнот.

За кількістю купюр певного номіналу купюрний склад визначають відношенням кількості купюр певного номіналу до загальної кількості купюр.

За сумою банкнот купюрний склад визначають відношенням суми банкнот певного номіналу до загальної суми готівки. Купюрний склад наявних грошей залежить від різних факторів, серед яких: рівень цін на товари і послуги, рівень доходів, частота використання і рівень зношуваності банкнот. При статистичному аналізі купюрного складу грошової маси розраховують показники середньої купюрності (за формулою середньої арифметичної зваженої), моду, медіану.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте поняття грошового ринку.
2. Назвіть об’єкти і суб’єкти грошового ринку.
3. Що виступає ціною грошей?
4. Дайте визначення грошової бази.
5. Якими грошовими агрегатами виражається грошова маса?
6. Охарактеризуйте грошові агрегати.
7. Як розраховують і що характеризують коефіцієнти монетизації?
8. Що характеризує показник швидкості обороту грошової маси?
9. У чому відмінності розрахунку показника швидкості обороту однієї наявної грошової одиниці?
10. Як визначити середню тривалість одного обороту наявної грошової одиниці?
11. Як визначити суму грошових коштів, вивільнених з обороту або емісію грошей?
12. Які фактори впливають на рівень інфляції?
13. Що таке купюрний склад наявної грошової маси?
14. Назвіть статистичні показники, які характеризують купюрний склад наявних грошей.

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Є такі дані, млн. грн.:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
Валовий внутрішній продукт у діючих цінах	451909,8	498582,4
Грошова маса в обороті: на початок року на кінець року	 51712 53384	 53384 56480
Середній залишок грошей за рік у населення	1419	1639
Надійшло готівки в каси банків	18164	22942

Визначити за кожний рік і проаналізувати в динаміці:

1) швидкість обороту грошової маси;

2) середню тривалість одного обороту грошової маси;

3) середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці;

4) середню тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці;

5) суму грошових коштів, вивільнених з обороту або емісію грошей внаслідок зміни їх оборотності;

6) коефіцієнт монетизації економіки;

7) індекси динаміки розрахованих показників.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Для визначення швидкості обороту грошової маси розрахуємо середню грошову масу за кожний рік за формулою середньої арифметичної простої:

$$\overline{M} = \frac{M_П + M_К}{2}; \qquad \overline{M_0} = \frac{51712 + 53384}{2} = 52548 \text{ млн. грн.;}$$

$$\overline{M_1} = \frac{53384 + 56480}{2} = 54932 \text{ млн. грн.}$$

Швидкість обороту грошової маси розраховуємо за формулою:

$$V = ВВП / \overline{M}.$$

$$V_0 = 451909,8 / 52548 = 8,6 \text{ обороту;}$$

$$V_1 = 498582,4 / 54932 = 9,1 \text{ обороту.}$$

Висновок. У базисному році грошова маса в середньому зробила 8,6 обороту, а у звітному році – 9,1 обороту.

2. Середню тривалість одного обороту грошової маси розрахуємо за формулою:

$$\bar{t} = \frac{Д}{V} .$$

$\bar{t}_0$ = 360 / 8,6 = 41,9 дня; $\bar{t}_1$ = 360 / 9,1= 39,6 дня.

Висновок. У базисному році грошова маса зробила один оборот у середньому за 41,9 дня, а у звітному році – за 39,6 дня.

3. Середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці (гривні) розраховується відношенням надходження готівки в каси банків ($Í_{Ã}$) до середнього залишку грошей за рік у населення ($\overline{M}_{í}$).

$$\bar{Ч}\,об = H_Г / \overline{M}_{í} .$$

$$\bar{Ч}\,об_0 = 18164 / 1419 = 12,8 \text{ обороту;}$$

$$\bar{Ч}\,об_1 = 22942 / 1639 = 14,0 \text{ обороту.}$$

Висновок. У базисному році одна наявна грошова одиниця (гривня) в середньому зробила 12,8 обороту, а у звітному році – 14,0 оборотів.

4. Визначаємо середню тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці: $\bar{t}_H$ = Д / $\bar{Ч}$ об.

$\bar{t}_0$ = 360 / 12,8 = 28,1 дня; $\bar{t}_1$ = 360 / 14,0= 25,7 дня.

Висновок. У базисному році одна наявна грошова одиниця (гривня) зробила один оборот у середньому за 28,1 дня, а у звітному році – за 25,7 дня.

5. Суму грошових коштів, вилучених з обороту або додатково необхідну суму грошей внаслідок зміни їх оборотності визначаємо за формулою:

$$\sum коштів = (\bar{t}_1 - \bar{t}_0) \times \frac{H_{Г1}}{Д} .$$

$$\sum коштів = (25,7 - 28,1) \times \frac{22942}{360} = -152,947 \text{ млн. грн.}$$

Висновок. У звітному році внаслідок прискорення оборотності кожної наявної грошової одиниці в економіці вивільнено з обороту грошової маси у сумі 152,947 млн. грн.

6. Коефіцієнт монетизації економіки визначаємо за формулою: Км = $\overline{M}$ / ВВП.

$$Км_0 = 52548 / 451909,8 = 0,12 \text{ грн.}$$

$$Км_1 = 54932 / 498582,4 = 0,11 \text{ грн.}$$

Висновок. У базисному році запас грошової маси на 1 грн. ВВП становив 0,12 грн., а у звітному році – 0,11 грн.

7. Проаналізуємо динаміку розрахованих показників:

$$I_V = \frac{V_1}{V_0} = \frac{9,1}{8,6} = 1,058; \qquad I_{\bar{t}} = \frac{\bar{t}_1}{\bar{t}_0} = \frac{39,6}{41,9} = 0,945;$$

$$I_{\overline{Чоб}} = \frac{\overline{Ч\ об}_1}{\overline{Ч\ об}_0} = \frac{14,0}{12,8} = 1,094; \qquad I_{\bar{tí}} = \frac{\bar{t}_1}{\bar{t}_0} = \frac{25,7}{28.1} = 0,915;$$

$$I_{K_M} = \frac{K_{M_1}}{K_{M_0}} = \frac{0,11}{0,12} = 0,917.$$

Висновок. У звітному році порівняно з базисним роком швидкість обороту грошової маси зросла на 5,8%, а середня тривалість одного обороту грошової маси скоротилась на 5,5%. Середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці збільшилось на 9,4%, а середня тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці зменшилась на 8,5%. Тобто зростання оборотності однієї наявної грошової одиниці відбувалось більш інтенсивно, ніж грошової маси. Запас грошової маси на 1 грн. валового внутрішнього продукту зменшився у звітному році порівняно з базисним на 8,3%.

Приклад 2. У базисному році валовий внутрішній продукт країни складав 718432 млн. грн., а у звітному році в порівняних цінах склав 750761 млн. грн. За рік середня тривалість одного обороту грошової маси збільшилась на 1,4%, а кількість грошей, що знаходиться в обороті, збільшилась на 8,2%.

Визначити:

1) як змінився реальний валовий внутрішній продукт країни;

2) як змінилась швидкість обороту грошової маси;

3) індекс - дефлятор валового внутрішнього продукту.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Індекс реального ВВП, тобто індекс ВВП у порівняних цінах або індекс фізичного обсягу ВВП визначаємо за формулою:

$$I_{ВВП(\text{Q})} = \frac{\sum Q_1 P_0}{\sum Q_0 P_0} = \frac{750761}{718432} = 1{,}045 \quad \text{або} \quad 104{,}5\%.$$

Висновок. У звітному році порівняно з базисним роком реальний ВВП країни збільшився на 4,5%.

2. Оскільки $\bar{t} = \frac{Д}{V}$, то $I_{\bar{t}} = \frac{I_Д}{I_{\text{V}}}$, звідси $I_V = \frac{I_Д}{I_{\bar{t}}} = \frac{1{,}0}{1{,}014} = 0{,}986$ або 98,6%.

Висновок. У звітному році порівняно з базисним роком швидкість оборота грошової маси, тобто кількість оборотів грошової маси, зменшилась на 1,4%.

3. Індекс – дефлятор ВВП визначаємо з рівняння обміну:

$I_M \times I_V = I_P \times I_{ВВП(\text{Q})}$ за формулою:

$$I_P = \frac{I_M \times I_V}{I_{ВВП(\text{Q})}} = \frac{1{,}082 \times 0{,}986}{1{,}045} = 1{,}021 \quad \text{або } 102{,}1\%.$$

Висновок. Рівень інфляції у звітному році дорівнює 2,1%.

Задачі для самостійного розв'язання

7.1. Є такі дані, млн. грн.:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
Валовий внутрішній продукт у діючих цінах	723056,2	797731,5
Грошова маса в обороті: на початок року на кінець року	 82739,2 85414,4	 85414,4 90368,0
Середній залишок грошей за рік у населення	2412,3	2950,2
Надійшло готівки в каси банків	30878,6	38971,4

Визначити за кожний рік і проаналізувати в динаміці:

1) швидкість обороту грошової маси;

2) середню тривалість одного обороту грошової маси;

3) середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці;

4) середню тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці;

5) суму грошових коштів, вивільнених з обороту або емісію грошей внаслідок зміни їх оборотності;

6) коефіцієнт монетизації економіки. Зробити висновки.

7.2. Є такі дані, млн. грн.:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
Валовий внутрішній продукт:		
- у діючих цінах	794613,6	964548,7
- у порівняних цінах	763712,8	916870,7
Грошова маса в обороті:		
- на початок року	201326,2	242188,4
- на кінець року	242188,4	297164,8

I. Визначити за кожний рік і проаналізувати в динаміці:

1) швидкість обороту грошової маси;

2) середню тривалість одного обороту грошової маси;

3) рівень монетизації економіки.

II. Індекс-дефлятор ВВП. Зробити висновки.

7.3. Є такі дані по двох регіонах, млн. грн.:

Показники	Регіон А		Регіон Б	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний Рік
Валовий регіональний продукт у діючих цінах	151909,8	188582,4	82460,0	86060,8
Середня грошова маса в обороті	34812,0	37526,8	25315,2	28473,6
Грошова база	14987,6	16204,5	11348,6	12398,8
Надійшло готівки в каси банків	12184,2	12759,1	8406,4	9252,8
Середній залишок грошей за рік у населення	1137,3	1208,4	796,2	834,0

Визначити по кожному регіону, проаналізувати динаміку і порівняти показники:

1) швидкість обороту грошової маси;

2) середню тривалість одного обороту грошової маси;

3) середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці;

4) середню тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці;

5) суму грошових коштів, вивільнених з обороту або додатково необхідних, внаслідок зміни їх оборотності;

6) грошовий мультиплікатор;

7) коефіцієнт монетизації економіки. Зробити висновки.

7.4. У звітному періоді порівняно з базисним обсяг ВВП в діючих цінах збільшився на 5,4% і склав 812324 млн. грн. Середньорічна грошова маса в обороті зменшилась на 2,3%, а середній залишок грошей у населення зменшився на 3,0%. У звітному періоді надійшло готівки у каси банків на 5,8% більше, ніж у базисному періоді. Визначити:

1) як змінилась швидкість обороту грошової маси і швидкість обороту готівки;

2) як змінилась середня тривалість одного обороту грошової маси і середня тривалість одного обороту готівки;

3) як змінився коефіцієнт монетизації економіки.

Зробити висновки.

7.5. У базисному році валовий внутрішній продукт країни становив 685320 млн. грн., а в звітному році – 712548 млн. грн. За рік середня тривалість одного обороту грошової маси збільшилась на 4,5% і склала 35 днів. Одна наявна грошова одиниця у базисному році в середньому зробила 14,6 обороту, а у звітному році на 6,0% більше. У звітному році надійшло готівки у каси банків 28650 млн. грн.

Визначити:

1) середню тривалість одного обороту грошової маси у базисному році;

2) швидкість обороту грошової маси за кожний рік;

3) як змінилась грошова маса у звітному році;

4) середню тривалість одного обороту наявної грошової одиниці за кожний рік;

5) суму грошових коштів, вивільнених з обороту або додатково необхідних, внаслідок зміни їх оборотності. Зробити висновки.

7.6. Є такі дані:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
Валовий внутрішній продукт у діючих цінах, млн. грн.	846318,8	912467,4
Залишок грошей у населення: на початок року, млн. грн. на кінець року, млн. грн.	 2586 2654	 2654 2832
Надійшло готівки в каси банків, млн. грн.	38617	46373
Коефіцієнт монетизації економіки	0,25	0,32

Визначити за кожний рік і проаналізувати в динаміці:

1) швидкість обороту грошової маси;

2) середню тривалість одного обороту грошової маси;

3) середнє число оборотів однієї наявної грошової одиниці;

4) середню тривалість одного обороту однієї наявної грошової одиниці;

5) суму грошових коштів, вивільнених з обороту або емісію грошей внаслідок зміни їх оборотності. Зробити висновки.

7.7. У базисному році валовий внутрішній продукт країни складав 864312,3 млн. грн., а у звітному році в порівняних цінах склав 907128,5 млн. грн. За рік середня тривалість одного обороту грошової маси збільшилась на 2,8%, а кількість грошей, що знаходиться в обороті, збільшилась на 5,7%.

Визначити:

1) як змінився реальний валовий внутрішній продукт країни;

2) як змінилась швидкість обороту грошової маси;

3) індекс - дефлятор валового внутрішнього продукту.

Зробити висновки.

7.8. У звітному році порівняно з базисним роком середня тривалість одного обороту грошової маси збільшилась на 4,3% і склала 38 днів, реальний валовий внутрішній продукт збільшився на 5,2%. Індекс - дефлятор ВВП склав 103,8%. Визначити:

1) швидкість обороту грошової маси за базисний і звітний роки та її динаміку;

2) відносну зміну грошової маси. Зробити висновки.

7.9. Є такі дані про випуск і вилучення з обороту грошової маси:

Номінал купюри, грн.	Кількість зношених і вибулих з обороту купюр	Кількість випущених в оборот купюр
5	215	700
10	135	500
20	98	380
50	67	220
100	12	145
200	5	100
500	2	50

Визначити та проаналізувати:

1) масу грошей, випущених і вилучених з обороту;

2) модальну купюру, випущену та вилучену з обороту;

3) зміну грошової маси в результаті емісії грошей.

7.10. Є дані про кількість банкнот в обороті на початок року:

Номінал купюри, грн.	Кількість купюр, тис. шт.
5	250764
10	308510
20	345680
50	230764
100	156478
200	112540
500	1530
1000	650

Визначити:

1) купюрний склад грошової маси за кількістю купюр;

2) купюрний склад грошової маси за сумою банкнот;

3) середню купюрність та модальний номінал купюри.

7.11. Є дані за рік про структуру наявних грошей в обороті за номіналом:

Номінал купюри, грн.	Кількість купюр в обороті на початок року, тис. шт.	Кількість зношених і вилучених з обороту купюр	Кількість випущених в оборот купюр
10	308510	134	482
20	345680	98	319
50	230764	29	100
100	156478	3	38
200	112540	2	24
500	1530	2	16
1000	650	1	10

Визначити:

1) середню купюрність;
2) величину середньої вартості купюри, випущеної і вилученої з обороту;
3) масу грошей випущених і вилучених з обороту;
4) моду для купюр в обороті, випущених і вилучених з обороту;
5) зміну грошової маси в результаті емісії грошей.

Зробити висновки.

7.12. У базисному році валовий внутрішній продукт країни складав 920,4 млрд. грн., а у звітному році в порівняних цінах склав 980,7 млрд. грн. За рік середня тривалість одного обороту грошової маси збільшилась на 1,5%, а кількість грошей, що знаходиться в обороті, зменшилась на 3,8%.

Визначити:

1) як змінився реальний валовий внутрішній продукт країни;
2) як змінилась швидкість обороту грошової маси;
3) індекс - дефлятор валового внутрішнього продукту.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 8

ВАЛЮТНИЙ РИНОК

8.1. Поняття, суб'єкти та функції валютного ринку

В операціях усередині країни використовується національна валюта, але для проведення операцій за кордоном потрібна іноземна валюта. З цією метою існують спеціальні ринки, на яких може бути куплена або продана іноземна валюта і які називаються валютними ринками.

Світовий валютний ринок є одним із найсуттєвіших елементів міжнародних валютних відносин.

Валютний ринок – це:

1) підсистема валютних відносин у процесі операцій купівлі-продажу іноземних валют і платіжних документів в іноземних валютах;

2) інституційний механізм (сукупність установ і організацій – банків, валютних бірж, інших фінансових інститутів), що забезпечують функціонування валютних ринкових механізмів.

Валютний ринок як економічна категорія – це система стійких економічних та організаційних відносин, пов'язаних з операціями купівлі-продажу іноземних валют та платіжних документів в іноземних валютах.

На валютному ринку здійснюється широке коло операцій щодо зовнішньоторговельних розрахунків, туризму, міграції капіталів, робочої сили тощо, які передбачають використання іноземної валюти покупцями, продавцями, посередниками, банківськими установами та фірмами.

Суб'єктами валютного ринку є:

- державні установи, основне місце серед яких займають центральні банки та казначейства окремих країн;
- комерційні банківські установи, які забезпечують валютне обслуговування зовнішніх зв'язків, особливо брокерські контори;
- валютні біржі та валютні відділи товарних і фондових бірж;
- юридичні та фізичні особи, зайняті у різноманітних сферах зовнішньоекономічної діяльності.

Основними функціями, які виконує валютний ринок, є:

- своєчасне здійснення міжнародних розрахунків;

- регулювання валютних курсів;

- отримання прибутку учасниками валютного ринку у вигляді різниці курсу валют;

- страхування валютних ризиків;

- диверсифікація валютних резервів.

Територіально валютні ринки, як правило, прив'язані до великих банківських і валютно-біржових центрів, оскільки в ряді країн поряд із міжбанківською торгівлею валютою існують і спеціальні валютні біржі, а встановлений на них курс називається офіційним валютним курсом.

Так, у встановленні офіційного валютного курсу гривні важливу роль відіграють результати торгів на *Українській міжбанківській валютній біржі (УМВБ).* Використання вповноваженими банками на міжбанківському валютному ринку курсу останніх біржових торгів формально настає після закриття торгів на УМВБ.

За початковий курс іноземної валюти до гривні на УМВБ приймається курс, зафіксований на попередніх торгах. Для всіх угод, укладених у ході біржових торгів на УМВБ, приймається єдиний курс іноземної валюти до гривні.

Повідомлення про офіційний курс гривні надсилається регіональним управлінням НБУ після проведення біржових торгів.

Офіційний курс гривні використовується:

1) при здійсненні всіх операцій продажу та купівлі іноземної валюти;

2) у бухгалтерському обліку всіх операцій, здійснених в іноземній валюті;

3) при виконанні розрахунків з бюджетом і митницею;

4) при плануванні та аналізі зовнішньоекономічної діяльності;

5) при ціноутворенні;

6) при складанні оперативної, бухгалтерської та статистичної звітності;

7) для міждержавних розрахунків.

Офіційний курс використовують усі резиденти України та нерезиденти, які здійснюють діяльність на території України незалежно від форми власності і господарювання, видів операцій чи товарних груп.

Найбільшим у світі центром торгівлі валютою, як з погляду

обсягу обороту, так і кількості валют є Нью-Йорк. Характерно, що в США відсутня валютна біржа, де б щоденно встановлювалися офіційні котирування. Тут валютою торгують виключно на міжбанківському ринку, де формується середній курс, що є основою для встановлення курсів продавця і покупця для банківських клієнтів.

На сьогодні сформувалися такі найбільші регіональні валютні ринки:

- Європейський (з центрами в Лондоні, Франкфурті-на-Майні, Парижі, Цюріху);
- Американський (з центрами в Нью-Йорку, Чикаго, Лос-Анджелесі, Монреалі);
- Азіатський (з центрами в Токіо, Гонконгу, Сінгапурі, Бахрейні).

Міжнародним валютним ринком країн Західної Європи є ринок євровалюти. Поглиблення інтеграційних процесів у Західній Європі, посилення ролі транснаціональних корпорацій, значне зростання потреб у міжнародній валюті та введення взаємної конвертованості національних валют – усі ці фактори послужили об'єктивною причиною і безпосереднім стимулом виникнення єдиної валюти «євро». Цим самим було створено умови для масштабних і стійких валютно-фінансових зв'язків цієї групи країн.

Сьогодні ринок євровалюти існує по всьому світі. Масштабні операції здійснюються з валютою «євро» не тільки в Європі, а й в Азії, країнах Карибського басейну та інших регіонах світу.

Важливим інструментом валютного ринку виступає Співтовариство всесвітніх міжбанківських фінансових телекомунікацій (СВІФТ) (Від англ. SWIFT – Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications), яке було створено в 1973 р. 239 банками 15 країн. Сьогодні в системі СВІФТ бере участь понад 3000 банків із 80 країн (США, Канада, країни Західної Європи та деякі країни Східної Європи). Міжнародні центри розрахунків цієї системи знаходяться в Голландії, Бельгії, США. Для банків – учасників системи СВІФТ були розроблені міжнародні стандарти, які систематизують різноманітні вимоги до інформації, призначеної для електронної обробки. У більшості країн, банки яких беруть участь у системі, створено національні пункти, через які замовлення передаються в міжнародні розрахункові центри, а через їх посередництво національні пункти, в свою чергу, пов'язані один з

одним. Саме завдяки цьому процес передачі інформації при здійсненні розрахунків скоротився до мінімуму (від 1 год. до 20 хв.).

У березні 1993 року Україна стала 92 державою, яка ввійшла до системи СВІФТ і представлена в цій системі 10 українськими банками.

8.2. Сутність валюти та її види

Валюта – це іноземні грошові знаки у вигляді банкнот, казначейських білетів, монет, а також у вигляді записів на рахунках, тобто валюта записів.

Валюта буває:

- однієї держави;
- міжнародна колективна валюта (наприклад, євро – валюта Європейського Союзу, є також арабський розрахунковий динар Арабського валютного фонду, східно-карибський долар Загального ринку та інші).

Конверсія валюти представляє собою обмін однієї валюти на іншу по діючому валютному курсу.

Валютний курс (обмінний курс) – це співвідношення, за яким відбувається обмін однієї валюти на іншу.

За сферою і режимом використання валюти підрозділяють на:

- вільно конвертовану;
- частково конвертовану;
- неконвертовану (замкнуту);
- клірингову.

Вільно конвертована валюта – це валюта, яка вільно і необмежено обмінюється на інші іноземні валюти.

Вільне конвертування валюти означає стійкість національної економіки, можливість її економічного зростання і, як слідство, довіру іноземних партнерів.

Частина вільно конвертованих валют є резервними валютами.

Резервними називають валюти, які складають резервні кошти для міжнародних розрахунків і зберігаються центральними банками інших країн.

До резервних валют належать долар США, фунт стерлінгів, швейцарський франк, японська єна, євро, китайський юань.

Частково конвертована валюта – це валюта, яка обмінюється

на обмежену кількість іноземних валют і використовується не по всіх видах міжнародного платіжного обороту.

Наявність обмежень обумовлено нестабільністю економічної ситуації в країні. Обмежувальна політика проводиться державою і включає законодавчу та адміністративну регламентацію операцій з валютою. Більшість країн світу, у тому числі й Україна, мають частково конвертовану валюту.

Неконвертована (замкнута) валюта – це валюта, яка функціонує тільки в однієї країні та не обмінюється на інші валюти.

Клірингова валюта – це розрахункова валютна одиниця, яка існує у вигляді бухгалтерських записів банківських операцій по взаємному постачанню товарів і наданню послуг країнам – учасникам платіжної угоди.

8.3. Статистика валютних курсів

Валютний курс – це ціна однієї валюти по відношенню до іншої ваплюти.

Валютні курси бувають фіксовані та плаваючі.

Фіксований (тобто твердий) валютний курс – це офіційне співвідношення між двома валютами, встановлене у законодавчому порядку.

Плаваючий валютний курс встановлюється на торгах на валютній біржі.

Існує також *крос-курс* – це співвідношення між двома валютами, що витікає з їхніх курсів відносно курсу третьої країни. Наприклад, курс євро до гривні становить 40,80 грн., курс долара США до гривні становить 38,65 грн., тоді курс євро до долара США становить 1,06 євро (40,80 : 38,65).

Розрізняють поточний валютний курс або спот-курс і форвардний курс.

Спот-курс (курс спот) – ціна валюти однієї країни, виражена у валюті іншої країни, спот (англ. spot - готівкова) є угодою купівлі-продажу валюти за курсом, зафіксованим в угоді, відповідно до якої обмін валют між банками-контрагентами проводиться, як правило, протягом 2-х робочих днів, не враховуючи для укладення угоди. Той, хто прострочив платіж, платить прогресивно зростаючий штраф-відсоток. Швидкість одержання валюти в таких операціях дала

підстави називати ці угоди «готівковими».

Форвардний курс або курс строкової угоди – це курс валюти, який використовується для розрахунку за валютним (форвардним) контрактом через певний час після укладення контракту.

Форвардний курс валюти може бути більше курсу спот на величину премії або менше курсу спот на величину дисконта (знижки).

Встановлення курсів іноземних валют відповідно до законодавчих норм називається котируванням.

У світовій практиці існують два способи котирування:

- ***пряме котирування*** – коли одна одиниця іноземної валюти дорівнюється до певної кількості одиниць національної валюти. Таке котирування використовується у більшості країн світу;

- ***зворотне котирування*** – коли одиниця національної валюти дорівнюється до певної кількості одиниць іноземної валюти. Така система використовується у невеликій кількості країн. Наприклад, у Великій Британії.

Зміна валютного курсу називається девальвацією або ревальвацією валюти.

Якщо валютний курс, тобто ціна одиниці іноземної валюти в гривнях зростає, відбувається ***девальвація*** *гривні (зниження її ціни); якщо курс іноземної валюти падає, відбувається* ***ревальвація*** *гривні (підвищення її ціни).*

У таких випадках розраховують відсоток девальвації та відсоток ревальвації.

$$\%девальвації = \frac{К_с - К_н}{К_с} \times 100 = \frac{\Delta К}{К_с} \times 100 \qquad (8.1)$$

$$\%ревальвації = \frac{К_н - К_с}{К_н} \times 100 = \frac{\Delta К}{К_н} \times 100, \qquad (8.2)$$

де Кс – старий курс валюти;

Кн – новий курс валюти.

Показники аналізу динаміки валютних курсів:

1. Середній курс покупки або продажу валюти розраховується за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\overline{K} = \frac{\Sigma KQ}{\Sigma Q}, \qquad (8.3)$$

де K – курс продажу або покупки валюти;

Q – кількість проданої або купленої валюти.

2. ***Для аналізу динаміки середнього курсу*** покупки або продажу валюти використовують систему зведених індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень.

Індекс динаміки середнього курсу покупки або продажу валюти змінного складу розраховується за формулою:

$$I_{\overline{K}(змін.складу)} = \frac{\overline{K_1}}{\overline{K_0}} = \frac{\Sigma K_1 Q_1}{\Sigma Q_1} : \frac{\Sigma K_0 Q_0}{\Sigma Q_0}, \qquad (8.4)$$

де K_0, K_1 – курс продажу або покупки валюти відповідно у базисному та звітному періодах;

Q_0, Q_1 – кількість проданої або купленої валюти у базисному та звітному періодах.

Індекс динаміки середнього курсу покупки або продажу валюти постійного (фіксованого) складу:

$$I_{\overline{K}(пост.складу)} = \frac{\Sigma K_1 Q_1}{\Sigma Q_1} : \frac{\Sigma K_0 Q_1}{\Sigma Q_1} \qquad (8.5)$$

Індекс впливу структурних зрушень в обсязі купленої або проданої валюти:

$$I_{\overline{K}(стр.зрушень)} = \frac{\Sigma K_0 Q_1}{\Sigma Q_1} : \frac{\Sigma K_0 Q_0}{\Sigma Q_0} \qquad (8.6)$$

Індекс динаміки середнього курсу продажу або покупки валюти змінного складу показує, як змінився у звітному періоді порівняно з базисним періодом середній курс проданої або купленої валюти за рахунок зміни двох чинників: зміни курсу продажу або покупки валюти по окремих коменційних банках і структурних зрушень в обсязі проданої або купленої валюти. Вплив кожного з чинників відображують відповідно індекс постійного (фіксованого) складу та індекс впливу структурних зрушень.

8.4. Види операцій на валютному ринку

Міжнародний поділ праці та відсутність єдиної для всіх країн валюти платежу, наявність постійної небезпеки валютних втрат унаслідок коливань валютних курсів викликає необхідність здійснення валютних операцій, тобто операцій купівлі-продажу іноземної валюти. Суттєву роль при цьому відіграє валютний ринок.

Валютні операції надають можливість суб'єктам міжнародних розрахунків купити саме ті іноземні валюти, які потрібні їм у даний момент, по-перше, для здійснення платежів, по-друге, для того, щоб зберегти від знецінення свої валютні резерви, якщо курс валют, з яких складаються ці резерви, починає падати або існує загроза цього. Валютні операції є також засобом одержання прибутків, особливо для банків та брокерських контор.

Валютні операції *– це операції, пов'язані з переходом права власності на валютні цінності; використанням валютних цінностей як засобу платежу в міжнародному обігу; ввезенням, переказом та пересиланням на територію країни та вивезенням, переказом і пересиланням за її межі валютних цінностей.*

До валютних операцій належать:

- операції з купівлі-продажу іноземної валюти;
- операції своп;
- операції репорт;
- операції депорт;
- валютний арбітраж;
- відсотковий арбітраж.

1. ***Операції з купівлі-продажу іноземної валюти мають дві форми угод: поточна (спот) і термінова (форвардна).***

Валютна операція «спот» – це купівля-продаж валюти на умовах її поставки протягом двох робочих днів за курсом, зафіксованим в угоді.

Операції спот – найпоширеніші та становлять до 90% обсягу валютних угод.

На спот-ринку банки котирують валюти за курсами: продажу ask (offer) rate (AR) – більший курс; придбання bid rate (BR) – низький курс. Середня арифметична AR та BR – середній курс, застосовується дилерами для зовнішньоторговельних контрактів.

Термінова або форвардна угода представляє собою операцію, при якій платежі проводяться у встановлений термін (від одного тижня та більше) за курсом, зафиксованому у момент укладення угоди.

2. *Операції «своп».*

Своп – це угода між двома суб'єктами з обміну зобов'язаннями або активами з метою покращення їх структури, зниження ризиків і витрат.

Валютний своп має 3 види:

- купівля валюти за поточним курсом (курсом спот) і одночасний продаж за форвардним курсом (тобто через якийсь період);
- одночасне надання кредитів у двох різних валютах;
- обмін зобов'язаннями, вираженими в одній валюті, на зобов'язання, виражені в іншій валюті.

3. *Різновидом валютного свопу є операції «репорт» і «депорт».*

Репорт на валютному ринку означає поєднання поточної угоди з продажу іноземної валюти з одночасним укладенням угоди на її купівлю через певний термін за більш високим курсом.

Депорт представляє угоду, протилежну репорту. Угода депорт укладається (звичайно на біржі) у розрахунку на зниження курсу валюти з метою отримання прибутку у виді курсової різниці.

4. *Валютний арбітраж* – це операція з купівлі-продажу іноземної валюти з подальшою зворотною угодою з метою отримання прибутку від різниці валютних курсів.

Валютний арбітраж буває *часовий і просторовий, простий і складний.*

Часовий валютний арбітраж – це операція, яка здійснюється з метою отримання прибутку від різниці валютних курсів у часі.

Просторовий валютний арбітраж – це операція, яка здійснюється з метою отримання прибутку за рахунок відмінностей курсів валют на різних валютних ринках.

Простий валютний арбітраж – це арбітраж, який здійснюється з двома валютами.

Складний валютний арбітраж – це арбітраж, який проводиться з великою кількістю валют.

5. *Відсотковий арбітраж* – представляє собою угоду, яка

поєднує у собі валютну (конверсійну) і депозитну операції, направлені на регулювання валютної структури короткострокових активів і пасивів з метою отримання прибутку за рахунок різниці у відсоткових ставках за різними валютами.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення валютного ринку.
2. Назвіть суб'єктів валютного ринку.
3. Які функції виконує валютний ринок?
4. Що представляє собою конверсія валюти?
5. Дайте изначення валютного курсу.
6. Як підрозділяють валюту за сферою і режимом використання?
7. Яка валюта є вільно конвертованою?
8. Дайте визначення частково конвертованої, неконвертованої і клірингової валюти.
9. Які є види валютних курсів?
10. Охарактеризуйте крос-курс і спот-курс валюти.
11. Що називається котируванням валюти і які є способи котирування?
12. Визначте поняття девальвації та ревальвації валюти.
13. Як розраховують середній курс валюти?
14. Назвіть індекси, які характеризують динаміку середнього курсу валюти.
15. Як розраховують і що характенизує індекс динаміки середнього курсу валюти змінного складу?
16. Вплив яких факторів характеризують індекси динаміки середнього курсу валюти постійного (фіксованого) складу і структурних зрушень?
17. Назвіть види операцій на валютному ринку.
18. Охарактеризуйте операції «спот».
19. Що таке форвардна угода?
20. Визначте валютні операції «своп».
21. Що представляють собою операції «валютний арбітраж»?
22. Які є види валютного арбітражу?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Компанія уклала такі угоди:

1. Купує на валютному ринку 50 тис. доларів США за поточним курсом 38,05 грн. за 1 долар і укладає форвардний контракт на продаж через 3 місяці за курсом 38,75 грн. за 1 долар.

2. Розміщує ці 50 тис. доларів на 3 місяці на валютному депозиті у банку за ставкою 11,35% річних.

3. Продає через 3 місяці отриману валюту за форвардним контрактом за курсом 38,75 грн. за 1 долар.

Визначити:

1) прибуток компанії від операцій купівлі-продажу валюти;

2) річну норму прибутку з валютного арбітражу.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Витрати компанії на купівлю валюти за поточним курсом становлять: В = 50000 × 38,05 = 1902500 грн.

Прибуток компанії від розміщення валюти на валютному депозиті у банку на 3 місяці становить:

$$П_д = \frac{50000 \times 11{,}35 \times 3}{100 \times 12} = 1418{,}75 \text{ дол.}$$

Дохід компанії від розміщення валюти на валютному депозиті у банку становить: Д = 50000 + 1418,75 = 51418,75 дол.

Виручка від продажу отриманої валюти за форвардним контрактом становить: В ф.к. = 51418,75 × 38,75 = 1992476,56 грн.

Прибуток компанії за 3 місяці від операцій купівлі - продажу валюти становить: П =1992476,56 –1902500 = 89976,56 грн.

