

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ І ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра обліку і аудиту

# «Фінансова статистика»

Методичні вказівки для практичних робіт студентам напрямку підготовки  
6.030508 – "Фінанси і кредит" для денної форми навчання

Укладачі: д.е.н. професор Уланчук В.С., асистент Ратушна О.П.

Методичні вказівки містять методичні матеріали для студентів денної форми навчання, лекційний матеріал у конспектно-схематичному вигляді, основні терміни, формули розрахунку, завдання для виконання практичних робіт та перелік рекомендованої літератури.

Розглянуто основні теми що стосуються вивчення питань фінансової системи з погляду застосування основних статистичних методів та прийомів. Теоретичний матеріал дасть змогу виконати практичні завдання та сформулювати повні та ґрунтовні висновки. Практичне завдання "Статистика фінансового стану підприємства" виконується на фактичних даних підприємства це дасть змогу проаналізувати фінансовий стан підприємства та зробити висновки.

Рецензенти:

Заступник директора з навчально-методичної та наукової роботи Уманської філії Європейського університету, к.е.н. доцент, Лисенко Н.О.

К.е.н., ст.. викладач кафедри фінансів і кредиту Уманського національного університету садівництва Власюк С.А.

Методичні вказівки схвалено і рекомендовано до друку кафедрою обліку і аудиту та методичною радою факультету економіки і підприємництва Уманського національного університету садівництва (протокол засідання кафедри № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ р. та протокол засідання методичної комісії № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ р.)

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b>	4
<b>Змістовий модуль № 1</b>	
тема 1: <i>Предмет, метод та завдання фінансової статистики.</i>	5
тема 2: <i>Статистика Державного бюджету</i>	6
Практичне заняття № 1 " <i>Статистика Державного бюджету</i> "	9
<b>Змістовий модуль № 2</b>	
тема 3: <i>Статистика грошового обігу</i>	9
Практичне заняття № 2 " <i>Статистика грошового обігу</i> "	11
<b>Завдання для самоперевірки</b>	11
<b>Змістовий модуль № 3</b>	
тема 4: <i>Статистика кредиту</i>	15
Практичне заняття № 3 " <i>Статистика кредиту</i> "	18
<b>Змістовий модуль № 4</b>	
тема 5: <i>Статистика фінансів галузей економіки і фінансового стану підприємств</i>	19
Практичне заняття № 4 " <i>Статистика фінансового стану підприємств</i> "	27
<b>Завдання для самоперевірки</b>	29
<b>Змістовий модуль № 5</b>	
тема 6: <i>Статистика ощадної справи</i>	32
Практичне заняття № 5 " <i>Статистика ощадної справи</i> "	34
<b>Змістовий модуль № 6</b>	
тема 7: <i>Статистика страхування</i>	34
Практичне заняття № 6 " <i>Статистика страхування</i> "	38
<b>Змістовий модуль № 7</b>	
тема 8: <i>Статистика інвестицій і цінних паперів</i>	38
Практичне заняття № 7 " <i>Статистика інвестицій</i> "	43
тема 9: <i>Статистика ринків</i>	43
<b>Запитання для самоперевірки</b>	45
<b>Додатки</b>	50
<b>Список рекомендованої літератури</b>	55

## Вступ

На сучасному етапі розвитку економіки все більшого значення набуває статистика фінансів, як галузь економічної статистики. Вона вивчає кількісну сторону масових явищ і процесів у фінансовій сфері (розподіл і кінцеве використання ВВП, утворення первинних і кінцевих доходів домашніх господарств, державних установ, громадських організацій, нагромадження основних фондів і матеріальних обігових коштів), займається реєстрацією, зведенням і групуванням фактів, виражає їх у вигляді статистичних показників, які потім аналізує. Також об'єктом вивчення фінансової статистики є діяльність підприємств, які займаються фінансовим посередництвом.

Фінансова статистика як дисципліна посідає вагомe місце в підготовці спеціалістів у галузі економіки, фінансів і бухгалтерського обліку. Мета вивчення дисципліни – сформувані теоретичні знання і практичні навички кількісної оцінки економічних явищ і процесів що відбуваються у фінансовій системі.

Методичні вказівки дозволять студентам спеціальності "Фінанси і кредит" закріпити набуті теоретичні знання з дисципліни "Фінансова статистика", вирішуючи задачі, що характеризують основні напрямки розвитку фінансової системи України у складі бюджету України, фінансово-кредитної системи, системи страхування, фінансові показники діяльності підприємств. Методичні вказівки включають теоретичні матеріали кожної теми, що дозволить виконати практичну частину завдання.

Під час виконання завдань використовуються загальнонаукові принципи, закони та категорії, які знаходять конкретний прояв у статистичних методах і прийомах, до яких необхідно віднести методи статистичного групування, класифікації, узагальнюючих показників (абсолютних, відносних та середніх величин, показники варіації), статистичні прийоми обробки даних динамічних рядів, індексний метод та метод абсолютних різниць.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 1

### Тема 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОД ТА ЗАВДАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТАТИСТИКИ

Фінансова статистика є галуззю економічної статистики. Вона вивчає кількісну сторону масових явищ і процесів у фінансовій сфері (розподіл і кінцеве використання ВВП, утворення первинних і кінцевих доходів домашніх господарств, державних установ, громадських організацій, нагромадження основних фондів і матеріальних обігових коштів), займається реєстрацією, зведенням і групуванням фактів, виражає їх у вигляді статистичних показників, які потім аналізує.

Предметом фінансової статистики є кількісна характеристика обсягу, структури, динаміки і взаємозв'язків явищ та процесів, що відбуваються у фінансовій системі за конкретних умов, певний проміжок часу і простору. Пізнавальний процес закінчується формулюванням економічних законів, які регулюють розвиток конкретних економічних явищ. Фінансова статистика дозволяє за допомогою специфічних методів визначити сталість у масових процесах, вивчає закономірності, які виникають у співвідношенні первинних і кінцевих доходів населення, з одного боку, підприємств, установ, організацій, – з іншого; у складі і динаміці доходів і видатків державного бюджету, грошових доходів і витрат населення; у фінансовому стані страхових і кредитних установ, фінансових потоків, що утворюються всередині країни та виходять за її межі; у складі та русі грошової маси і позичкового фонду; при порівнянні грошових доходів населення та їх вкладів в ощадних установах.

Загальнонаукові принципи, закони та категорії, які застосовуються у статистиці, знаходять конкретний прояв у статистичних методах і прийомах, до яких необхідно віднести методи статистичного групування, класифікації, узагальнюючих показників (абсолютних, відносних та середніх величин, показники варіації), вибіркового спостереження, статистичні прийоми обробки даних динамічних рядів, індексний, кореляційний і регресійний методи аналізу, балансовий метод і специфічні методи аналізу, що використовуються при аналізі грошових потоків.

Крім того, використовуються поняттями і категорії фінансової теорії та теорії ймовірностей і математичної статистики.

У процесі вивчення фінансово-кредитної системи виконуються завдання:

- 1) виконання, структури і динаміки бюджету;
- 2) вивчення кредитних та розрахункових операцій у народному господарстві;
- 3) вивчення діяльності ощадних банків по акумуляції коштів населення;
- 4) вивчення показників діяльності органів державного страхування;
- 5) вивчення основних показників грошового обігу;
- 6) вивчення фінансових результатів виробничо-господарської діяльності підприємств;

7) вивчення розрахункових відносин фінансової системи в галузях народного господарства.

## Тема 2. СТАТИСТИКА ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ

Державний бюджет — це план утворення і використання фінансових ресурсів для забезпечення функцій, які здійснюються органами державної влади. Він характеризує систему економічних відносин з формування державних фінансових ресурсів і напрями використання останніх в інтересах суспільства. За допомогою державного бюджету формується структура суспільного виробництва, забезпечується потрібне співвідношення між споживанням і нагромадженням.