2. Річна норма прибутку з валютного арбітражу становить:

$$N_п = \frac{89976{,}56 \times 12}{1902500 \times 3} \times 100 = 18{,}92\%.$$

Висновок. Від укладення угод на купівлю-продаж валюти за форвардним контрактом компанія за 3 місяці отримала прибуток у сумі 89976,56 грн., при цьому річна норма прибутку з валютного арбітражу становить 18,92%.

Приклад 2. Борг США Великій Британії становить 15 млн. фунтів стерлінгів. Кредити США отримували за курсом: 1 ф.ст. = 1,55 дол., але в наступному періоді відбулася ревальвація фунта стерлінгів і курс став: 1 ф.ст. = 1,68 дол. Громадяни США мали рахунки у валюті Великої Британії на суму 4,283 млн. фунтів стерлінгів.

Визначити:

1) втрати або вигоди США при поверненні боргу Великій Британії від ревальвації фунта стерлінгів;

2) втрати або вигоди громадян США – власників валютних рахунків у фунтах стерлінгів;

3) сальдо втрат або вигоди США від ревальвації фунта стерлінгів;

4) % ревальвації фунта стерлінгів;

5) % девальвації долара США.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. При поверненні кредитів Великій Британії США витратили би у своїй національній валюті:

- за старим курсом: $15 \times 1,55 = 23,25$ млн. дол.;
- за новим курсом: $15 \times 1,68 = 25,2$ млн. дол.

Втрати США при поверненні кредитів у своїй національній валюті від ревальвації фунта стерлінгів становлять:

$$25,2 – 23,25 = 1,95 \text{ млн. дол.}$$

2. Громадяни США – власники валютних рахунків у фунтах стерлінгів, у перерахунку на свою національну валюту, мали:

- за старим курсом: $4,283 \times 1,55 = 6,639$ млн. дол.;
- за новим курсом: $4,283 \times 1,68 = 7,195$ млн. дол.

Вигоди громадян США – власників валютних рахунків у фунтах стерлінгів від ревальвації фунта стерлінгів у своїй національній валюті становлять:

$$7,195 – 6,639 = 0,556 \text{ млн. дол.}$$

3. Сальдо втрат або вигод США у своїй національній валюті від ревальвації фунта стерлінгів становлять:

$$0,556 – 1,95 = – 1,394 \text{ млн. дол.}$$

Втрати США у своїй національній валюті від ревальвації фунта

стерлінгів становлять 1,394 млн. дол.

4. % ревальвації фунта стерлінгів становить:

$$\% \text{ ревальвації} = \frac{К_н - К_с}{К_н} \times 100 = \frac{1{,}68 - 1{,}55}{1{,}68} \times 100 = 7{,}74\%.$$

Курс фунта стерлінгів відносно долару США збільшився на 7,74%.

5. Визначимо курс долара США до фунта стерлінгів:

- до ревальвації фунта стерлінгів 1 дол. = 1 : 1,55 = 0,645 ф. ст.;
- після ревальвації 1 дол. = 1 : 1,68 = 0,595 ф. ст.

$$\% \text{ девальвації долара} = \frac{К_с - К_н}{К_с} \times 100 = \frac{0{,}645 - 0{,}595}{0{,}645} \times 100 = 7{,}75\%.$$

Курс долара США до фунта стерлінгів зменшився на 7,75%.

Приклад 3. Компанія здійснює таку валютну (конверсійну) і депозитну операції: продає на валютному ринку капітал у сумі 995 тис. грн. за долари США за курсом спот 39,80 грн. за 1 долар. Гривні і долари США можна покласти на 6-місячний депозит у банк. Відсоткова ставка депозиту в доларах США становить 10,8% річних, у гривні – 18,7% річних.

Визначити:

1) вартість капіталу через 6 місяців у гривнях і доларах США;

2) форвардний курс долара до гривні через 6 місяців;

3) прибуток або збиток компанії, який вона може отримати через 6 місяців при продажу капіталу у доларах за гривні;

4) можливі дії компанії для забезпечення прибутку від валютних операцій.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Вартість капіталу при продажу на долари за курсом спот становить: В = 995 : 39,80 = 25,0 тис. дол.

Вартість капіталу через 6 місяців становить:

- у гривнях:

$$\text{В (грн.)} = 995 + \frac{995 \times 18{,}7 \times 6}{100 \times 12} = 1088{,}033 \text{ тис. грн.}$$

- у доларах США:

$$В\ (дол.) = 25{,}0 + \frac{25{,}0 \times 10{,}8 \times 6}{100 \times 12} = 26{,}350 \text{ тис. дол.}$$

2. Форвардний курс долара США до гривні через 6 місяців становить: $К\ ф = \frac{1088{,}033}{26{,}350} = 41{,}29$ грн.

3. При продажу капіталу у доларах за гривні (зворотна конверсія) за розрахованим форвардним курсом через 6 місяців компанія не понесе збитку, але й не отримає прибутку.

4. Тому компанія встановлює більш високий курс продажу долару за гривні (наприклад 41,50) і тоді арбітражний прибуток, тобто прибуток, отриманий тільки за рахунок обміну відсотками, становить:

П(арб.)=26,350×41,50 –1088,033 =1093,525 –1088,033 = 5,492 тис. грн.

Загальний прибуток компанії від здійснення операції з відсоткового арбітражу становить: П (заг.) = 1093,525 – 995 = 98,525 тис. грн.

Висновок. Компанія від здійснення валютних (конверсійних) і депозитної операцій та операції відсоткового арбітражу за 6 місяців отримала прибуток 98,525 тис. грн.

Задачі для самостійного розв'язання

8.1. Залишок на валютному рахунку підприємства складав 42 тис. доларів США. Курс долара США до гривні становив 40,25 грн. На перший день звітного кварталу курс долара становить 40,75 грн. Визначити прибуток або збиток підприємства за рахунок курсової різниці.

Зробити висновки.

8.2. Компанія уклала такі угоди:

1. Купує на валютному ринку 120 тис. доларів США за поточним курсом 39,95 грн. за 1 долар і укладає форвардний контракт на продаж через 4 місяці за курсом 41,20 грн. за 1 долар.

2. Розміщує 120 тис. доларів на 4 місяці на валютному депозиті у банку за ставкою 11,25% річних.

3. Продає через 4 місяці отриману валюту за форвардним контрактом за курсом 41,20 грн. за 1 долар.

Визначити:

1) прибуток компанії від операцій купівлі-продажу валюти;

2) річну норму прибутку з валютного арбітражу.

Зробити висновки.

8.3. Торговельно-виробнича фірма здійснила такі операції:

1. Придбала на валютному ринку 100 тис. доларів США за поточним курсом 40,96 грн. за 1 долар і уклала форвардний контракт на продаж через 2 місяці за курсом 41,50 грн. за 1 долар.

2. Розмістила 100 тис. доларів на 2 місяці на валютному депозиті у банку за ставкою 13,65% річних.

3. Продала через 2 місяці отриману валюту за форвардним контрактом по курсу 41,50 грн. за 1 долар.

Визначити:

1) виручку від продажу валюти за форвардним контрактом;

2) прибуток компанії від операцій купівлі-продажу валюти;

3) річну норму прибутку з валютного арбітражу.

Зробити висновки.

8.4. Є такі дані по регіону про продаж валюти населенню:

Комерційні банки	Продано валюти, тис. доларів США		Курс продажу 1 долару США, грн.	
	березень	квітень	березень	квітень
Альфа банк	45,3	60,2	40,25	40,65
Приватбанк	36,2	54,6	40,50	40,85
Південний банк	60,8	55,4	40,40	40,70

Визначити:

1) динаміку курсу продажу валюти по кожному банку;

2) середній курс продажу 1 долара США по трьох комерційних банках у березні та квітні;

3) індекси динаміки середнього курсу продажу 1 долара США змінного складу, постійного складу та структурних зрушень ;

4) абсолютний приріст виручки від продажу валюти по кожному комерційному банку і в цілому, у тому числі за рахунок зміни обсягу проданої валюти і за рахунок зміни курсу продажу.

5) відносний приріст виручки від продажу валюти по кожному комерційному банку і в цілому, у тому числі за рахунок зміни обсягу проданої валюти і за рахунок зміни курсу продажу.

Зробити висновки.

8.5. Європейський Союз надав Україні кредити на суму 30 млн. євро. На момент надання кредиту курс євро до гривні становив 42,65 грн. Борг ЄС Україні за поставлену продукцію становив 18,2 млн. євро. Громадяни України мали на валютних рахунках у банках 20,6 млн. євро. У наступному періоді відбулася девальвація гривні і курс євро до гривні став 43,20 грн.

Визначити:

1) втрати або вигоди України від девальвації гривні при поверненні кредиту Європейському Союзу;

2) втрати або вигоди України від девальвації гривні при поверненні боргу Європейським Союзом за поставлену продукцію;

3) втрати або вигоди громадян України – власників валютних рахунків;

4) сальдо втрат або вигоди України від девальвації гривні;

5) % девальвації гривні та % ревальвації євро.

Зробити висновки.

8.6. Є такі дані по регіону про покупку євровалюти у населення комерційними банками:

Комерційні банки	Куплено валюти, тис. євро		Курс покупки 1 євро, грн.	
	квітень	травень	квітень	травень
Фінбанк	38,6	42,5	41,25	41,52
Інвестбанк	24,9	16,3	41,38	41,64
Приватбанк	30,8	25,4	41,43	41,85

Визначити:

1) динаміку курсу покупки валюти по кожному банку;

2) середній курс покупки 1 євро по трьох комерційних банках у квітні та травні;

3) індекс динаміки середнього курсу покупки 1 євро змінного складу;

4) вплив на динаміку середнього курсу покупки 1 євро зміни курсів покупки у кожному комерційному банку;

5) вплив на динаміку середнього курсу покупки 1 євро зміни структури обсягу купленої валюти комерційними банками;

6) абсолютну зміну витрат на покупку валюти по кожному комерційному банку і в цілому, у тому числі за рахунок зміни обсягу купленої валюти і за рахунок зміни курсу покупки валюти.

6) відносну зміну витрат на покупку валюти по кожному комерційному банку і в цілому, у тому числі за рахунок зміни обсягу купленої валюти і за рахунок зміни курсу покупки валюти.

Зробити висновки.

8.7. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом витрати комерційного банку на поповнення валютних резервів шляхом покупки валюти на валютній біржі збільшились на 6,8% і склали 764 тис. грн. Курс покупки валюти за цей період збільшився на 3,5%. Визначити:

1) як змінився обсяг купленої валюти;

2) абсолютний і відносний приріст витрат банку на покупку валюти, у тому числі за рахунок зміни обсягу покупки валюти і зміни валютного курсу.

Зробити висновки.

8.8. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом витрати комерційного банку на поповнення валютних резервів шляхом покупки валюти на валютній біржі збільшились на 6,0% і склали 950 тис. грн. Курс покупки валюти за цей період зменшився на 2,5%. Визначити:

1) як змінився обсяг купленої валюти;

2) абсолютний приріст витрат банку на покупку валюти, у тому числі за рахунок зміни обсягу покупки валюти і зміни валютного курсу.

3) відносний приріст витрат банку на покупку валюти, у тому числі за рахунок зміни обсягу покупки валюти і зміни валютного курсу.

Зробити висновки.

8.9. Компанія здійснює таку валютну (конверсійну) і депозитну операції: продає на валютному ринку капітал у сумі 2260 тис. грн. за євро за курсом спот 45,20 грн. за 1 євро. Гривні і євро можна

покласти на 3-місячний депозит у банк. Відсоткова ставка депозиту по євро становить12,4% річних, по гривні – 21,3% річних.

Визначити:

1) вартість капіталу через 3 місяці у гривнях і євро;

2) форвардний курс євро до гривні через 3 місяців;

3) прибуток або збиток компанії, який вона може отримати через 3 місяці при продажу капіталу у євро за гривні;

4) можливі дії компанії для забезпечення прибутку від валютних операцій.

Зробити висновки.

8.10. Компанія уклала такі угоди:

1. Купує на валютному ринку 80 тис. доларів США за поточним курсом 41,15 грн. за 1 долар і укладає форвардний контракт на продаж через 4 місяці за курсом 41,80 грн. за 1 долар.

2. Розміщує ці 80 тис. доларів на 4 місяці на валютному депозиті у банку за ставкою 12,55% річних.

3. Продає через 3 місяці отриману валюту за форвардним контрактом за курсом 41,80 грн. за 1 долар.

Визначити:

1) прибуток компанії від операцій купівлі-продажу валюти;

2) річну норму прибутку з валютного арбітражу.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 9

ФОНДОВИЙ РИНОК

9.1. Поняття, суб'єкти і види фондового ринку

Фондовий ринок є частиною загального фінансового ринку, функціонування якого суттєво впливає на економічну ситуацію в країні.

Фондовий ринок або ринок цінних паперів представляє собою сферу економічних відносин, пов'язаних з випуском і оборотом цінних паперів.

Суб'єктами фондового ринку є емітенти, інвестори (вкладники), фінансові посередники та організації, які обслуговують ринок.

Емітенти – це юридичні особи, які здійснюють випуск (емісію) цінних паперів і несуть зобов'язання по них перед покупцями і власниками. Емітентами можуть бути державні установи, акціонерні товариства, промислові компанії, підприємства та організації.

Інвестори (вкладники) – юридичні та фізичні особи, які вклали свій капітал у цінні папери, тобто купили їх. Інвестори бувають:

- індивідуальні;
- інституціональні – держава, корпоративні інвестори, спеціалізовані інститути (інвестиційні компанії та фонди), спеціалізовані фінансові установи (пенсійні фонди, страхові компанії та ін.);
- професійні учасники ринку – банки і небанківські установи.

Фінансовими посередниками є брокери, дилери, депозитарії, регістратори.

Брокер – це фінансовий посередник, який здійснює угоди з цінними паперами на підставі договору з клієнтом або за його дорученням. Брокером може бути господарюючий суб'єкт або фізична особа.

Дилер здійснює купівлю-продаж цінних паперів від свого імені та за свій рахунок шляхом публічного оголошення цін угоди. Дилером може бути тільки господарюючий суб'єкт, який є комерційною організацією.

Депозитарієм є господарюючий суб'єкт, який надає послуги зі зберігання сертифікатів цінних паперів та/або обліку і переходу

власності на цінні папери, тобто займається депозитарною діяльністю. Депозитарієм також є централізоване сховище цінних паперів, яке дозволяє здійснювати торгівлю ними без їхнього фізичного переміщення.

Регістратор (держатель реєстру) – це господарюючий суб'єкт, який здійснює діяльність зі збору, фіксації, обробки, зберігання та надання даних, що складають систему ведення реєстру власників цінних паперів.

Розрізняють два види фондового ринку, тобто ринку цінних паперів, первинний і вторинний.

Первинний фондовий ринок обслуговує емісію і первинний розподіл цінних паперів через фондові магазини, брокерів і комерційні банки. В процесі розподілу цінних паперів формуються такі ринки:

- ринок державних облігацій;
- ринок муніципальних облігацій;
- ринок акцій корпоративних підприємств;
- ринок корпоративних облігацій та векселів.

Вторинний фондовий ринок – це ринок, де здійснюється перепродаж раніше випущених цінних паперів. За організаційними формами розрізняють біржовий ринок і позабіржовий ринок.

Позабіржовий ринок – це сфера обороту цінних паперів, не допущених до котирування на фондових біржах. Позабіржовий ринок цінних паперів проводиться по телефону, телефаксу, комп'ютерних мережах. Головним чином він займається цінними паперами тих акціонерних товариств, які не мають достатньої кількості акцій або доходу для того, щоб зареєструвати свої акції на біржі.

9.2. Фондова біржа, її функції та порядок організації роботи

Організатором торгівлі на ринку цінних паперів є фондова біржа.

Біржа (від лат. Burse - гаманець) придбала своє теперішнє значення на ім'я голландського банкіра – міняли і торговця – Ван дер Бурсе, який жив у XV столітті в місті Брюге (Нідерланди).

Біля його будинку на площі знаходився готель і склад товарів. Тут збиралися купці, у тому числі іноземні, для торгівлі товарами і перевідними векселями, для обміну різною інформацією тощо. Герб

на будинку Ван дер Бурсе складався з трьох гаманців, що і дало назву даному місцю, тобто ринку торгівлі товарами і цінними паперами.

Біржі бурхливо розвивалися в XV столітті в містах Брюге (в 1409 р.), Антверпені (в 1460 р.), Амстердамі (в 1530 р.), Лондоні (в 1554 р.), Парижі (в 1563 р.) та інших.

У Росії перша регулярна біржа з'явилася в Санкт-Петербурзі в 1703 році, для неї була споруджена спеціальна будівля. Потім біржі виникли в Одесі (в 1796 р.), Рибінську (1811 р.), Варшаві (1816 р.) та інших містах.

В Україні прийнятий і діє ряд нормативних актів, що заклали основу для функціонування ринку цінних паперів. Одним з головних нормативних актів, регулюючих взаємостосунки між усіма учасниками, є Закон України «Про цінні папери і фондову біржу». Відповідно до цього Закону фондова біржа створюється лише як акціонерне товариство. Її засновниками можуть бути лише торговці цінними паперами. Засновники повинні внести в статутний фонд біржі певну суму.

Фондова біржа є організованим і регулярно функціонуючим ринком з купівлі – продажу цінних паперів. Біржа надає приміщення для угод з цінними паперами, розрахункові та інформаційні послуги, дає певні гарантії, накладає обмеження на торгівлю цінними паперами і отримує за це комісійні.

Організацію українського ринку цінних паперів і створення необхідних умов для його функціонування прийняла на себе Українська фондова біржа (УФБ). Серед її акціонерів (всього їх близько 30) такі великі національні банки, як Укрфінбанк, Агропромбанк, Укрсоцбанк, Ощадний банк України, регіональні банки в Одесі, Дніпропетровську, Харкові, Донецьку, Ужгороді.

Ураховуючи важливу регулюючу роль фондової біржі в економічному житті країни, встановлено, що вона є суб'єктом особливої державної реєстрації. Її реєструє Кабінет Міністрів України, тоді як товарну – виконком місцевої Ради (як і всіх суб'єктів підприємницької діяльності на загальних підставах). Особливістю державного регулювання роботи біржі є те, що міністерство Фінансів призначає своїх представників, уповноважених стежити за дотриманням положень статуту і правил фондової біржі і які мають право брати участь у роботі її керівних органів. Така практика має

місце в країнах з розвиненою економікою: наприклад, в Англії, США функціонують державні комісії з нагляду за фондовими біржами.

Перші торги на УФБ відбулися 6 лютого 1992 року. У даний час, окрім основної біржі, функціонують 25 її філіалів по всій Україні.

Фондовою біржею визнається тільки організатор торгівлі на ринку цінних паперів, який не суміщає діяльність з організації торгівлі з іншими видами діяльності, за виключенням депозитарної та клірингової діяльності.

Депозитарна діяльність – це надання послуг зі збереження сертифікатів цінних паперів та/або обліку і переходу прав на цінні папери.

Клірингова діяльність на ринку цінних паперів – це професійна діяльність, яка визначає взаємні обов'язки з угод, підготовка до них бухгалтерської документації, залік постачання цінних паперів і розрахунків по них.

Фондова біржа самостійно встановлює розміри і порядок стягування обчислень на користь біржі за участь у біржових угодах, внесків, зборів та інших платежів за надання послуги, штрафів за порушення правил біржової торгівлі.

Фондова біржа самостійно встановлює процедуру включення в список цінних паперів, допущених до обороту на даній біржі.

Лістинг – це допуск цінних паперів емітента до торгів на фондовій біржі шляхом включення їх у котирувальний лист і контроль фінансового стану емітента з його відповідності вимогам фондової біржі.

Котирування – це головним чином виявлення і фіксація цін на цінні папери, крім того – це ще і аналіз ринкової інформації, що характеризує кон'юнктуру ринку.

Роль біржового котирування різна відносно так званих *касових і термінових операцій на біржах.*

Касові операції – це операції купівлі-продажу цінних паперів з оформленням їх протягом найближчих трьох днів. У цьому випадку ціни котирування носять, як правило, довідковий характер і служать орієнтиром для учасників біржової торгівлі у визначенні рівнів цін на цінні папери.

Котирування складається спеціальною котирувальною комісією за наслідками попереднього біржового торгу (наприклад,

вчорашнього дня) і надається продавцям і покупцям у вигляді *котирувального листа – біржового бюлетеня*.

У котирувальний лист вносяться тільки ті емітенти, які пройшли процедуру лістингу, а сам біржовий бюлетень публікується і становиться доступним для учасників фондового ринку.

9.3. Види цінних паперів та їх характеристика

Цінні папери *– це грошові документи, які засвідчують право власності або відношення позики власника документа відносно особи, яка випустила такий документ (емітенту).*

Цінні папери можуть існувати у формі окремих документів, тобто мати документарну (паперову) форму та недокументарну (непаперову) форму, тобто у формі запису на рахунках або у системі реєстру власників цінних паперів.

Цінні папери класифікують за різними ознаками:

- *за метою використання – інвестиційні* (або капітальні, метою яких є отримання доходу), та *не інвестиційні* (обслуговують грошові розрахунки на товарних чи інших ринках);
- *за порядком фіксації власника* – на пред'явника та іменні;
- *за формою випуску – емісійні* (ідентичні цінні папери, які випускаються великими серіями) та *не емісійні* (випускаються поштучно або невеликими серіями);
- *за рівнем ризику – безризикові* (ризик практично відсутній, наприклад, короткострокові, на 1-3 місяці, державні боргові зобов'язання) та *ризикові,* які підрозділяються на низькоризикові (державні папери), середньоризикові (корпоративні облігації) та високоризикові (акції).

Види цінних паперів, випуск яких дозволено в Україні:

- акції;
- облігації внутрішньої позики;
- облігації підприємств;
- казначейські зобов'язання держави;
- депозитні та ощадні сертифікати;
- векселі;
- інвестиційні сертифікати;
- приватизаційні папери.

Акція *– це цінний папір, який засвідчує участь його власника у формуванні коштів акціонерного товариства, дає йому право на отримання частки прибутку у вигляді дивідендів і право на участь у розподілі майна у випадку ліквідації акціонерного товариства.*

Акції бувають *іменними* і *на пред'явника*.

Акції можуть бути:

1) *привелегійованими* (на суму не більше 10% статутного капіталу), які передбачають виплату гарантованих дивідендів у першочерговому порядку не залежно від результатів господарської діяльності та пріоритетну участь у розподілі майна у випадку ліквідації акціонерного товариства (але які на дають право управління акціонерним товариством);

2) *простими (звичайними*), які дають право на участь в управлінні акціонерним товариством і право на отримання дивідендів за рахунок прибутку після сплати податків, платежів у бюджет і відсотків за кредит.

Облігація *– це цінний папір з фіксованим доходом, за яким її емітент зобов'язується виплачувати її утримувачу (вкладнику) суму, вказану на ній, або виграш, або відсоток у певний термін.*

Казначейські зобов'язання держави – це вид цінних паперів на пред'явника, що розміщуються винятково на добровільних засадах серед населення, підприємств, організацій та інших учасників ринку цінних паперів і засвідчують внесення їх власниками грошових коштів до бюджету та дають право на отримання фінансового доходу.

Депозитні та ощадні сертифікати – це письмові свідоцтва, тобто боргові зобов'язання банків про депонування грошових коштів, які засвідчують право власника на отримання депозиту та відсотків на нього після закінчення встановленого строку.

Векселі – це цінні папери, які засвідчують грошове зобов'язання векселедавця (боржника) сплатити після настання строку певну суму грошей власнику векселя (векселедержателю).

Інвестиційні сертифікати – це цінні папери, які випускаються компанією з управління активами пайового інвестиційного фонду та засвідчує право власності інвестора на частку в пайовому інвестиційному фонді.

До *основних видів фондових цінних паперів належать акції та облігації.*

Крім того існують *похідні фондові цінні папери або деривативи*.

***Похідні цінні папери* (*деривативи*)** *– це папери, які засвідчують право їх власників на купівлю-продаж основних цінних паперів.* До них належать *опціони, ф'ючерси, варранти*.

Опціон – (лат. optio – вибір) представляє собою двосторонній договір про передавання прав (покупця опціону) і обов'язків (продавця опціону) купити або продати певний актив за встановленою ціною в наперед установлену дату або протягом певного періоду.

Існують три типи опціонів:

1) опціон на купівлю або опціон колл (coll) означає право покупця опціону (але не обов'язок) купити акції для захисту від потенційного підвищення її курсу;

2) опціон на продаж або опціон пут (put) дає можливість покупцю опціону (але не обов'язок) продати акції для захисту від її потенційного знецінювання;

3) опціон подвійний або опціон стеллаж (stellage) дозволяє покупцю або купити, або продати акції (але не купити і продати одночасно) за базисною ціною.

Ф'ючерс – це контракт на купівлю-продаж цінних паперів у майбутньому, за яким продавець приймає зобов'язання продати, а покупець – купити певну кількість цінних паперів за встановленим курсом у визначений термін.

Ф'ючерсний контракт може перепродаватися покупцями аж до вказаної у ньому дати виконання.

Варрант – (англ. warrant – повноваження, довіреність) – це сертифікат, який надає утримувачу право купляти цінні папери за оговореною ціною протягом певного періоду часу.

Кількісною характеристикою цінних паперів є їхня ціна (вартість), яка може бути номінальною і ринковою.

Номінальна ціна (вартість) цінних паперів – це їхня ціна, яка визначається емітентом і зазначена на акції або облігації.

Ринкова ціна (вартість) або курсова – це ціна, за якою реально купується цінний папір.

9.4. Показники статистики ринку акцій

1. ***Курс акції*** – це ціна, за якою здійснюється купівля-продаж акції на фондовому ринку, тобто це ринкова ціна акції.

Курс акції знаходиться у прямій залежності від розміру отриманого по неї дивіденду і у зворотній залежності від рівня банківського відсотка за кредит.

У відсотках курс акції дорівнює:

$$Курс\ акції,\ \% = \frac{Д(\%)}{Б(\%)} \times 100, \qquad (9.1)$$

де *Д (%)* – дивіденд за акцією у %;

Б (%) – банківський відсоток за кредит, %.

Ринкова ціна акції визначається як добуток курсу акції у відсотках на номінальну ціну акції:

$$P\ рин. = Курс\ акції\ (\%) \times P\ ном. /100. \qquad (9.2)$$

2. *Ринкова вартість усіх акцій* корпорації називається капіталізацією або капіталізаційною вартістю. Вона визначається як добуток кількості акцій (*N*) на ринкову ціну однієї акції.

$$Капіталізаційна\ вартість = N \times P\ рин. \qquad (9.3)$$

3. *Коефіцієнт дивідендної віддачі* (коефіцієнт доходності акції (рендит) – визначає розмір доходу, який отримає власник акції у відсотках від ринкової ціни акції. Розраховується відношенням суми виплачених дивідендів на одну акцію (Д) до ринкової ціни акції (Р рин.):

$$К_{ДОХОДН.\{(РЕНДИТ)} = Д / P\ рин. \qquad (9.4)$$

4. *Розмір дивіденду на 1 акцію* (Д) розраховується відношенням суми прибутку, направленого на виплату дивідендів (*П*) до загальної кількості акцій в обороті (*N*):

$$Д = П / N \qquad (9.5)$$

5. Для аналізу попиту і пропозиції на акції використовуються показники: абсолютна *величина СПРЕДу* та його рівень у % до максимальної ціни попиту.

СПРЕД – *це різниця між мінімальною ціною пропозиції та максимальною ціною попиту.*

$$СПРЕД = P\ min\ (пропозиції) – P\ max\ (попиту) \qquad (9.6)$$

Рівень СПРЕДу у відсотках дорівнює:

$$К_{СПРЕД,}\% = \frac{СПРЕД}{Р_{МАХ(ПОПИТУ)}} \times 100. \quad (9.7)$$

Найбільш ліквідними є акції, у яких рівень СПРЕДу найменший.

6. *Коефіцієнт платоспроможності* – розраховується відношенням суми виплачених дивідендів (∑Д) до суми прибутку акціонерного товариства (∑П).

$$К\ платоспроможності = \frac{\sum Д}{\sum П} \times 100 \quad (9.8)$$

7. *Коефіцієнт дивідендного покриття* – це показник, зворотній до коефіцієнта платоспроможності. Показує, у скільки разів прибуток акціонерного товариства перевищує загальну суму виплачених дивідендів.

8. *Якість акції* характеризується показниками ліквідності:

а) *коефіцієнт швидкої ліквідності* – розраховується відношенням вартості акцій до загальної суми короткострокової заборгованості акціонерного товариства.

$$К\ швидкої\ ліквідності = \frac{\text{Вартість акцій}}{\text{Загальна сума заборгованості}} \times 100 \quad (9.9)$$

Чим вище цей коефіцієнт, тим вище ліквідність акцій;

б) *коефіцієнт найбільшої ліквідності* – те ж саме, що рівень СПРЕДу.

$$К\ найбільшої\ ліквідності = \frac{СПРЕД}{Р_{МАХ(ПОПИТУ)}} \times 100 \quad (9.10)$$

9.5. Показники статистики ринку облігацій

Показники статистики ринку облігацій мають свої особливості. Облігації можуть продаватися за ціною вище або нижче номінальної, за так званим *емісійним курсом*.

Якщо облігація продається за ціною нижче номінальної, значить вона продається зі знижкою (дисконтом). Ця знижка називається *дизажіо*.

Якщо облігація продається за ціною вище номінальної, значить вона продається з премією. Ця премія називається *ажіо*.

Розмір ажіо і дизажіо визначається в пунктах. Один пункт дорівнює одному відсотку номінальної ціни облігації.

$$1 \text{ пункт} = 1\ \% P_{ном.} \qquad (9.11)$$

Для характеристики ефективності облігацій розраховують такі показники.

1. *Дохід по облігації* – визначається як добуток номінального відсотка виплати за облігацією на номінальну вартість облігації з урахуванням ажіо і дизажіо.

$$Д_{обл.} = (\%_{ном.} \times P_{ном.}) - ажіо \text{ або } + дизажіо \qquad (9.12)$$

2. *Дохідність облігації* – визначається у відсотках відношенням величини доходу з облігації до емісійної (номінальної) ціни облігації та показує, який дохід у відсотках отримує власник облігації від її емісійної (номінальної) ціни.

$$Д, \% = \frac{Д}{P_{ном.}} \times 100 \qquad (9.13)$$

9.6. Показники статистики та аналітики фондової біржі

Показники статистики та аналітики бірж характеризують стан біржового ринку в статиці та динаміці. Біржова статистика аналізує такі основні показники:

1. *Динаміка кількості та фінансова стійкість інституційних одиниць, внесених у лістинг.*

2. *Капіталізація ринку*, яка визначається як добуток ринкової ціни акцій, які знаходяться в обороті, на кількість випущених акцій, які знаходяться в обороті.

3. *Котирування цінних паперів* – співвідношення між поточним попитом і пропозицією; характеризується найбільш високою ціною в нереалізованих заявках і найбільш низькою ціною в нереалізованих пропозиціях щодо продажу.

4. *Біржовий оборот* – сума продажу на фондовій біржі за певний період часу; також розраховується у відсотках від рівня капіталізації ринку.

5. *Структура цінних паперів*, що реалізуються на фондовій біржі за певний період часу.

6. *Показники курсів цінних паперів*. Розрізняють курси:

- на початок дня, тобто ціна у момент відкриття біржі, або ціна першої укладеної угоди;

- на кінець дня, тобто ціна у момент закриття біржі, або ціна останньої укладеної угоди.

- курс попиту, тобто максимальна ціна, яка вказується в заявах на купівлю цінного паперу;

- курс пропозиції, тобто мінімальна ціна, що вказується в пропозиції про продаж.

7. *Динаміка середньої біржової ціни акцій* – аналізується за допомогою системи взаємозв'язаних індексів змінного складу, постійного (фіксованого складу) і впливу структурних зрушень.

8. *Фінансові коефіцієнти* по конкретних видах цінних паперів (розглядались у попередньому підрозділі).

9. *Фондові індекси і середні* – це індикатори, які характеризують зміни курсу сукупності цінних паперів. Термін «фондовий індекс» використовується і відносно біржових середніх, хоч це не коректно з точки зору статистики.

Найбільш відомим є біржовий індекс Доу-Джонса (США). Поширеними також є індекси: індекс «Standart and Poore's» («S&P») Нью-Йоркської біржі, британський індекс «Financial Times» («FT»), індекс DAX Франкфуртської біржі, спеціальний фондовий індекс Японії – НІККЕЙ тощо,

Індекс Доу-Джонса характеризує стан ринку акцій і використовується як метод прогнозування курсу акцій на зарубіжних фондових біржах. Цей індекс був запропонований фінансовими журналістами Ч. Доу і Е. Джонсом і використовується з 1884 року. Він уявляє собою середню арифметичну (незважену) величину щоденних котирувань певної групи компаній на момент закриття біржі.

У теперішній час публікується декілька індексів: промисловий, транспортний, комунальний. На підставі цих індексів розраховується складовий індекс Доу-Джонса, який є показником господарської кон'юнктури.

Промисловий індекс Доу-Джонса уявляє собою усереднену ціну 30 найбільш дорогих на сьогоднішній день акцій індустріальних корпорацій.

Транспортний індекс Доу-Джонса включає середню статистичну ціну 20 найбільш дорогих акцій транспортних компаній, а

комунальний – середню статистичну ціну 15 самих дорогих акцій підприємств громадського обслуговування.

Сутність теорії Доу-Джонса постає у такому: якщо криві середнього курсу акцій промислових, транспортних, комунальних компаній одночасно підіймаються вгору і не опускаються нижче тих відміток, які були найгіршими за останній час, значить варто купувати акції. Якщо криві промислових і транспортних індексів йдуть вниз і досягають найнижчих за останній час відміток, то краще скоріше позбутися цих акцій.

Британський індекс «Financial Times» («FT») розраховується для 750 компаній один раз на день і поділяється на 8 галузевих. На відміну від середньоарифметичного індексу Доу-Джонса, індекс «FT» визначається за формулою середньої геометричної.

Індекс НІККЕЙ (Nickei Stok Average Index) – головний спеціальний фондовий індекс Японії, розраховується на підставі 225 акцій компаній, які котируються на Токійській фондовій біржі.

Індексами фондового ринку України є: L – індекс ліквідності, S – індекс продажу, WOOD -15, KAC - 20.

Для розрахунку L – індексу ліквідності використовують формулу:

$$L_t = L_{t-1} \times (1 + a/100), \tag{9.15}$$

де t, t-1 – поточний і попередній періоди;

а – середня зміна курсу покупки акцій за тиждень.