Головні завдання статистики державного бюджету полягають у тому, щоб аналізувати виконання плану та динаміку доходів та видатків державного бюджету, зв'язок його дохідної частини з найважливішими показниками розвитку економіки.

Основною функцією статистики державного бюджету є характеристика його провідних показників, які визначають зміст і спрямованість фіскальної політики. Окрім того статистика має визначити:

- 1) загальну величину доходів і видатків державного бюджету, розмір перевищення видатків над доходами (дефіцит) або доходів над видатками (профіцит);
- 2) структуру доходів державного бюджету;
- 3) структуру видатків державного бюджету;
- 4) джерела фінансування бюджетного дефіциту;
- 5) розмір державного внутрішнього боргу;
- 6) ефективність проведення державної фіскальної політики;
- 7) вплив фіскальної політики на економічний розвиток і рівень життя населення.

Головними методами, що застосовуються статистикою державного бюджету, є типологічні, структурні та аналітичні групування, динамічні ряди, структурні зрушення, для прогнозних розрахунків – економетричні моделі. При вивченні впливу окремих факторів на формування дохідної частини бюджету досить поширені методи кореляційно-регресивного аналізу, а також багатфакторні індексні моделі. Для характеристики показників виконання плану державного бюджету, а також окремих видів бюджету, що входять до його складу в розрізі дохідної і видаткової частин використовують такі відносні величини:

- відносна величина планового завдання:

$$D_{пз} = \frac{Y_n}{Y_0} \quad (2.1),$$

де  $Y_0$  і  $Y_n$  – рівень доходів (видатків) бюджету відповідно у базовому (попередньому) році та за планом на звітний рік;

- відносна величина виконання плану:

$$Двпн = \frac{Y_\phi}{Y_n} \quad (2.2),$$

де  $Y_\phi$  і  $Y_n$  – фактичний та плановий рівень доходів (видатків) бюджету відповідно.

Динаміку доходів (видатків) бюджету досліджують за допомогою таких статистичних показників, як абсолютні прирости, темпи зростання, темпи приросту (базисні і ланцюгові), абсолютне значення одного відсотка приросту, середньорічний рівень доходів за окремими джерелами надходження, середньорічний рівень видатків за окремими напрямками витрачання, середньорічний абсолютний приріст (зниження), темп зростання, приросту:

- абсолютний приріст ( $\Delta Y$ ):

$$\Delta Y_{\text{л}} = Y_i - Y_{i-1} \text{ – ланцюговий} \quad (2.3), \quad \Delta Y_{\text{б}} = Y_i - Y_0 \text{ – базисний} \quad (2.4);$$

- темп зростання ( $K$ ):

$$K_{\text{л}} = \frac{Y_i}{Y_{i-1}} \text{ – ланцюговий} \quad (2.5), \quad K_{\text{б}} = \frac{Y_i}{Y_0} \text{ – базисний} \quad (2.6);$$

- темп приросту ( $T$ ):

$$T_{\text{л}} = \frac{\Delta Y_{\text{л}}}{Y_{i-1}} \text{ – ланцюговий} \quad (2.7), \quad T_{\text{б}} = \frac{\Delta Y_{\text{л}}}{Y_0} \text{ – базисний} \quad (2.8);$$

- абсолютне значення одного відсотка приросту (зменшення) дохідної (видаткової) частини бюджету:

$$A\% = \frac{\Delta Y_{\text{л}}}{T_{\text{л}}} * 100 \quad (2.9);$$

- середньорічний рівень доходів ( $\bar{Y}$ ):

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n} \quad (2.10);$$

- середньорічний абсолютний приріст ( $\overline{\Delta Y}$ ):

$$\overline{\Delta Y} = \frac{Y_i - Y_0}{n-1} = \frac{\sum \Delta Y}{n} \quad (2.11);$$

- середньорічний темп зростання ( $\bar{K}$ ):

$$\bar{K} = \sqrt[n]{DK^n} \quad (2.12);$$

- середньорічний темп приросту ( $\bar{T}$ ):

$$\bar{T} = \bar{K} - 1 \quad (2.13),$$

де  $Y_i$  – рівень доходів (видатків) бюджету у звітному (поточному) році;  $Y_0$  – рівень доходів (видатків) бюджету у базовому році;  $Y_{i-1}$  – рівень доходів (видатків) бюджету у попередньому році;  $DK^n$  – добуток ланцюгових темпів зростання.

У складі доходів Державного бюджету України найбільша частка припадає на податкові надходження із різних джерел. Оцінюючи місця окремих податків у формуванні доходів бюджету, обчислюють відношення сум податкових надходжень до бюджету, до сум певних податків, згрупованих за відповідними кваліфікаційними ознаками. А також сум окремих податків до загальної суми

податків. Частка відповідної податкової групи дає можливість визначити її місце і роль у формуванні доходів бюджету.

Для аналізу динаміки впливу окремих чинників на величину податкових надходжень використовують такі показники:

- 1) кількість платників податку ( $Q$ );
- 2) податкову базу ( $B$ );
- 3) податкову ставку (частка у відсотках) ( $t$ ).

Добуток трьох зазначених факторів означає суму сплаченого податку ( $T$ ):

$$T = QBt \quad (2.14).$$

Сума внесеного податку є три факторною мультиплікативною індексною моделлю, і для оцінки впливу кожного фактора використовується індексний метод аналізу.

Зміна суми сплаченого податку залежить від зміни всіх факторів, і її можна обчислити за формулою:

$$I_T = \frac{\sum Q_1 B_1 t_1}{\sum Q_0 B_0 t_0} \quad (2.15),$$

та в абсолютному виразі

$$\Delta T = \sum Q_1 B_1 t_1 - \sum Q_0 B_0 t_0 \quad (2.16).$$

Зміну суми податку за рахунок кожного з факторів наведено нижче:

- 1) за рахунок зміни кількості платників податку:

$$I_Q = \frac{\sum Q_1 B_0 t_0}{\sum Q_0 B_0 t_0} \quad (2.17),$$

або в абсолютному виразі

$$\Delta T_Q = \sum Q_1 B_0 t_0 - \sum Q_0 B_0 t_0 \quad (2.18).$$

- 2) за рахунок зміни податкової бази, що припадає на одного платника податку:

$$I_B = \frac{\sum Q_1 B_1 t_0}{\sum Q_1 B_0 t_0} \quad (2.19),$$

та в абсолютному виразі

$$\Delta T_B = \sum Q_1 B_1 t_0 - \sum Q_1 B_0 t_0 \quad (2.20).$$

- 3) за рахунок зміни рівня податкової ставки:

$$I_t = \frac{\sum Q_1 B_1 t_1}{\sum Q_1 B_1 t_0} \quad (2.21),$$

або в абсолютному виразі

$$\Delta T_t = \sum Q_1 B_1 t_1 - \sum Q_1 B_1 t_0 \quad (2.22).$$

Таким чином, загальна зміна суми податку дорівнює:

$$\Delta T = \Delta T_t + \Delta T_B + \Delta T_Q \quad (2.23),$$

$$I_T = I_Q * I_B * I_t \quad (2.24).$$



## Практичне заняття 1: "Статистика державного бюджету"

**Мета:** закріпити вивчений матеріал, розв'язавши практичні завдання з даної теми. Методи вирішення задач ґрунтуються на власне статистичних методах, що дозволить пригадати студентам пройдений матеріал.