Аналогічно визначається S – індекс продажу:

$$S_t = S_{t-1} \times (1 + a/100), \tag{9.16}$$

де а – середня зміна курсу продажу акцій за тиждень.

Індекс WOOD-15 публікується з 1997 року і охоплює 15 компаній. Індекс оновлюється щомісячно і розраховується за формулою:

$$I_{WOOD} = \frac{\textit{Загальна поточна капіталізація компаній, які входять у базу}}{\textit{Початкова капіталізація компаній, які входять у базу}} \times 100$$

Найбільш поширеним в Україні є індекс КАС-20, який визначається з 1997 року. Розраховують простий базисний індекс КАС-20 (S) і зважений індекс КАС-20 (M) за формулами:

$$I_{KAC-20(S)} = \frac{\sum_{i=1}^{20}\left(P_{bid\,it} + P_{ask\,it}\right)}{\sum_{i=1}^{20}\left(P_{bid\,i0} + P_{ask\,i0}\right)}; \qquad (9.17)$$

$$I_{KAC-20(M)} = \frac{\sum_{i=1}^{20} M_{cap\,it}}{\sum_{i=1}^{20} M_{cap\,i0}}. \qquad (9.18)$$

Основними джерелами інформації про ринок цінних паперів і фондових бірж є результати біржових торгів, які формуються наприкінці оперативного дня і регулярно публікуються. Специфіка цієї інформації – в її оперативності.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте поняття фондового ринку.
2. Назвіть об’єкти і суб’єкти грошового ринку.
3. Охарактеризуйте емітентів та інвесторів фондового ринку.
4. Назвіть і охарактеризуйте фінансових посередників на фондовому ринку.
5. Які є види фондового ринку?
6. Назвіть функції первинного і вторинного фондового ринку.
7. Хто є організатором торгівлі на ринку цінних паперів?
8. Який порядок організації роботи на фондовій біржі?
9. Що таке депозитарна і клірингова діяльність?
10. Що уявляє собою процедура лістингу?
11. Назвіть основні та похідні види цінних паперів.
12. Які є види акцій?
13. Дайте поняття номінальної та ринкової ціни цінних паперів.
14. Як визначають курс акцій?
15. Що таке капіталізаційна вартість акцій, як її розраховують?
16. Як розраховують коефіцієнт дивідендної віддачі?
17. Що таке СПРЕД і які показники його характеризують?

18. Як розраховують і що характеризують коефіцієнти платоспроможності та дивідендного покриття?

19. Як розраховують показники доходу і доходності облігацій?

20. Як визначається і що показує індекс Доу-Джонса?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Є такі дані по двох видах акцій, які реалізуються на фондовому ринку:

Види акцій	Мінімальна ціна пропозиції, грн.	Максимальна ціна попиту, грн.
1	1020	1000
2	2050	2000

Визначити, яка з двох акцій, що реалізуються на фондовому ринку, є найбільш ліквідною.

Розв'язок

1. Визначимо абсолютну величину СПРЕДу по кожній акції:

СПРЕД = Р min (пропозиції) – Р мах (попиту).

СПРЕД (1 акц.) = 1020 – 1000 = 20 грн.

СПРЕД (2 акц.) = 2050 – 2000 = 50 грн.

2. Визначимо рівень СПРЕДу у відсотках:

$$K_{СПРЕД,}\% = \frac{СПРЕД}{P_{МАХ(ПОПИТУ)}} \times 100 .$$

$$K_{СПРЕД1,}\% = \frac{20}{1000} \times 100 = 2{,}0\%; \quad K_{СПРЕД2,}\% = \frac{50}{2000} \times 100 = 2{,}5\% .$$

Висновок. Найбільш ліквідною є перша акція, оскільки у неї рівень СПРЕДу у відсотках менший.

Приклад 2. Корпорація випустила облігації з терміном погашення три роки. Коефіцієнт дохідності за цей час становить 28%. Емісійна ціна облігації через три роки стала рівною 1000 грн., у тому числі ажіо складає 15,0 %.

Визначити:

1) номінальну ціну облігації;

2) дохідність облігації через три роки. Зробити висновки.

Розв'язок

1. Емісійна ціна облігації дорівнює: Р еміс. = Р ном. + ажіо.

Ажіо = 0,15× 1000 = 150 грн.

Номінальна ціна облігації становить:

Р ном. = Р еміс. – ажіо = 1000 – 150 = 850 грн.

2. Дохід по облігації визначається як добуток номінального відсотка виплати по облігації на номінальну вартість облігації з урахуванням ажіо:

Д обл. = (% ном. × Р ном.) – ажіо = (0,28 × 850) – 150 = 88 грн.

Дохідність облігації визначається у відсотках відношенням величини доходу по облігації до емісійної ціни облігації.

$$Д,\ \% = \frac{Д}{P_{ЕМІС.}} \times 100 = \frac{88}{1000} \times 100 = 8{,}8\%$$

Висновок. Від емісійної ціни облігації її власник отримує 8,8% доходу, що є незначним доходом у порівнянні, наприклад, з банківськими вкладеннями. Тому придбання такої облігації є недоцільним для її власника.

Задачі для самостійного розв'язання

9.1. Обсяг торгів цінними паперами на Українській фондовій біржі у 2023 році в порівнянні з 2021 роком зменшився на 52,8% і склав 10,993 млрд. грн. Кількість угод, укладених на біржі у 2021 році, становила 2276 тис., а у 2023 році зменшилась на 34,6%.

Визначити:

1) середній обсяг торгів цінними паперами на одну укладену угоду на Українській фондовій біржі у 2021 і 2023 р. р.;

2) динаміку обсягу торгів, кількості укладених угод і середнього обсягу торгів на одну угоду;

3) абсолютну і відносну зміну обсягу торгів цінними паперами на біржі, у тому числі за рахунок зміни кількості укладених угод і середнього обсягу торгів на одну угоду;

4) на скільки млрд. грн. і на скільки відсотків зменшувався обсяг торгів цінними паперами на біржі в середньому щорічно за період 2022-2023 р. р.;

5) на скільки тисяч і на скільки відсотків зменшувалась кількість укладених угод у середньому щорічно за період 2022-2023 р. р.

Зробити висновки.

9.2. У звітному році Національна комісія з цінних паперів і фондовому ринку зареєструвала 304 випуски облігацій підприємств на суму 44,760 млрд. грн., що на 12,8% менше, ніж у попередньому році, у якому було зареєстровано 332 випуски облігацій підприємств.

Визначити:

1) середній обсяг облігаційного випуску за підсумками кожного року та його динаміку;

2) динаміку показників випуску і суми облігацій підприємств;

3) абсолютну і відносну зміну суми облігацій підприємств, у тому числі за рахунок зміни кількості випусків і середнього обсягу облігаційного випуску.

Зробити висновки.

9.3. Є такі дані по видах акцій, які реалізуються на фондовому ринку:

Види акцій	Мінімальна ціна пропозиції, грн.	Максимальна ціна попиту, грн.
1	126	120
2	325	315
3	910	890

Визначити, яка з акцій, що реалізуються на фондовому ринку, є найбільш ліквідною. Проранжирувати акції за рівнем ліквідності.

Зробити висновки.

9.4. Номінальна ціна акції компанії складає 120 грн. Дивіденд на одну акцію 60%. Банківський кредит становить 35%.

Визначити курс акції та її ринкову ціну.

Зробити висновки.

9.5. Прибуток акціонерного товариства, що направляється на виплату дивідендів, складає 5 млн. грн. Загальна сума акцій товариства становить 3,8 млн. грн., у тому числі привілейованих акцій – 600 тис. грн. з фіксованим розміром дивідендів 20% до їх номінальної ціни.

Визначити розмір дивідендів по простих акціях товариства.

Зробити висновки.

9.6. Визначити величину СПРЕДу по акціях і виявити найбільш ліквідну акцію, якщо відому, що по першій акції мінімальна ціна пропозиції становить 355 грн., максимальна ціна попиту – 345 грн. По другій акції відповідно 230 грн. і 224 грн.

9.7. Є такі дані по декількох видах акцій, які реалізуються на фондовому ринку:

Види акцій	Мінімальна ціна пропозиції, грн.	Максимальна ціна попиту, грн.
1	126	120
2	325	315
3	910	890
4	285	278

Визначити, яка з акцій, що реалізуються на фондовому ринку, є найбільш ліквідною. Проранжирувати акції за рівнем ліквідності.

Зробити висновки

9.8. Є такі дані по декількох видах акцій, які реалізуються на фондовому ринку:

Види акцій	Номінальна ціна, грн.	Ринкова ціна, грн.	Дивіденд, %
1	150	400	40,0
2	150	300	25,0
3	90	200	35,0

Визначити величину рендиту по акціях і виявити найбільш дохідну акцію.

Зробити висновки.

9.9. Акціонерне товариство за рік отримало прибуток у сумі 150 тис. грн., податки і платежі в бюджет становлять 35%. Відрахування у резервний фонд, фонд розвитку підприємства і на соціальні потреби складають 14%. Загальна сума акцій акціонерного товариства складає 70 тис. грн., у тому числі привілейованих акцій – 3 тис. грн. Власникам привілейованих акцій виплачено дивідендів у сумі 5 тис. грн. Банківський відсоток по всіх акціях – 44%.

Визначити:

1) суму прибутку акціонерного товариства, яка направлена на виплату дивідендів по всіх акціях і по простих акціях;

2) відсоток дивідендів по простих акціях, привілейованих акціях і середній відсоток дивідендів по всіх акціях;

3) ринкову вартість всіх акцій акціонерного товариства;

4) коефіцієнт дивідендної віддачі акцій (доходності або рендит);

5) коефіцієнт платоспроможності акціонерного товариства;

6) коефіцієнт дивідендного покриття.

Зробити висновки.

9.10. Продаж цінних паперів на фондовому ринку характеризується такими даними:

Види цінних паперів	Базисний період		Звітний період	
	продано, тис. штук	ціна за одиницю, грн.	продано, тис. штук	ціна за одиницю, грн.
Облігації	20,4	75,0	28,7	70,0
Акції	48,6	120,0	45,5	150,0

Визначити:

1) індивідуальні та зведені індекси: а) кількості проданих цінних паперів; б) ціни одиниці цінних паперів; в) вартості проданих цінних паперів.

2) суму економії або додаткових витрат покупців на придбання цінних паперів кожного виду і в цілому за рахунок зміни цін.

3) абсолютну і відносну зміну вартості проданих акцій і облігацій, у тому числі за рахунок зміни кількості їх продажу і за рахунок зміни ціни.

Зробити висновки.

9.11. Продаж акцій у філіях банку характеризується даними:

Філії банку	Курс акцій, грн.		Ринкова вартість всіх акцій, тис. грн.	
	квітень	травень	квітень	травень
1	85	88	119,0	158,4
2	83	90	166,0	157,5

Визначити:

1) середній курс акцій за кожний місяць;

2) індекси динаміки середнього курсу акцій змінного складу, постійного складу та впливу структурних зрушень.

Зробити висновки.

9.12. Корпорація випустила облігації номінальною ціною 500 грн. з терміном погашення один рік. Фіксований дохід по облігації становить 20%. На фондовому ринку облігації продавались з дизажіо, рівним 5 пунктам.

Визначити:

1) емісійний курс облігації на фондовому ринку;

2) суму доходу по облігації через один рік;

3) дохідність облігації. Зробити висновки.

9.13. Корпорація випустила облігації з терміном погашення три роки. Коефіцієнт дохідності за цей час становить 25%. Емісійна ціна облігації через три роки виявилася рівною 850 грн., у тому числі ажіо складає 10%.

Визначити:

1) номінальну ціну облігації;

2) дохідність облігації через три роки. Зробити висновки.

9.14. Підприємство випустило облігації номінальною ціною 500 грн. з терміном погашення один рік. Фіксований дохід по облігації становить 20%. На фондовому ринку облігації продавались з дизажіо, рівним 5 пунктам.

Визначити:

1) емісійний курс облігації на фондовому ринку;

2) суму доходу по облігації через один рік;

3) дохідність облігації. Зробити висновки.

9.15. Загальна сума акцій акціонерного товариства складає 5 млн. грн., у тому числі привілейованих акцій – 500 тис. грн. з фіксованим розміром дивідендів 30% до їх номінальної ціни. Чистий прибуток акціонерного товариства, який призначений на виплату дивідендів, складає за рік 1200 тис. грн.

Визначити:

1) середній розмір дивідендів у відсотках по всіх акціях акціонерного товариства;

2) річну суму дивідендів по привілейованих акціях;

3) розмір дивідендів у відсотках по простих акціях.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 10

РИНОК КРЕДИТНИХ ПОСЛУГ

10.1. Поняття ринку кредитних послуг та його функції

Ринок кредитних послуг або кредитний ринок є складовою частиною загального фінансового ринку.

Кредитний ринок – це механізм, за допомогою якого встановлюються взаємовідношення між підприємствами і громадянами, що мають потребу у фінансових коштах, з одного боку, та установами і громадянами, які їм можуть позичити фінансові кошти на певних умовах, з іншого боку.

Кредитний ринок поділяється на ринок грошових ресурсів і ринок боргових зобов'язань.

***Основними функціями кредитного ринку є*:**

- перерозподіл грошових потоків і капіталу і вирівнювання норми прибутку;
- об'єднання розрізнених грошових заощаджень населення, державних підрозділів, приватного бізнесу, зарубіжних інвесторів і створення великих грошових фондів;
- трансформація грошових коштів у позиковий капітал;
- надання позик державним установам і населенню для вирішення таких важливих завдань, як покриття бюджетного дефіциту, фінансування частки житлового будівництва тощо.

Основну частину кредитів надають комерційні банки.

Комерційний банк – це кредитна організація, яка має виняткове право здійснювати залучення у внески грошових коштів фізичних і юридичних осіб; розміщення коштів від свого імені та за свій рахунок на умовах зворотності, платності, строковості; відкриття і ведення банківських рахунків фізичних і юридичних осіб.

Надання кредиту або відкриття кредитної лінії – це угода, згідно з якою кредитор зобов'язується на певних умовах надати в розпорядження клієнта певну суму, яку той може використовувати на свій розсуд.

Суб'єктами кредитного ринку є кредитори, позичальники та посередники.

Кредитори надають грошові кошти в борг на певних умовах повернення.

Позичальники беруть позиковий капітал у кредиторів.

Посередники сприяють руху грошових коштів від кредиторів до позичальників і назад.

Ціною позикового капіталу як товару є відсоток.

10.2. Основні принципи кредитування та класифікація кредитів

Основними принципами кредитування є *зворотність, строковість, платність, забезпеченість*. До основних способів забезпечення цих принципів належать наявність гарантій або застави, цільовий характер кредиту, тобто позичальник отримує гроші на певні цілі та на певний термін, диференційований характер кредиту, що визначається наявністю певних умов з боку кредитної установи до певного позичальника.

***Залежно від різних ознак є така класифікація кредитів*:**

- *за строком надання* – короткострокові кредити (до одного року) і довгострокові (більше одного року);
- *за забезпеченням* – забезпечені та незабезпечені кредити. Забезпеченість кредиту передбачає наявність деякої застави, гарантії або його страхування. Забезпеченість кредиту може бути персональна, банківська, державна;
- *за специфікою кредиторів* – державні, банківські, небанківські (надані небанківськими кредитними організаціями), приватні;
- *за напрямом використання* – споживчі, промислові, на формування оборотних коштів, інвестиційні, сезонні, на операції з цінними паперами, імпортні, експортні;
- *за засобом надання* – вексельні кредити, кредити за допомогою відкритих рахунків, кредитні лінії, поновлювані (револьверні), такі, що обертаються (роловерні); консигнації та інші;
- *за розміром* – малі, середні, великі;
- *за рівнем кредитного ризику* – стандартні (безризикові), нестандартні, по яких існує помірний ризик їх неповернення, сумнівні та безнадійні.

10.3. Система показників статистки та аналітики ринку кредитних послуг

Статистичні показники ринку кредитних послуг повинні характеризувати поточний стан, динаміку і тенденції процесів, які відбуваються на кредитному ринку.

Система показників статистики ринку кредитних послуг включає такі показники:

1. *Розмір кредитних вкладень* – це сума виданих за будь-який період позик: ($\sum K_i$).

2. *Середній розмір кредитних вкладень – для його розрахунку* використовують різні формули в залежності від наявної інформації: середню хронологічну, середню арифметичну зважену, середню арифметичну просту:

- середнюя хронологічна:

$$\overline{K} = \frac{\frac{1}{2}K_1 + K_2 + ... + \frac{1}{2}K_n}{n-1}; \quad (10.1)$$

- середня арифметична зважена:

$$\overline{K} = \frac{\sum K_i t_i}{\sum t_i}, \quad (10.2)$$

де K_i - розмір і-го кредиту;

t_i - строк, на який наданий і-й кредит;

- середня арифметична проста:

$$\overline{K} = \frac{K_П + K_К}{2}. \quad (10.3)$$

3. *Середній строк, на який надано кредити* – розраховується за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\bar{t} = \frac{\sum K_i t_i}{\sum K_i}$$

4. *Відсоткова ставка* (*S*) – це відношення сплати за користування кредитом (*P*) до розміру наданого кредиту (*K*):

$$S = P / K \quad (10.4)$$

5. *Середня відсоткова ставка* по різних кредитах розраховується за формулою:

$$\overline{S} = \frac{\sum P_i}{\sum K_i}, \quad \text{якщо } P = SK, \quad \text{тоді } \overline{S} = \frac{\sum S_i K_i}{\sum K_i} \qquad (10.5)$$

6. *Валовий дохід – це загальна сума за користування кредитами:*

$$ВД = \sum P = \sum SK \qquad (10.6)$$

7. *Показники повернення кредитів.*

а) питома вага несвоєчасно погашених кредитів:

$$d_{несвоєчасн.} = \frac{\text{Сума несвоєчасно погашених кредитів на дату t}}{\text{Загальна сума погашених кредитів на дату t}}; \qquad (10.7)$$

б) питома вага простроченої заборгованості:

$$d_{прост.} = \frac{\text{Сума всієї простроченої заборгованості}}{\text{Загальна сума заборгованості}}; \qquad (10.8)$$

в) питома вага повернення кредитів:

$$d_{поверн.} = \frac{\text{Загальна сума погашених кредитів на дату t}}{\text{Загальна сума заборгованості на дату t}}. \qquad (10.9)$$

8. *Макроекономічним показником сукупної оборотності кредитів є середня кредитовіддача,* яка розраховується відношенням валового внутрішнього продукту до суми наданих кредитів:

$$\overline{f} = \frac{ВВП}{\sum K} \qquad (10.10)$$

Середня кредитовіддача показує, яка вартість валового внутрішнього продукту припадає на 1 гривню наданих кредитів.

Показник кредитовіддачі може розраховуватись по окремих видах діяльності, галузях і підприємствах.

10.4. Аналіз динаміки валового доходу за користування кредитами

У попередній частині було визначено, що валовий дохід – це загальна сума за користування кредитами і $ВД = \sum P = \sum \overline{S}K$.

Динаміку валового доходу вивчають за допомогою індексного методу.

Індекс динаміки валового доходу або загальної суми за користування кредитами розраховується за формулою:

$$I_{ВД} \text{ або } I_p = \frac{\sum P_1}{\sum \mathrm{P}_0} = \frac{\sum \overline{S_1} K_1}{\sum \overline{S_0} K_0}. \quad (10.11)$$

Індекс середньої відсоткової ставки за користування кредитами розраховується за формулою:

$$I_{\bar{S}} = \frac{\sum \overline{S_1} K_1}{\sum \overline{S_0} K_1}. \quad (10.12)$$

Індекс обсягу кредитних послуг розраховується за формулою:

$$I_K = \frac{\sum \overline{S_0} K_1}{\sum \overline{S_0} K_0}. \quad (10.13)$$

Середня відсоткова ставка по кредитах змінюється внаслідок зміни відсоткових ставок по окремих кредитах і зміни у структурі наданих кредитів, тоді загальна абсолютна зміна валового доходу залежить від трьох факторів:

а) зміни загальної суми наданих кредитів;

б) зміни у структурі наданих кредитів;

в) зміни відсоткових ставок по окремих кредитах.

Абсолютна зміна валового доходу дорівнює:

$$\Delta ВД = ВД_1 - ВД_0, \quad (10.14)$$

у тому числі:

а) за рахунок зміни загальної суми наданих кредитів:

$$\Delta ВД_{(K)} = (\sum K_1 - \sum K_0) \times \overline{S_0}; \quad (10.15)$$

б) за рахунок зміни у структурі наданих кредитів:

$$\Delta ВД_{(d)} = \left(\frac{\sum S_0 K_1}{\sum K_1} - \frac{\sum S_0 K_0}{\sum K_0} \right) \times \sum K_1 = \left(\overline{S} \text{ умовна} - \overline{S_0} \right) \times \sum K_1; \quad (10.16)$$

в) за рахунок зміни відсоткових ставок по окремих кредитах:

$$\Delta ВД_{(S)} = \sum S_1 K_1 - \Sigma S_0 K_1. \quad (10.17)$$

Адитивна модель валового доходу за користування кредитами має вигляд:

$$\Delta ВД = ВД_{(K)} + ВД_{(d)} + ВД_{(S)}. \quad (10.18)$$

10.5. Аналіз динаміки середньої відсоткової ставки по кредитах

Для аналізу динаміки середньої відсоткової ставки по кредитах використовують систему взаємозв'язаних індексів змінного складу, постійного (фіксованого складу) і впливу структурних зрушень.

Індекс середньої відсоткової ставки змінного складу розраховується за формулою:

$$I_{\overline{S}\,(з.с.)} = \frac{\overline{S_1}}{\overline{S_0}} = \frac{\sum S_1 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum S_0 K_0}{\sum K_0} \qquad (10.19)$$

Цей індекс характеризує зміну середньої відсоткової ставки за користування кредитами внаслідок:

а) зміни відсоткової ставки по кожному виду кредитів;

б) зміни в структурі кредитів.

Вплив першого фактора, тобто зміни відсоткової ставки по кожному виду кредитів, на зміну середньої відсоткової ставки характеризує індекс постійного (фіксованого) складу, який розраховується за формулою:

$$I_{S\,(n.c.)} = \frac{\sum S_1 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum S_0 K_1}{\sum K_1}. \qquad (10.20)$$

Вплив другого фактора, тобто зміни в структурі наданих кредитів, на зміну середньої відсоткової ставки характеризує індекс структурних зрушень, який розраховується за формулою:

$$I_{S\,(с.з.)} = \frac{\sum S_0 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum S_0 K_0}{\sum K_0}. \qquad (10.21)$$

Якщо структуру наданих кредитів позначити $d = \frac{K}{\sum K}$, система індексів буде мати вигляд:

$$I_{\overline{S}\,(з.с.)} = \frac{\overline{S_1}}{\overline{S_0}} = \frac{\sum S_1 d_1}{\sum S_0 d_0}; \quad I_{S\,(n.c.)} = \frac{\sum S_1 d_1}{\sum S_0 d_1}; \quad I_{S\,(с.з.)} = \frac{\sum S_0 d_1}{\sum S_0 d_0}.$$

Різницею між чисельником і знаменником індексів визначають абсолютну зміну середньої відсоткової ставки.

Загальна абсолютна зміна середньої відсоткової ставки:

$$\Delta \overline{S} = \overline{S}_1 - \overline{S}_0 = \sum S_1 d_1 - \sum S_0 d_0, \qquad (10.22)$$

у тому числі:

а) за рахунок зміни відсоткових ставок по окремих видах кредитів:

$$\Delta \overline{S}_{(S)} = \sum S_1 d_1 - \sum S_0 d_1; \quad (10.23)$$

б) за рахунок зміни у структурі кредитів:

$$\Delta \overline{S}_{(d)} = \sum S_0 d_1 - \sum S_0 d_0 \quad (10.24)$$

10.6. Показники кредитовіддачі та аналіз їх динаміки

Показники кредитовіддачі характеризують ефективність кредитних вкладень. Їх розраховують відношенням обсягу результатів діяльності, звичайно вартості виробленої продукції або наданих послуг, до суми кредитних вкладень в цілому по економіці, по окремих видах діяльності, галузях і підприємствах.

Аналіз динаміки середньої кредитовіддачі проводять за допомогою системи індексів змінного складу, постійного (фіксованого) складу і структурних зрушень.

Індекс середньої кредитовіддачі змінного складу розраховується за формулою:

$$I_{\overline{f}\,(з.с.)} = \frac{\overline{f_1}}{\overline{f_0}} = \frac{\sum f_1 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum f_0 K_0}{\sum K_0} \quad (10.25)$$

Цей індекс характеризує зміну середньої кредитовіддачі внаслідок:

а) зміни кредитовіддачі кожного виду кредитів;

б) зміни в структурі кредитів, тобто зміни частки кожного виду кредиту у загальній сумі наданих кредитів.

Вплив першого фактора на зміну середньої кредитовіддачі характеризує індекс постійного (фіксованого) складу, який розраховується за формулою:

$$I_{f\,(п.с.)} = \frac{\sum f_1 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum f_0 K_1}{\sum K_1} \quad (10.26)$$

Вплив другого фактора на зміну середньої кредитовіддачі характеризує індекс структурних зрушень, який розраховується за формулою:

$$I_{f\,(с.з.)} = \frac{\sum f_0 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum f_0 K_0}{\sum K_0} \quad (10.27)$$

Якщо відомо структуру кредитних вкладень, індекси розраховують за формулами:

$$I_{\overline{f}\,(з.с.)} = \frac{\overline{f_1}}{\overline{f_0}} = \frac{\sum f_1 d_1}{\sum f_0 d_0} \;; \quad I_{f\,(п.с.)} = \frac{\sum f_1 d_1}{\sum f_0 d_1}; \quad I_{f\,(с.з.)} = \frac{\sum f_0 d_1}{\sum f_0 d_0}.$$

10.7. Кредитні ризики та індикатори рівня кредитоспроможності позичальника

Кредит надається конкретному позичальнику тільки за умови його кредитоспроможності та платоспроможності.

Кредитний ризик *– це небезпека несплати позичальником основного боргу і відсотків, що належать кредитору.* Тому аналіз рівня кредитоспроможності клієнта, тобто рівня кредитного ризику для позичальника, обов'язково здійснюється кредитором.

Крім того, необхідно аналізувати і контролювати оптимальний рівень кредитного мультиплікатора.

Кредитний мультиплікатор – це відношення динаміки обсягу кредитування, яке здійснюється групою однорідних кредитних організацій, до динаміки (позитивної або від'ємної) резервних активів, що викликала зміну обсягу кредитів. Розмір кредитного мультиплікатора залежить від норми обов'язкових резервів і від розмірів зменшення резервних активів, яке викликано зміною обсягу кредитування.

Максимальний розмір крупних кредитів, які може надати банк, встановлюється як відсоткове співвідношення сукупної величини крупних кредитів і власних коштів (капіталу) банку. Під крупним кредитом розуміють сукупну суму вимог до одного позичальника (або групи пов'язаних позичальників) банку по кредитах з урахуванням 50% суми забалансових вимог – гарантій, поручительств, які є у банку відносно одного позичальника (або групи пов'язаних позичальників), що перевищує 5% власних коштів (капіталу) банківської установи.

З боку НБУ кредитним організаціям визначаються тільки економічні нормативи, яких вони повинні додержуватись з метою своєї стійкості. Далі кожна кредитна організація самостійно визначає і розробляє методологію аналізу рівня свого кредитного ризику.

Існує достатньо велика кількість методик аналізу кредитоспроможності клієнтів.

Одними з основних індикаторів рівня кредитоспроможності позичальника є коефіцієнти ліквідності. До них належать:

1) *коефіцієнт поточної ліквідності* = оборотні активи / поточні зобов'язання ×100. Мінімальне значення коефіцієнта – 70%. Значенні коефіцієнта менше 50% вважається критичним;

2) *коефіцієнт швидкої ліквідності* = високоліквідні активи / поточні зобов'язання ×100. Розраховується у відсотках. Мінімальне значення коефіцієнта – 20%. При значенні коефіцієнта 7% наступає криза платоспроможності, тобто відбувається значне зростання рівня ризику втрати ліквідності;

3) *коефіцієнт довгострокової ліквідності* = довгострокові зобов'язання / капітал × 100. Максимальне значення коефіцієнта – 120%;

4) *коефіцієнт ліквідності по операціях з дорогоцінними металами* = високоліквідні активи в дорогоцінних металах / поточні зобов'язання в дорогоцінних металах строком до 30 днів ×100. Мінімальне значення коефіцієнта – 20%.

Прийняття рішення про кредитування – результат сприятливої оцінки кредитоспроможності позичальника.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення ринку кредитних послуг.
2. Назвіть суб’єктів кредитного ринку.
3. Які функції виконує кредитний ринок?
4. Що є ціною позикового капіталу?
5. Перелічіть основні принципи кредитування.
6. Назвіть види кредитів за строком надання.
7. Які є види кредитів за напрямами використання?
8. Як розраховують розмір кредитних вкладень?
9. Як розраховують середній строк кредитування?
10. Як розраховують відсоткову ставку?
12. Від яких факторів залежить валовий дохід?
13. Які показники характеризують повернення кредитів?
14. Охарактеризуйте показник кредитовіддачі.
15. Які індекси характеризують динаміку валового доходу?

16. Як визначають відносний вплив факторів на динаміку середньої кредитовіддачі?

17. Як проводять аналіз кредитоспроможності позичальника?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Комерційний банк надав кредити трьом підприємствам галузі на оновлення основних засобів і розвиток виробництва (таблиця 1):

Таблиця 1

Підприємства, одержувачі кредиту	Сума наданих кредитів, тис. грн.		Відсоткова ставка по кредитах, %	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
1	570	430	24,2	25,0
2	520	610	25,0	26,5
3	400	300	25,5	27,0

Визначити:

1) валовий дохід комерційного банку за надання кредитів підприємствам за кожний рік та його динаміку;

2) середню відсоткову ставку по кредитах за кожний рік;

3) індекси динаміки середньої відсоткової ставки змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень;

4) абсолютну зміну валового доходу комерційного банку за надання кредитів підприємствам, у тому числі за рахунок зміни:

а) загальної суми наданих кредитів;

б) структури наданих кредитів;

в) відсоткової ставки по окремих кредитах.

Скласти адитивну модель валового доходу комерційного банку за надання кредитів підприємствам.

Зробити висновки.

Розв'язок

Введемо умовні показники і внесемо їх до таблиці 2.

Таблиця 2

Підприємства, одержувачі кредиту	Сума наданих кредитів, тис. грн.		Відсоткова ставка по кредитах, %		Валовий доход банку, тис. грн.		S_0K_1, тис. грн.
	Базисний рік K_0	Звітний рік K_1	Базисний рік S_0	Звітний рік S_1	Базисний рік S_0K_0	Звітний рік S_1K_1	
A	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	570	430	24,2	25,0	137,94	107,50	104,06
2	520	610	25,0	26,5	130,00	161,65	152,50
3	400	300	25,5	27,0	102,00	81,00	76,50
Усього	1490	1340	-	-	369,94	350,15	333,06

1. Валовий дохід комерційного банку (SK) за надання кредитів підприємствам за кожний рік визначаємо добутком суми наданих кредитів (K) на відсоткову ставку по кожному кредиту (S), результати розрахунків вносимо у графи 5 і 6 таблиці 2.

Для аналізу динаміки визначаємо загальний індекс валового доходу:

$$I_{ВД} = \frac{\sum S_1K_1}{\sum S_0K_0} = \frac{350{,}15}{369{,}94} = 0{,}947 \; \textit{або} \; 94{,}7\% .$$

Висновок. У звітному році в порівнянні з базисним роком валовий дохsд комерційного банку за надання кредитів підприємствам галузі зменшився на 5,3%.

2. Середню відсоткову ставку по кредитах за кожний рік визначимо за формулою середньої арифметичної зваженої:

$$\overline{S_0} = \frac{\sum S_0K_0}{\sum K_0} = \frac{369{,}94}{1490} = 0{,}24828 \; \textit{або} \; 24{,}828\% ,$$

$$\overline{S_1} = \frac{\sum S_1K_1}{\sum K_1} = \frac{350{,}15}{1340} = 0{,}26131 \; \textit{або} \; 26{,}131\% .$$

Висновок. Середня відсоткова ставка по кредитах у базисному році становила 24,828%, а у звітному році 26,131%.

3. Індекс динаміки середньої відсоткової ставки змінного складу:

$$I_{\overline{S}\,(з..с.)} = \frac{\overline{S_1}}{\overline{S_0}} = \frac{\sum S_1 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum S_0 K_0}{\sum K_0} = \frac{26{,}131}{24{,}828} = 1{,}0525 \;\; або \;\; 105{,}25\% .$$

Індекс динаміки середньої відсоткової ставки постійного (фіксованого) складу:

$$I_{S\,(п.с.)} = \frac{\sum S_1 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum S_0 K_1}{\sum K_1} = 26{,}131 : \frac{333{,}06}{1340} \times 100 = \frac{26{,}131}{24{,}855} = 1{,}0513 \; або \; 105{,}13\%$$

Індекс впливу структурних зрушень:

$$I_{S\,(с.з.)} = \frac{\sum S_0 K_1}{\sum K_1} : \frac{\sum S_0 K_0}{\sum K_0} = \frac{24{,}855}{24{,}828} = 1{,}0011 \; або \; 100{,}11\%$$

Висновок. У звітному році в порівнянні з базисним роком середня відсоткова ставка по кредитах збільшилась на 5,25%, у тому числі за рахунок збільшення відсоткових ставок по окремих кредитах вона збільшилась на 5,13% і за рахунок зміни у структурі наданих кредитів збільшилась на 0, 11%.

4. Абсолютна зміна валового доходу комерційного банку за надання кредитів підприємствам:

$$\Delta ВД = ВД_1 - ВД_0 = \Sigma S_1 K_1 - \Sigma S_0 K_0 = 350{,}15 - 369{,}94 = -19{,}79 \; тис. грн.$$

у тому числі:

а) за рахунок зміни загальної суми наданих кредитів:

$$\Delta ВД_{(K)} = (\sum K_1 - \Sigma K_0) \times \overline{S_0} = (1340 - 1490) \times 24{,}828 / 100 = -37{,}242 \; тис. грн.$$

б) за рахунок зміни у структурі наданих кредитів:

$$\Delta ВД_{(d)} = \left(\frac{\sum S_0 K_1}{\sum K_1} - \frac{\sum S_0 K_0}{\sum K_0} \right) \times \sum K_1 = \left(\overline{S}_{УМ.} - \overline{S_0} \right) \times \sum K_1 = (24{,}855 - 24{,}828) \times$$

$$\times 1340 / 100 = 0{,}362 \; тис. грн.$$

в) за рахунок зміни відсоткових ставок по окремих кредитах:

$$\Delta ВД_{(S)} = \sum S_1 K_1 - \Sigma S_0 K_1 = 350{,}15 - 333{,}06 = 17{,}09 \; тис. грн.$$

Адитивна модель валового доходу комерційного банку за надання кредитів підприємствам:

$$\Delta ВД = ВД_{(K)} + ВД_{(d)} + ВД_{(S)}$$

$$-19{,}79 = -37{,}242 + 0{,}362 + 17{,}09 \text{ (тис. грн.)}$$

Висновок. У звітному році в порівнянні з базисним роком валовий дохід комерційного банку за надання кредитів підприємствам зменшився на 19,79 тис. грн., при цьому за рахунок зменшення загальної суми наданих кредитів валовий дохід зменшився на 37,242 тис. грн., за рахунок зміни у структурі наданих кредитів він збільшився на 0,362 тис. грн. і за рахунок збільшення відсоткових ставок по окремих кредитах збільшився на 17,09 тис. грн.

Приклад 2. Номінальна відсоткова ставка за кредит складає 14%, очікуваний рівень інфляції становить за рік 2,5%.

Визначити реальну відсоткову ставку за кредит, тобто номінальну відсоткову ставку за кредит з урахуванням рівня очікуваної інфляції.

Розв'язок

Номінальну відсоткову ставку за кредит з урахуванням рівня очікуваної інфляції визначаємо за формулою:

$S' = S + u + S \times u$, де u - рівень інфляції.

$S' = 0{,}14 + 0{,}025 + 0{,}14 \times 0{,}025 = 0{,}1685$, тобто 16,85%.

Висновок. З урахуванням рівня очікуваної інфляції реальна відсоткова ставка за кредит становить 16,85%.

Задачі для самостійного розв'язання

10.1. Діяльність банків на ринку кредитних послуг характеризується такими даними:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
1. Кількість банків, які мають банківську ліцензію	176	180
2. Активи банків, млрд. грн.	1127,2	1278,1
3. Кредити надані, млрд. грн. з них: - суб'єктам господарювання - фізичним особам	815,3 609,2 161,8	911,4 698,7 167,8
4. Сума простроченої заборгованості за кредитами, млрд. грн.	72,6	70,2

Визначити за кожний рік і проаналізувати в динаміці:

1) частку кредитів в активах банків;

2) структуру наданих кредитів;

3) частку простроченої заборгованості за кредитами у загальній сумі кредитів;

4) суму наданих кредитів у середньому на один банк;

5) абсолютну зміну суми наданих кредитів, у тому числі за рахунок зміни кількості банків і зміни середньої суми кредитів, наданих одним банком.

6) відносну зміну (у %) суми наданих кредитів, у тому числі за рахунок зміни кількості банків і зміни середньої суми кредитів, наданих одним банком.

Зробити висновки.

10.2. Комерційний банк надав кредити підприємствам галузі на впровадження інноваційних технологій:

Підприємства, одержувачі кредиту	Сума наданих кредитів, тис. грн.		Відсоткова ставка по кредитах, %	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
1	150	280	24,0	28,0
2	220	250	22,0	22,0
3	200	200	28,4	29,6

Визначити:

1) валовий дохід комерційного банку за надання кредитів підприємствам за кожний рік та його динаміку;

2) середню відсоткову ставку по кредитах за кожний рік;

3) індекси динаміки середньої відсоткової ставки змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень;

4) абсолютну зміну валового доходу комерційного банку за надання кредитів підприємствам, у тому числі за рахунок зміни:

а) загальної суми наданих кредитів;

б) структури наданих кредитів;

в) відсоткової ставки по окремих кредитах.

Зробити висновки.

10.3. Є такі дані по кредитному товариству за два роки:

Види кредитів за напрямом використання	Сума виданих кредитів, тис. грн.		Валовий дохід, тис. грн.	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Споживчі	1260,0	1080,0	423,36	414,72
Промислові	2320,0	2570,0	1113,60	1295,28

Визначити:

1) структуру виданих кредитів за напрямом використання за кожний рік;

2) відсоткову ставку по окремих видах кредитів за кожний рік;

3) середню відсоткову ставку по кредитах за кожний рік;

4) індекси динаміки середньої відсоткової ставки по кредитах змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень;

5) загальну абсолютну зміну середньої відсоткової ставки:

у тому числі за рахунок:

а) зміни відсоткових ставок по окремих видах кредитів:

б) зміни у структурі кредитів.

Зробити висновки.

10.4. У звітному році в порівнянні з базисним роком валовий дохід банку за надання кредитів збільшився на 8,5% і склав 1377,95 тис. грн., а сума наданих кредитів збільшилась на 6,2%.

Визначити:

1) як змінилась середня відсоткова ставка по наданих кредитах;

2) абсолютну зміну валового доходу комерційного банку, у тому числі за рахунок зміни суми наданих кредитів і за рахунок зміни середньої відсоткової ставки по кредитах.

3) відносну (у %) зміну валового доходу комерційного банку, у тому числі за рахунок зміни суми наданих кредитів і за рахунок зміни середньої відсоткової ставки по кредитах.

Зробити висновки.

10.5. Є такі дані по підприємствах галузі, які отримали кредити на впровадження нових технологічних процесів:

Підприємства, одержувачі кредиту	Отримано кредитів, тис. грн.		Кредитовіддача, грн.	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
1	120	75	12,8	13,4
2	90	90	11,5	14,0

Визначити:

1) середній рівень кредитовіддачі по двох підприємствах галузі за базисний і звітний роки;

2) індекси динаміки середньої кредитовіддачі по двох підприємствах змінного складу, постійного складу і впливу структурних зрушень;

3) обсяг виробництва продукції по кожному підприємству і по двох підприємствах разом за кожний рік та його динаміку.

Зробити висновки.

10.6. При іпотечному кредитуванні номінальна відсоткова ставка за кредит складає 16,35%, очікуваний рівень інфляції за рік становить 4,5%.

Визначити реальну відсоткову ставку за кредит, тобто номінальну відсоткову ставку з урахуванням рівня очікуваної інфляції. Зробити висновки.

10.7. Кредитна спілка при наданні автокредиту встановила номінальну відсоткову ставку за кредит 21,54%, рівень інфляції за рік очікується на рівні 6,8%.

Визначити реальну відсоткову ставку за кредит.

Зробити висновки.

10.8. Є такі дані по підприємствах галузі, які отримали кредити на впровадження нових технологічних процесів:

Підприємства, одержувачі кредиту	Отримано кредитів, тис. грн.		Вироблено продукції, тис. грн.	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
1	160	150	1680	1740
2	85	90	1088	1098

Визначити:

1) рівень кредитовіддачі по кожному підприємству за базисний і звітний роки та його динаміку;

3) індекси динаміки середньої кредитовіддачі по двох підприємствах змінного складу, постійного складу і впливу структурних зрушень;

4) приріст обсягу виробництва продукції по кожному підприємству і по двох підприємствах разом, у тому числі за рахунок зміни суми кредиту і кредитовіддачі. Зробити висновки.

10.9. Є такі дані по підприємствах галузі, які отримали кредити на розвиток виробництва:

Підприєм-ства, одержувачі кредиту	Обсяг виробниц-тва продукції, тис. грн.		Сума отриманих кредитів, тис. грн.		Відсоткова ставка по кредитах, %	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
1	870	930	50	55	16,5	17,5
2	525	650	30	25	15,0	16,0

Визначити:

1) показники кредитовіддачі по кожному підприємству за базисний і звітний роки;

2) середній рівень кредитовіддачі по двох підприємствах галузі за кожний рік;

3) індекси динаміки середньої кредитовіддачі по двох підприємствах змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень;

4) суму сплати за користування кредитами по кожному підприємству і по двох підприємствах разом за кожний рік;

5) середню відсоткову ставку по кредитах по двох підприємствах галузі за базисний і звітний роки;

6) індекси динаміки середньої відсоткової ставки по кредитах змінного складу, постійного (фіксованого) складу і впливу структурних зрушень;

7) загальну абсолютну зміну середньої відсоткової ставки:

у тому числі за рахунок:

а) зміни відсоткових ставок по окремих видах кредитів:

б) зміни у структурі кредитів. Зробити висновки.

РОЗДІЛ 11

РИНОК НЕРУХОМОСТІ

11.1. Поняття ринку нерухомості, його особливості та види

Нерухомість є фінансовим активом, тобто формою вкладення капіталу, і займає особливе місце серед елементів ринкової економіки. Вона служить базою для господарської діяльності і розвитку підприємств і організацій всіх форм власності та є основою особистого існування для громадян. Нерухомість виступає як засоби виробництва (земля, адміністративні, виробничі, складські, торгові і інші будівлі і приміщення, а також інші споруди) і предмети або об'єкти споживання (земельні ділянки, житлові будинки, дачі, квартири, гаражі).

Операції на ринку нерухомості здійснюються за допомогою спеціальних механізмів, завдяки яким передаються права на об'єкти нерухомості. Дж. Фрідман та Нік Ордуей дали таке визначення ринку нерухомості: «Ринок нерухомості – це система механізмів, за допомогою яких передаються права на нерухомість і пов‘язані з нею інтереси, встановлюються ціни та розподіляється простір між різноманітними конкуруючими варіантами землекористування» [47].

На наш погляд, враховуючи різноманіття відносин, які супроводжують операції з нерухомістю, можна дати таке визначення:

Ринок нерухомості – це сукупність економічних, правових і організаційних відносин стосовно операцій з об'єктами нерухомості, тобто їх продажу, покупки, оцінки, оренди, застави тощо.

Відмітними особливостями ринку нерухомості є:

- локальний характер ринку нерухомості (певне місцеположення впливає на кількість можливих операцій);
- унікальність всіх ділянок землі (значна відмінність у цінах);
- індивідуальність ціноутворення;
- висока залежність цін, прибутковості і ризиків від стану регіональної економіки;
- різноманіття ризиків;
- низька ліквідність нерухомості в порівнянні з іншими товарами (унаслідок необхідності залучення правових інститутів при здійсненні операцій);

- невідповідність високої ціни і фінансових можливостей покупців, що вимагає наявність кредиту в більшості випадків.

Об'єктами ринку нерухомості є:

1) житло (житлові приміщення):

- квартири в багатоквартирних житлових будинках;
- індивідуальні житлові будинки (старого типу – домоволодіння і нового типу – котеджі);
- приміщення постійного проживання в будинках відпочинку, готелях, лікарнях;

2) комерційна нерухомість:

- готелі, мотелі, будинки відпочинку;
- бізнес-центри, офісні приміщення;
- торговельні центри, магазини, ресторани, пункти сервісу;

3) промислова нерухомість:

- заводські приміщення;
- паркинги, гаражі, офіси-склади;
- приміщення науково-дослідних організацій;

4) нерухомість соціально-культурного призначення:

- лікарні, поліклініки;
- школи;
- будівлі урядових і адміністративних установ;
- інші культурні споруди;

5) земля (земельні ділянки):

- земельні ділянки, які перебувають у державній та комунальній власності, крім земель, які не можуть передаватись у приватну власність відповідно до Земельного кодексу України;
- земельні ділянки чи частки у праві спільної власності на земельні ділянки, які перебувають у власності громадян та юридичних осіб, крім випадків, визначених законом;
- земельні ділянки, конфісковані за рішенням суду.

Суб'єктами ринку нерухомості є:

1) продавці (лізингодавці) – юридичні і фізичні особи;

2) покупці (орендатори) – юридичні і фізичні особи;

3) професійні учасники ринку нерухомості;

а) інституційні учасники ринку:

- фахівці з інвентаризації землі та будівель;
- нотаріуси та органи реєстрації майнових прав;

- інституційні учасники містобудівного розвитку (територіальні органи з утвердження і узгодження генеральних планів забудови, будівельних проектів, оформлення землевідведення, видачі дозволів на будівництво та нагляду за будівництвом);

- проектувальники;

- будівельники (замовники будівництва, генеральні підрядчики, субпідрядчики);

- фахівці з технічної експлуатації об'єктів;

б) неінституційні учасники ринку:

- ріелтори – займаються будь-якими легальними операціями на ринку;

- брокери – займаються організацією угод між продавцем і покупцем і отримають комісійну винагороду;

- агенти – помічники брокера, виконують його доручення;

- оцінювачі нерухомості – займаються оціночною діяльністю;

- фінансисти (банкіри), іпотечні кредитори;

- менеджери з нерухомості – займаються організацією експлуатації об'єктів з метою забезпечення максимальної його прибутковості;

- аналітики – займаються дослідженням ринку нерухомості та фінансовим аналізом об'єктів;

- юристи;

- страховики.

Інфраструктура ринку нерухомості включає в себе суб'єкти, які обслуговують цей ринок на загальнодержавному, регіональному і місцевому рівнях.

Базовою основою для функціонування ринку нерухомості є існування національної системи ***кадастру***. Інформація про всі об'єкти нерухомості, назви, межі, координати, їх вартість, право власності, обмеження прав власності складають єдину систему державного кадастру. ***Кадастр*** *– це методично сформований державний реєстр даних про нерухомість в окремо взятій країні чи районі.*

Наявність кадастрової системи сприяє розвитку ринку нерухомості на національному рівні. Кадастровий реєстр важливий для податкової системи країни (обчислення податків на об'єкти нерухомості відповідно до вартості, місця розташування та пріоритетності об'єктів). Автоматизованість реєстру, інтеграція всіх

інших реєстрів з даними про нерухомість, ідентифікація всіх об’єктів нерухомості, їх оцінка є базовими для формування ринку нерухомості на національному ринку .

На ринку нерухомості виділяють *первинний і вторинний ринки.*

***Первинним є ринок**, коли нерухомість як товар вперше надходить на ринок*. Кількість нерухомості на первинному ринку в першу чергу залежить від нового будівництва.

***На вторинному ринку** нерухомість виступає як товар, який раніше був у вжитку і належить певному власнику – фізичній або юридичній особі.*

За функціональним призначенням об'єктів ринок нерухомості підрозділяється на 4 основні складові:

1) ринок землі (земельних ділянок);
2) ринок житла;
3) ринок нежилих приміщень;
4) ринок промислової нерухомості.

11.2. Види вартісної оцінки нерухомості

У зв'язку з розвитком ринку нерухомості виникла необхідність в оціночній діяльності. ***Оціночна діяльність** – це належна ліцензуванню діяльність особи (оцінювача), що полягає у встановленні ним з використанням спеціальних правил і методик ринкової або іншої вартості нерухомості.* Без професії оцінювача неможливо функціонування ринку нерухомості.

Об'єкт нерухомості може мати декілька видів вартості залежно від потреб суб'єктів ринку нерухомості (цілей оцінки), тобто вартість об'єкта нерухомості для потреб страхування буде відрізняться від вартості, розрахованої для продажу, застави тощо. Наприклад, підставою розрахунку вартості для потреб страхування буде вартість заміщення схильних до ризику елементів, для застави – здатність майна принести дохід при припиненні виплати кредиту.

Цілі оцінки нерухомості можуть бути різні (купівля-продаж об'єкта, страхування і майнові суперечки, оподаткування нерухомості, реалізація інвестиційних проектів, кредитування під заставу та інші), їм відповідає декілька видів вартості.

Перед початком проведення робіт з оцінки нерухомості оцінювачу необхідно визначити вид вартості, застосовний в даній

ситуації. У звіті необхідно відобразити оцінюваний вид вартості й обґрунтувати його вибір.

Основні види вартості нерухомості: ринкова вартість, вартість в експлуатації, вартість для цілей оподаткування, інвестиційна, страхова, заставна, балансова, мінова або бартерна вартість, вартість орендних прав, відновна вартість, вартість заміщення й ліквідаційна.

Найбільш часто використовуються такі види вартості нерухомості:

1. *Ринкова вартість* – це найбільш вірогідна ціна продажу об'єкта нерухомості на вільному ринку.

2. *Вартість в експлуатації* – відображає важливість об'єкта для конкретного суб'єкта, у якого може бути відсутнім намір виставити об'єкт на продаж. Вартість в експлуатації заснована на прибутковості, корисності і зручностях об'єкта для власника нерухомості.

3. *Вартість для цілей оподаткування* – базується, як правило, на витратах (на відтворення об'єкта).

4. *Страхова вартість* – заснована на вартості відтворення (заміщення) елементів нерухомості, схильних до ризику знищення. Страхову вартість використовують для цілей страхування. Як правило, це величина відновної вартості або вартості заміщення без урахування земельної ділянки. Відновна вартість – це витрати на відтворення точної копії застрахованої нерухомості, вартість заміщення – витрати на створення аналогічного об'єкта.

5. З*аставна вартість* (для об'єктів, що надаються в заставу) – вартість майна, яку кредитор розраховує одержати при продажу об'єкта нерухомості на ринку у разі неповернення кредиту. Заставна вартість враховується при визначенні величини видаваної позики.

6. *Інвестиційна вартість* – це вартість капітальних вкладень для конкретного інвестора з урахуванням його вимог до інвестицій.

7. *Ліквідаційна вартість* – визначається при ліквідації підприємства за рішенням власника або судового органу. Ліквідаційна вартість – це вимушена для власника ціна продажу майна в терміни менше, ніж достатні для ознайомлення з виставленим на ринок об'єктом усіх потенційних покупців.

Таким чином, залежно від цілей оцінки, потрібне визначення різних видів вартості.

11.3. Методи визначення ринкової вартості об’єктів нерухомості

Найчастіше зустрічається оцінка ринкової вартості об’єктів нерухомості.

Існують три методи визначення ринкової вартості об’єктів нерухомості [39]:

1) витратний;

2) аналоговий;

3) дохідний.

При визначенні ринкової вартості об’єктів можна використовувати один з методів або всі одночасно. Вартість, обчислена будь-яким методом, має однакове значення, допустима похибка 5-7%. Але у конкретному завданні визначення ринкової вартості нерухомості іноді доцільним є використання одного певного методу.

Витратним методом *визначають вартість об’єктів як суму витрат, потрібних для його відтворення.* Оцінкою ринкової вартості є сума вартості земельної ділянки і вартості будівництва об’єкта на дату оцінки. Цей метод заснований на розумінні того, що учасники ринку співвідносять вартість об’єкта і витрати. Витратний метод доцільно використовувати для оцінки нових будівельних об’єктів.

Аналоговий метод або метод порівняння продаж *базується на прямому порівнянні проданих об’єктів, що мають подібні характеристики.* Цей метод доцільно використовувати, коли ряд аналогічних об’єктів нещодавно продавався або в даний час виставлено на продаж на ринку групу подібних об’єктів.

Оцінювач визначає ступінь складності або відмінності між об'єктом і порівнянними продажами, розглядаючи різні елементи порівняння [16]:

- умови фінансування;
- умови продажу;
- умови ринку;
- розміщення;
- фізична характеристика;
- економічна характеристика;
- використання;
- недійсні компоненти вартості;

- передані права на нерухомість;
- права власності на нерухомість.

Умови фінансування бувають ринкові та неринкові. Можуть бути такі варіанти розрахунків:

а) фінансування угоди кредитором, тобто продавець виплачує відсотки за кредит, які покупець-боржник вимагає для отримання кредиту. У цьому випадку для коректування з ціни продажу вираховують суму відсотків;

б) фінансування угоди продавцем, тобто продавець надає покупцю іпотечний кредит. Для коректування таких умов можливо використовувати дисконтування грошових потоків іпотечного кредиту при ринковій нормі відсотків.

Умови продажу відображають нетипові для ринку відношення між продавцем і покупцем. Об'єкт нерухомості може бути проданим за ціною, нижче ринкової, якщо продавцю необхідно терміново продати власність, і за ціною, вище ринкової, якщо покупцю необхідно терміново купити власність.

Стан ринку – це зміни ринкових умов купівлі-продажу у часі. На стан ринку впливають інфляція і дефляція, зміни у попиті та пропозиції, в оподаткуванні тощо. Величина коректування визначається з аналізу продажу об'єктів з постійними фізичними і економічними характеристиками на одному й тому ж ринку.

Під *розміщенням* розуміється місце розташування об'єкта нерухомості. Величина коректування відображає, головним чином, різницю у вартості землі порівняних об'єктів.

Фізична характеристика об'єкта нерухомості включає розміри, конструктивні елементи, якість матеріалів, зовнішній вигляд, знос, стан навколишнього середовища тощо.

Економічна характеристика об'єкта нерухомості включає поточні витрати, якість управління, умови і терміни оренди, величину чистого прибутку або доходу. Таке порівняння відноситься тільки до об'єкта нерухомості, який приносить дохід.

Недійсні компоненти вартості – це компоненти вартості, не пов'язані з нерухомістю. Наприклад, для готелів, ресторанів, магазинів це буде вартість обладнання, меблі, посуди та інше. При порівнянні ці недійсні компоненти вартості відокремлюються від об'єкта нерухомості.

Далі виконуються вартісні коректування або коректування у відсотках до ціни продажу кожного порівняного об’єкта нерухомості.

Дохідний метод або метод капіталізації доходу *– це метод перетворення величини чистого прибутку в оцінку поточної вартості.* Основним принципом методу капіталізації доходу є принцип очікування, тобто ринкова вартість визначається як існуюча в даний час вартість прав на очікувані в майбутньому доходи.

Капіталізація доходів передбачає розрахунок поточної вартості майбутніх фінансових вигод, які власник може отримати від об’єкта нерухомості.

Фінансові вигоди можуть включати валовий дохід, чистий дохід (тобто різницю між прогнозними за ринковими ставками орендними платежами й поточними доходами) та інше.

Для оцінки нерухомості використовують два основних прийоми приведення майбутніх доходів до їх поточної вартості: з використанням коефіцієнта капіталізації та ставки дисконту.

Ставка (норма) капіталізації – коефіцієнт переведення очікуваного чистого доходу в поточну вартість (розрахункова або нормативна величина).

Ставка дисконту – коефіцієнт, що застосовується для визначення поточної вартості виходячи з грошових потоків, які прогнозуються на майбутнє, за умови їх зміни протягом періодів прогнозування. Ставка дисконту характеризує норму доходу на інвестований капітал та норму його повернення в післяпрогнозний період, відповідно до якої на дату оцінки покупець може інвестувати кошти у придбання об'єкта оцінки з урахуванням компенсації всіх своїх ризиків, пов'язаних з інвестуванням.

Коефіцієнт капіталізації використовується для доходів одного року. Звичайно це перший прогнозний рік. Поточна вартість об’єкту нерухомості розраховується за формулою [16]:

$$B = \frac{D_t}{1+n} \quad \text{або} \quad B = D_t \times \frac{1}{1+n}, \quad \text{або} \quad B = D_t \times K_{КАП}, \quad (11.1)$$

де B – поточна вартість, тобто вартість у даний час, грн.;

D_t – дохід, який очікується до кінця t - року (t=1), грн.;

n – ставка дисконту (норма доходності або відсоткова ставка), частка одиниці.

Величина $(\frac{1}{1+n} = K_{КАП})$ представляє собою коефіцієнт капіталізації.

Ставка дисконту використовується для побудови моделі дисконтованих грошових потоків. При цьому до поточної вартості приводяться періодичні доходи кожного прогнозного року.

Модель дисконтованих грошових потоків має вигляд:

$$B = \frac{D_t}{(1+n)^1};\ \frac{D_t}{(1+n)^2};\ \frac{D_t}{(1+n)^3};\ \ldots;\ \frac{D_t}{(1+n)^t}, \qquad (11.2)$$

де t – фактор часу (число років);

1, 2, 3 … – порядковий номер року.

Дохідний метод визначення ринкової вартості об’єкта нерухомості також потребує широкого вивчення ринку.

11.4. Система показників і статистичний аналіз ринку нерухомості

Система статистичних показників ринку нерухомості дуже поширена. *В системі показників виділяють 4 блоки*, відповідно до розподілу ринку нерухомості за функціональним призначенням об’єктів:

1) показники статистики ринку житла;

2) показники статистики ринку нежилих приміщень;

3) показники статистики ринку промислової нерухомості.

4) показники статистики ринку землі.

По кожному сегменту ринку:

- розраховують показники структури ринкових об’єктів нерухомості;

- визначають оціночну вартість об’єктів нерухомості;

- проводять сегментацію за фізичними характеристиками, географічним положенням та іншими ознаками;

- визначають кількість продавців, покупців, посередників.

По ринках житла, нежилих приміщень і промислової нерухомості надають характеристику первинного і вторинного ринків. Наприклад, на ринку житла об’єкти класифікують за рівнем комфортності: клас А еліт, клас В бізнес, клас С економ, клас Д соціальне житло. Проводять групування за ціною, географічним

положенням, визначають середню ціну 1 м² площі, середню ціну квартир різних типів за кількістю кімнат, модальну та медіанну ціну по окремих групах і територіях. Оцінюють еластичність попиту і пропозиції об'єктів нерухомості від рівня цін, доходів населення, розвитку іпотечного кредитування за допомогою коефіцієнтів еластичності.

Усі показники аналізують в динаміці, характеризують тенденції розвитку окремих сегментів ринку нерухомості, прогнозують основні показники ринку.

Первинним джерелом інформації про ціни на нерухомість є лістинги фірм, які діють на ринку нерухомості та дані про операції. Лістинги пропозицій брокерських, інформаційних, рекламних агентств містять перелік об'єктів, виставлених на продаж, їх опис і ціну пропозиції.

Обробка даних лістингів і даних про укладені угоди на ринку житла дозволяє розрахувати і проаналізувати такі показники [16]:

- обсяг пропозиції – кількість квартир, що надійшли на продаж, за певний період часу;
- структура пропозиції – частка квартир (%) різних типів (за якістю, розміром, розташуванням) у загальному обсязі пропозиції;
- обсяг попиту – частка (%) заявок на покупку квартир, що надійшли за певний період часу;
- структура попиту – частка (%) заявок на різні типи квартир, що надійшли за певний період часу;
- співвідношення попиту і пропозиції – відношення кількості заявок на покупку до кількості пропозицій на продаж квартир різних типів за певний період часу;
- обсяг укладених угод – кількість угод за певний період часу;
- структура угод – частка угод по квартирах різних типів у загальному обсязі;
- активність фірми – відношення числа операцій по квартирах різних типів до числа пропозиції;
- активність ринку – відношення кількості угод, зареєстрованих у міському органі реєстрації, за певний період, до загального числа приватизованих квартир;
- ліквідність об'єктів – середній час експозиції квартири (від моменту виставлення на продаж до моменту продажу).

Для оцінки структурних змін у динаміці, по територіях використовують показники варіації часток: квадратичні коефіцієнти абсолютних і відносних структурних зрушень, коефіцієнти варіації.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення ринку нерухомості.
2. Які відмітні особливості ринку нерухомості?
3. Перелічіть об’єкти ринку нерухомості.
4. Назвіть суб’єкти ринку нерухомості.
5. Що уявляє собою інфраструктура ринку нерухомості?
6. Дайте визначення кадастру.
7. Охарактеризуйте первинний і вторинний ринки нерухомості.
8. На які складові поділяється ринок нерухомості за функціональним призначенням об’єктів?
9. Дайте визначення оціночної діяльності.
10. Які є види вартісної оцінки об’єктів нерухомості?
11. Дайте поняття ринкової вартості об’єктів нерухомості.
12. Які є методи визначення ринкової вартості нерухомості?
13. Поясніть сутність витратного методу визначення ринкової вартості нерухомості?
14. Поясніть сутність аналогового методу визначення ринкової вартості нерухомості.
15. Як визначають вартість об’єктів нерухомості методом капіталізації доходу?
16. Назвіть показники аналітики ринку житла.

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Через рік після покупки нерухомості очікується дохід у сумі 180 тис. грн. при вкладенні капіталу в землю і 70 тис. грн. при вкладенні капіталу в будівлю. Норма доходності при вкладенні капіталу в землю складає 15% , а при вкладенні капіталу в будівлю – 40%.

Визначити:

1) коефіцієнти капіталізації для землі та для будівлі;

2) поточну вартість об’єкта нерухомості методом капіталізації доходів. Зробити висновки.

Розв'язок

1. Коефіцієнт капіталізації становить:

для землі: $K_{КАП} = \frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+0{,}15} = 0{,}8696$;

для будівлі: $K_{КАП} = \frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+0{,}40} = 0{,}7143$

2. Поточна вартість об'єкта нерухомості становить:

$B = \Sigma(D_t \times K_{КАП}) = 180 \times 0{,}8696 + 70 \times 0{,}7143 = 206{,}529$ тис. грн.

Висновок. Ураховуючи норми доходності при вкладенні капіталу в нерухомість, поточна вартість об'єкта нерухомості становить 206,529 тис. грн.

Приклад 2. Через 3 роки після покупки об'єкта комерційної нерухомості очікується дохід в сумі 980 тис. грн. Ставка дисконту становить 20%.

Визначити:

1) поточну вартість об'єкта комерційної нерухомості методом капіталізації доходу з використанням ставки дисконту;

2) побудувати модель дисконтованих грошових потоків.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Поточна вартість комерційного об'єкта нерухомості, розрахована за формулою з використанням ставки дисконту, становить:

$$B = \frac{D_t}{(1+n)^3} = \frac{980}{(1+0{,}2)^3} = \frac{980}{1{,}728} = 567{,}130 \; тис.\, грн.$$

Висновок. Поточна вартість комерційного об'єкта нерухомості, який приносить дохід, становить 567,130 тис. грн.

2. Для побудови моделі дисконтованих грошових потоків розраховуємо поточну вартість об'єкта нерухомості за роками:

кінець 1-го року: $B_1 = \frac{D_t}{1+n} = \frac{980}{1+0{,}2} = 816{,}667 \; тис.\, грн.$;

кінець 2-го року: $B_2 = \frac{D_t}{(1+n)^2} = \frac{980}{(1+0{,}2)^2} = 680{,}556 \; тис.\, грн.$;

кінець 3-го року: $B_3 = \frac{D_t}{(1+n)^3} = \frac{980}{(1+0{,}2)^3} = 567{,}130 \; тис.\, грн.$

Висновок. Модель дисконтованих грошових потоків має вигляд: $B =$ 816,667; 680,556; 567,130 (тис. грн.).

Задачі для самостійного розв'язання

11.1. Через рік після покупки комерційної нерухомості очікується дохід в сумі 60 тис. грн. при вкладенні капіталу в землю і 110 тис. грн. при вкладенні капіталу в будівлю. Норма доходності при вкладенні капіталу в землю складає 25%, а при вкладенні капіталу в будівлю – 50%.

Визначити:

1) коефіцієнти капіталізації для землі та для будівлі;

2) поточну вартість об’єкта комерційної нерухомості методом капіталізації доходів. Зробити висновки.

11.2. Через 5 років після покупки об’єкта комерційної нерухомості очікується дохід у сумі 840 тис. грн. Ставка дисконту становить 15%. Визначити:

1) поточну вартість об’єкта комерційної нерухомості методом капіталізації доходу з використанням ставки дисконту;

2) побудувати модель дисконтованих грошових потоків.

Зробити висновки.

11.3. Через 4 роки після покупки об’єкту торгової нерухомості очікується дохід у сумі 1250 тис. грн. Ставка дисконту становить 30%. Визначити:

1) поточну вартість об’єкта торгової нерухомості методом капіталізації доходу з використанням ставки дисконту;

2) побудувати модель дисконтованих грошових потоків.

Зробити висновки.

11.4. Через рік після покупки комерційної нерухомості очікується дохід у сумі 140 тис. грн. при вкладенні капіталу в землю і 310 тис. грн. при вкладенні капіталу в будівлю. Норма доходності при вкладенні капіталу в землю складає 20% , а при вкладенні капіталу в будівлю – 45%. Визначити:

1) коефіцієнти капіталізації для землі та для будівлі;

2) поточну вартість об’єкта комерційної нерухомості методом капіталізації доходів. Зробити висновки.

11.5. Прийняття в експлуатацію загальної площі житла та кількості збудованих квартир в Україні характеризується даними [43, с. 177]:

Тип місцевості	Прийняття в експлуатацію загальної площі, тис. м²		Кількість збудованих квартир, тис.	
	2022 рік	2023 рік	2022 рік	2023 рік
Міські поселення	7672	4277	69	57
Сільська місцевість	3545	3104	24	32

Визначити:

1) середню площу однієї збудованої квартири у міських поселеннях і сільській місцевості за кожний рік та її динаміку;

2) середню площу однієї збудованої квартири в Україні за кожний рік;

3) індекси динаміки середньої площі однієї збудованої квартири в Україні змінного складу, постійного (фіксованого) складу та впливу структурних зрушень;

4) абсолютний і відносний приріст прийняття в експлуатацію загальної площі житла в Україні, у тому числі за рахунок зміни:

а) кількості збудованих квартир;

б) середньої площі однієї збудованої квартири.

Зробити висновки.

11.6. Є такі дані по первинному ринку житла в регіоні:

Рівень комфортності житла	Попередній рік		Звітний рік	
	Прийнято в експлуатацію загальної площі, м²	Середня ціна 1 м², у. од.	Прийнято в експлуатацію загальної площі, м²	Середня ціна 1м², у. од.
Клас А еліт	2620	1315	3240	1322
Клас В бізнес	8470	1105	7680	1118
Клас С економ	15250	787	12360	810
Клас Д соціальне	5300	640	4150	652

Визначити:

1) середню ціну 1 м² загальної площі новобудов у регіоні за кожний рік;

2) індекси динаміки середньої ціни 1 м² загальної площі новобудов змінного складу, постійного (фіксованого) складу та впливу структурних зрушень;

3) абсолютну і відносну зміну загальної вартості новозбудованого житла на первинному ринку нерухомості в регіоні, у тому числі за рахунок зміни:

а) прийнятої в експлуатацію загальної площі;

б) середньої ціни 1 м² загальної площі.

Зробити висновки.

11.7. Є такі дані по ринку офісної нерухомості міста:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
1. Загальна пропозиція, м²	1303 600	1460 000
2. Поглинення за рік (орендовано або продано за рік), м²	168 800	135 000
3. Рівень вакантності, %	13,5	16,8
4. Орендна ставка за 1 м² в офісних приміщеннях класу А за місяць, дол.	26-36	27-38
5. Орендна ставка за 1 м² в офісних приміщеннях класу В за місяць, дол.	17-23	17-23
6. Частка приміщень класу А у загальній пропозиції на ринку, %	14	19

З метою аналізу стану ринку офісної нерухомості міста визначити:

1) абсолютні та відносні показники динаміки загальної пропозиції офісної нерухомості, величини поглинення за рік, орендної ставки за 1 м² в офісних приміщеннях класу А і класу В;

2) частку (%) поглинення за рік офісних приміщень та її динаміку;

2) обсяг вакантної площі офісних приміщень та його динаміку;

3) середню орендну ставку в офісних приміщеннях класу А і класу В, їх динаміку та співвідношення між ними;

4) зміни у структурі офісних приміщень за рівнем комфортності.