**Завдання 1.1.** Використовуючи дані додатку А, розрахувати аналітичні показники динаміки доходу державного бюджету та їх середні рівні за 6 років (використовується шість показників починаючи з номера відповідного варіанта). Результати оформляємо у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

Аналітичні показники ряду динаміки доходу Державного бюджету

Рік	Дохід ДБ, млн. грн..	Абсолютний приріст, млн.. грн.		Темп зростання, %		Темп приросту, %		Абсолютне значення одного процента приросту, млн.. грн..
		Базисний	Ланцюговий	Базисний	Ланцюговий	Базисний	Ланцюговий	

**Завдання 1.2.** Визначити вплив основних факторів (кількість платників податку ( $Q$ ), податкову базу ( $B$ ), податкову ставку ( $t$ )) на зміну загальної суми податку ( $T$ ), користуючись вихідними даними додатку Б.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 2

### Тема 3. СТАТИСТИКА ГРОШОВОГО ОБІГУ

Важливу роль у забезпеченні процесу розширеного відтворення відіграють гроші. На їх використанні ґрунтується більшість економічних інструментів господарювання: ціноутворення, оплата праці, комерційний розрахунок, фінанси, податки, розрахунково-платіжні відносини, інвестиційна діяльність. З урахуванням закономірностей функціонування грошей формується економічна політика держави, відбувається ринкове регулювання всіх сфер економічного життя суспільства.

Грошовий обіг – рух грошей у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання національного продукту, який здійснюється шляхом безготівкових розрахунків і через обіг готівки.

Основним завданням статистики грошового обігу є:

- аналіз розмірів, структури, динаміки грошової маси та її розподілу за регіонами і групами населення;
- визначення параметрів наявної та безготівкової емісії;
- визначення купюрного складу готівки;
- виявлення кількісних параметрів взаємозв'язку грошового обігу з рівнем економічного розвитку та інфляції;

- прогноз параметрів грошового обігу і купівельної спроможності грошей.

Одним із основних показників, які характеризують грошовий обіг є рівень монетаризації. Рівень монетаризації економіки ( $PM$ ) – це запас грошової маси на 1 грн. валового внутрішнього продукту. Він розраховується за формулою:

$$PM = \frac{M_3}{BBП} \quad (3.1),$$

де  $M_3$  – грошова маса;  $BBП$  – валовий внутрішній продукт.

Факторний аналіз динаміки рівня монетаризації проводиться в такій послідовності:

- абсолютна зміна рівня монетаризації:

$$\Delta PM = PM_1 - PM_0 \quad (3.2) \text{ в тому числі}$$

- за рахунок зміни обсягу грошової маси:

$$\Delta PM_{(M_3)} = \frac{(M_3)_1 - (M_3)_0}{BBП_1} \quad (3.3),$$

- за рахунок зміни обсягу валового внутрішнього продукту:

$$\Delta PM_{(BBП)} = \frac{(M_3)_0}{BBП_1} - \frac{(M_3)_0}{BBП_0} \quad (3.4).$$

Оскільки для відображення грошової маси використовуються система грошових агрегатів, то швидкість обороту, обчислена відповідно для кожного з них, буде характеризувати швидкість обороту різних видів ліквідних активів. Найважливішими з них є:

1) швидкість обігу готівкових грошей та грошової маси:

$$Ш^{ГГ} = \frac{BBП}{ГГ} \quad (3.5), \quad Ш^{ГМ} = \frac{BBП}{ГМ} \quad (3.6);$$

2) тривалість одного обороту готівкових грошей та грошової маси:

$$T^{ГГ} = \frac{Д}{Ш^{ГГ}} \quad (3.7), \quad T^{ГМ} = \frac{Д}{Ш^{ГМ}} \quad (3.8),$$

де  $ГГ$  – готівкові гроші,  $ГМ$  – грошова маса,  $BBП$  – валовий внутрішній продукт,  $Ш^{ГГ}$  – швидкість обігу готівкових грошей,  $Ш^{ГМ}$  – швидкість обігу грошової маси,  $Д$  – тривалість року,  $T^{ГГ}$  – тривалість одного обороту готівкових грошей (днів),  $T^{ГМ}$  – тривалість одного обороту грошової маси (днів).

Для визначення впливу швидкості обігу готівкових грошей і частки готівкових грошей у грошовій масі на зміну швидкості обігу грошей використовують модель швидкості обігу грошей:

$$Ш^{ГГ} * d = Ш^{ГМ} \quad (3.9),$$

$d$  – частка готівкових грошей у грошовій масі.

Абсолютна зміна швидкості обігу грошової маси визначається:

$$\Delta Ш^{ГМ} = Ш_1^{ГМ} - Ш_0^{ГМ} \quad (3.10), \text{ в тому числі за рахунок:}$$

- зміни швидкості обігу готівкових грошей:

$$\Delta Ш_{(Ш^{ГГ})} = (Ш_1^{ГГ} - Ш_0^{ГГ}) * d_0 \quad (3.11);$$

- зміни частки готівкових грошей:

$$\Delta Ш_{(d)} = (d_1 - d_0) Ш_1^{ГГ} \quad (3.12).$$

Взаємозв'язок:  $\Delta Ш_{(d)} + \Delta Ш_{(Ш^{ГГ})} = \Delta Ш^{ГМ} = Ш_1^{ГМ} - Ш_0^{ГМ} \quad (3.13).$

## Практичне завдання 2: "Статистика грошового обігу"

**Мета:** закріпити знання основних понять теми, навчитись аналізувати основні показники, що характеризують зміни в обсягах грошової маси, швидкості обігу грошей та їх тривалості.

**Завдання 2.1.** На підставі даних додатку Б визначити: швидкість обігу готівки та грошової маси; тривалість одного обороту готівкових грошей та грошової маси; частку готівки в загальному обсязі грошової маси. Використовуючи визначені показники необхідно проаналізувати абсолютну зміну швидкості обігу грошової маси на підставі моделі швидкості обігу грошей.

**Завдання 2.2.** На підставі даних додатку Б про обсяги валового внутрішнього продукту країни і розміру грошової маси в обігу за два періоди розрахувати рівень монетаризації в базисному і звітному періодах, а також провести факторний аналіз динаміки рівня монетаризації.

### Завдання для самоперевірки

1. Фінансова статистика вивчає:
  - А. Кількісні сторони масових явищ і процесів у фінансовій сфері;
  - Б. Якісну сторону явищ у фінансовій сфері;
  - В. Кількісну сторону масових явищ у соціальній сфері;
  - Г. Всі відповіді вірні.
2. Що із названого не є галуззю фінансової статистики?
  - А. Демографічна статистика;
  - Б. Статистика кредитів;
  - В. Статистика грошового обігу;
  - Г. Статистика ощадної справи.
3. Державна фінансова статистика представлена в органах статистики:
  - А. Управлінням статистики фінансів;
  - Б. Відділенням статистики фінансів;
  - В. Національним Банком України;
  - Г. Міністерством фінансів України.
4. Власником зведеної статистичної інформації з питань грошово-кредитної і банківської справи є:
  - А. Міністерство фінансів України;
  - Б. Національний банк України;
  - В. Міністерство економіки України;
  - Г. Держкомстат України.
5. До системи показників галузей фінансової статистики не належить:
  - А. Статистика Державного бюджету;
  - Б. Статистика інвестиційної діяльності;
  - В. Статистика демографії;
  - Г. Статистика страхування.