Зробити висновки.

11.8. Є такі дані по ринку торгової нерухомості міста:

Показники	Базисний рік.	Звітний рік
1. Загальна пропозиція, м²	701 800	800 000
2. Поглинення за рік (орендовано або продано за рік), м²	182 000	190 000
3. Рівень вакантності, %	1,7	3,0
4. Найвища орендна ставка за 1 м² у торгових приміщеннях класу А за місяць, дол.	105	110
5. Найвища орендна ставка за 1 м² у торгових приміщеннях на головних торгових вулицях, дол.	250	250

З метою аналізу стану ринку торгової нерухомості міста визначити:

1) абсолютні та відносні показники динаміки загальної пропозиції торгової нерухомості, величини поглинення за рік, найвищої орендної ставки;

2) частку (%) поглинення за рік торгових приміщень та її динаміку;

3) обсяг вакантної площі торгових приміщень та його динаміку;

4) абсолютне відхилення і відносні величини порівняння найвищої орендної ставки за 1 м² у торгових приміщеннях у залежності від місця розташування.

Зробити висновки.

11.9. В офісному сегменті ринку нерухомості міста у звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середня орендна ставка за 1 м² загальної площі об’єктів збільшилась на 2,5%, загальна площа орендованих офісних приміщень зменшилась на 8,0%, кількість орендаторів зменшилась на 3,2%.

Визначити:

1) як змінилась величина орендованої площі офісних приміщень в середньому на одного орендатора;

2) як змінилась загальна сума орендних платежів на ринку офісної нерухомості міста;

3) відносну зміну загальної суми орендних платежів за рахунок зміни площі орендованих об’єктів і зміни середньої орендної ставки за 1 м² площі. Зробити висновки.

РОЗДІЛ 12

РИНОК СТРАХОВИХ ПОСЛУГ

12.1. Поняття та особливості ринку страхових послуг

Ринок страхових послуг є одним з необхідних елементів ринкової інфраструктури, тісно пов'язаним з ринком засобів виробництва, споживчих товарів, ринком капіталу і цінних паперів, праці і робочої сили. В країнах розвиненої економіки страхова справа має широкий розмах, забезпечуючи підприємцям надійну охорону їх інтересів від несприятливих наслідків різного роду техногенних аварій, фінансових ризиків, криміногенних чинників, стихійного і іншого лиха.

Страхування як економічна категорія є складовою частиною категорії фінансів будь-якої країни. Проте, якщо фінансові потоки в цілому пов'язані з розподілом і перерозподілом доходів, витрат і накопичень, то страхування відображає тільки перерозподільні відносини між суб'єктами. ***Відмінна риса страхової галузі*** *серед інших фінансових секторів – страхові резерви, грошові резервуари, які компанії накопичують з року в рік для виплати своїм клієнтам. Результатом діяльності будь-якого страхового суб'єкта є ефективність розміщення і використання акумульованих страхових фондів.*

Послуги страхування розповсюджуються на страховому ринку.

Страховий ринок – це особлива сфера грошових відносин, де об'єктом купівлі-продажу виступає специфічна послуга – страховий захист, формується пропозиція і попит на неї.

Основними ознаками*, що характеризують сутність і специфіку діяльності страхових компаній на страховому ринку, є:*

- імовірнісний, випадковий характер виникнення страхового випадку, пов'язаний з ризиковим характером ринкової економіки або руйнівними силами природи;
- можливість кількісної оцінки завданого збитку за допомогою натуральних і грошових вимірників;
- об'єктивна необхідність відшкодування і перерозподілу збитку в статиці і динаміці;
- поворотність засобів, мобілізованих до страхового фонду.

Класифікація видів страхування проводиться за різними ознаками:

1) *за специфікою страхових компаній* – державне і недержавне;

2) *за страхувальниками* – особисте, майнове, суспільне і соціальне страхування, страхування підприємницьких ризиків, фінансових і банківських ризиків;

3) *за кількістю страхових випадків*, що включаються в об'єм страхової відповідальності;

4) *за рівнем страхового забезпечення*, який виражається відсотковим відношенням величини страхової оцінки до вартості майна, прийнятого для страхування;

5) *за формою* – обов'язкове і добровільне.

Фінансовою основою страхових операцій є страхова премія.

Страхова премія *– це сума, що виплачується страхувальником як компенсація за гарантії, що надаються страховою компанією.*

Страхова премія включає *чисту премію*, яка відповідає ціні ризику, за винятком різних адміністративних витрат і комісій посередників; *комерційну премію*, яка розраховується як чиста премія плюс адміністративні витрати і комісії посередників; *повну премію*, яка дорівнює чистій премії, збільшеній на суму податків.

Страхова премія є основою формування страхових резервів.

Страхові резерви – це величина грошових коштів, призначених для виконання зобов'язань по виникненню страхових випадків. Страхові резерви повинні розміщуватися на умовах ліквідності, поворотності і прибутковості.

Суб'єктами страхового ринку є:

Страховик – юридична особа будь-якої організаційно-правової форми, передбаченої законодавством країни, що створена для здійснення страхової діяльності та одержала у встановленому законом порядку ліцензію на здійснення страхової діяльності.

Страхувальник (власник поліса) – дієздатна фізична або юридична особа, яка сплатила страховий внесок і вступила в конкретне страхове зобов'язання із страховиком. Основний обов'язок страхувальника полягає в здійсненні регулярних страхових внесків (премії, платежі).

Страхові посередники (брокери, агенти) – є сполучною ланкою між страховими компаніями та їх клієнтами і виконують безпосереднє страхове обслуговування.

До основних функцій страхових посередників належать: інформування клієнтів про специфіку діяльності страхової компанії та умовах страхування; укладення і відновлення договору страхування та інкасація страхових внесків; роз'яснення клієнтам їх прав, обов'язків і дій при настанні страхового випадку.

Страховий внесок (премія) – це платня за страхування, яку страхувальник зобов'язаний внести страховику відповідно до договору страхування або закону.

Страховий тариф – це ціна страхової послуги, яка обчислюється на підставі актуарних (спеціальних фінансових і статистичних) розрахунків. *Тарифна ставка,* за якою укладається договір між суб'єктами страхування, *називається брутто-ставка*. Вона складається *з нетто-ставки* (ціни страхового ризику) і *навантаження* (витрат страховика з організації і здійсненню страхової справи, включаючи відрахування до резервних фондів і прибутку).

Страховий ризик – вірогідність настання страхового випадку.

Аналіз рівня страхового ризику, розмір необхідного страхового фонду, правильності виплати страхових премій і інше здійснюють спеціальні аналітики – *актуарії*, які за допомогою ряду економіко-статистичних методів дають кількісну оцінку ефективності діяльності страхових компаній.

12.2. Статистичний аналіз ринку страхових послуг

У системі показників ринку страхових послуг можна виділити дві групи:

1) показники обсягу, структури і функціонування страхового ринку;

2) показники фінансового стану і діяльності страхових компаній.

До показників обсягу, структури і функціонування страхового ринку відносяться такі показники:

1) *загальна кількість страхових компаній на ринку*, у тому числі кількість та частка страхових компанії, що здійснюють страхування життя (СК «Life») і кількість та частка страхових компанії, що здійснюють страхування інших видів, ніж страхування життя (СК «non Life»);

2) кількість об’єктів страхування (*N ос*);

3) кількість договорів страхування, укладених протягом звітного періоду, у тому числі за видами страхування (*N д*);

4) кількість фізичних осіб, застрахованих у звітному періоді (*S*);

5) кількість фізичних осіб, застрахованих на кінець звітного періоду (*S к*);

6) кількість страхових випадків (*H*);

7) кількість об'єктів страхування, які постраждали внаслідок страхових випадків (*N п*);

8) страхова сума всіх застрахованих об'єктів (*СС*) ;

9) сума виплат страхового відшкодування (*СВ*) ;

10) валові страхові премії – премії, отримані страховиками при страхуванні та перестрахуванні ризиків від страхувальників та перестрахувальників (*ВСП*);

11) чисті страхові премії – розраховуються як валові страхові премії за винятком суми страхових премій, які сплачуються перестраховикам-резидентам:

$$ЧСП = ВСП – ПП\,р; \qquad (12.1)$$

12) валові страхові виплати – сума виплат страхового відшкодування страхувальникам і перестрахувальникам (*ВСВ*);

13) чисті страхові виплати – розраховуються як валові страхові виплати за винятком виплат, які компенсовані перестраховиками-резидентами:

$$ЧСВ = ВСВ – КП\,р; \qquad (12.2)$$

14) рівень валових страхових виплат – характеризує частку (%) валових страхових виплат у сумі валових страхових премій:

$$d_{ВСВ} = \frac{ВСВ}{ВСП} \times 100\,; \qquad (12.3)$$

15) рівень чистих страхових виплат – характеризує частку (%) чистих страхових виплат у сумі чистих страхових премій:

$$d_{ЧСВ} = \frac{ЧСВ}{ЧСП} \times 100\,; \qquad (12.4)$$

16) питома вага (%) чистих страхових премій у сумі валових страхових премій:

$$d_{ЧСП} = \frac{ЧСП}{ВСП} \times 100\,; \qquad (12.5)$$

17) питома вага (%) чистих страхових виплат у сумі валових страхових виплат:

$$d_{ЧСВ} = \frac{ЧСВ}{ВСВ} \times 100 ; \qquad (12.6)$$

18) максимальна страхова виплата, здійснена за окремим страховим випадком;

19) максимальна страхова сума за окремою застрахованою особою;

20) *фінансові результати функціонування ринку страхових послуг характеризуються показниками доходів, витрат і прибутку.*

20.1. При визначенні загальної суми доходів окремо визначають:

- дохід від реалізації послуг з видів страхування інших, ніж страхування життя;
- дохід від реалізації послуг із страхування життя;
- дохід від надання послуг для інших страховиків та інших послуг;
- інші операційні доходи, інші та надзвичайні доходи.

20.2. При визначенні загальної суми витрат окремо визначають:

- страхові виплати і страхові відшкодування та викупні суми;
- операційні витрати, інші та надзвичайні витрати (відрахування у резерви; витрати, пов'язані з укладанням і пролонгацією договорів страхування; витрати з регулюванням страхових випадків, у тому числі на оплату судових витрат, на оплату експертних робіт; інші адміністративні витрати; витрати на збут послуг, у тому числі на рекламу і маркетинг; фінансові витрати, у тому числі втрати від участі в капіталі, відсотки за користування кредитами, відсотки за випущеними облігаціями; інші витрати; надзвичайні витрати).

20.3. Фінансові результати звичайної діяльності та надзвичайних подій (до оподаткування) включають:

- результат основної діяльності;
- результат фінансових операцій;
- результат іншої звичайної діяльності;
- результат надзвичайних подій.

20.4. Чистий прибуток (збиток) = Фінансові результати звичайної діяльності та надзвичайних подій (до оподаткування) – Податки на прибуток від звичайної діяльності та на прибуток від надзвичайних подій.

12.3. Аналіз фінансового стану страхових компаній

Фінансовий стан страхових компаній характеризують такі показники:

1. *Рівень достатності власного капіталу.* Для забезпечення фінансової стабільності страхової компанії необхідно дотримувати нормативні співвідношення між активами (авуарами – капіталом страхової компанії, що включає майно у вигляді основних засобів, матеріалів, грошових коштів, короткострокових вкладень у цінні папери та інше) і прийнятими ними страховими зобов'язаннями. Ці умови дотримуються, якщо виконується таке співвідношення [16]:

$$C = (A - B) \times 5\% / 100, \qquad (12.7)$$

де С – сума, на яку страховик має право укладати договори по конкретному виду страхування;

А – величина активів страховика, тобто капітал компанії;

В – розмір виплаченого статутного капіталу;

5% – нормативне відсоткове відношення страхових внесків, що надійшли, до виплаченого статутного капіталу за даним видом страхування.

Страховики, що прийняли зобов'язання в розмірах, що перевищують можливості їх виконання за рахунок власних засобів і страхових резервів, зобов'язані застрахувати у перестрахувальників ризик виконання відповідних зобов'язань.

2. *Маржа платоспроможності страхової компанії* – визначається як співвідношення величини активів (А) і зобов'язань (З).

3. *Рівень виплат страхових сум* – обчислюється як відношення сум страхових виплат (брутто) за звітний період до сум страхових премій (внесків), що поступили (брутто):

$$d_{СВ} = \frac{СВ}{СП} \times 100 \qquad (12.8)$$

Показує, скільки грн. страхових сум було виплачено з кожних 100 грн. страхових премій.

4. *Співвідношення величини страхових премій (СП) і величини власного капіталу страховика (ВК)*. Даний показник повинен бути менше 3,0, оскільки існує межа, після якої страховик не може збільшувати страхові премії, оскільки не має можливості брати на себе страхування нових ризиків.

5. *Забезпеченість страховими резервами* – розраховується відношенням суми страхових резервів (СР) до суми акумульованих страхових премій *(СП)*.

6. *Поточна ліквідність* – характеризує загальну забезпеченість компанії оборотними коштами для ведення господарської діяльності і своєчасного погашення поточних зобов'язань. Розраховують *коефіцієнт поточної ліквідності* відношенням фактичної вартості наявних оборотних коштів (*ОК)* до величини короткострокових зобов'язань (*КЗ*):

$$К_{ЛП} = ОК / КЗ \qquad (12.9)$$

Показує, скільки грн. оборотних коштів компанії припадає на 1 грн. короткострокових зобов'язань.

7. *Загальна ліквідність страхової компанії* – характеризує здатність страхової компанії покривати власні зобов'язання ліквідними активами. *Коефіцієнт загальної ліквідності* розраховують відношенням пасивів у частині величини страхових резервів (*СР*) і ліквідних активів (*ЛА*) до величини короткострокових зобов'язань:

$$К_{ЛЗ} = (СР + ЛА) / КЗ \qquad (12.10)$$

8. *Ліквідність страхової компанії* достатньо оперативно можна визначити за допомогою *коефіцієнта швидкої ліквідності*, який розраховується відношенням грошових коштів, готових для здійснення платежів (*ГК пл*), до величини короткострокових зобов'язань (*КЗ)*:

$$К_{ЛШ} = ГК\ пл / КЗ \qquad (12.11)$$

Залежно від величини коефіцієнта швидкої ліквідності можна зробити висновок про кредитоспроможність страхової компанії.

Якщо значення коефіцієнта більше 1,5 – компанія кредитоспроможна; якщо значення коефіцієнта в межах від 1 до 1,5 – обмежена кредитоспроможність компанії; якщо значення коефіцієнта менше 1 – поточна некредитоспроможність страхової компанії.

12.4. Аналіз показників діяльності страхових компаній

Для аналізу діяльності страхових компаній розраховують та аналізують такі показники:

1. *Частота страхових випадків* – розраховується відношенням кількості страхових випадків до кількості застрахованих об'єктів:

$$h = H \ / \ N \ oc \qquad (12.12)$$

2. *Середня страхова сума на один об'єкт (договір) страхування* – відношення загальної страхової суми всіх об'єктів страхування до кількості цих об’єктів:

$$\overline{C} = CC \ / \ N \ oc \qquad (12.13)$$

3. *Середня страхова сума на один постраждалий об'єкт страхування* – відношення страхової суми об'єктів, які постраждали внаслідок страхових випадків, до кількості цих об'єктів:

$$\overline{C} = CC \ n / N \ n \qquad (12.14)$$

4. *Середня сума страхових виплат на один постраждалий об'єкт страхування* – відношення суми страхових виплат до кількості постраждалих об'єктів:

$$\overline{B} = CB \ / \ N \ n \qquad (12.15)$$

5. *Частка застрахованих об’єктів, які постраждали*, у загальній кількості застрахованих об’єктів:

$$d \ n = (N \ n \ / \ N \ oc) \times 100 \qquad (12.16)$$

6. *Рентабельність страхових премій* – розраховується відношенням чистого прибутку до суми страхових премій:

$$R = ЧП / СП \times 100 \qquad (12.17)$$

7. *Коефіцієнт збитковості* – розраховується відношенням суми страхового відшкодування, що виплачено, до страхової суми всіх постраждалих об'єктів страхування:

$$К_{ЗБ} = CB / CC \ n \qquad (12.18)$$

Даний показник менше або рівний 1. Якщо він перевищить 1, то це означатиме знищення всіх застрахованих об'єктів більш ніж один раз.

8. *Вірогідність збитку або збитковість загальної страхової суми* – розраховується відношенням суми страхового відшкодування, що виплачено, до страхової суми всіх об'єктів страхування:

$$К_{ЗБ} = CB / CC \qquad (12.19)$$

Показником величини ризику є число менше 1.

9. *Динаміка страхової премії.* Нормальне значення цього показника знаходиться в межах від -33% до +33%.

10. *Фінансові результати діяльності страхових компаній:* доходи, витрати, чистий прибуток.

Усі показники стану, структури, функціонування ринку страхових послуг країни, фінансового стану і діяльності окремих страхових компаній аналізуються в динаміці, широко використовується індексний метод, прогнозуються основні показники розвитку страхового ринку.

Запитання для самоконтролю

1. Дайте визначення ринку страхових послуг.
2. У чому постає специфіка ринку страхових послуг?
3. За якими ознаками класифікують види страхових послуг?
4. Які є види страхування?
5. Що уявляє собою страхова премія?
6. Дайте визначення страхових резервів.
7. Назвіть суб’єкти ринку страхових послуг.
8. Перелічіть функції, які виконують страхові посередники.
9. Як обчислюють страховий тариф?
10. Які є види тарифних ставок?
12. Як розраховують величину чистих страхових премій?
13. Як визначають загальний дохід страхового ринку?
14. Як визначають загальну суму витрат страхових компаній?
15. Назвіть показники аналізу діяльності страхових компаній.

Задачі для самостійного розв'язання

12.1. Є такі дані по регіональному ринку страхових послуг, млн. грн.

Показники	Звітний рік
1. Валові страхові премії	2536,2
2. Валові страхові виплати	465,2
3. Кількість договорів страхування, укладених протягом року, тис. одиниць	1852,8
4. Загальні активи страховиків: на початок року на кінець року	5622,4 6435,6
5. Власний капітал страховиків: на початок року на кінець року	3335,6 4020,8
6. Фінансові результати від звичайної діяльності та надзвичайних подій (до оподаткування)	652,6
7. Податки на прибуток від звичайної діяльності та надзвичайних подій	95,8

Визначити і проаналізувати за звітний рік:

1) рівень валових страхових виплат;

2) середню суму валових страхових премій на 1 договір страхування;

3) рентабельність валових страхових премій;

4) рентабельність власного капіталу страховиків;

5) рентабельність загальних активів страховиків.

12.2. Є такі дані по регіональному ринку страхових послуг, млн. грн.:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
1. Валові страхові премії, у тому числі від фізичних осіб	2150,8 890,3	2866,2 1026,8
2. Валові страхові виплати, у тому числі фізичним особам	515,0 247,0	465,2 263,7
3. Страхові премії, які виплачено перестраховикам-резидентам	123,1	711,0
4. Страхові виплати, які компенсовано перестраховиками-резидентами	18,1	8,5
5. Загальні активи страховиків	5622,5	6638,7
6. Величина страхових резервів	1257,8	1443,6

Визначити за кожний рік і проаналізувати в динаміці:

1) суму чистих страхових премій;

2) суму чистих страхових виплат;

3) рівень валових страхових виплат;

4) рівень чистих страхових виплат;

5) питому вагу чистих страхових премій у сумі валових страхових премій;

6) питому вагу чистих страхових виплат у сумі валових страхових виплат;

7) частку страхових премій фізичних осіб у сумі валових страхових премій;

8) частку страхових виплат фізичним особам у сумі валових страхових виплат;

9) рівень страхових виплат фізичним особам;

10) співвідношення страхових резервів і активів страховиків.

Зробити висновки.

12.3. У місті в звітному році страховою компанією в порядку добровільного майнового страхування укладено 15746 страхових договорів.

Страхова сума всіх застрахованих об'єктів за договорами страхування становила 9277,2 млн. грн.

Сума валових страхових премій (платежів, внесків) склала 9788,1 тис. грн.

У результаті стихійного лиха постраждало майно 972 страхувальників.

Розмір страхового відшкодування постраждалих об'єктів визначено в сумі 4278,4 тис. грн.

На кінець року сума валових страхових виплат за постраждалими об'єктами склала 3826,0 тис. грн.

Визначити:

1) середню страхову суму на один договір страхування майна;

2) середню суму валових страхових премій на один договір страхування майна;

3) рівень валових страхових виплат;

4) частку постраждалих об'єктів страхування;

5) середню страхову суму на один постраждалий об'єкт;

6) середній розмір виплаченого страхового відшкодування на одного страхувальника;

7) коефіцієнт страхового відшкодування постраждалих об'єктів на кінець року;

8) ймовірність збитку (збитковість загальної страхової суми);

Зробити висновки

12.4. По страховій компанії є такі дані за звітний рік:

Активи страховика – 526,0 млн. грн.

Кількість застрахованих об'єктів – 12380 одиниць.

Страхова сума об'єктів страхування – 605,0 млн. грн.

Валові страхові премії – 14980,2 тис. грн.

Кількість страхових випадків, за якими прийнято рішення про здійснення страхових виплат – 1023 одиниць.

Валові страхові виплати – 7513,9 тис. грн.

Розмір виплаченого статутного капіталу – 14,5 млн. грн.

Визначити:

1) рівень достатності власного капіталу;

2) середню страхову суму на один об’єкт страхування;

3) середню суму страхових премій на один об’єкт страхування;

4) частку постраждалих об’єктів страхування;

5) середню суму страхових виплат на один постраждалий об’єкт;

6) маржу платоспроможності страховика.

Зробити висновки

12.5. На ринку страхових послуг регіону за за звітний рік від страхувальників – фізичних осіб надійшло 3184,7 млн. грн. валових страхових премій, що на 3,0% більше, ніж за попередній рік. Кількість укладених договорів страхування з фізичними особами у звітному році порівняно з попереднім роком зменшилась на 10,0% і склала 4854,8 тис. одиниць. Визначити:

1) середню суму валових страхових премій на 1 договір страхування за кожний рік;

2) абсолютний і відносний приріст валових страхових премій від страхувальників – фізичних осіб, у тому числі за рахунок зміни кількості укладених договорів страхування і за рахунок зміни середньої суми валових страхових премій на 1 договір страхування.

Зробити висновки.

12.6. У звітному році порівняно з базисним роком на ринку страхових послуг регіону кількість укладених договорів страхування з фізичними особами збільшилась на 5,8%, а середня сума страхових премій на один договір збільшилась на 2,5%.

Визначити:

1) як змінилась загальна сума страхових премій;

2) відносний приріст суми страхових премій від страхувальників – фізичних осіб, у тому числі за рахунок зміни кількості укладених договорів страхування і за рахунок зміни середньої суми валових страхових премій на 1 договір страхування.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 13

РИНОК СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ

13.1. Поняття ринку соціальних послуг та його особливості

Соціальна сфера включає галузі, підгалузі і види діяльності, результатом функціонування яких є задоволення, в першу чергу, потреб населення в охороні здоров'я, освіті, забезпеченні житлом, а також духовних і культурних потреб. При цьому обсяг і якість споживаних соціально-культурних послуг та оцінка стану відповідних галузей розглядаються як один з найважливіших показників добробуту, рівня життя населення, а такі показники, як стан здоров'я, загальноосвітній, культурний і професійний рівень населення, є, у свою чергу, одним з основних індикаторів, що характеризують ступінь розвитку суспільства.

На відміну від товарів послуги не можуть приймати форму матеріальних об'єктів, накопичуватись у часі, переміщуватись у просторі, надаватися наперед у розрахунку на потенційного споживача.

***Соціальна послуга** – це специфічний товар, споживча вартість якого виявляється в процесі споживання.*

Особливостями соціальних послуг є:

- необхідність безперебійного (для багатьох послуг – цілодобового) надання послуг;
- необхідність розосередження надання послуг по території поселення з метою максимального наближення до місця мешкання людини (для великих міст це вельми складне завдання);
- збільшення числа споживачів послуг не спричиняє за собою зменшення їх корисності для кожного (властивість «відсутності суперництва»);
- практична неможливість обмеження доступу споживачів до деяких муніципальних послуг;
- місцевий монополізм виконавців деяких муніципальних послуг (водопостачання, електропостачання та інше) – такі послуги повинні бути предметом особливої турботи органів місцевого самоврядування.

Залежно від того, хто проводить оплату послуг, споживаних населенням, розрізняють такі види послуг: ***ринкові (платні), неринкові (безкоштовні) і пільгові.***

Ринок соціальних послуг – *це система економічних відносин, регулюючих попит, пропозицію і реалізацію платних соціальних послуг населенню.*

Особливостями ринку соціальних послуг є:

1) територіальна закріпленість соціальної послуги (школи, театри, житлові будинки, дороги, тощо);

2) наявність великої кількості малих підприємств приватної форми власності;

3) значна чутливість до зміни ринкової кон'юнктури, яка обумовлена високою еластичністю попиту на послуги від рівня цін і доходів;

4) висока швидкість обороту капіталу.

Суб'єктами ринку соціальних послуг є виробники соціальних послуг – підприємства, установи, організації, фірми всіх форм власності і споживачі соціальних послуг – населення.

Відповідно до змін, внесених в Закон України «Про соціальні послуги», такі послуги можуть надавати суб'єкти будь-якої форми власності та господарювання, у тому числі фізичні особи – суб'єкти підприємницької діяльності. Це сприятиме розвитку ринку соціальних послуг. До прийняття цих змін соціальні послуги населенню надавали державні або комунальні служби, або недержавні організації, але не комерційні.

Об'єктами ринку є конкретні види соціальних послуг, що надаються населенню.

13.2. Види соціальних послуг

При вивченні ринку соціальних послуг використовується їх ***класифікація за різними ознаками***:

- *за суб'єктами кінцевого призначення* – особисті та суспільні;
- *за категоріями споживачів* – спожиті населенням та спожиті організаціями;
- *за формою реалізації* – ринкові (платні) та неринкові (безкоштовні);
- *за суспільною формою організації праці* – виконані

організаціями та виконані індивідуальними підприємцями;

- *за галузями*.

Розподіл соціальних послуг на ринкові та неринкові потребує їх чіткого розмежування.

За рекомендаціями Статистичної комісії ООН, ринковими вважаються послуги, які реалізуються за економічно значущими цінами, тобто за цінами, які покривають не менше 50% витрат на надання даної послуги [47].

Відповідно до характеру споживання, тобто кому надаються послуги, у ринкових послугах можна виділити *ринкові споживчі послуги* (послуги для особистого споживання населенням) і *послуги, надані підприємницьким структурам* (послуги для бізнесу).

При вивченні соціальних послуг населенню доцільно виділити пріоритетні по значимості та масовості послуги.

До найбільш важливих видів послуг можна віднести: житлово-комунальні послуги, транспортні, побутові, зв'язку, системи освіти, медичні, фізичної культури і спорту, культури, правового характеру, туристичні.

Соціальними послугами в області житлово-комунального господарства є організація житлово-комунального обслуговування (опалювання, водопостачання, впорядкування території міста, ремонт житлового фонду та інше).

Соціальними послугами в галузі освіти є дошкільна освіта, шкільна початкова, середня і повна освіта, додаткова освіта.

У галузі охорони здоров'я надаються такі види послуг: діагностика і лікування захворювань, медична профілактика захворювань і реабілітація населення.

В області фізичної культури і спорту надаються спортивні площі для проведення спортивно-масових заходів, надаються спортивно-оздоровчі послуги, організовуються заняття фізкультурою і спортом.

У галузі культури – організовуються свята, виставки, творчі зустрічі, проводяться вечори відпочинку, концерти та інші програми.

Статистичне спостереження за діяльністю підприємств сфери послуг організоване відповідно до Класифікації видів економічної діяльності. Це дає можливість чітко визначити місце кожного виду послуг в економічній діяльності, забезпечити співставлення статистичних даних.

13.3. Особливості ціноутворення та оплати соціальних послуг

На процес формування цін у сфері послуг впливає висока суспільна значимість соціальних послуг. Це призводить до того, що крім установлення цін на основі ринкових механізмів, вони повинні бути доповнені фінансовими важелями, такими, як пільги, дотації виробникам, субсидії споживачам.

Деякі послуги можна віднести до виключно суспільних благ (соціальна допомога, освіта, охорона здоров'я). Це обумовлює необхідність поєднання безкоштовності і платності послуг, що надаються. Висока чутливість послуг до кон'юнктури ринку в значній мірі обумовлена високою еластичністю попиту на послуги від рівня цін і доходів. Це потребує значної гнучкості ціноутворення, диференціації цін у залежності від зміни попиту, використання знижок.

Ціни на послуги можуть розраховуватись:

- на одиницю послуги, що споживається;
- комплексно – при реалізації взаємодоповнюючих послуг;
- за принципом абонемента, який надає право користуватися даною послугою протягом певного періоду часу без обмежування обсягу.

Переваги оплати послуги її споживачем:

- забезпечується можливість кількісної і якісної оцінки послуги споживачем;
- з'являється зацікавленість в економному споживанні послуг;
- стимулюється якісна робота виконавця послуг.

При розподілі оплати соціальних послуг між різними категоріями споживачів можуть використовуватися два принципи:

1) *принцип рівності* – оплата проводиться за єдиним для всіх тарифом, пропорційно обсягу спожитих послуг;

2) *принцип справедливості* – розмір тарифу змінюється залежно від платоспроможності споживачів. Споживачі з низьким доходом платять менше за одиницю послуги. Для окремих категорій громадян користування тією або іншою послугою може бути взагалі безкоштовним, хоча це і збільшує навантаження на інших споживачів.

Однією з важливих особливостей ринку соціальних послуг є необхідність державного регулювання, поєднання ринкових механізмів самоорганізації з системою державного впливу.

Державне регулювання соціальної сфери в умовах ринкової економіки уявляє собою систему законодавчих, виконавчих і контролюючих заходів, які здійснюються державними установами і суспільними організаціями.

Ефективне державне регулювання процесів, які відбуваються в соціальній сфері, передбачає:

- вироблення чіткої нормативно-правової бази;
- розробку і реалізацію політики фінансування;
- визначення принципів і методів державного контролю за функціонуванням і розвитком соціальної сфери та окремих її секторів.

13.4. Статистичний аналіз показників ринку соціальних послуг

При дослідженні ринку соціальних послуг розраховують і аналізують такі показники:

1) загальний обсяг реалізації платних послуг за видами послуг;
2) обсяг реалізації соціальних послуг на одну особу;
3) структуру реалізації соціальних послуг, тобто питому вагу реалізації окремих видів послуг в їх загальному обсязі реалізації;
4) показники оцінки структурних змін реалізації послуг у статиці і динаміці;
5) індекси динаміки реалізації загального обсягу соціальних послуг і в середньому на одну особу;
6) визначення впливу окремих факторів на зміну надання соціальних послуг;
7) динаміку цін і тарифів на послуги;
8) коефіцієнти еластичності попиту на соціальні послуги від зміни доходів населення і зміни цін на соціальні послуги.

Показник ***«обсяг реалізації платних послуг населенню»*** *статистично вимірюється сумою грошових коштів, сплачених споживачем або організацією, де він працює, за надану йому послугу.*

Оплата може бути проведена за готівковий розрахунок, по кредитних картках, по переліку з рахунків вкладників (що також ураховується як оплата за готівковий розрахунок). Звичайно обсяг

платних послуг населенню приводиться у фактично діючих ринкових цінах, що включають податок на додану вартість і податок з продажів.

Динаміку обсягу реалізації платних послуг населенню в порівняних цінах характеризує індекс фізичного обсягу платних послуг населенню, який обчислюється за формулою:

$$I_V = \frac{\Sigma V_1 p_0}{\Sigma V_0 p_0}, \qquad (13.1)$$

де V_0, V_1 – обсяг послуг у натуральному виразі в базисному і звітному періодах;

p_0 – базисна ціна або тарифи окремих видів послуг.

Обсяг реалізованих соціальних послуг на одну особу в натуральних одиницях вимірювання розраховується відношенням фізичного обсягу надання даного виду послуг до середньої чисельності населення (споживачів) за даний період ($v = V/\bar{S}$), *у вартісних одиницях – відношенням вартості наданих послуг у діючих або порівняних цінах до середньої чисельності населення* ($vp = Vp/\bar{S}$).

Динаміку середнього обсягу реалізації соціальних послуг на одну особу в порівняних цінах характеризує індекс змінного складу:

$$I_{\bar{v}(з.с.)} = \frac{\Sigma V_1 p_0}{\Sigma \bar{S}_1} : \frac{\Sigma V_0 p_0}{\Sigma \bar{S}_0}. \qquad (13.2)$$

Індекс змінного складу показує, як змінився (у відсотках) у звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середній обсяг реалізованих соціальних послуг на одну особу в порівняних цінах під впливом двох факторів: зміни обсягу реалізації послуг на одну особу в окремих групах населення і зміни демографічної, територіальної або соціально-економічної структури населення.

Індекс постійного (фіксованого) складу показує, на скільки відсотків змінився середній обсяг реалізованих соціальних послуг на одну особу в порівняних цінах під впливом зміни обсягу реалізації послуг на одну особу в окремих демографічних, територіальних або соціально-економічних групах населення.

$$I_{v(n.c.)} = \frac{\Sigma v_1 p_0 \bar{S}_1}{\Sigma \bar{S}_1} : \frac{\Sigma v_0 p_0 \bar{S}_1}{\Sigma \bar{S}_1}. \qquad (13.3)$$

Індекс структурних зрушень показує, на скільки відсотків змінився середній обсяг реалізації послуг на одну особу в порівняних цінах під впливом зміни структури населення (демографічної, територіальної або соціально-економічної).

$$I_{v(c.з.)} = \frac{\Sigma v_0 p_0 \overline{S}_1}{\Sigma \overline{S}_1} : \frac{\Sigma v_0 p_0 \overline{S}_0}{\Sigma \overline{S}_0} \ . \qquad (13.4)$$

Якщо демографічну, територіальну або соціально-економічну структуру населення (споживачів) $\frac{\overline{S}}{\Sigma \overline{S}}$ позначити як *d*, формули індексів можна записати у такому вигляді:

$$I_{\overline{v}(з.с.)} = \frac{\Sigma v_1 p_0 d_1}{\Sigma v_0 p_0 d_0} ; \quad I_{v(n.c.)} = \frac{\Sigma v_1 p_0 d_1}{\Sigma v_0 p_0 d_1} ; \quad I_{v(с.з.)} = \frac{\Sigma v_0 p_0 d_1}{\Sigma v_0 p_0 d_0} .$$

Для аналізу впливу окремих факторів на динаміку обсягу реалізації послуг у діючих цінах можливе використання факторних індексів.