6. Показники страхового поля, кількості і змісту договорів страхування, чисельності страхових випадків, ступеня пошкодження страхового об'єкта – це система показників статистики:
- А. Грошового обігу;
  - Б. Платіжного балансу;
  - В. Страхування;
  - Г. Ощадної справи.
7. Показники залишків заборгованості за позичками, складу позичок, розміру простроченої заборгованості – це система показників статистики:
- А. Грошового обігу;
  - Б. Платіжного балансу;
  - В. Страхування;
  - Г. Кредиту.
8. Згідно якого принципу необхідно вивчати суспільні явища виходячи з того, що вони перебувають у постійному русі?
- А. Принцип взаємного зв'язку і взаємної обумовленості усіх суспільних явищ;
  - Б. Принцип розвитку;
  - В. Принцип обачності;
  - Г. Принцип точності.
9. Характеристика розміру, складу й динаміки балансового прибутку, його розподілу, рівня рентабельності підприємств, оборотності обігових коштів, розміру звільнених обігових коштів, сталості фінансового стану це система показників статистики:
- А. Грошового обігу;
  - Б. Платіжного балансу;
  - В. Кінцевих результатів функціонування галузей економіки;
  - Г. Ощадної справи.
10. Фінансова статистика є галуззю:
- А. Економічної статистики;
  - Б. Демографічної статистики;
  - В. Статистики платіжного балансу;
  - Г. Статистики кредиту.
11. Дефіцит бюджету = 5%. Це означає:
- А. Доходи і видатки бюджету зросли на 5% ;
  - Б. Видатки і доходи бюджету знизилися на 5%;
  - В. Видатки бюджету перевищують над доходами на 5%;
  - Г. Доходи бюджету перевищують над видатками на 5 %.
12. Головне завдання статистики державного бюджету є:
- А. Вивчення джерел фінансування бюджету;
  - Б. Дослідження рівня життя населення;
  - В. Характеристика основних показників, які визначають зміст і спрямованість фіскальної політики;
  - Г. Регулювання інфляційних процесів.
13. Бюджетна система України складається з:

- А. Державного бюджету України;
  - Б. Республіканського бюджету АРК;
  - В. Місцеві бюджети;
  - Г. Всі відповіді вірні.
14. Профіцит бюджету дорівнює 10 %. Це означає:
- А. Доходи і видатки бюджету зросли на 10 % ;
  - Б. Видатки і доходи бюджету знизилися на 10 %;
  - В. Видатки бюджету перевищують над доходами на 10 %;
  - Г. Доходи бюджету перевищують над видатками на 10 %.
15. Показник, який характеризує ступінь виконання бюджету в його дохідній і видатковій частинах згідно з основними підрозділами класифікації:
- А. Планового завдання;
  - Б. Структури бюджету;
  - В. Виконання плану;
  - Г. Динаміки.
16. Дохід державного бюджету утворюють:
- А. Поточні доходи;
  - Б. Капітальні доходи;
  - В. Податкові надходження;
  - Г. Неподаткові надходження.
17. Видатки державного бюджету включають:
- А. Виплата допомоги;
  - Б. Виплата боргу;
  - В. Поточні видатки;
  - Г. Капітальні видатки.
18. Податкові та неподаткові доходи, крім безоплатних надходжень, надходжень від продажу землі, нематеріальних активів, державного майна, капітальні трансферти це:
- А. Поточні доходи;
  - Б. Капітальні доходи;
  - В. Податкові доходи;
  - Г. Прямі доходи.
19. Податки класифікуються за однією ознакою – типом, а тип податку визначається видом діяльності або податковою базою за:
- А. Класифікацією статистики державних фінансів;
  - Б. Класифікацією системи національних рахунків;
  - В. Класифікацією статистики національних рахунків;
  - Г. Класифікацією системи державних фінансів.
20. Різниця між бюджетом-брутто та бюджетом-нетто складає:
- А. Внутрішній оборот грошових коштів;
  - Б. Поточний оборот грошових коштів;
  - В. Зовнішній оборот грошових коштів;
  - Г. Узагальнений оборот грошових коштів.
21. Під грошовим обігом розуміють:
- А. Середню величину із залишків грошей на рахунках;

- Б. Рух грошей у процесі виробництва, розподілу, обміну і споживання національного продукту;  
В. Потік грошової маси;  
Г. Суму операцій з надходженні грошей за певний період.
22. В Україні згідно законодавства визначають структуру грошової маси відповідно до агрегатного методу:  
А. 3-ма грошовими агрегатами;  
Б. 4-ма грошовими агрегатами,  
В. 5-ма грошовими агрегатами;  
Г. жодним з агрегатів.
23. Швидкість обігу грошей характеризує:  
А. Середні залишки грошей за період;  
Б. Скільки в середньому за рік оборотів здійснила грошова маса;  
В. Кількість оборотів, що їх робить грошовий агрегат;  
Г. Тривалість обороту, що їх робить грошовий агрегат.
24. Індекс купівельної спроможності грошової одиниці є:  
А. Прямо пропорційна величина до індексу цін та тарифів;  
Б. Обернена величина до індексу цін та тарифів;  
В. Не залежить від індексу цін;  
Г. Не залежить від індексу тарифів.
25. Під купюрним складом грошової маси розуміють:  
А. Кількість купюр, випущених в обіг;  
Б. Вартість купюр, випущених в обіг;  
В. Питому вагу грошових знаків різної вартості в загальній масі грошей, що обертаються;  
Г. Середню купюрність.
26. Завдання статистики грошового обігу є:  
А. Виявляти закономірності в складі грошового обігу;  
Б. Обробляти статистичну інформацію щодо процесів у галузі грошового обігу;  
В. Обґрунтовує методологію обчислення й аналізу статистичних показників статистики грошового обігу;  
Г. Усі відповіді вірні.
27. Індекс реальної заробітної плати становить 0,95. Це означає:  
А. Рівень реальної заробітної плати зменшився на 5 %;  
Б. Рівень реальної заробітної плати збільшився на 5 %;  
В. Рівень реальної заробітної плати зменшився на 95 %;  
Г. Рівень реальної заробітної плати не змінився.
28. Купівельна спроможність гривні зросла на 1,2 %. Це означає, що:  
А. Індекс купівельної спроможності гривні становить 1,012;  
Б. Індекс купівельної спроможності гривні становить 0,012;  
В. Індекс купівельної спроможності гривні становить 0,912;  
Г. Індекс купівельної спроможності гривні становить 0,988.

29. Кількісна сторона масових явищ у сфері грошового обігу – це:

- А. Мета статистики грошового обігу;
- Б. Предмет статистики грошового обігу;
- В. Об'єкт статистики грошового обігу;
- Г. Завдання статистики грошового обігу.

30.  $V = \frac{ВВП}{M}$  це формула розрахунку:

- А. Грошового мультиплікатора;
- Б. Швидкості обігу готівки;
- В. Швидкості обігу грошей;
- Г. Вірної відповіді немає.

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 3**

#### **Тема 4. СТАТИСТИКА КРЕДИТУ**

Здійснення економічних перетворень в Україні зумовило швидкий розвиток кредитної системи як відображення функціонування ринкового механізму, необхідним елементом якого є наявність позикового капіталу. На різних етапах суспільного розвитку склад кредитних установ зазнавав змін відповідно до еволюції кредитних відносин. За останні роки в країні інтенсивно формувалися банківські установи різних профілів та спеціальні фінансово-кредитні інституції, які разом утворюють кредитну систему. Вона є відображенням чинних у країні кредитних відносин та відповідних їм форм кредиту.

Кредит – це економічні відносини, що виникають між кредитором і позичальником з приводу мобілізації тимчасово вільних коштів та їх цільового використання на умовах повернення в певний строк і зі сплатою відсотків за користування.

Збиранням, обробкою та аналізом інформації про економічні та соціальні процеси в кредитуванні займається статистика кредиту. Вона складає програму статистичних спостережень, удосконалює систему показників, методологію їх розрахунку та аналізу, розробляє методи статистичного аналізу конкретних явищ. Крім того, узагальнює відомості про кредитування, виявляє закономірності, вивчає взаємозв'язок використання кредитних ресурсів з ефективністю залучення обігових коштів тощо.

Основними завданнями статистики кредиту є:

- організація статистичного обліку та звітності про кредитні операції;
- розробка системи показників, що характеризують кредитні відносини, їх стан і розвиток;
- виявлення статистичних закономірностей у розвитку кредитних відносин;
- вдосконалення методології та методики розробки і аналізу системи показників з урахуванням досягнень економічної науки і міжнародних стандартів.

Інформаційно-аналітичне забезпечення менеджменту кредитної діяльності банків включає такі абсолютні показники: кредитовий оборот ( $KO$ ): загальний  $KO_{заг}$ , в тому числі за рахунок прострочених позичок –  $KO_{np}$ ; залишок позичок загальний ( $Z_{заг}$ ), в тому числі за рахунок прострочених позичок ( $Z_{np}$ ), на початок періоду ( $Z_n$ ), на кінець періоду ( $Z_k$ ); обсяг виданих позичок –  $B$ . Балансовий зв'язок між цими показниками:

$$Z_n + B = KO + Z_k \quad (4.1).$$

На основі цих абсолютних показників обчислюють такі відносні показники:

1. Середній залишок позичок за певний період

$$\bar{z} = \frac{z_n + z_k}{2} \quad (4.2), \quad \bar{z} = \frac{0,5z_1 + z_2 + \dots + 0,5z_n}{n-1} \quad (4.3).$$

2. Частка несвоєчасно повернених позичок ( $\Pi_{nn}$ ) в загальному обсязі погашених позик ( $\Pi_{заг}$ ) визначається:

$$d_{nn} = \frac{\Pi_{nn}}{\Pi_{заг}} * 100 \quad (4.4).$$

3. Частка простроченої заборгованості в загальному обсязі заборгованості:

$$d_{з.пр} = \frac{z_{np}}{z_{заг}} * 100 \quad (4.5).$$

4. Частка кредитового обороту за простроченими позичками ( $KO_{np}$ ) в загальному обсязі кредитового обороту ( $KO_{заг}$ )

$$d_{кр} = \frac{KO_{np}}{KO_{заг}} \quad (4.6).$$

Ці показники використовуються для аналізу оборотності кредитної маси – важливої характеристики кредитної діяльності.

Рівень оборотності позики вимірюється двома показниками: кількістю оборотів позики за певний період і середньою тривалістю користування позиною. Кількість оборотів позики, або швидкість обороту ( $Ш$ ), визначається шляхом ділення обороту позики з погашення кредиту ( $KO$ ) на середній їх залишок ( $\bar{z}$ ):

$$Ш = \frac{KO}{\bar{z}} \quad (4.7).$$

Економічний зміст швидкості обороту позики полягає в тому, що він характеризує середню кількість оборотів короткострокової позики за певний період. Тривалість користування короткостроковою позиною, або час обороту ( $t$ ), визначається за формулою:

$$t = \frac{\bar{z} * D}{KO} \quad (4.8),$$

$D$  – кількість днів у періоді.

Цей показник характеризує середню кількість днів користування позиною. Він є зворотною величиною щодо швидкості обороту позики: чим менше тривалість користування позиною, тим менше розмір позик, які необхідні банку для кредитування одного й того ж обсягу діяльності.

Для аналізу оборотності кредитів використовують різні статистичні методи і прийоми. Характеристики швидкості оборотності кредиту по окремих



банківських закладах або господарських організаціях можна одержати за допомогою показників динамічного ряду: темпів росту та приросту, абсолютного приросту.

Вплив швидкості обороту позики по окремих групах клієнтів або відділеннях банку на середню швидкість по банку в цілому вивчається за допомогою індексного методу, зокрема індексів середніх величин. До системи цих індексів належать індекси змінного, фіксованого складу та структурних зрушень.

Індекс швидкості обороту позик змінного складу визначається за формулою

$$I_{\overline{ш}}^{з.с.} = \frac{\sum Ш_1 d_1}{\sum Ш_0 d_0} = \frac{\overline{Ш}_1}{\overline{Ш}_0}; \quad (4.9, 4.10),$$

$$\Delta \overline{Ш} = \sum Ш_1 d_1 - \sum Ш_0 d_0 = \overline{Ш}_1 - \overline{Ш}_0$$

де  $Ш_0$ ,  $Ш_1$  – швидкість обороту позики по окремих групах клієнтів або відділеннях банку відповідно в базовому і звітному періодах;  $d$  – питома вага залишків позик по цих групах в загальному обсязі залишків.

Індекс швидкості є відношенням середнього рівня швидкості обороту позики за сукупністю клієнтів або підрозділів банку у звітному періоді до рівня базового періоду. Індекс швидкості фіксованого складу визначається за формулою:

$$I_{\overline{ш}}^{\phi.с.} = \frac{\sum Ш_1 d_1}{\sum Ш_0 d_1}; \quad (4.11, 4.12).$$

$$\Delta \overline{Ш}_{ш} = \sum Ш_1 d_1 - \sum Ш_0 d_1$$

Цей індекс показує, як змінилась середня швидкість обороту позик в банку у звітному періоді порівняно з базовим тільки за рахунок зміни швидкості по окремих підрозділах банку. Індекс швидкості структурних зрушень визначається за формулою:

$$I_d^{с.з.} = \frac{\sum Ш_0 d_1}{\sum Ш_0 d_0} \quad (4.13, 4.14).$$

$$\Delta \overline{Ш}_d = \sum Ш_0 d_1 - \sum Ш_0 d_0$$

Індекс показує, як змінилась середня швидкість обороту позик банку в цілому тільки за рахунок зміни розподілу залишків позик між підрозділами банку, тобто за рахунок зміни питомої ваги позик по підрозділах банку.

Зв'язок між індексами мультиплікативний:

$$I_d^{с.з.} * I_{\overline{ш}}^{\phi.с.} = I_{\overline{ш}}^{з.с.} \quad (4.15).$$

А зв'язок між змінами в абсолютному виразі – адитивний:

$$\Delta \overline{Ш}_d + \Delta \overline{Ш}_{ш} = \Delta \overline{Ш} \quad (4.16).$$

Факторами, які формують динаміку кредитового обороту, є швидкість обороту кредитів і середній залишок позик. Абсолютний розмір зміни кредитового обороту:

- за рахунок динаміки швидкості обороту кредитів визначається за формулою

$$\Delta KO_{ш} = (\overline{Ш}_1 - \overline{Ш}_0) * \overline{З}_1 \quad (4.17);$$

- за рахунок динаміки середніх величин позик – за формулою

$$\Delta KO_{\bar{3}} = (\bar{3}_1 - \bar{3}_0) * \bar{III}_0 \quad (4.18).$$

Ці показники пов'язані між собою:

$$\Delta KO_{III} + \Delta KO_{\bar{3}} = \Delta KO = KO_1 - KO_0 \quad (4.19).$$

У свою чергу, факторами, які впливають на швидкість обороту кредитної маси, є динаміка кредитового обороту та середніх залишків позик. Динаміка швидкості обороту позик під впливом кредитового обороту обчислюють за формулою:

$$\Delta III_{KO} = \frac{KO_1 - KO_0}{3_1} \quad (4.20);$$

- за рахунок динаміки середніх залишків позик:

$$\Delta III_{(\bar{3})} = \frac{KO_0}{3_1} - \frac{KO_0}{3_0} \quad (4.21).$$

Взаємозв'язок між показниками:

$$\Delta III_{KO} + \Delta III_{\bar{3}} = \Delta III = \bar{III}_1 - \bar{III}_0 \quad (4.22).$$

### Практичне заняття 3: "Статистика кредиту"

**Мета:** вивчити порядок визначення відносних та середніх показників статистики кредиту та проаналізувати динаміку середньої швидкості обороту позик. Провести дослідження абсолютної зміни кредитового обороту та середньої швидкості обороту позик під впливом чинників, що її формують.

**Завдання 3.1.** На основі даних додатку А про кредитування торгових підприємств необхідно визначити: залишок позик на початок року, середні залишки позик за рік, число оборотів і тривалість обороту позики.