Індекс динаміки загального обсягу реалізації послуг у ринкових цінах розраховується за формулою:

$$I_{VP} = \frac{\Sigma v_1 p_1 \overline{S}_1}{\Sigma v_0 p_0 \overline{S}_0} . \qquad (13.5)$$

Вплив зміни фізичного обсягу реалізації послуг на одну особу на зміну загального обсягу реалізації послуг характеризує індекс:

$$I_v = \frac{\Sigma v_1 p_1 \overline{S}_1}{\Sigma v_0 p_1 \overline{S}_1} \qquad (13.6)$$

Вплив зміни середньої ціни або тарифу за фізичну одиницю послуг на зміну загального обсягу реалізації послуг характеризує індекс:

$$I_P = \frac{\Sigma v_0 p_1 \overline{S}_1}{\Sigma v_0 p_0 \overline{S}_1} . \qquad (13.7)$$

Вплив зміни середньої кількості населення (споживачів) на зміну загального обсягу реалізації послуг характеризує індекс:

$$I_{\overline{S}} = \frac{\Sigma v_0 p_0 \overline{S}_1}{\Sigma v_0 p_0 \overline{S}_0} . \qquad (13.8)$$

Мультиплікативна модель загального обсягу реалізації послуг у ринкових цінах має вигляд:

$$I_{VP(vp\overline{S})} = I_v \times I_p \times I_{\overline{S}}. \qquad (13.9)$$

Різницею між чисельником і знаменником кожного індексу визначається вплив кожного фактору на зміну загального обсягу реалізації послуг у вартісному виразі.

Для оцінки структурних змін в обсязі реалізації соціальних послуг у статиці і динаміці використовуються квадратичні коефіцієнти абсолютних і відносних структурних відмінностей і коефіцієнт варіації, розглянуті у попередніх розділах.

Результативність соціальних послуг для споживачів визначається за допомогою показників, що характеризують ступінь задоволення тих або інших потреб населення або втрати від відсутності даної послуги. Найважливішим індикатором такого роду служить збільшення або зменшення кількості звернень і скарг споживачів на якість послуг.

Для окремих видів послуг можуть використовуватися спеціальні показники результативності: час очікування міського транспорту на зупинці, періодичність вивозу побутових відходів, температура в квартирах в опалювальний період, розрахунковий час на усунення аварії в експлуатації житлового фонду, стан міських доріг, час від виклику швидкої допомоги до моменту її прибуття та інші.

Запитання і завдання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте соціальну сферу.
2. У чому відмінність послуги від товару-продукту?
3. Дайте поняття соціальної послуги.
4. Які специфічні властивості соціальних послуг?
5. Дайте визначення ринку соціальних послуг.
6. Укажіть особливості ринку соціальних послуг.
7. Назвіть суб’єкти і об’єкти ринку соціальних послуг.
8. За якими ознаками класифікують соціальні послуги?
9. Які соціальні послуги вважаються ринковими за рекомендаціями Статистичної комісії ООН?
10. Які особливості ціноутворення на ринку соціальних послуг?
11. Назвіть принципи розподілу оплати соціальних послуг між

споживачами.

12. У чому постає необхідність державного регулювання соціальної сфери?

13. Назвіть статистичні показники, які використовуються для аналізу ринку соціальних послуг.

14. Які індекси характеризують динаміку обсягу реалізації соціальних послуг споживачам?

Задачі для самостійного розв'язання

13.1. В регіоні у звітному році діяло 847 підприємств – юридичних осіб, основним видом діяльності яких є надання послуг населенню, що на 10,0% більше, ніж у базисному році. Обсяг реалізованих послуг населенню у ринкових цінах у звітному році порівняно з базисним роком збільшився на 5,0% і склав 29190 млн. грн. Середньорічна чисельність населення регіона становила в базисному році –930,0 тис. осіб і в звітному році не змінилась.

У звітному році порівняно з базисним роком ціни і тарифи на послуги для населення збільшились на 3,0%.

Визначити:

1) кількість підприємств, які надавали послуги населенню регіона в базисному році;

2) загальний обсяг реалізованих населенню послуг у ринкових цінах в базисному році;

2) обсяг послуг, реалізованих населенню у ринкових цінах в середньому на одне підприємство за кожний рік та його динамику;

3) обсяг реалізації послуг у ринкових цінах у середньому на одного мешканця регіону та його динаміку;

4) індекс фізичного обсягу наданих послуг на одного мешканця;

5) абсолютний приріст загального обсягу послуг, реалізованих населенню в ринкових цінах, у тому числі за рахунок середньорічної кількості населення і за рахунок зміни обсягу реалізованих послуг у середньому на одну особу. Зробити висновки.

13.2. В області в звітному році діяло 900 підприємств – юридичних осіб, основним видом діяльності яких є надання послуг, що на 20,0% більше, ніж у базисному році. Обсяг реалізованих послуг у ринкових цінах у звітному році порівняно з базисним роком

збільшився на 11,1% і склав 29239,1 млн. грн., з яких 15,0% становили послуги, реалізовані населенню. У базисному році частка послуг, реалізованих населенню області, становила 14,4% загального обсягу реалізованих послуг у ринкових цінах. Середньорічна чисельність населення області становила: у базисному році –1103,2 тис. осіб, у звітному році –1112,0 тис. осіб. У звітному році порівняно з базисним ціни і тарифи на послуги збільшились на 2,4%.

Визначити:

1) загальний обсяг реалізованих послуг у ринкових цінах і обсяг послуг, реалізованих населенню області, в середньому на одне підприємство за кожний рік;

2) обсяг реалізованих послуг у ринкових цінах в середньому на одного мешканця області за кожний рік та його динаміку;

3) динаміку фізичного обсягу реалізації послуг у середньому на одного мешканця області;

4) абсолютний і відносний приріст загального обсягу реалізованих послуг у ринкових цінах, у тому числі за рахунок зміни кількості підприємств, які працювали на ринку послуг, і за рахунок зміни обсягу реалізованих послуг у середньому на одне підприємство;

5) абсолютний і відносний приріст обсягу послуг, реалізованих населенню в ринкових цінах, у тому числі за рахунок зміни середньорічної кількості населення і за рахунок зміни обсягу реалізованих послуг у середньому на одну особу. Зробити висновки.

13.3. Є такі дані по двох областях:

Області	Обсяг реалізованих послуг з охорони здоров'я та надання соціальної допомоги, у ринкових цінах, тис. грн.		Середньорічна кількість населення, тис. осіб	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
А	899448,2	982345,0	1152,4	1155,7
Б	704567,5	776231,0	864,5	862,0

У звітному році порівняно з базисним ціни на послуги з охорони здоров'я та надання соціальної допомоги населенню зросли в середньому на 2,5%.

Визначити:

1) середній обсяг реалізованих послуг у ринкових цінах на одну особу за кожний рік та його динаміку;

2) середній обсяг реалізованих послуг у порівняних цінах (фізичний обсяг) на одну особу за кожний рік та його динаміку;

3) індекси динаміки середнього обсягу реалізованих послуг на одну особу по двох областях змінного складу, постійного складу і структурних зрушень;

4) абсолютний і відносний приріст обсягу реалізованих послуг у ринкових цінах, у тому числі за рахунок зміни середньорічної кількості населення і зміни обсягу реалізованих послуг в середньому на одну особу.

Зробити висновки.

13.4. Є такі дані по двох областях:

Області	Обсяг реалізованих послуг у сфері культури, спорту та відпочинку, тис. грн.		Середньорічна кількість населення, тис. осіб	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
А	538106,0	591852,0	952,4	954,6
Б	566145,6	609960,0	895,8	897,0

У звітному році порівняно з базисним роком ціни на послуги у сфері культури, спорту та відпочинку зросли в середньому на 3,0%.

Визначити:

1) середній обсяг реалізованих послуг у ринкових цінах на одну особу за кожний рік та його динаміку;

2) середній обсяг реалізованих послуг у порівняних цінах (фізичний обсяг послуг) на одну особу за кожний рік та його динаміку;

3) індекси динаміки середнього обсягу реалізованих послуг на одну особу по двох областях змінного складу, постійного складу і структурних зрушень;

4) абсолютний і відносний приріст обсягу реалізованих послуг у ринкових цінах, у тому числі за рахунок зміни середньорічної кількості населення і зміни обсягу реалізованих послуг в середньому на одну особу.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 14

РИНОК ПРАВОВИХ ПОСЛУГ

14.1. Поняття ринку правових послуг та його особливості

Ринок правових послуг є складовою частиною ринку споживчих послуг.

Правові послуги *– це конкретні професійні дії фахівців з права, направлені на задоволення потреб фізичних і юридичних осіб в юридичній допомозі.*

Правові послуги охоплюють значний обсяг юридичних послуг, що надаються на комерційній основі, тобто за платню.

Ринок правових послуг *є сукупністю відносин (соціально-економічних, юридичних, фінансових), що виникають між виробниками цих послуг – продавцями та їх споживачами (покупцями) в процесі купівлі-продажу.*

Специфічна особливість процесів*, що відбуваються на ринку правових послуг, полягає в такому:*

1) результатом функціонування ринку правових послуг є задоволення купівельного попиту безпосередньо у момент надання послуги;

2) ефект від функціонування ринку правових послуг виявляється не тільки у сфері послуг, але і за її межами, в зв'язаних галузях і сферах діяльності.

Об'єктами ринку правових послуг є конкретні види юридичної допомоги.

Суб'єктами ринку правових послуг є юридичні і фізичні особи, підприємства всіх форм власності, органи державного управління, нотаріальні контори, юридичні фірми.

Принципами правової допомоги для всіх її видів є: верховенство права, законність, доступність, якісність, конфіденційність, уникнення конфлікту інтересів, гарантоване державне фінансування безоплатної правової допомоги.

Відповідно до Закону України «Про безоплатну правову допомогу» від 02.06. 2011 року, держава гарантує певним категоріям громадян отримання безоплатної первинної та вторинної правової допомоги.

Безоплатна первинна правова допомога включає: надання правової інформації; надання консультацій і роз'яснень з правових питань; складання заяв, скарг та інших документів правового характеру (крім документів процесуального характеру); надання допомоги в забезпеченні доступу особи до вторинної правової допомоги.

Безоплатна вторинна правова допомога включає: захист від обвинувачення; здійснення представництва та інтересів осіб, що мають право на безоплатну вторинну правову допомогу в судах, інших державних органах, органах місцевого самоврядування, перед іншими особами; складання документів процесуального характеру.

Надання адвокатських правових послуг здійснюється переважно на оплатній основі і регулюється Законом України «Про адвокатуру і адвокатську діяльність». Адвокатська діяльність за своїм змістом є незалежною професійною діяльністю адвоката щодо здійснення захисту, представництва та надання інших видів правової допомоги клієнту переважно на оплатній основі.

14.2. Види правових послуг

Правові послуги належать до числа:

а) *професійних послуг*, оскільки надаються професіоналами по праву;

б) *інтелектуальних послуг*, тому що головним ресурсом юридичного обслуговування є знання і досвід юристів.

Правові послуги – це форма інтелектуального продукту не тільки фахівця юриста, але й клієнта, що дає підставу для висновку про наявність в юридичних послугах специфічної характеристики – унікальності, яка трактується як неповторність.

Важливим є той факт, що результат кожного окремого випадку правового обслуговування залежить не тільки від професіоналізму юриста, але і від здатності клієнта забезпечити юриста необхідною інформацією, точно сформулювати проблему, а потім ефективно приймати його консультації.

Правові послуги класифікують за рядом ознак:

1. По галузях права розрізняють юридичні послуги:

а) авторського права;

б) адміністративного права;

в) антимонопольного права;

г) банківського права;

д) господарського права;

є) цивільних прав і свобод;

ж) екологічного права;

з) європейського права;

і) конституційного права, тощо (корпоративного права, кримінального права, медичного права, митного права, міжнародного права, морського права, податкового права, прав інтелектуальної власності, земельного права, сімейного права,).

2. За видом споживачів правових послуг виділяють:

а) правові послуги державним установам;

б) ділові юридичні послуги суб'єктам підприємницької діяльності;

в) особисті юридичні послуги населенню.

3. За видом юридичної діяльності фахівців виділяють:

а) ведення юридичної справи, яка включає пошук, аналіз, узагальнення та оцінку юридичних фактів, спричиняє за собою правові наслідки, носить офіційний характер;

б) роз'яснення правових текстів з приводу встановлення змісту нормативних документів фізичним і юридичним особам;

в) консультування – надання професійних рекомендацій з правових питань;

г) представництво інтересів юридичних і фізичних осіб в юридичних справах, у різних державних і недержавних органах, установах, організаціях.

Юридичні центри надають такі види оплатних правових послуг:

- комплексний супровід господарської діяльності юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців;

- надання усних і письмових консультацій;

- складання претензій, позовних заяв, скарг та інших документів, представництво інтересів клієнтів у судах;

- надання послуг захисника, представлення інтересів потерпілого;

- представництво інтересів клієнтів при виконанні судових рішень;

- представництво інтересів клієнтів у державних органах;

- складання проектів договорів, аналіз договорів;

- складання внутрішніх документів юридичних осіб;
- реєстрація юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців, внесення змін до статутних документів юридичної особи;
- реєстрація торговельних марок (знаків для товарів і послуг);
- отримання ліцензій;
- супровід операцій з нерухомістю;
- допомога у вирішенні спорів з цивільних, сімейних, житлових, трудових, земельних правовідносин, тощо.

14.3. Оформлення договору і принципи оплати правових послуг

Однією з головних гарантій отримання якісних правових послуг є укладення договору з юридичною фірмою про надання правових послуг.

Договір (угода) про надання правової допомоги – це домовленість, за якою одна сторона (адвокат, адвокатське бюро, адвокатське об'єднання) зобов'язується здійснити захист, представництво або надати інші види правової допомоги іншій стороні (клієнту) на умовах і в порядку, що визначені договором, а клієнт зобов'язується оплатити надання правової допомоги та фактичні витрати, необхідні для виконання договору.

Договір про надання правової допомоги укладається в письмовій формі, крім випадків, передбачених законом.

В угоді про надання правової допомоги мають бути чітко і недвозначно визначені всі головні умови, на яких адвокат приймає доручення клієнта. Також мають бути визначені види передбачуваних фактичних витрат, пов'язаних з виконанням доручення (оплата роботи фахівців, чиї висновки запитуються адвокатом, транспортні витрати, оплата друкарських, копіювальних та інших технічних робіт, перекладу та нотаріального посвідчення документів, телефонних розмов, тощо).

Дія договору про надання правової допомоги припиняється його належним виконанням. Договір про надання правової допомоги може бути достроково припинений за взаємною згодою сторін або розірваний на вимогу однієї із сторін на умовах, передбачених договором.

У зв'язку зі змінами законодавства, адвокати – члени адвокатських об'єднань, починаючи з 15 серпня 2013 року втратили

право на самостійне укладення з клієнтами договорів про надання правової допомоги. Після цієї дати стороною договору про надання правової допомоги може бути адвокатське об'єднання, а не адвокат – його учасник.

Вартість правових послуг, які надає юридична компанія, юридична фірма, встановлюється на принципах:

а) погодинної оплати (ставки) послуг спеціалістів, час указується згідно обліку юриста, що надає послугу;

б) за одне питання при усній або письмовій консультації;

в) за один підготовлений документ;

г) за один день представництва інтересів клієнта (в суді, в державних органах тощо).

14.4. Статистичний аналіз показників ринку правових послуг

При аналізі показників функціонування ринку правових послуг використовують всю сукупність статистичних методів: статистичні групування, методи відносних та середніх величин, показники динаміки, індексний метод, метод оцінки взаємозв'язків.

У систему статистичних показників функціонування ринку правових послуг входять такі показники:

1) кількість юридичних фірм, компаній, нотаріальних контор, що діють на ринку правових послуг;

2) щільність юридичних фірм і компаній в середньому на 10 тисяч осіб населення;

3) обсяг реалізованих правових послуг населенню, підприємствам і організаціям, зокрема по галузях права;

4) кількість фізичних і юридичних осіб, що звернулися по юридичну допомогу та їх сегментація за видами послуг і галузями права;

5) обсяг реалізації правових послуг у середньому на 1 клієнта;

6) середнє навантаження на одного спеціаліста з права;

7) структура юридичної допомоги населенню та оцінка структурних відмінностей по території і в динаміці за допомогою квадратичних коефіцієнтів абсолютних і відносних структурних відмінностей і коефіцієнтів варіації;

8) кількість і вартість правових послуг за видами і в цілому, а також у середньому на одного клієнта і на душу населення.

Джерелом інформації для проведення аналізу є дані статистичної звітності юридичних установ. Так, форми і підсумки роботи нотаріатів відображаються у «*Звіті про роботу нотаріальних контор*». Звіт містить дані про кількість здійснених нотаріальних дій, суми грошових надходжень за здійснення цих дій, кількість внесених представлень і направлених інформаційних листів та інші.

«*Звіт про роботу адвокатури*» містить показники про юридичну допомогу громадянам з розподілом за видами: надано усних порад, у тому числі безоплатно; складено документів, у тому числі безоплатно; доручення з ведення кримінальних справ, цивільних справ, адміністративних справ тощо.

Статистичний аналіз дозволяє дослідити структуру наданих правових послуг юридичним і фізичним особам, виявити тенденції в динаміці окремих видів правової допомоги, оцінити ефективність діяльності юридичних фірм, компаній і ринку правових послуг у цілому.

Запитання і завдання для самоконтролю

1. Дайте поняття правових послуг.
2. Що уявляє собою ринок правових послуг?
3. У чому специфіка процесів, що відбуваються на ринку правових послуг?
4. Назвіть об’єкти і суб’єкти ринку правових послуг.
5. Які правові послуги включає безоплатна первинна і вторинна правова допомога?
6. За якими ознаками класифікують правові послуги?
7. Що відображає договір про надання правових послуг?
8. Як установлюється вартість правових послуг?
9. Охарактеризуйте показники функціонування ринку правових послуг.
10. Вкажіть джерела інформації для проведення статистичного аналізу показників ринку правових послуг.
11. Які показники містить Звіт про роботу нотаріальних контор?
12. Які показники містить Звіт про роботу адвокатури?

Задачі для самостійного розв'язання

14.1. У місті та області у звітному році до послуг приватних нотаріусів звернулось на 3,7% громадян менше, ніж у попередньому році. Кількість вчинених нотаріальних дій у попередньому році становила 136591, у звітному році – 102245. Стягнення плати за вчинення нотаріальних дій у звітному році порівнянні з попереднім роком зменшилось на 8,5% і склало 44780,0 тис. грн.

Визначити:

1) як змінилась у звітному році в порівнянні з попереднім роком кількість вчинених нотаріальних дій в середньому на одну особу, що звернулась до послуг приватних нотаріусів;

2) середню оплату за здійснення однієї нотаріальної дії;

3) абсолютну зміну стягнутої плати за вчинення нотаріальних дій, у тому числі за рахунок зміни кількості нотаріальних дій і зміни середньої оплати за здійснення однієї нотаріальної дії.

4) відносну зміну (у %) стягнутої плати за вчинення нотаріальних дій, у тому числі за рахунок зміни кількості нотаріальних дій і зміни середньої оплати за здійснення однієї нотаріальної дії.

Зробити висновки.

14.2. По області є такі дані про роботу приватних нотаріусів за звітний рік:

Показники	Приватні нотаріуси
1. Чисельність нотаріусів, що вчиняли нотаріальні дії протягом року, осіб	168
2. Договори відчуження нерухомого майна	6049
3. Договори відчуження земельних ділянок	4608
4. Договори іпотеки	516
5. Договори застави	611
6. Договори найма (оренди)	505
7. Засвідчено заповітів	1825
8. Видано свідоцтв про право на спадщину	3614
9. Засвідчено довіреностей	33365

10. Накладено заборону відчуження нерухомого майна	744
11. Засвідчено правильність копій документів	239008
12. Засвідчено справжність підпису	177874
13. Засвідчено правильність перекладів	3480
14. Інші нотаріальні дії	867
15. Кількість осіб, що звернулись до нотаріусів	251411
16. Стягнуто плати за вчинення нотаріальних дій, тис. грн.	9793,6
17. Сплачено до бюджету податків, тис. грн.	2788,5
18. Сплачено до Пенсійного фонду, тис. грн.	4217,6

Визначити:

1) кількість вчинених нотаріальних дій кожного виду в середньому на одного приватного нотаріуса;

2) середнє навантаження на одного приватного нотаріуса;

3) кількість осіб, обслуговуваних у середньому одним приватним нотаріусом;

3) середню суму стягнутої оплати за здійснення однієї нотаріальної дії приватним нотаріусом;

7) середню суму, яку оплатив один клієнт, що звернувся до приватних нотаріусів, за отримані правові послуги;

8) питому вагу податків до бюджету і суми, сплаченої до Пенсійного фонду, у загальній сумі стягнутої плати за вчинення нотаріальних дій приватними нотаріусами;

9) середню суму податків до бюджету і суми, сплаченої до Пенсійного фонду, на одного приватного нотаріуса;

Зробити висновки.

14.3. Є такі дані про надання Юридичним центром регіону послуг правового характеру юридичним особам – підприємцям:

Види оплатних правових послуг	Кількість підготовлених документів, одиниць		Загальна вартість підготовки документів, грн.	
	Базисний період	Звітний період	Базисний період	Звітний період
1. Підготовка договору	95	78	57000	49920

2. Правова експертиза договору	118	134	47200	56280
3. Розробка статуту та інших засновницьких документів	72	103	252000	288400
4. Підготовка позовної заяви	15	8	7500	4400

Підготовкою правових документів у базисному періоді були зайняті 20 юристів, у звітному періоді – 19 юристів.

Визначити:

1) динаміку середньої вартості підготовки одного документа кожного виду;

2) індекси динаміки середньої вартості підготовки одного правового документа змінного складу, постійного (фіксованого складу) та впливу структурних зрушень;

3) динаміку середньої кількості і середньої вартості підготовлених документів на одного юриста.

Зробити висновки.

14.4. У регіоні у звітному році в порівнянні з базисним роком кількість юридичних фірм і компаній на ринку правових послуг зменшилась на 4,7%, вартість наданих населенню послуг правового характеру у ринкових цінах збільшилась на 6,4%, кількість осіб, що звернулась про правову допомогу, зменшилась на 1,2%, тарифи на оплату правових послуг збільшились в середньому на 3,3%.

Визначити:

1) зміну кількості клієнтів, обслуговуваних у середньому однією юридичною установою;

2) зміну вартості наданих населенню правових послуг у середньому на одну юридичну установу;

3) зміну вартості наданих правових послуг у середньому на одну особу, що звернулась по правову допомогу, в діючих і порівняних цінах;

4) відносну зміну вартості наданих населенню правових послуг у ринкових цінах за рахунок зміни кількості юридичних установ на ринку правових послуг і за рахунок зміни вартості послуг у середньому на одну юридичну установу;

5) відносну зміну вартості наданих населенню правових послуг у порівняних цінах за рахунок зміни кількості осіб, що звернулись по правову допомогу, і за рахунок зміни вартості послуг у середньому на одну особу.

Зробити висновки.

14.5. У регіоні у звітному році порівняно з базисним роком кількість юридичних фірм і компаній на ринку правових послуг збільшилась на 2,5%, вартість наданих населенню послуг правового характеру у ринкових цінах збільшилась на 8,0%, кількість осіб, що звернулась про правову допомогу, збільшилась на 5,4%, тарифи на оплату правових послуг збільшились в середньому на 2,0%.

Визначити:

1) зміну кількості клієнтів, обслуговуваних у середньому однією юридичною установою;

2) зміну вартості наданих населенню правових послуг у середньому на одну юридичну установу;

3) зміну вартості наданих правових послуг у середньому на одну особу, що звернулась по правову допомогу, в діючих і порівняних цінах.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 15

ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ

15.1. Сутність і особливості зовнішньої торгівлі

Зовнішня торгівля є складовою частиною зовнішньоекономічної діяльності країни на світовому ринку. Світовий ринок розглядають як сукупність національних ринків окремих країн, що пов'язані між собою міжнародними економічними відносинами.

Світовий ринок проявляється в міждержавному переміщенні товарів, які знаходяться під впливом зовнішнього попиту і пропозиції; оптимізує використання факторів виробництва, вказуючи, в яких галузях і регіонах вони можуть бути використані найбільш ефективно; інформує виробників і споживачів про наявність і ціну товарів; дозволяє забраковувати з міжнародного обміну товари та їх виробників, які не забезпечують міжнародний стандарт якості за конкурентними цінами.

Провідною міжнародною економічною організацією є Світова організація торгівлі (СОТ), членами якої є 160 країн, на частку яких припадає більше 97% обсягів світової торгівлі.

Функціями СОТ є встановлення правил міжнародної системи торгівлі і вирішення спірних питань між країнами – членами СОТ. Україна набула повноправного членства в СОТ 16 травня 2008 року.

Регулювання міжнародної торгівлі в рамках СОТ здійснюється на базі основних правил і принципів, серед яких одним з найважливіших є принцип недискримінації. Він означає, що всі контрактні сторони – члени СОТ зобов'язані надавати одна одній однаково сприятливі умови. Таким чином, жодна країна не повинна робити винятки для іншої або застосовувати щодо неї дискримінаційний підхід.

Статистика та аналітика 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, обсяг експорту, імпорту, зміни у товарній структурі, географічний розподіл 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.

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.*

Окрім обміну товарами широке розповсюдження у міжнародній практиці набула *торгівля послугами.* Особливість торгівлі послугами подягає 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, інші ділові послуги та інші.

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.

15.2. Система показників статистики та аналітики зовнішньої торгівлі

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 належать також товари іноземного походження, які

ввозяться в країну і піддаються суттєвій переробці, яка змінює їх основні показники якості або технічні характеристики. У результаті експорт товарів зменшує запаси матеріальних цінностей. Вивезення товарів іноземного походження, які не підлягали переробці, називається ***реекспортом.***

Імпорт товарів **–** це вартість товарів, які куплені в іноземних постачальників і ввезені в країну. В результаті імпорт товарів збільшує національні запаси матеріальних цінностей. Повернення вітчизняних товарів з-за кордону через порушення будь-яких умов контракту називається ***реімпортом***.

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

Мито на імпортні 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 імпортні товари визначається за формулою:

$$M_I = \frac{B \times C \times K}{100}, \qquad (15.1)$$

де B – митна вартість товару, який імпортується;

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

K – валютний курс національної грошової одиниці.

Експортне мито встановлюється за формулою:

$$M_E = m \times C \times K, \qquad (15.2)$$

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 сфері освіти, охорони здоров'я і соціального обслуговування, послуги з організації відпочинку, культурних і спортивних заходів.

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

$$ЗТО = E + I, \qquad (15.3)$$

де E – експорт; I – імпорт.

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

Сальдо зовнішньої торгівлі (*С*) розраховується як різниця між вартістю експорту і вартістю імпорту. Сальдо зовнішньої торгівлі може бути активним (зі знаком "+") або пасивним (зі знаком "–").

$$C = E - I \qquad (15.4)$$

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, окрім грошових платежів торгового характеру, включають також зміни золотовалютних резервів, доходи та витрати з транспорту, страхування, туризму за звітний рік. Окрім того, показники платіжного балансу не збігаються у часі з показниками балансу експорту – імпорту по операціях, які здійснюються у кредит.

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

$$d_E = \frac{E}{\Sigma E}; \qquad (15.5) \qquad d_I = \frac{I}{\Sigma I}. \qquad (15.6)$$

Рівень залежності економіки країни від міжнародної торгівлі визначається як відношення зовнішньоторговельного

обороту країни до валового національного доходу або валового внутрішнього продукту:

$$K_{\text{залежності}} = \frac{E + I}{ВВП} \times 100 \qquad (15.7)$$

Коефіцієнт відносної експортної спеціалізації розраховується за формулою:

$$K_{ВЕС} = \frac{d_{E(K)}}{d_{E(C)}}, \qquad (15.8)$$

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 будь-якого 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:

$$K_{П} = \frac{E}{I} \qquad (15.9)$$

15.3. Статистичний облік експорту та імпорту товарів і послуг

Статистичний облік експорту та імпорту товарів проводиться на основі контрактів, договорів, вантажних митних декларацій, транспортних та інших товарних документів, що заповнюються при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності підприємствами, установами, комерційними фірмами та іншими організаціями України незалежно від відомчої підпорядкованості і форм власності.

Для обліку експорту та імпорту товарів застосовується Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності (УКТ ЗЕД), яка побудована на базі шестизначної Гармонізованої системи опису та кодування товарів (ГС) та восьмизначної Комбінованої Номенклатури Європейської Економічної Співдружності (КН ЄЕС).

Дані про експорт товарів наводяться *за країнами призначення*, про імпорт – *за країнами походження*.

Країною призначення вважається країна, яка визначена на момент відвантаження, як кінцева країна призначення товару.

Країною походження вважається країна, в якій товар було повністю вироблено або достатньо перероблено.

При заповненні вантажних митних декларацій оцінка товарів за їх вартістю проводиться у національній валюті України. Перерахунок у долари США здійснюється за офіційним курсом, установленим Національним банком України, на дату оформлення вантажної митної декларації. За даними статистичних звітів перерахунок вартості товарів у долари США здійснюється на основі середньомісячного та середньоквартального офіційних курсів валют, установлених Національним банком України.

Обсяг експорту товарів ведеться за умови поставки ФОБ (вільно на борту або франко-кордон країни-експортера), згідно з якими до ціни товару включається його вартість, витрати по доставці на території країни-експортера та навантаження товару на борт.

Обсяг імпорту товарів ведеться за умови поставки СІФ (вартість, страхування, фрахт або франко-кордон країни-імпортера), згідно з якими до ціни товару включається його вартість та всі витрати по транспортуванню, фрахту і страхуванню.

Моментом експорту або імпорту товарів, що підлягають митному декларуванню, вважається дата перетинання товарами митного кордону; по товарах, що не підлягають митному декларуванню – дата оформлення приймально-здавального акта або дата платіжного документа за зазначені товари.

До обсягів експорту (імпорту) товарів не включається:

- пряма транзитна торгівля;
- чартерні рейси, здавання в найм;
- транспортне устаткування (риболовецькі судна, газо- і нафтобурильні вишки та інше устаткування, що пересувається та діє на території країни менше ніж рік);
- товари, що тимчасово експортуються не для продажу (для виставок, ярмарок, спортивних змагань, видовищних показів, тощо);
- поставки товарів нашої країни в анклави (для військових та дипломатичних установ України на території інших країн);
- ремонт основних фондів;

- обсяги товарів, що ввезені (вивезені) фізичними особами.

Вартість товарів, які взято в оренду на строк більше одного року, включаються в експорт (імпорт) товарів.

До загальних обсягів експорту (імпорту) товарів включаються обсяги давальницької сировини та продукції, що виготовлена з неї, бартеру, гуманітарної, технічної допомоги тощо.

Дані по послугах отримують на підставі статистичних звітів, одержаних органами державної статистики від підприємств та організацій України, які надають експорт-послуги закордонним партнерам або одержують імпорт-послуги від них як на території України, так і за її межами згідно з договорами (контрактами).

Облік послуг здійснюється у вартісному виразі (у валюті контракту) згідно з Класифікацією послуг зовнішньоекономічної діяльності.

Моментом здійснення процедури експорту та імпорту послуг та відповідно їх обліку вважається дата їх фактичного надання або одержання на основі принципу нарахування (за виписаними рахунками). Найчастіше, як правило, дата реєстрації таких операцій збігається з часом надання (одержання) послуг.

Перерахунок послуг за їх вартістю у долари США проводиться на основі офіційних середньоквартальних курсів валют, установлених Національним банком України.

До обсягів експорту та імпорту послуг включають послуги з транспортування трубопроводами нафти, газу, аміаку та обсяги міжнародної технічної допомоги.

15.4. Аналіз структури і динаміки товарообороту зовнішньої торгівлі

Структуру експорту та імпорту розглядають у двох аспектах: як *товарну структуру* (за єдиною товарною номенклатурою) та 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 відносять метод побудови рядів динаміки та обчислення їх

характеристик; аналіз сезонності, рівномірності і ритмічності зовнішньоторговельних поставок; індексний метод.

При аналізі рядів динаміки використовують відомі показники: абсолютні прирости, темпи зростання і темпи приросту (ланцюгові і базисні), 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:

$$I_{QP} = \frac{\Sigma Q_1 P_1}{\Sigma Q_0 P_0} \qquad (15.10)$$

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

$$I_Q = \frac{\Sigma Q_1 P_0}{\Sigma Q_0 P_0} \qquad (15.11)$$

Індекс цін на експортну та імпортну продукцію:

$$I_P = \frac{\Sigma P_1 Q_1}{\Sigma P_0 Q_1} \qquad (15.12)$$

Мультиплікативна модель має вигляд: $I_{QP} = I_Q \times I_P$

У зв'язку з тим, що повну номенклатуру експортних та імпортних товарів при розрахунку індексів цін охопити практично неможливо, товари об'єднують у товарні групи та за цими групами розраховують середні ціни. Тому в статистиці зовнішньої торгівлі часто вживають термін "індекс середніх цін". Для аналізу динаміки середніх цін експортної та імпортної 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 зовнішньоторговельного обороту.

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

$$I_{У.Т.} = \frac{I_{\overline{PE}}}{I_{\overline{PI}}} \qquad (15.13)$$

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 сприятлива, якщо менше 100% – кон`юнктура несприятлива.

Індекс еластичності зовнішньоторговельного обороту розраховують як відношення індексу зовнішньоторговельного обороту до індексу валового внутрішнього продукту:

$$I_{еласт.} = \frac{I_{ЗТО}}{I_{ВВП}} \qquad (15.14)$$

Він характеризує інтенсивність розвитку зовнішньоторгових зв'язків і може бути розрахований не тільки до попереднього, але й до будь-якогось базисного року.

15.5. Статистичні показники ефективності експорту та імпорту

Під ефективністю зовнішньої торгівлі розуміють отримання найбільших результатів від цієї діяльності при найменших витратах на імпортні та експортні товари.