**Завдання 3.2.** На основі даних додатку Д про кредитовий оборот і середній залишок позик по п'ятьох відділеннях банку за базисний і звітний періоди (починаючи з номера відповідного варіанту) розрахувати:

- 1) швидкість обороту позик кожного відділення банку у базисному та звітному періодах;
- 2) динаміку середньої швидкості обороту позик – індекси середньої швидкості;
- 3) абсолютну зміну кредитового обороту у звітному періоді порівняно з базисним і чинники, що їх формують;
- 4) абсолютну зміну середньої швидкості обороту позик і чинники, що її формують.

Розрахунки оформити у вигляді таблиці 1.

**Швидкість обороту позик та питома вага залишків позик в загальному  
обсязі залишків банку**

Відділення банку	Швидкість обороту позик		Частка залишків позик окремих відділень в загальному обсязі залишків банку		$Ш_0 d_0$	$Ш_1 d_1$	$Ш_0 d_1$
	$Ш_0$	$Ш_1$	$d_0$	$d_1$			
...							
Разом							

### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 4

## Тема 5. СТАТИСТИКА ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ

Перехід до ринкової економіки істотно вплинув на фінансову систему загалом і насамперед на її основну ланку – фінанси підприємств.

Фінанси підприємств – це система фінансових або грошових відносин, які виникають у процесі формування основного та оборотного капіталу, фондів, коштів підприємств, їх розподілу та використання.

Завдання статистики фінансів підприємств:

- оцінити ефективність використання ресурсів;
- проаналізувати рентабельність, фінансову стабільність;
- визначити становище на фінансовому ринку;
- проаналізувати платоспроможність, ліквідність та конкурентоспроможність підприємств.

Статистика фінансів підприємств здійснює статистичний аналіз відносин між власниками (акціонерами), працівниками підприємства, постачальниками, споживачами, фінансово-кредитними інститутами, бюджетними та позабюджетними фондами, органами управління підприємством.

Основними статистичними показниками, що дозволяють оцінити фінансове становище галузей економіки, є: дохід підприємств, обсяг реалізації, прибуток, рентабельність, наявність та обертання обігових коштів, ліквідність.

*Виручка від реалізації продукції, виконання робіт та надання послуг* – важливий індикатор фінансової діяльності підприємства, який показує вартість реалізації продукції – обсяг основного джерела фінансових ресурсів в діючих організаціях.

*Прибуток* в узагальненому вигляді відображає кінцеві фінансові результати діяльності галузей та окремо суб'єктів господарювання і слугує важливою економічною характеристикою їх роботи. залежно від змісту, порядку розрахунку розрізняють балансовий прибуток, прибуток від реалізації, чистий прибуток, нерозподілений та прибуток, що оподатковується.

*Валовий (балансовий) прибуток* – сума прибутку (збитку) від реалізації продукції, робіт і послуг, основних фондів, іншої власності організації та прибутків від позареалізаційної діяльності, зменшених на суму витрат по цих операціях.

*Прибуток від реалізації продукції, робіт, послуг* визначається як різниця між виручкою від реалізації продукції в діючих цінах (без податку на додану вартість та акцизів) і витратами на виробництво і реалізацію продукції, що включається до собівартості.

*Прибуток, що оподатковується* – прибуток, який визначається для цілей оподаткування. Для його розрахунку валовий прибуток зменшується на суму податкових пільг, що надаються платникам, а також збільшується (зменшується) на суми доходів (витрат), встановлені законодавством.

*Чистий прибуток* – прибуток, що визначається як різниця між балансовим прибутком і сумою прибутку, спрямованою на сплату податків та інших платежів до бюджету.

*Нерозподілений прибуток* – частина балансового прибутку, яка після використання останньої у звітному періоді на сплату податків та інших платежів до бюджету, залишається в розпорядженні організації і використовується у період, що настає після звітного.

Статистичне вивчення фінансового становища підприємств та організацій передбачає аналіз наявності та структури кредиторської та дебіторської заборгованості.

*Дебіторська заборгованість* – заборгованість по розрахунках з покупцями за поставлені їм товари та послуги; з бюджетом та іншими дебіторами.

*Кредиторська заборгованість* – заборгованість по розрахунках з постачальниками та підрядниками за товари, що надійшли, отримані роботи та послуги, бюджетом за всіма видами платежів, позабюджетними фондами, працівниками по оплаті праці та іншими кредиторами.

Практично всі користувачі фінансових звітів підприємств застосовують методи аналізу фінансового стану для оцінки та прийняття рішень щодо оптимізації власних інтересів.

Аналіз фінансового стану починають з балансу підприємства, а точніше з аналізу валюти балансу на початок і кінець звітного періоду. Зростання валюти балансу порівняно з попереднім періодом – добрий знак, але слід звернути увагу на те, за рахунок чого вона зросла. Позитивно, якщо це сталося за рахунок збільшення власного капіталу або хоча б його частки разом із збільшенням суми позикових коштів, однак над збільшенням тільки боргових зобов'язань варто замислитись. Негативним є збільшення кредиторської заборгованості за низької ліквідності активів.

Зменшення валюти балансу сигналізує про певне згорання діяльності підприємства. Багато залежить від того, за якими саме статтями спостерігається зменшення. Однак зменшення валюти балансу не завжди призводить до втрати платоспроможності. Іноді це є наслідком так званого "чищення" балансу, а саме – звільнення від зайвих зв'язків з іншими суб'єктами. Коефіцієнт росту валюти балансу ( $K_b$ ) визначають за формулою:

$$K_{\sigma} = \frac{B_{cp1} - B_{cp0}}{B_{cp0}} * 100 \quad (5.1),$$

де:  $B_{cp1}$ ,  $B_{cp0}$  – середній розмір результату балансу відповідно за звітний і попередній роки.

Аналіз фінансової звітності починають з перегляду стану та структури розділів і статей балансу. Після перегляду активів роблять висновки:

1) про зміну вартості майна підприємства та за рахунок яких активів така зміна відбулася.

Спочатку порівнюють підсумок балансу на початок та на кінець звітного періоду. Потім за розділами або й детальніше – за статтями балансу – характеризують, що викликало зміну майнового стану (зменшилась вартість основних засобів, зросла вартість товарів, запасів тощо);

2) про структуру активів та зміни у ній. Тобто визначають частку необоротних, оборотних активів та витрат майбутніх періодів (або ж окремих статей балансу) у загальній вартості активів, а після цього аналізують структурні зрушення.

Аналіз правої сторони балансу дасть змогу сформулювати висновки про структуру капіталу, з яким працює підприємство, про співвідношення між його складовими, а також про рівень фінансового ризику, який воно несе у собі.

Примноження власного капіталу зазвичай сприймають як позитивне зрушення. Адже воно свідчить про певну фінансову незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Зменшення зобов'язань можна трактувати двояко:

- позитивно, якщо воно прискорило оборотність активів підприємства і покращило його фінансові результати;
- негативно, якщо підприємство стало менше закуповувати сировину, матеріали, комплектуючі, напівфабрикати та скоротило обсяги виробництва.

Фінансовий аналіз тільки на підставі абсолютних показників є неповним, тому як допомогу можна використати відносні показники, розділені на групи залежно від бажаного результату дослідження.

Платоспроможність – можливість підприємства погасити свої борги в разі одночасного пред'явлення вимог щодо платежів з боку всіх кредиторів підприємства. Зрозуміло, що йдеться лише про короткострокові кредити – повернення довгострокових кредитів не належить до поточного періоду. Тобто платоспроможність – наявність у підприємства коштів, достатніх для сплати боргів за всіма короткостроковими зобов'язаннями та одночасно безперервного процесу виробництва і реалізації продукції.

Для оцінювання платоспроможності також використовуються відносні показники, що дають можливість визначити рівень забезпеченості підприємств певними видами ресурсів для покриття своїх зобов'язань: рівень забезпеченості власними коштами, питома вага залучених коштів, коефіцієнти фінансової стабільності та ризику.

**Коефіцієнти співвідношення власного і залученого капіталу**

Показники	Порядок розрахунку
Питома вага власного капіталу у валюті балансу (коефіцієнт фінансової автономії), %	$\frac{П1}{ВБ}$
Питома вага власного капіталу і прирівняного до нього у валюті балансу (коефіцієнт фінансової стійкості підприємства), %	$\frac{П1 + П2}{ВБ}$
Питома вага позичкового капіталу у валюті балансу (коефіцієнт фінансової залежності) в тому числі: довгострокового короткострокового	$\frac{П3 + П4 + П5}{ВБ}$ $\frac{П3}{ВБ}$ $\frac{П4 + П5}{ВБ}$
Коефіцієнт фінансового ризику (плече фінансового важеля)	$\frac{П3 + П4 + П5}{П1 + П2}$
Коефіцієнт фінансової стабільності	$\frac{П1 + П2}{П3 + П4 + П5}$

де  $П1, П2, П3, П4, П5$  – відповідно підсумки першого, другого, третього, четвертого та п'ятого розділів пасиву балансу,  $ВБ$  – валюта балансу (підсумок балансу).

Головний показник прибутковості розраховується відношенням прибутку зі сплати податків до різниці між усіма активами та нематеріальними активами:

$$K_{np} = \frac{П_p}{ВБ - НА} \quad (5.2).$$

*Прибутковість операційної діяльності (ПРОД)* розраховується відношенням фінансового результату від операційної діяльності (ФРОД) до випуску продукції (ВП):

$$K_{ПРОД} = \frac{ФРОД}{ВП} \quad (5.3).$$

Прибутковість підприємства визначається показниками рентабельності. *Рентабельність продукції* розраховується як відношення прибутку, отриманого від реалізації продукції, до витрат на її виробництво:

$$r = \frac{П_p}{C} * 100\% \quad (5.4).$$

*Рентабельність підприємства* розраховують:

$$R = \frac{П_p}{K} * 100\% \quad (5.5),$$

де,  $K$  – величина капіталу.

*Загальна рентабельність підприємства* – це відношення валового (балансового) прибутку до середньої вартості майна.

*Чиста рентабельність підприємства* – це відношення чистого прибутку підприємства до середньої вартості майна.

Ліквідність підприємства – поняття, що характеризує рухливість активів підприємства і передбачає можливість безперебійної сплати в установлені строки кредитно-фінансових зобов'язань та законних грошових вимог, коли вони пред'являтимуться. Отже, ліквідність підприємства виявляється у можливостях підприємств своєчасно погашати свої боргові зобов'язання. Для оцінки ліквідності використовують низку коефіцієнтів – коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт критичної ліквідності, коефіцієнт поточної ліквідності.

*Коефіцієнт абсолютної ліквідності* ( $K_{ал}$ ) дорівнює відношенню величини найліквідніших активів до суми найбільш термінових зобов'язань і короткострокових пасивів.

Найліквіднішими активами, як і при групуванні балансових статей для аналізу ліквідності балансу, є грошові кошти підприємства і короткострокові цінні папери. Короткострокові зобов'язання підприємства, які представлені сумою найтерміновіших зобов'язань і короткострокових пасивів, включають:

- кредиторську заборгованість та інші пасиви;
- позики, не погашені в строк;
- короткострокові кредити і позикові кошти.

$$K_{ал} = \frac{ГК + ПФІ}{ПЗ} = \frac{ряд.220 + ряд.230 + ряд.240}{ряд.620} \quad (5.6).$$

Коефіцієнт абсолютної ліквідності показує, яку частину короткострокової заборгованості підприємство може погасити найближчим часом. Нормальні обмеження даного показника такі:  $K_{ал} \geq 0,2 - 0,5$ .

Коефіцієнт абсолютної ліквідності характеризує платоспроможність підприємства на дату складання балансу.

Для обчислення *коефіцієнта критичної ліквідності* ( $K_{кл}$ ) до складу ліквідних активів у чисельник відносного показника включається дебіторська заборгованість та інші активи. Коефіцієнт ліквідності відображає прогностичні платіжні можливості підприємства за умови вчасного проведення розрахунків з дебіторами.

$$K_{кл} = \frac{ГК + ВО + ДЗ + ПФІ}{ПЗ} = \frac{\sum(ряд.150 - 240)}{ряд.620} = \frac{ОА - З}{ПЗ} = \frac{ряд.260 - \sum(ряд.100 - 140)}{ряд.620} \quad (5.7)$$

Оцінка нижньої нормальної межі коефіцієнта ліквідності:  $K_{кл} \geq 1$ .

Коефіцієнт критичної ліквідності характеризує очікувану платоспроможність підприємства на період, що дорівнює середній тривалості одного обороту дебіторської заборгованості. Оборотні кошти мають повністю покривати поточні зобов'язання підприємства.

Якщо до складу ліквідних коштів включити також запаси і витрати (за винятком витрат майбутніх періодів), то можна одержати *коефіцієнт поточної ліквідності* ( $K_{пл}$ ), або *коефіцієнт покриття*. Він дорівнює відношенню вартості всіх обігових коштів підприємства до величини короткострокових зобов'язань. Коефіцієнт покриття показує платіжні можливості підприємства, що оцінюються за умови не лише своєчасних розрахунків з дебіторами і

сприятливої реалізації готової продукції, а й продажу в разі потреби інших елементів матеріальних обігових засобів.

$$K_{пл} = \frac{OA}{ПЗ} = \frac{ряд.260}{ряд.620} \quad (5.8).$$

Нормальним значенням даного показника є умова:  $K_{пл} \geq 2$ . Коефіцієнт поточної ліквідності характеризує очікувану платоспроможність підприємства на період, який дорівнює середній тривалості одного обороту всіх обігових коштів. Тобто сума оборотних активів повинна більше, ніж у два рази перевищувати суму зобов'язань перед кредиторами підприємства.

Основним джерелом інформації для фінансового аналізу є бухгалтерський баланс підприємства (форма № 1), а для аналізу фінансових результатів – звіт про фінансові результати (форма № 2). Такі узагальнені дані є досить зручними, в першу чергу тим, що вже на базі балансу підприємства можна зробити порівняльний експрес-аналіз показників звітності підприємства.

Мета складання балансу – надати користувачам повну, правдиву та неупереджену інформацію про фінансовий стан підприємства на звітну дату. У балансі відображаються активи, зобов'язання та власний капітал підприємства. У таблиці 2 наведено схему балансу в агрегованому вигляді, а також умовні позначення підсумків розділу балансу та деяких важливих груп статей у розділах.

Таблиця 2

### Схема балансу в агрегованому вигляді

Активи	Умовні позначення	Пасиви	Умовні позначення
I. Необоротні активи	I А	I. Власний капітал	I П
II. Оборотні активи, в т. ч.: - запаси; - грошові кошти та їх еквіваленти	II А II А1 II А2	II. Забезпечення подальших витрат і платежів	II П
III. Витрати майбутніх періодів	III А	III. Довгострокові зобов'язання	III П
		IV. Поточні зобов'язання, в т. ч.: - короткострокові кредити банків; - кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги.	IV П IV П1 IV П2
		V. Доходи майбутніх періодів	V П
Баланс	A	Баланс	П

Найбільш узагальнюючим показником фінансової стійкості є надлишок або нестача джерел формування запасів і витрат. При цьому приймається до уваги забезпеченість певними джерелами (власними або кредитними), оскільки достатність суми всіх можливих її видів (включаючи короткострокову кредиторську заборгованість та інші пасиви) гарантована тотожністю підсумків активу та пасиву балансу.