До узагальнюючих показників ефективності зовнішньо-торговельної діяльності відносять:

а) коефіцієнт віддачі коштів, вкладених в експортні операції:

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

б) кількість оборотів коштів, вкладених в експорт (n):

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

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

$$t = \frac{Кількість\ днів\ у\ періоді}{Число\ оборотів\ коштів, вкладених\ в\ експортні\ операції}$$

Визначають ефективність експорту, імпорту і всієї зовнішньої торгівлі.

Показники ефективності експорту розраховують за формулами:

а) *повна ефективність експорту:*

$$E_{(П)} = \frac{Валютна\ виручка\ від\ продажу\ продукції\ на\ зовнішньому\ ринку\ (B)}{Витрати\ на\ виробництво\ експортної\ продукції\ (Qz)}$$

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

б) *економічна ефективність експорту*:

$$E_{(Е)} = \frac{Вартість\ \ експортної\ продукції\ \ у\ відпускних\ (внутрішніх)\ цінах\ (Qp)}{Витрати\ на\ виробництво\ експортної\ продукції\ (Qz)}$$

в) *бюджетна (валютна) ефективність експорту*:

$$E_{(Б)} = \frac{Валютна\ виручка\ від\ продажу\ продукції\ на\ зовнішньому\ ринку\ (B)}{Вартість\ експортної\ продукції\ \ у\ відпускних\ (внутрішніх)\ цінах\ (Qp)}$$

Взаємозв'язок між показниками ефективності експорту: показник повної ефективності експорту дорівнює додатку показників економічної ефективності та бюджетної ефективності.

$$E_{(П)} = E_{(Е)} \times E_{(Б)}$$

Показник ефективності імпорту розраховується за формулою:

$$E_{(І)} = \frac{Валютна\ виручка\ від\ \ реалізації\ \ імпорту\ в\ середені\ країни}{Витрати\ на\ придбання\ імпортних\ товарів}$$

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

Запитання для самоконтролю

1. Назвіть функції Світової організації торгівлі.
2. Що розуміють під товарами у міжнародній торгівлі?
3. У чому постає особливість торгівлі послугами?
4. Назвіть основні показники зовнішньої торгівлі.
5. Як визначається мито на імпортні та експортні товари?
6. Як розраховують зовнішньоторговельний оборот?
7. Як розраховують сальдо зовнішньої торгівлі?
8. Як розраховується і що показує індекс умов торгівлі?
9. Запишіть індекс еластичності зовнішньоторговельного обороту.
10. Які показники характеризують ефективність експорту?
11. Як розраховується і що показує показник повної ефективності експорту?
12. Як розраховують показники економічної та бюджетної ефективності експорту?
13. Що характеризує показник ефективності імпорту?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. Фірма «Альянс» експортує 325 т товарів. Ставка експортного тарифу становить 76 дол. США за 1 т.

Фірма «Південь» імпортує 380 т товарів на загальну суму 456 тис. грн. за ціною 480 грн. за 1 т. Пряме котирування національної валюти України на дату митного оформлення угоди 38,50 грн. за 1 дол. США.

Визначити: 1) експортне мито; 2) імпортне мито.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. Експортне мито розраховуємо за формулою:

$$M_E = m \times C \times K,$$

де m – маса експортного товару (325 т);

C – ставка експортного тарифу (76 дол./т);

K – курс долара США до національної валюти (1:38,5= 0,026)

Експортне мито становить:

$$M_E = 325 \times 76 \times 0{,}026 = 642{,}20 \text{ дол.}$$

Висновок. При експортуванні товарів фірмою «Альянс» експортне мито становить 642,20 дол. США.

2. Імпортне мито розраховуємо за формулою:

$$M_I = \frac{B \times C \times K}{100},$$

де B – митна вартість товару, який імпортується (456000 грн.);

C – ставка імпортного митного збору (%), тобто відсоток від митної вартості товарів:

$$C = \frac{480}{456000 \ :380} \cdot 100 = 40{,}0\%;$$

K – валютний курс національної грошової одиниці.

Імпортне мито становить (у доларах США):

$$M_i = \frac{456000 \ \times 40 \times 0{,}026}{100} = 4742{,}40 \ \text{дол.}$$

Імпортне мито в національній валюті:

$$M_i = \frac{456000 \ \times 40}{100} = 182400{,}00 \ \text{грн.}$$

Висновок. При імпортуванні товарів фірмою «Південь» імпортне мито становить 4742,40 дол. США або 182400,00 грн.

Приклад 2. Є такі дані по підприємству, яке виробляє і постачає на експорт два види товарів:

Таблиця 1

Товари	Базисний період			Звітний період		
	Валютна виручка від продажу товарів на зовнішньому ринку, тис. грн. B_0	Витрати на виробництво експортної продукції, тис. грн. Q_0Z_0	Вартість експортної продукції у відпускних цінах, тис. грн. Q_0P_0	Валютна виручка від продажу товарів на зовнішньому ринку, тис. грн. B_1	Витрати на виробництво експортної продукції, тис. грн. Q_1Z_1	Вартість експортної продукції у відпускних цінах, тис. грн. Q_1P_1
А	247,5	150,0	198,0	285,6	170,0	238,0
Б	582,4	320,0	416,0	693,0	350,0	462,0
Всього	829,9	470,0	614,0	978,6	520,0	700,0

Визначити:

1) показники ефективності експорту по кожному товару за базисний і звітній періоди:

а) повну ефективність експорту;

б) економічному ефективність експорту;

в) бюджетну (валютну) ефективність експорту;

2) індекси динаміки ефективності експорту кожного товару;

3) середні показники ефективності експорту (повної, економічної, бюджетної) по двох товарах;

4) індекси динаміки середніх показників повної, економічної та бюджетної ефективності експорту товарів;

5) абсолютну зміну середньої повної ефективності експорту товарів, в тому числі за рахунок зміни середньої економічної ефективності та за рахунок зміни середньої бюджетної (валютної) ефективності.

Зробити висновки.

Розв'язок

1. *Показники ефективності експорту по кожному товару за базисний і звітній періоди:*

а) повну ефективність експорту товарів А і Б за базисний і звітний періоди визначаємо за формулою: $E_{(П)} = \frac{B}{ZQ}$

По товару А:

$$E_{(П)_0} = \frac{B_0}{Q_0 Z_0} = \frac{247,5}{150,0} = 1,65 \quad \text{грн.}; \qquad E_{(П)_1} = \frac{B_1}{Q_1 Z_1} = \frac{285,6}{170,0} = 1,68 \quad \text{грн.}$$

По товару Б:

$$E_{(П)_0} = \frac{582,4}{320,0} = 1,82 \quad \text{грн.}; \qquad E_{(П)_1} = \frac{693,0}{350,0} = 1,98 \quad \text{грн.}$$

Висновок. На 1 грн. витрат на виробництво експортної продукції А припадало у базисному періоді 1,65 грн. валютної виручки від продажу на зовнішньому ринку, а у звітному періоді – 1,68 грн. валютної виручки. Валютна виручка від продажу товару Б на зовнішньому ринку в базисному періоді становила 1,82 грн. на кожну гривню витрат на виробництво, а у звітному періоді – 1,98 грн. на кожну гривню витрат на виробництво.

б) економічна ефективність експорту товарів розраховується за формулою: $E_{(E)} = \frac{QP}{QZ}$

По товару А:

$$E_{(E)_0} = \frac{Q_0 P_0}{Q_0 Z_0} = \frac{198,0}{150,0} = 1,32 \quad \text{грн.}; \quad E_{(E)_1} = \frac{Q_1 P_1}{Q_1 Z_1} = \frac{238,0}{170,0} = 1,40 \quad \text{грн.}$$

По товару Б:

$$E_{(E)_0} = \frac{416,0}{320,0} = 1,30 \quad \text{грн.}; \qquad E_{(E)_1} = \frac{462,0}{350,0} = 1,32 \quad \text{грн.}$$

Висновок. На 1 грн. витрат на виробництво експортної продукції А припадало в базисному періоді 1,32 грн. вартості продукції у відпускних цінах, а у звітному періоді – 1,40 грн. вартості продукції. Вартість експортної продукції Б на 1 грн. витрат на виробництво цієї продукції становила у базисному періоді 1,30 грн., у звітному періоді 1,32 грн.

в) бюджетна (валютна) ефективність експорту товарів розраховується за формулою: $E_{(Б)} = \frac{B}{QP}$

По товару А:

$$E_{(Б)_0} = \frac{B_0}{Q_0 P_0} = \frac{247,5}{198,0} = 1,25 \quad \text{грн.}; \quad E_{(Б)_1} = \frac{B_1}{Q_1 P_1} = \frac{285,6}{170,0} = 1,20 \quad \text{грн.}$$

По товару Б:

$$E_{(Б)_0} = \frac{582,4}{416,0} = 1,40 \quad \text{грн.}; \qquad E_{(Б)_1} = \frac{693,0}{462,0} = 1,50 \quad \text{грн.}$$

Висновок. На 1 грн. вартості експортної продукції А припадало у базисному періоді 1,25 грн. валютної виручки, а у звітному періоді – 1,20 грн. валютної виручки. Валютна виручка на 1 грн. вартості експортної продукції Б в базисному періоді становила 1,40 грн., а у звітному періоді – 1,50 грн.

2. *Індекси динаміки показників ефективності експорту товару А:*

- повної ефективності: $i_{E(П)} = \frac{E(П)_1}{E(П)_0} = \frac{1,68}{1,65} = 1,018$ *або* 101,8 %;

- економічної ефективності: $i_{E_{(Е)}} = \frac{E_{(Е)_1}}{E_{(Е)_0}} = \frac{1,40}{1,32} = 1,061$ *або* 106,1%

- бюджетної ефективності: $i_{E_{(Б)}} = \frac{E_{(Б)_1}}{E_{(Б)_0}} = \frac{1,20}{1,25} = 0,960$ або 96,0%

Висновок. У звітному період у порівнянні з базисним періодом повна ефективність експорту товару А збільшилась на 1,8%, економічна ефективність збільшилась на 6,1%, а бюджетна (валютна) ефективність зменшилась на 4,0%

Індекси динаміки показників ефективності експорту товару Б:

- повної ефективності: $i_{E_{(П)}} = \frac{1,98}{1,82} = 1,088$ або 108,8%;

- економічної ефективності: $i_{E_{(Е)}} = \frac{1,32}{1,30} = 1,015$ або 101,5%;

- економічної ефективності: $i_{E_{(Б)}} = \frac{1,50}{1,40} = 1,071$ або 107,1%.

Висновок. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом повна ефективність експорту товару Б збільшилась 8,8%, економічна ефективність збільшилась на 1,5%, а бюджетна (валютна) ефективність збільшилась на 7,1%.

Результати розрахунків показників ефективності експорту товарів та їх динаміки викладемо у таблиці 2.

Таблиця 2

Показники ефективності експорту товарів та їх динаміка

Товари	Ефективність експорту, грн.						Індекси динаміки		
	Базисний період			Звітний період			$i_{E_{(п)}}$	$i_{E_{(Е)}}$	$i_{E_{(Б)}}$
	$E_{(П)_0}$	$E_{(Е)_0}$	$E_{(Б)_0}$	$E_{(П)_1}$	$E_{(Е)_1}$	$E_{(Б)_1}$			
А	1,65	1,32	1,25	1,68	1,40	1,20	1,018	1,061	0,960
Б	1,82	1,30	1,40	1,98	1,32	1,50	1,088	1,015	1,071

3. Розрахуємо середні показники ефективності експорту по підприємству.

Середня повна ефективність експорту по двох товарах:

у базисному періоді: $\bar{E}(П)_0 = \frac{\sum B_0}{\sum Q_0 Z_0} = \frac{829,9}{470} = 1,77$ грн.;

у звітному періоді: $\bar{E}(П)_1 = \frac{\sum B_1}{\sum Q_1 Z_1} = \frac{978,6}{520} = 1,88$ грн.

Середня економічна ефективність експорту:

у базисному періоді: $\bar{E}(E)_0 = \frac{\sum Q_0 P_0}{\sum Q_0 Z_0} = \frac{614}{470} = 1,31$ грн.;

у звітному періоді: $\bar{E}(E)_1 = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_1 Z_1} = \frac{700}{520} = 1,34$ грн.

Середня бюджетна (валютна) ефективність експорту:

у базисному періоді: $\bar{E}(Б)_0 = \frac{\sum B_0}{\sum Q_0 P_0} = \frac{829,9}{614} = 1,35$ грн.

у звітному періоді: $\bar{E}(Б)_1 = \frac{\sum B_1}{\sum Q_1 P_1} = \frac{978,6}{700} = 1,40$ грн.

4. Для аналізу динаміки розраховуємо індекси середніх показників ефективності експорту:

- індекс динаміки середньої повної ефективності експорту по підприємству:

$$I_{\bar{E}(П)} = \frac{\bar{E}(П)_1}{\bar{E}(П)_0} = \frac{1,88}{1,77} = 1,062 \quad \text{або} \quad 106,2\% ;$$

- індекс динаміки середньої економічної ефективності експорту по підприємству:

$$I_{\bar{E}(E)} = \frac{\bar{E}(E)_1}{\bar{E}(E)_0} = \frac{1,34}{1,31} = 1,023 \quad \text{або} \quad 102,3\%;$$

- індекс динаміки середньої бюджетної (валютної) ефективності експорту двох товарів по підприємству:

$$I_{\bar{E}(Б)} = \frac{\bar{E}(Б)_1}{\bar{E}(Б)_0} = \frac{1,40}{1,35} = 1,037 \quad \text{або} \quad 103,7\%$$

Висновок. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середня повна ефективність експорту по підприємству зросла на 6,2%, тобто середня валютна виручка в розрахунку на 1 грн. витрат на виробництво експертної продукції по підприємству зросла на

6,2%. При цьому середня економічна ефективність експорту по підприємству зросла на 2,3%, а середня бюджетна (валютна) ефективність експорту зросла на 3,7%.

4. Абсолютна зміна середньої повної ефективності експорту складає:

$$\Delta\overline{\text{Е}}(П) = \overline{E}(П)_1 - \overline{E}(П)_0 = 1{,}88 - 1{,}77 = 0{,}11 \quad \text{грн.};$$

у тому числі:

- *за рахунок зміни середньої економічної ефективності:*

$$\Delta\overline{\text{Е}}(П)_{\overline{\text{Е}}(\text{Е})} = (\overline{\text{Е}}_{(\text{Е})_1} - \overline{\text{Е}}_{(\text{Е})_0}) \times \overline{\text{Е}}(\text{Б})_0 = (1{,}34 - 1{,}31) \times 1{,}35 = 0{,}04 \quad \text{грн.};$$

- *за рахунок зміни середньої бюджетної (валютної) ефективності:*

$$\Delta\overline{\text{Е}}(П)_{\overline{\text{Е}}(\text{Б})} = (\overline{\text{Е}}(Б)_1 - \overline{E}(Б)_0) \times \overline{\text{Е}}_{(\text{Е})_1} = (1{,}40 - 1{,}35) \times 1{,}34 = 0{,}07 \quad \text{грн.};$$

*Висновок***.** У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом середня повна ефективність експорту по підприємству зросла на 6,2% або на 0,11 грн. у розрахунку на кожну гривню витрат на виробництво експортної продукції.

Цей результат одержаний під впливом двох факторів: зростання середньої економічної ефективності експорту на 2,3% підвищило середню повну ефективність на 0,04 грн., а зростання середньої бюджетної (валютної) ефективності на 3,7% підвищило середню повну ефективність експорту на 0,07 грн.

Задачі для самостійного розв'язання

15.1. Дані щодо зовнішньої торгівлі товарами і послугами в Україні у 2021 році, млн. дол. США [42]:

Види торгівлі	Експорт	Імпорт
Товари	68072,3	72843,1
Послуги	12785,6	7976,5

(Статистичний щорічник України за 2022 рік, с. 296, 302)

Валовий внутрішній продукт України становив у 2021 році 5 450 849 млн. грн. або 200 325 млн. дол. США.

Визначити:

1) зовнішньоторговельний оборот України по товарах, послугах та разом;

2) сальдо зовнішньої торгівлі України по товарах, послугах та разом;

3) структуру експорту та імпорту в Україні;

4) коефіцієнт покриття імпорту експортом по товарах, послугах та разом;

5) рівень залежності економіки України від міжнародної торгівлі. Зробити висновки.

15.2. Дані щодо зовнішньої торгівлі товарами України з десятьма найбільш великими торговельними партнерами, млн. дол. США [42,43]:

Країни	Експорт		Імпорт	
	2022 рік	2023 рік	2022 рік	2023 рік
Польща	6653,0	4755,4	5491,4	6577,8
Румунія	3855,8	3764,9	1503,2	1566,9
Туреччина	2941,8	2368,5	3373,4	4723,4
Кітай	2467,2	2406,4	8670,9	10444,5
Угорщина	2270,9	1184,0	1022,3	1387,9
Німеччина	2264,7	2019,7	4563,0	5061,7
Італія	1647,3	1536,9	1801,4	2278,2
Іспанія	1572,3	2008,3	702,4	888,0
Нідерланди	1540,8	1490,9	1091,3	1035,1
Болгарія	1426,1	904,6	2082,7	2221,3

(Статистичний щорічник України за 2023 рік, с. 190-192).

Загальна величина експорту товарів з України становила: у 2022 році – 44135,6 млн. дол. США, у 2023 році –36182,9 млн. дол. США. Загальна величина імпорту товарів в Україну: у 2022 році – 55295,7 млн. дол. США, у 2023 році –63567,0 млн. дол. США.

Визначити по кожній країні, усієї групи країн та Україні в цілому в 2022 та 2023 роках:

1) загальний зовнішньоторговельний оборот;

2) сальдо зовнішньої торгівлі;

3) коефіцієнт покриття імпорту експортом;

4) питому вагу експорту та імпорту кожної країни у загальному обсязі експорту та імпорту України;

5) питому вагу експорту та імпорту всієї групи країн у загальному обсязі експорту та імпорту України;

6) індекси динаміки експорту, імпорту та зовнішньо-торговельного обороту. Зробити висновки.

15.3. Є такі дані по Україні [42,43]:

Роки	Експорт товарів і послуг, млн. дол. США	Імпорт товарів і послуг, млн. дол. США
2020	60739,0	60212,6
2021	80857,9	80519,4

(Статистичний щорічник України за 2022 рік, с. 296, 299, 302).

Крім того відомо, що валовий внутрішній продукт України становив у 2020 році 4 222 026 млн. грн. або 168 881 млн. дол. США, у 2021 році – 5 450 849 млн. грн. або 200 325 млн. дол. США, у 2022 році

Визначити:

1) зовнішньоторговельний оборот України за кожний рік;

2) сальдо зовнішньої торгівлі України за кожний рік;

3) індекси динаміки зовнішньоторговельного обороту, експорту і імпорту товарів і послуг;

4) еластичність зовнішньоторговельного обороту України.

Зробити висновки.

15.4. Фірма «Оріон» експортує 630 т товарів. Ставка експортного тарифу становить 75 дол. США за 1 т. Фірма «Кристал» імпортує 470 т товарів на загальну суму 145700 грн. за ціною 240 грн. за 1 т.

Пряме котирування національної валюти України на дату митного оформлення угоди 37,80 грн. за 1 дол. США.

Визначити:

1) експортне мито;

2) імпортне мито.

Зробити висновки.

15.5. Визначити імпортне та експортне мито за такими даними:

- імпортується 1150 т продукції на загальну суму 402,5 тис. грн.;
- експортується 920 т продукції на загальну суму 432,4 тис. грн.;
- ставка експортного товару 35 євро за 1 т;

- пряме котирування національної валюти на дату митного оформлення угоди 39,15 грн. за 1 євро.

15.6. Експорт продукції країни А до країни Б становив:
– у базисному періоді 420 т загальною вартістю 147,0 тис. грн.;
– у звітному періоді 670 т загальною вартістю 274,7 тис. грн.
Імпорт продукції країни А з країни Б становив:
– у базисному періоді 580 т загальною вартістю 159,5 тис. грн.;
– у звітному періоді 650 т загальною вартістю 188,5 тис. грн.
Визначити:
1) середню ціну експортної продукції;
2) середню ціну імпортної продукції;
3) індекс умов торгівлі для країни А.
Зробити висновки.

15.7. Є такі дані по підприємству, яке здійснює експортні операції (тис. дол. США):

Показники	Базисний період	Звітний період
1. Валютна виручка від продажу товарів на зовнішньому ринку	2100	2650
2. Вартість експортної продукції у відпускних цінах	1008	1280
3. Середні залишки коштів, вкладених в експортні операції	280	320

Визначити за кожний рік:
1) коефіцієнт віддачі коштів, вкладених в експортні операції;
2) кількість оборотів коштів, вкладених в експорт;
3) середню тривалість одного обороту коштів, вкладених в експорт;
4) індекси динаміки визначених показників;
5) суму вивільнених або додаткових залучених коштів унаслідок зміни швидкості їх обертання у звітному році в порівнянні з базисним роком.
Зробити висновки.

15.8. Є такі дані по підприємству, яке виробляє і постачає на експорт два види товарів (тис. грн.):

Товари	Базисний період			Звітний період		
	Валютна виручка від продажу товарів на зовнішньому ринку	Витрати на виробництво експортної продукції	Вартість експортної продукції у відпускних цінах	Валютна виручка від продажу товарів на зовнішньому ринку	Витрати на виробництво експортної продукції	Вартість експортної продукції у відпускних цінах
А	371,2	225,0	277,2	428,4	238,0	357,0
Б	290,2	160,0	205,0	346,5	170,0	215,0

Визначити за кожний період:

1) показники ефективності експорту по кожному товару:

а) повну ефективність експорту;

б) економічну ефективність експорту;

в) валютну ефективність експорту;

2) індекси динаміки ефективності експорту кожного товару;

3) середні показники ефективності експорту (повної, економічної, валютної) по двох товарах та їх динаміку;

4) індекси динаміки середніх показників повної, економічної та бюджетної ефективності експорту товарів;

5) абсолютну зміну середньої повної ефективності експорту, у тому числі за рахунок зміни середньої економічної ефективності та за рахунок зміни середньої валютної ефективності.

Зробити висновки.

15.9. Є такі дані по підприємству, яке виробляє продукцію на експорт:

Продукція	Базисний період		Звітний період	
	Повна ефективність експортної продукції, грн.	Питома вага витрат на виробництво продукції, %	Повна ефективність експортної продукції, грн.	Питома вага витрат на виробництво продукції, %
А	2,55	45,7	2,80	48,5
Б	1,70	28,5	2,15	30,9
В	2,20	25,8	2,00	20,6

Визначити:

1) індекси динаміки повної ефективності кожного виду експортної продукції;

2) індекси середньої повної ефективності експорту змінного складу, постійного (фіксованого) складу та впливу структурних зрушень.

Зробити висновки.

15.10. Дані підприємства, яке виробляє продукцію на експорт, (тис. грн.):

Показники	І півріччя	ІІ півріччя
1. Валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку	709,5	950,0
2. Вартість експортної продукції у відпускних цінах	396,0	570,0
3. Середні залишки оборотних коштів, вкладених в експортну продукцію	165,0	190,0

Визначити за кожне півріччя:

1) кількість оборотів коштів, вкладених в експорт;

2) середню тривалість одного обороту коштів, вкладених в експорт;

3) коефіцієнт віддачі коштів, вкладених в експорт;

4) суму вивільнених або додатково залучених коштів за рахунок зміни їх оборотності в ІІ півріччі в порівнянні з І півріччям.

Зробити висновки.

15.11. У звітному році порівняно з базисним роком середньорічні залишки коштів, вкладених в експортні операції, зменшились на 1,8%, а коефіцієнт віддачі цих коштів збільшився на 3,2%. Валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку збільшилась за цей період на 4,5%.

Визначити зміну у звітному році порівняно з базисним роком:

1) вартості експортної продукції у відпускних цінах;

2) кількості оборотів коштів, вкладених в експорт;

3) валютної ефективності експорту.

Зробити висновки.

15.12. Вартість експортної продукції підприємства у відпускних цінах у звітному періоді становить 1230 тис. грн., що на 1,5% менше, ніж у попередньому періоді. Витрати на виробництво експортної продукції у звітному періоді порівняно з базисним періодом збільшились на 1,2%. Індекс коефіцієнта валютної ефективності становить 0,97.

Визначити**,** як змінились повна ефективність експорту та валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку.

Зробити висновки

15.13. Вартість експортної продукції підприємства у відпускних цінах у базисному періоді становила 2432 тис. грн. У звітному періоді порівняно з базисним періодом вартість експортної продукції в відпускних цінах збільшилась на 4,6%, а витрати на виробництво експортної продукції зменшились на 0,8%. Індекс коефіцієнта валютної ефективності становить 1,02.

Визначити, як змінились повна ефективність експорту та валютна виручка від продажу продукції на зовнішньому ринку.

Зробити висновки.

РОЗДІЛ 16

УЗАГАЛЬНЮЮЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РИНКОВИХ ПРОЦЕСІВ

16.1. Статистичне дослідження загальних ринкових процесів

Ринкам окремих товарів і послуг, що утворюють ринкову сферу, притаманні багаточисельні спільні риси, процеси і явища, які узагальнено відображають ринкові відносини.

Для будь-якого ринку важливим є аналіз його стійкості, пропорційності розвитку, тенденцій, коливань і циклічності, комерційного ризику, ефективності функціонування.

Пропорційність, тобто оптимальне співвідношення між різними елементами ринку – важливіша умова 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 такі інструменти аналізу: балансовий метод, відносні величини структури і координації, компаративні (порівняні) індекси, коефіцієнти еластичності та бета-коефіцієнти багатофакторних 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 основні відносні показники 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 пропорції.

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

Наприклад: $I_K = \frac{I\ продажу\ споживчих\ товарів}{I\ продажу\ послуг}$,

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

Тобто, компаративний індекс – це по сутності один з варіантів розрахунку коефіцієнта випереджання.

Варіація частки визначається дисперсією:

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma\left(d_i - \overline{d}\right)^2 f_i}{\Sigma f_i}, \qquad (16.1)$$

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

$\overline{d}$ – середнє значення частки у всієї 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.

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

Тенденції розвитку ринку можуть бути наочно відображені 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:

- метод технічного вирівнювання – коли на графіку візуально проводиться пряма або крива, що відображує, на погляд дослідника, тенденцію розвитку;
- метод механічного згладжування – розрахунок середніх по укрупнених інтервалах, розрахунок ковзних середніх;
- метод аналітичного вирівнювання – побудова статистичних моделей тренда.

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:

$$\sigma_{Y_i - Y_t} = \sqrt{\frac{\Sigma\left(Y_i - Y_t\right)^2}{n}}\ , \qquad (16.2)$$

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:***

$$K_{an} = \frac{\sigma_{Y_i - Y_t}}{\overline{Y}} \times 100 \qquad (16.3)$$

Оцінка коливання показників ринків у статиці, в географічному або економічному просторі (по регіонах, фірмах, підприємствах і т.д.) здійснюється за допомогою коефіцієнта варіації.

У розвитку ринку може проявитися певне повторювання, *циклічність,* яка визначена як внутрішніми властивостями ринку, так і зовнішніми умовами. Циклічність протягом 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 пожвавлення і цикл повторюється багаторазово.

16.2. Поняття, характеристика та аналіз комерційного ризику

Ризик – явище, 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 належать*:**

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

Факторами ризику є:

- ситуація на даному локальному ринку;
- стан портфеля замовлень;
- наявність або відсутність конкурентів на ринку, їх частка ринку;
- збалансованість попиту і пропозиції, рівень попиту та його тенденція;
- забезпеченість виробника сировинними, товарними, грошовими, трудовими та іншими ресурсами;
- рівень та стійкість цін на товари, які реалізує підприємство;
- рівень конкурентоспроможності підприємства;
- рівень конкурентоспроможності товару підприємства;
- кредитоспроможність (фінансовий стан фірми, забезпеченість оборотними коштами, можливість одержання кредиту);
- стан матеріально-технічної бази підприємства;
- 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 Хікса: "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.

Відомо декілька методів оцінки і прогнозування ризику. Це експертні оцінки, оцінки імовірності ризику за допомогою статистичних та імовірнісних методів, які базуються на теорії прийняття рішень, бальні оцінки ризику, оцінки ризику за допомогою стратегічних матриць, які вже розглядались.

Найбільш доступним і поширеним методом оцінки ризику є експертний метод.

На підставі аналізу показників коливань, стійкості, тенденцій розвитку ринку експертами виставляються бали. Кожний ризик (*R*) описується певним числом *i*-х факторів (критеріїв) ризику, звичайно не більше 10. Значення кожного з них ранжирується за ступенем імовірного ризику і кожному надається певний бал (*B*), від 1 до 10.

Кожному такому фактору експертним шляхом надається своя вага (*W*), яка повинна відображувати частку впливу фактора у загальній величині ризику. Сума ваги всіх факторів дорівнює 1. Відсутність якогось фактора оцінюється 0. Величина ризику визначається сумою добутків балів факторів на відповідну вагу.

$$R = \Sigma\, B_i W_i \qquad (16.4)$$

Чим ближче *R* до 1, тим менше ризик, а чим ближче *R* до 10, тим вище ризик. Зона (область) ризику – це межі, у яких ризик не перевищує певних величин. Межі ризику виражаються величиною середнього рівня ризику (*R*).

Шкала межі ризику

Межі зон ризику	0	0,1-2,5	2,6-5,0	5,1-7,5	7,6-10,0
Зони ризику	Без ризикова	Мінімальна	Підвищена	Критична	Недопустима

Імовірність ризику визначається також за допомогою методики, яка базується на висновках теорії статистичних рішень. Ця методологія дозволяє вибирати оптимальну ринкову стратегію і тактику з альтернативних варіантів, за результатами статистичних спостережень в умовах невизначеності. Вибір рішення базується на таких стратегіях:

- мінімізація рівня максимальних втрат (правило міні-максі);
- максимізація ризику: стратегія азарту;
- компромісність: середня з мінімальних і максимальних втрат.

Досить часто використовують змішані стратегії.

Імовірнісні оцінки дозволяють зіставити ризик втрат з капіталом, яким володіє виробник.

Наприклад, зіставлення фінансових обов'язків (ФО) з загальною вартістю майна фірми (МФ) дозволяє визначити можливість банкротства.

Коефіцієнт банкротства:

$$К_Б = \frac{ФО}{МФ}. \qquad (16.5)$$

Якщо $К_Б > 0,5$, це свідкує про близькість підприємства до банкротства.

У практиці оцінки фінансового стану підприємства використовуються, так звані, скорингові моделі (від англ. score – заборгованість), тобто моделі імовірності банкротства фірми. Звично ці моделі мають вигляд:

$$Z_F = \sum_i^n A_i x_i, \qquad (16.6)$$

де Z_F – фактична сума балів, які надані кожному і-му параметру фінансово-економічного стану підприємства;

x_i – значення і-го параметра;

A_i – вага або ранг кожного параметра, визначений емпірично;

n – кількість і-х параметрів.

Заздалегідь емпіричним шляхом встановлюється норматив суми параметрів ($Z_{норм}$).

Якщо фактична сума параметрів більше нормативної ($Z_F > Z_{норм}$), фінансове становище фірми стійке, імовірність банкротству незначна.

Якщо фактична сума параметрів менше нормативної ($Z_F < Z_{норм}$), фірмі загрожує ризик банкротства.

16.3. Оцінка та аналіз узагальнюючих показників соціально-економічної ефективності ринкових процесів

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

Оцінка ефективності функціонування ринків товарів і послуг передбачає необхідність використання системи статистичних показників, виявлення факторів, які впливають на рівень ефективності, а також резервів її підвищення.

Особливість процесів, які відбуваються у сфері обертання постає у тому, що результатом її функціонування є не створення продуктів, а задоволення купівельного попиту, надання послуг виробником і споживачам, а також той факт, що ефект проявляється не тільки у тій сфері, але й за її межами, у спряжених сферах діяльності.

Функціонування ринків товарів і послуг впливає на всі галузі економіки, всіх виробників і споживачів. Від насичення ринку товарами і послугами, їхньої реалізації залежать можливості розвитку економіки в цілому.

Крім досягнення економічного ефекту функціонування ринків товарів і послуг супроводжується досягненням соціальних результатів. До показників ***соціального ефекту*** ринків належать:

- ступінь задоволення купівельного попиту на товари і послуги;
- кількість часу, який було вивільнено на придбання товарів і отримання послуг за рахунок удосконалення діяльності ринкових структур;
- покращення умов праці робітників ринкової сфери;
- скорочення скарг і претензій споживачів до якості торговельного обслуговування, якості товарів та якості отриманих послуг.

Загальний принцип *побудови показників рівня соціально-економічної ефективності полягає у співставленні результатів діяльності з показниками наявності матеріальних і трудових ресурсів (показники рівня ефективності використання ресурсів) або с*

показниками поточних витрат для досягнення цих результатів (показники рівня ефективності витрат).

Для оцінки соціально-економічних результатів функціонування ринків товарів і послуг доцільно використовувати показники валової доданої вартості, прибутку, товарообороту, обсягу реалізованих послуг.

Валова додана вартість на ринках товарів і послуг розраховується за загальною методологією, прийнятою на макрорівні та в інших галузях і секторах економіки; як різниця між валовим випуском у ринкових цінах (*ВВ*) і проміжним споживанням (*ПС*):

$$ВДВ = ВВ – ПС \qquad (16.7)$$

Валовий випуск торгових підприємств приймається рівним торговій націнці, так званому реалізованому накладенню або валовому доходу торгівлі.

Валовий випуск підприємств, що надають послуги, приймається рівним обсягу реалізованих послуг у ринкових цінах.

Проміжне споживання – це матеріальні витрати і послуги, пов'язані з процесом обороту товарів і послуг. При обчисленні проміжного споживання витрати на продукти і послуги оцінюються у фактичних цінах придбання.

Економічним результатом діяльності сфери товарного обороту є не сам товарооборот (грошова виручка), а та його частина, яка залишається після оплати вартості товарів, поставлених виробниками, тобто валовий дохід торгівлі.

Валовий дохід торгівлі у поточних цінах (*ВД*) розраховується як різниця між товарооборотом у поточних цінах (*О*) і вартістю поставлених товарів у поточних цінах (*ВПТ*):

$$ВД = О – ВПТ \qquad (16.8)$$

За прийнятою в міжнародній статистиці практикою, показник *валового доходу* торгівлі відповідає показнику *валового випуску:*

$$ВД = ВВ \qquad (16.9)$$

Для характеристики фінансових результатів функціонування ринків використовують показники прибутку, на підставі яких роблять висновок про вклад ринкової діяльності у валовий прибуток економіки.

Валовий прибуток (*ВП*) дорівнює різниці між валовою доданою вартістю (*ВДВ*) і оплатою праці найманих робітників (*ОП*) і чистими

(тобто за винятком субсидій) податками на виробництво та імпорт (*ЧП*):

$$ВП = ВДВ – ОП – ЧП \quad (16.10)$$

Валовий прибуток за винятком споживання основного капіталу (*СОК*) дає показник *чистого прибутку* (*П*):

$$П = ВП – СОК \quad (16.11)$$

Прибуток торгового підприємства (*П*) визначається як валовий дохід (*ВД*), тобто реалізоване накладення, за винятком витрат обороту (*ВО*):

$$П = ВД – ВО. \quad (16.12)$$

Система показників ефективності функціонування ринків включає підсистеми:

- узагальнюючі показники ефективності ринкових процесів;
- показники ефективності витрат живої праці;
- показники ефективності витрат уречевленої праці;
- показники ефективності капітальних вкладень у ринкову сферу.

1. ***Узагальнюючі показники ефективності ринкових процесів*** визначаються на підставі співставлення результатів з витратами або з ресурсами. До них належать:

- ***ефективність поточних витрат*** (співставлення результату і сукупності витрат живої та уречевленої праці) розраховується у двох варіантах:

а) як відношення товарообороту або обсягу реалізованих послуг до обсягу сукупних поточних витрат живої та уречевленої праці, пов’язаних з процесом товарного обороту і наданням послуг:

$$Е_{пв} = \frac{О\ (РП)}{ПС+ФОП+А+В}, \quad (16.13)$$

де О – товарооборот;

РП – обсяг реалізованих послуг;

ПС – проміжне споживання;

ФОП – фонд оплати праці;

А – амортизація основних засобів (споживання основного капіталу);

В – втрати у сфері товарного обороту.

б) як відношення валової доданої вартості до обсягу сукупних поточних витрат живої та уречевленої праці:

$$E_{пв} = \frac{ВДВ}{ПС + ФОП + А + В}; \quad (16.14)$$

- ***ефективність ресурсів соціально-економічного потенціалу*** ринкової сфери (співставлення результату з сукупним обсягом матеріальних і трудових ресурсів):

$$а)\ E_р = \frac{О\ (РП)}{Ф_{ОЗ} + Ф_{ОБ} + ТЗ + ТР}; \quad (16.15)$$

$$б)\ E_р = \frac{ВДВ}{Ф_{ОЗ} + Ф_{ОБ} + ТЗ + ТР}, \quad (16.16)$$

де $Ф_{ОЗ}$ – середньорічна вартість основних засобів;

$Ф_{ОБ}$ – середньорічна вартість оборотних фондів;

ТЗ – обсяг товарних запасів;

ТР – середньорічна чисельність трудових ресурсів у ринковій сфері за їхньою ринковою вартістю.

Ці показники відображають використання витрат і ресурсів у ринковій сфері і надають можливість визначати, який обсяг товарообороту, реалізованих послуг і валової доданої вартості отримано на одиницю витрат живої та уречевленої праці у ринковій сфері або на одиницю її матеріальних і трудових ресурсів.

2. *Показники ефективності використання живої праці (продуктивність праці) визначають:*

а) як відношення товарообороту або обсягу реалізованих послуг до середньорічної чисельності працюючих у сфері товарного обороту або надання послуг:

$$W = \frac{О\ (РП)}{\overline{Т}} \quad (16.17)$$

б) як відношення валової доданої вартості до середньорічної чисельності працюючих у сфері товарного обороту або надання послуг:

$$W = \frac{ВДВ}{\overline{Т}} \quad (16.18)$$

Цей показник відображає вклад ринкової сфери в створення валового внутрішнього продукту і в суспільну продуктивність праці.

3. ***Показники ефективності витрат уречевленої праці*****:**

- *показники фондовіддачі* – розраховують як відношення товарообороту або обсягу реалізованих послуг, або валової доданої вартості до середньорічної вартості основних засобів:

$$\text{а) } f = \frac{О\ (РП)}{\overline{Ф}_{ОЗ}}; \tag{16.19}$$

$$\text{б) } f = \frac{ВДВ}{\overline{Ф}_{ОЗ}}; \tag{16.20}$$

- *показники рентабельності* – розраховують:

а) відношенням прибутку до товарообороту або обсягу реалізованих послуг:

$$R = \frac{П}{О\ (РП)} \times 100; \tag{16.21}$$

б) відношенням прибутку до середньорічної вартості основних засобів:

$$R = \frac{П}{\overline{Ф}_{ОЗ}} \times 100; \tag{16.22}$$

в) відношенням прибутку до витрат обороту:

$$R = \frac{П}{ВО} \times 100; \tag{16.23}$$

г) відношенням прибутку до середньорічної вартості основних засобів і оборотних фондів:

$$R = \frac{П}{\overline{Ф}_{ОЗ} + \overline{Ф}_{ОБ}} \times 100. \tag{16.24}$$

4. ***Ефективність капітальних вкладень (інвестицій)*** у ринкову сферу характеризує рівень рентабельності, який визначається відношенням величини прибутку до обсягу капітальних вкладень:

$$R_{КВ} = \frac{П}{КВ}. \tag{16.25}$$

Показники ефективності капітальних вкладень (інвестицій) у ринкову сферу також визначають як відношення приросту

товарообороту, обсягу реалізованих послуг, валової доданої вартості або прибутку до обсягу капітальних вкладень (КВ), які забезпечили цей приріст:

$$\text{а) } E_{КВ} = \frac{\Delta O(РП)}{КВ}; \tag{16.26}$$

$$\text{б) } E_{КВ} = \frac{\Delta П}{КВ}; \tag{16.27}$$

$$\text{в) } E_{КВ} = \frac{\Delta ВДВ}{КВ}. \tag{16.28}$$

Розглянута система показників соціально-економічної ефективності ринкових процесів може удосконалюватися і доповнюватися відповідно до задач статистичного аналізу.

Запитання для самоконтролю

1. Які показники використовують в аналізі пропорційності ринку?
2. Що дозволяє визначити компаративний індекс?
3. Назвіть методи визначення тенденції розвитку ринку.
4. Що характеризує коефіцієнт апроксимації?
5. Як проаналізувати циклічність ринку?
6. Як визначити індекс сезонності?
7. Дайте визначення комерційного ризику.
8. Назвіть критерії та фактори комерційного ризику.
9. Які є методи оцінки і прогнозування ризиків?
10. Як визначити коефіцієнт імовірного банкротства?
11. Що означає ефективність діяльності?
12. Які показники характеризують соціальну ефективність ринкових процесів?
13. Як визначають чистий прибуток у ринковій сфері?
14. Назвіть показники ефективності ринкових процесів.
15. Які показники характеризують ефективність використання ресурсів?
16. Які є варіанти розрахунку рентабельності у ринковій сфері?
17. Як розраховують показники ефективності капітальних вкладень (інвестицій) у ринкову сферу?

Приклади розв'язання задач

Приклад 1. По підприємству, яке виробляє нову продукцію до виходу на ринок, з метою оцінки середнього рівня ризику не реалізувати весь товар і не отримати прибуток, відібрано 8 факторів (критеріїв) ризику.

Експертним шляхом кожному фактору надано певний бал (від 1 до 10), який характеризує ступінь ризику за рахунок даного фактора, а також вага, яка відображує роль даного фактора в утворенні ризикової ситуації (таблиця 1).

Таблиця 1

Фактори (критерії) ризику	Кон'юнктурна оцінка факторів	Бал B_i	Вага W_i	$B_i W_i$
А	*Б*	*1*	*2*	*3*
Місткість ринку	Значна	3	0,25	0,75
Тенденція попиту та його стійкість	Спад з уповільненням	7	0,20	1,40
Конкурентоспроможність нового товару	Висока	3	0,15	0,45
Інтенсивність конкуренції	Середня	5	0,15	0,75
Фінансове становище підприємства	Задовільне	4	0,10	0,40
Забезпечення виробництва сировиною і матеріалами	Нормальне	2	0,08	0,16
Надійність дистриб'юторів	Достатня	2	0,04	0,08
Збут і роздрібний продаж старого товару	Успішні	1	0,03	0,03
Всього	-	-	1,00	4,02

Визначити середній рівень ризику виробника і встановити зону ризику. Зробити висновки.

Розв'язок

Середній рівень ризику виробника розраховуємо за формулою:

$$\overline{R} = \frac{\Sigma B_i W_i}{\Sigma W_i}$$

Оскільки $\Sigma W_i = 1, \quad \overline{R} = \Sigma B_i W_i$.

Розрахунок $B_i W_i$ виконаний у графі 3 таблиці 1.

Таким чином, $\overline{R} = \Sigma B_i W_i = 4{,}02$

Порівнюємо розрахований середній рівень ризику виробника зі шкалою межі ризику. Середній рівень ризику 4.02 знаходиться у межах від 2,5 до 5,0, що відповідає підвищеному ризику.

Висновок. Середній рівень ризику 4.02 означає, що підприємство знаходиться у зоні підвищеного, але допустимого ризику. З метою зниження ступеня ризику можна рекомендувати підприємству посилити конкурентну боротьбу, поширити рекламну діяльність, розвивати сервіс та ін.

Задачі для самостійного розв'язання

16.1. Динаміка продажу товару А за рік:

Місяць	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Обсяг продажу, тис. одиниць	9	6	14	7	18	10	22	15	20	25	32	30

Для оцінки тенденції розвитку і коливань реалізації товару А визначити:

1) базисні та ланцюгові темпи зростання продажу товару А;

2) середньомісячний обсяг продажу товару А;

3) трендову модель реалізації товару А;

5) середнє квадратичне відхилення фактичних рівнів реалізації від тренда;

6) коефіцієнт апроксимації.

Зробити висновки.

16.2. Динаміка реалізації товару А на ринках міста за 2022-2024 роки характеризується такими даними, т:

Місяці	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Січень	42	46	52
Лютий	39	41	44
Березень	40	42	45
Квітень	38	41	46
Травень	36	39	42

Червень	32	36	40
Липень	33	38	47
Серпень	37	43	48
Вересень	44	48	50
Жовтень	49	52	55
Листопад	48	51	53
Грудень	43	47	57

Визначити:

1) середній рівень реалізації товару за кожний місяць у 2022-2024 роках;

2) загальну тенденцію динаміки реалізації товару на базі середньомісячних рівнів;

3) індекси сезонності реалізації товару А;

Графічно відобразити сезонну хвилю реалізації товару А.

Зробити висновки.

16.3. Дві фірми готують до виходу на ринок новий товар. Для оцінки середнього рівня ризику не реалізувати весь товар і не отримати прибуток відібрано 8 факторів (критеріїв) ризику. Експертним шляхом кожному фактору надано певний бал (від 1 до 10), який характеризує ступінь ризику за рахунок даного фактора, а також вага кожного фактора в утворенні ризикової ситуації:

Фактори (критерії) ризику	Фірма А		Фірма Б		Вага фактора
	Кон`юнктурна оцінка факторів	Бал фактора	Кон`юнктурна оцінка факторів	Бал фактора	
Місткість ринку	Значна	2	Незначна	7	0,25
Конкуренто-спроможність нового товару	Висока	2	Середня	6	0,20
Інтенсивність конкуренції	Висока	9	Висока	9	0,20
Фінансове становище і кредитоспро-можність фірми	Стійке	2	Задовільне	4	0,15

Забезпечення виробництва сировиною і матеріалами	Нормальне	2	Нормальне	2	0,10
Інтенсивність рекламної компанії	Середня	5	Низька	8	0,05
Надійність дистриб`ютерів	Достатня	2	Недостатня	6	0,03
Імідж фірми	Високий	1	Середній	4	0,02

Визначити по кожній фірмі:

1) середній рівень ризику не реалізувати весь товар і не отримати прибуток;

2) зону ризику виробника.

Зробити висновки.

16.4. Є такі дані про реалізацію товару А на ринках регіону:

Показники	Базисний рік	Звітний рік
Загальний обсяг реалізації, тис. т у тому числі:	2875,7	3442,0
у міських поселеннях	2539,6	3024,8
у сільській місцевості	336,1	417,2

Для аналізу пропорційності ринку товару в регіоні визначити:

1) частку реалізації товару А у міських поселеннях і сільській місцевості за кожний рік;

2) коефіцієнт співвідношення реалізації товару А у міських поселеннях і сільській місцевості за кожний рік (відносну величину координації);

3) індекси динаміки загального обсягу реалізації товару А, реалізації товару у міських поселеннях, у сільській місцевості;

4) компаративний індекс реалізації товару А у регіоні.

Зробити висновки.

16.5. Є такі дані за звітний рік по підприємствах ринку соціальних послуг двох регіонів, млн. грн.:

Показники	Регіон А	Регіон Б
1. Обсяг реалізованих послуг у поточних цінах	1771,92	1960,24
2. Проміжне споживання товарів і послуг	18,45	23,65
3. Фонд оплати праці працівників	684,00	826,20
4. Середньорічна вартість основних засобів	52,38	64,12
5. Чисті податки на виробництво та імпорт	41,40	49,16
6. Капіталовкладення у розвиток ринку соціальних послуг	5,30	6,75
7. Середньорічна чисельність працівників, тис. осіб	3,75	4,10

Визначити по кожному регіону:

1) валову додану вартість підприємств на ринку соціальних послуг;

2) суму валового прибутку на ринку соціальних послуг;

3) показники фондовіддачі;

4) показники рентабельності;

5) показники використання живої праці;

6) показники ефективності капіталовкладень у розвиток ринку соціальних послуг.

Порівняти показники по регіонах. Зробити висновки.

16.6. Є такі дані по підприємствах сфери товарного обороту району, млн. грн.:

Показники	Базисний період	Звітний період
1. Товарооборот у поточних цінах	1303,75	1622,06
2. Вартість поставлених товарів у поточних оптових цінах	1095,15	1330,10
3. Проміжне споживання товарів і послуг	15,85	17,24
4. Фонд оплати праці працівників	81,2	100,8
5. Податки за винятком субсидій на виробництво та імпорт	37,5	49,6
6. Середньорічна вартість основних засобів	71,28	82,10

7. Амортизація основних засобів	5,84	5,95
8. Втрати у сфері товарного обороту	0,22	0,28
9. Середньорічна чисельність працівників, тис. осіб	4,80	5,72

Визначити за кожний період:

1) валовий дохід підприємств сфери товарного обертання регіону;

2) валову додану вартість торгових підприємств;

3) валовий прибуток;

4) показники ефективності поточних витрат;

5) показники фондовіддачі;

6) показники рентабельності;

7) показники використання живої праці;

8) рівень середньої заробітної плати одного працівника;

9) індекси динаміки обчислених показників.

Зробити висновки.

16.7. У звітному періоді в порівнянні з базисним періодом товарооборот торговельного підприємства збільшився на 9,2%, сума витрат оборота зросла на 7,5%, сума прибутку від торговельної діяльності зросла на 10,5%. Визначити:

1) як змінився відносний рівень витрат оборота;

2) як змінилась рентабельність торговельної діяльності.

Зробити висновки.

16.8. Є такі дані по регіональному ринку інформаційних послуг за звітний період, млн. грн.:

Показники	Звітний період
1. Обсяг реалізованих послуг у поточних цінах	960,24
2. Проміжне споживання товарів і послуг	73,65
3. Фонд оплати праці працівників	102,38
4. Середньорічна вартість основних засобів	64,12
5. Чисті податки на виробництво та імпорт	49,16
6. Капіталовкладення у розвиток ринку інформаційних послуг	6,75
7. Середньорічна чисельність працівників, тис. осіб	4,15

Визначити:

1) валову додану вартість підприємств на ринку інформаційних послуг;

2) суму валового прибутку підприємств на ринку інформаційних послуг;

3) показники фондовіддачі;

4) показники рентабельності;

5) показники використання живої праці;

6) показники ефективності капіталовкладень у розвиток ринку інформаційних послуг.

Зробити висновки.

16.9. У звітному періоді порівняно з базисним періодом ціни на м'ясо та м'ясопродукти підвищились на 8,2%, а ціни на хліб та хлібобулочні вироби підвищились на 3,5%.

Визначити компаративний індекс динаміки цін на ці продукти.

Зробити висновки.

ГЛОСАРІЙ

Акція – цінний папір, який засвідчує участь його власника у формуванні коштів акціонерного товариства, дає йому право на отримання частки прибутку у вигляді дивідендів і право на участь у розподілі майна у випадку ліквідації акціонерного товариства.

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.

База даних – масив інформації, що належать до певної наочної області та організований на відповідному логічному і фізичному рівнях уявлення.

Банк даних – система спеціальним чином організованих даних, програмних, технічних, мовних і організаційно-методичних засобів, призначених для централізованого накопичення і колективного багатоцільового використання цих даних .

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.

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

Валюта – іноземні грошові знаки у вигляді банкнот, казначейських білетів, монет, а також у вигляді записів на рахунках, тобто валюта записів.

Валютний курс (обмінний курс) – це співвідношення, за яким відбувається обмін однієї валюти на іншу.

Варрант – сертифікат, який надає утримувачу право купляти цінні папери за оговореною ціною протягом певного періоду часу.

Венчурний капітал – ризиковий капітал та інвестиції в науково-технічний розвиток.

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

Грошовий ринок – це система економічних відносин, що забезпечують рівновагу попиту і пропозиції грошей і формування їх ціни.

Грошова база – готівка в обороті плюс наявність у сейфах і резерви комерційних банків.

Грошова маса – сукупність наявних і безготівкових купівельних і платіжних засобів, що забезпечують оборот товарів і послуг, які мають у своєму розпорядженні приватні особи, інституційні власники і держава.

Грошовий агрегат M_0 – це наявні грошові кошти в обороті, тобто готівка поза банками (у національній валюті).

Грошовий агрегат M_1 складається з грошового агрегату M_0, коштів на поточних розрахункових рахунках і депозитів у національній валюті.

Грошовий агрегат M_2 включає грошовий агрегат M_1 і строкові депозити в національній та іноземній валюті.

Грошовий агрегат M_3 включає грошовий агрегат M_2 і кошти клієнтів по трастових операціях банків.

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 анонімнім 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 та 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 з визначення групою компетентних фахівців думок про якесь явище 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 імпортних товарів.

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.

Загальний оборот робочої сили – чисельність прийнятих та звільнених у звітному періоді.

Зайняте населення – це особи віком 15 років і старше (до 2019 року – 15–70 років), зайняті економічною діяльністю, яка приносить дохід.

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

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

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

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

Індекс концентрації ринку Герфинделя-Гіршмана – 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.

Інновація (нововведення) – кінцевий результат діяльності зі створення нового або вдосконаленого продукту, який реалізується на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, який використовується у практичній діяльності.

Інноваційна діяльність – процес, направлений на реалізацію результатів завершених наукових досліджень і розробок у новий або вдосконалений продукт або технологічний процес.

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

Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес виробництва і всебічного використання інформації як суспільного ресурсу, який забезпечує прискорення розвитку економіки, інноваційних процесів, демократизацію та інтелектуалізацію суспільства.

Інформаційно-комунікативні технології – сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збору, обробки, збереження, розповсюдження і використання інформації в інтересах її користувачів.

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.

Кадастр – це методично сформований державний реєстр даних про нерухомість в окремо взятій країні чи районі.

Клірингова валюта – розрахункова валютна одиниця, яка існує у вигляді бухгалтерських записів банківських операцій по взаємному постачанню товарів і наданню послуг країнам – учасникам платіжної угоди.

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

Коефіцієнт дивідендної віддачі (коефіцієнт доходності акції (рендит) – визначає розмір доходу, який отримає власник акції у відсотках від ринкової ціни акції. Розраховується відношенням суми виплачених дивідендів на одну акцію до ринкової ціни акції.

Коефіцієнт еластичності – 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 продажу товарів крупними фірмами до загального обсягу продажу.

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.

Конверсія валюти – обмін однієї валюти на іншу по діючому валютному курсу.

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

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

Конкурентна боротьба – сукупність дій фірми, які направленно 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 – його можливість та імовірність бути проданим на конкурентному ринку при наявності аналогічних товарів-конкурентів.

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

Котирування валюти – встановлення курсів іноземних валют відповідно до законодавчих норм.

Кредитовіддача – характеризує ефективність кредитних вкладень. Розраховується відношенням обсягу результатів діяльності, звичайно вартості виробленої продукції або наданих послуг, до суми кредитних вкладень в цілому по економіці, по окремих видах діяльності, галузях і підприємствах.

Кредитний ризик – це небезпека несплати позичальником основного боргу та відсотків, що належать кредитору.

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

Курс акції – ціна, за якою здійснюється купівля-продаж акції на фондовому ринку, тобто це ринкова ціна акції.

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

Лістинг – допуск цінних паперів емітента до торгів на фондовій біржі шляхом включення їх у котирувальний лист і контроль фінансового стану емітента з його відповідності вимогам фондової біржі.

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.

Номінальна ціна (вартість) цінних паперів – це їхня ціна, яка визначається емітентом і зазначена на акції або облігації.

Облігація – цінний папір з фіксованим доходом, за яким її емітент зобов'язується виплачувати її утримувачу (вкладнику) суму, вказану на ній, або виграш, або відсоток у певний термін.

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

Опціон – двосторонній договір про передавання прав (покупця опціону) і обов'язків (продавця опціону) купити або продати певний актив за встановленою ціною в наперед установлену дату або протягом певного періоду.

Оціночна діяльність – це належна ліцензуванню діяльність особи (оцінювача), що полягає у встановленні ним з використанням спеціальних правил і методик ринкової або іншої вартості нерухомості.

Перехресна еластичність – зміна у відсотках 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.

Похідні цінні папери (деривативи) – це папери, які засвідчують право їх власників на купівлю-продаж основних цінних паперів. До них належать опціони, ф'ючерси, варранти.

Правові послуги – конкретні професійні дії фахівців з права, направлені на задоволення потреб фізичних і юридичних осіб в юридичній допомозі.

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

Прибуток від реалізації продукції – різниця між валовим доходом від реалізації і витратами обертання на реалізацію.

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

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

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

Пропорційність ринку – оптимальне співвідношення між різними елементами ринку.

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

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

Рентабельність інвестицій (ROI) – відношення величини чистого прибутку до середньорічної суми інвестицій

Ринкова ціна (вартість) або курсова – це ціна, за якою реально купується цінний папір.

Ринок інновацій – система економічних відносин, які регулюють процеси купівлі-продажу інноваційних продуктів.

Ринок інформаційних послуг – система відносин, які регулюють попит, пропозицію і розповсюдження інформаційних продуктів.

Ринок нерухомості – сукупність економічних, правових і організаційних відносин стосовно операцій з об'єктами нерухомості, тобто їх продажу, покупки, оцінки, оренди, застави тощо.

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

Ритмічність поставки – додержання термінів і розмірів поставки, обговорених контрактом.

Рівень (коефіцієнт) безробіття *(за методологією МОП)* – відношення (у відсотках) кількості безробітних віком 15 років і старше до кількості робочої сили.

Рівень витрат обороту торгівлі – обсяг витрат обороту 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 споживчими можливостями.

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

Робоча сила (до 2019 року – економічно активне населення) – це населення віком 15 років і старше (до 2019 року – 15-70 років), яке впродовж обстежуваного періоду забезпечувало пропозицію робочої сили на ринку праці.

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

Сальдо зовнішньої торгівлі – різниця між вартістю експорту і імпорту.

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

Сегментація ринку – розподіл сукупності споживачів на групи, утворені за певними ознаками, які відрізняються одна від одної відношенням до пропонованого товару.

СПРЕД – різниця між мінімальною ціною пропозиції та максимальною ціною попиту.

Статистичний моніторинг кон'юнктури ринку – це спеціальне організоване статистичне спостереження за масовими процесами та явищами, які обумовлюють конкретні ринкові ситуації, їх оцінювання, аналіз та прогнозування.

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

Страховий ринок – особлива сфера грошових відносин, де об'єктом купівлі-продажу виступає специфічна послуга – страховий захист, формується пропозиція і попит на неї.

Страховик – юридична особа будь-якої організаційно-правової форми, передбаченої законодавством країни, що створена для здійснення страхової діяльності і одержала у встановленому законом порядку ліцензію на здійснення страхової діяльності.

Страхувальник (власник поліса) – дієздатна фізична або юридична особа, яка сплатила страховий внесок і вступила в конкретне страхове зобов'язання із страховиком. Основний обов'язок страхувальника полягає в здійсненні регулярних страхових внесків (премії, платежі).

Страхова премія – сума, що виплачується страхувальником як компенсація за гарантії, що надаються страховою компанією.

Страхові резерви – величина грошових коштів, призначених для виконання зобов'язань по виникненню страхових випадків.

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.

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

Товароборот 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.

Товароборот 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.

Товарооборотність – 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 – показник, обернений фондовіддачі; обчислюється як відношення середньорічної вартості основних засобів до обсягу товарообороту або прибутку.

Ф'ючерс – контракт на купівлю-продаж цінних паперів у майбутньому, за яким продавець приймає зобов'язання продати, а покупець – купити певну кількість цінних паперів за встановленим курсом у визначений термін.

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.

Цінні папери – грошові документи, які засвідчують право власності або відношення позики власника документа відносно особи, яка випустила такий документ (емітенту).

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

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

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про офіційну статистику. Закон України від 16.08.2022 р. № 2524-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20#Txt)

2. Про зайнятість населення. Закон України від 21.09.2022 р. № 262-IX. URL: https: //zakon.rada.gov.ua/laws/show/2622-20#Text

3. Про науково-технічну інформацію. Закон України від 25.06.1993 р. (Статус чинний) із змінами і доповненнями. URL: http:/www.ukrstat.gov.ua/zakon/ukr/lawinform.html

4. Про інформацію. Закон України від 02.10.1992 р. Чинна редакція 31.03.2023. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/zakon/ukr/ lawinform.html

5. Про наукову та науково-технічну діяльність. Закон України від 26. 10. 2015 р. № 848-VIII. Зі змінами та доповненнями. Поточна редакція від 07.03.2018 р. URL: http: // www.zakon.rada.gov.ua /laws/show/848-19

6. Про інноваційну діяльність. Закон України від 04. 07. 2002 р. № 40-IV. Зі змінами та доповненнями. Поточна редакція від 05.12.2017 р. URL: http: // www.zakon.rada.gov.ua /laws/show/40-15

7. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 04. 07. 2002 р. № 40-IV. Зі змінами від 23.03.2017 р. URL: http: //www.yurfact.com.ua/zminy-do-zakonodavstva-2017/zminy-vid-23-03-2017-do-zakonu-ukrainy-pro-investytsiinu-diialnist

8. Про цінні папери і фондовий ринок. Закон України від 29.06. 2006 р. № 3480-V. Останні зміни 23.03. 2017 р. (Чинний). URL: https://www.nssmc.gov.ua/documents/zakon-ukrani-pro-tsnn-paperi-ta-fondoviy-rinok/

9. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV (чинна редакція від 31.03.2023). URL: https://zakon.rada.gov.ua/ laws/show/436-15#

10. Городянська Л.В., Сизов А.І. Статистика для економістів: Навчальний посібник./ Городянська Л.В., Сизов А.І.; Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, військовий ін-т, каф. фінансового забезпечення військ. К.: [Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка], 2019. 350 с.

11. Ольвінська Ю. О., Березорудський А. М. Статистичний аналіз інвестиційної діяльності суб’єктів господарювання в Україні. Ефективна економіка. 2021. № 8. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/91.pdf

12. Ольвінська Ю. О., Самотоєнкова О. В., Вітковська К. В. Сучасний стан та тенденції розвитку інноваційної діяльності в Україні. Економіка та держава. 2021. № 4. С. 64-71.

13. Ольвінська Ю. О., Самотоєнкова О. В. Розвиток інфраструктури малого і середнього бізнесу в Україні. // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць. Одеса : Одеський держ. ек. ун-т, 2009, № 37, с. 254-258.

14. Ольвінська Ю.О. Розвиток кредитування суб'єктів малого підприємництва. // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць. Одеса: Одеський держ. ек. ун-т, 2007, № 25.

15. Ольвінська Ю.О. Основні напрями підвищення ефективності функціонування суб'єктів підприємницької діяльності. // Зб. наук. праць. НДЕІ, №12, 2013.

16. Підгорний А.З., Самотоєнкова О.В. Статистика ринків: Навч. посібник /А. З. Підгорний, О. В. Самотоєнкова. Одеса: Атлант, 2015. 408 с.

17. Підгорний А. З., Самотоєнкова О. В. Статистика ринку товарів і послуг: Навч. посібник. Одеса: ОДЕУ, 2008. 238 с.

18. Підгорний А. З., Самотоєнкова О. В. Методологія статистичного дослідження біржової діяльності: Навч. посібник /А. З. Підгорний, О. В. Самотоєнкова. Одеса: ФОП Гуляєва В. М., 2018. 180с.

19. Підгорний А. З., Самотоєнкова О. В., Ольвінська Ю. О., Вітковська К. В. Соціально-демографічна статистика: Підручник // За заг ред. проф.. А. З. Підгорного. Одеса : ФОП Гуляєва В. М., 2017. 421 с.

20. Podgornyj, A., Olvinskaya, J., Samotoenkova, O. and Vitkovskaja, K. (2021), "Development of innovative activity as a factor of economic growth in Ukraine", *Efektyvna ekonomika*, [Online], vol. 3, available at: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8751.

21. Самотоєнкова О. В., Ольвінська Ю.О. Економічна статистика: Навч. посібник / О. В. Самотоєнкова, Ю. О. Ольвінська. Одеса: ФОП Гуляєва В. М., 2020. 276 с.

22. Самотоєнкова О.В. Інвестиційна діяльність в Україні. Наукове видання «Ефективна економіка», 2019, № 5. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7052

23. Самотоєнкова О.В. Стан і тенденції розвитку ринку споживчих товарів в Україні. Науковий вісник Одеського

національного економічного університету. Збірник наукових праць, № 7-8 (270-271). Одеса: ОНЕУ, 2019. С. 104-118.

24. Самотоєнкова О.В. Сучасний стан і тенденції ринку інформаційних послуг в Україні. Науковий вісник: Збірник наукових праць. Одеса: ОНЕУ, 2023. Вип. 3-4 (304-305). С. 39-48.

25. Самотоєнкова О.В. Оцінка ефективності діяльності суб'єктів господарювання на ринку інформаційних послуг. Науковий вісник: Збірник наукових праць. Одеса: ОНЕУ, 2023. Вип. 9-10. (309-310).

26. Самотоєнкова О. В. Методологія статистичного дослідження біржової діяльності: Навч. посіб. Одеса: ФОП Гуляєва В. М., 2018. 180 с.

27. Самотоєнкова О. В. Особливості розвитку ринкової інфраструктури в Україні. // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць. Одеса: Одеський держ. ек. ун-т, 2005, № 19, с. 278-283.

28. Самотоєнкова О. В. Оцінка соціально-економічної ефективності ринкових процесів. // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць. Одеса: Одеський держ. ек. ун-т, 2006, № 23, с. 287-292.

29. Самотоєнкова О. В. Статистичне оцінювання структури і поведінки споживачів на ринку товарів і послуг. // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць. Одеса : Одеський держ. ек. ун-т, 2007, № 25, с. 306-311.

30. Самотоєнкова О. В. Статистичний моніторинг кон'юнктури товарного ринку. // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць. Одеса : Одеський держ. ек. ун-т, 2008, № 31, с. 324-330.

31. Самотоєнкова О.В. Методичні вказівки та завдання для самостійної роботи під час вивчення дисципліни «Статистика та аналітика ринків» для студентів 3-4 курсів бакалаврського рівня всіх форми навчання всіх спеціальностей. Одеса: ОНЕУ, 2022. 75 с.

32. Смолянська Ю.О. Фінансовий ринок: навч. посіб. К.: Центр навчальної літератури, 2005.

33. Статистика: навчальний посібник / О. В. Раєвнєва, І. В. Аксьонова, О. І. Бровко ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Раєвнєвої. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 389 с.

34. Статистичне дослідження соціально-економічних і демографічних процесів: монографія // О. В. Самотоєнкова, О. Г. Милашко та ін., за заг. ред. Ю. О. Ольвінської; ОНЕУ. Одеса : ФОП

Гуляєва В. М., 2021. 207 с.

35. Статистичні методи в управлінні розвитком регіону : монографія // А. З. Підгорний, О. В. Самотоєнкова, О. Г. Милашко та ін., за заг. ред. А. З. Підгорного; ОНЕУ. Одеса : ФОП Гуляєва В. М., 2016. 218 с.

36. Теряник О. А. Особливості формування та дослідження регіонального ринку інформаційних послуг. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/7_2015/15.pdf

37. Уманець Т.В., Ольвінська Ю.О., Лучакова О.В. Методи і моделі оцінювання розвитку малого бізнесу: мезо- та макрорівень : монографія. Донецьк : «ВІК», 2010.

38. Федулова Л. І. Інноваційна економіка : підручник. К. : Либідь, 2006.

39. Чернега П.Г. Ринок та оцінка земель: метод. посіб. К. : Державний комітет України із земельних ресурсів, 2011.

40. Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века. К. : Экономика, 2004.

Електронні ресурси:

41. Статистичний щорічник України за 2021 рік. Державна служба статистики України. К.: 2022. 447 с. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

42. Статистичний щорічник України за 2022 рік. Державна служба статистики України. К.: 2023. 387 с. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

43. Статистичний щорічник України за 2023 рік. Державна служба статистики України.К.: 2024. 269 с. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

44. Офіційний сайт: Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

45. Офіційний сайт: Міністерство фінансів України. URL: http://www.index.minfin.com.ua/index/fidi

46. Матеріали НБУ: Публікації. URL: http // www. bank. gov. ua

47. Офіційний сайт Статистичного відділу ООН. URL: http://data.un.org|/Default.aspx

48. Офіційний сайт Асоціації українських банків. URL: http // www. aub. com. ua

49. Інформаційний аналітичний центр компанії «Олімп Консалтинг». URL: http // www. olimp. net. ua

Навчальне видання

Самотоєнкова Олена Вікторівна
Ольвінська Юлія Олегівна

СТАТИСТИКА ТА АНАЛІТИКА РИНКІВ

Навчальний посібник

Підписано до друку 30.06. 2025. Формат 60х84/16.
Друк цифровий. Папір офсетний. Ум.-друк. арк. 12,00.
Наклад 300 прим. Замовлення №

Друкарня ФОП Гуляєва В.М
Київська обл., Обухів, вул. Малишка, 5
Тел. (044) 495-02-79, (050) 496-01-79, (067) 797-61-37
drukaryk. com

304