Для характеристики джерел формування запасів і витрат застосовується кілька показників, що відображають різну ступінь охоплення деяких видів джерел, а саме:



- наявність власних обігових коштів – це різниця між власним капіталом і величиною необігових активів:

$$I Д = I П - I А;$$

- наявність власних і довгострокових позичених джерел формування запасів і витрат – розраховується додаванням до попереднього показника величини довгострокових зобов'язань:

$$II Д = I Д + III П;$$

- загальна величина джерел формування запасів і витрат – визначається як сума попереднього показника та короткострокових кредитів:

$$III Д = II Д + IV П_1.$$

Показникам наявності джерел формування запасів відповідають показники забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування:

- надлишок (+) або нестача (-) власних обігових коштів – визначається різницею між наявними власними оборотними коштами та запасами:

$$I З = I Д - II А_1;$$

- надлишок (+) або нестача (-) власних і довгострокових позичених джерел формування запасів і витрат:

$$II З = II Д - II А_1;$$

- надлишок (+) або нестача (-) загальної величини основних джерел формування запасів і витрат:

$$III З = III Д - II А_1.$$

Розрахунок показників забезпеченості запасів і витрат джерелами їх формування дає змогу класифікувати фінансові ситуації за ступенем стійкості. В такому разі можливе виокремлення чотирьох типів фінансового становища підприємств:

1) абсолютна стійкість – рідке явище і крайній тип фінансової стійкості. Задається умовами:

$$I З \geq 0;$$

$$II З \geq 0;$$

$$III З \geq 0.$$

Показник ситуації  $S = (1;1;1)$ ;

2) нормальна стійкість, що гарантує платоспроможність:

$$I З < 0;$$

$$II З \geq 0;$$

$$III З \geq 0.$$

Показник ситуації  $S = (0;1;1)$

3) нестійке фінансове становище, що супроводжується порушеннями платоспроможності і за яким зберігається можливість поновлення рівноваги за рахунок поповнення джерел власних коштів та збільшення власних обігових коштів, а також за рахунок додаткового залучення довгострокових кредитів і позикових коштів:

$$I З < 0;$$

$$II З < 0;$$

$$III З \geq 0.$$

Показник ситуації  $S = (0;0;1)$ .

Фінансова стійкість цього типу вважається нормальною (допустимою), якщо величина залучених для формування запасів і витрат короткострокових кредитів і запозичених коштів не перевищує сумарної вартості виробничих запасів готової продукції та товарів (найліквіднішої частини запасів і витрат). Якщо ці умови не виконуються, то фінансова стійкість є ненормальною (передкризовою) і відображає тенденції до суттєвого погіршення фінансового стану;

4) кризове (критичне) фінансове становище, коли підприємство перебуває на межі банкрутства, оскільки в такому разі грошові кошти, короткострокові фінансові вкладення та дебіторська заборгованість підприємства не покривають навіть його кредиторської заборгованості:

$$I Z < 0;$$

$$II Z < 0;$$

$$III Z < 0.$$

Показник ситуації  $S = (0;0;0)$ .

Показники рентабельності є важливими характеристиками факторного середовища формування прибутку підприємства. З цієї причини вони є важливими елементами порівняльного аналізу й оцінки фінансового стану підприємств. Одним з них є показник рентабельності продажу (обороту).

Метою аналізу показника рентабельності продажу (обороту) полягає в тому, щоб визначити, які саме фактори і якою мірою вплинули на зміну даного показника у звітному періоді порівняно з базовим або його запланованим рівнем. Для цього запишемо формулу рентабельності продажу:

$$P = \frac{B - C}{B} * 100 \quad (5.9),$$

де:  $P$  – рівень рентабельності продажу, %;  $B$  – чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.;  $C$  – собівартість реалізованої продукції, тис. грн.

З використанням відповідних формул розраховується рентабельність продажу, а також її відхилення  $\Delta P$ .

$$\Delta P = P_1 - P_0 \quad (5.10).$$

Визначимо вплив факторів. Вплив фактора зміни ціни на продукцію визначається методом ланцюгових підстановок:

$$\Delta P_B = \frac{B_1 - C_0}{B_1} * 100 - \frac{B_0 - C_0}{B_0} * 100 \quad (5.11).$$

Відповідно вплив фактора зміни собівартості продукції порівняно з минулим роком визначається:

$$\Delta P_C = \frac{B_1 - C_1}{B_1} * 100 - \frac{B_1 - C_0}{B_1} * 100 \quad (5.12).$$

Сума факторних відхилень дасть загальну зміну рентабельності продажу з період:

$$\Delta P = \Delta P_B + \Delta P_C = P_1 - P_0 \quad (5.13).$$

## Практичне заняття 4: "Статистика фінансового стану підприємств"

**Мета:** засвоїти порядок проведення аналізу фінансового стану підприємства, навчитись робити повні і ґрунтовні висновки на основі розрахованих показників.

**Завдання 4.1.** На основі Балансу (форма 1) та Звіту про фінансовий результат (форма 2) за два роки провести аналіз фінансового стану підприємства та зробити відповідні висновки. Підприємство обирається індивідуально кожним студентом. Роботу оформити у такій послідовності:

- 1) аналізу валюти балансу на початок і кінець звітного періоду;
- 2) аналіз стану та структури розділів і статей балансу. Результати оформити у вигляді таблиці 1:

Таблиця 1

### Стан та структура активів та пасивів балансу за звітний рік

Показники	Середній розмір підсумків розділів балансу, тис. грн.		Структура, %		Відхилення звітного року до базисного, тис. грн.	Відношення рівня звітного року до базисного, %
	Баз. рік	Звіт. рік	Баз. рік	Звіт. рік		
<b>Актив</b>						
Необоротні активи						
Оборотні активи						
Витрати майбутніх періодів						
<b>Баланс</b>			100	100	–	–
<b>Пасив</b>						
Власний капітал						
Забезпечення наступних витрат і платежів						
Довгострокові зобов'язання						
Поточні зобов'язання						
Доходи майбутніх періодів						
<b>Баланс</b>			100	100	–	–

- 3) оцінити прибутковість та ліквідність підприємства. Результати оформити у вигляді таблиці 2:

Таблиця 2

### Показники прибутковості та ліквідності за звітний рік

Показники	На початок періоду	На кінець періоду	Відхилення
<b>Прибутковості</b>			
Коефіцієнт прибутковості			
Рентабельність продукції			
Загальна рентабельність підприємства			
Чиста рентабельність підприємства			
<b>Ліквідності</b>			
Коефіцієнт абсолютної ліквідності			
Коефіцієнт критичної ліквідності			
Коефіцієнт поточної ліквідності			

- 4) оцінити платоспроможність підприємства. Результати оформити у вигляді таблиці 3:

Таблиця 3

**Коефіцієнти співвідношення власного і залученого капіталу  
за звітний рік**

Показники	Порядок розрахунку	На початок періоду	На кінець періоду	Відхилення
Питома вага власного капіталу і прирівняного до нього у валюті балансу (коефіцієнт фінансової автономії підприємства), %	$\frac{П1 + П2}{ВБ}$			
Питома вага позичкового капіталу у валюті балансу (коефіцієнт фінансової залежності), % в тому числі: довгострокового короткострокового	$\frac{П3 + П4 + П5}{ВБ}$ $\frac{П3}{ВБ}$ $\frac{П4 + П5}{ВБ}$			
Коефіцієнт фінансового ризику (плече фінансового важеля), %	$\frac{П3 + П4 + П5}{П1 + П2}$			
Коефіцієнт фінансової стабільності, %	$\frac{П1 + П2}{П3 + П4 + П5}$			

- 5) проаналізувати фінансовий стан підприємства за два роки на основі даних агрегованого балансу таблиці 4:

Таблиця 4

**Схема балансу в агрегованому вигляді**

Активи	Умовні позначення	Звітний рік	Базисний рік	Пасиви	Умовні позначення	Звітний рік	Базисний рік
I. Необоротні активи	I А			I. Власний капітал	I П		
II. Оборотні активи, в т. ч.:	II А			II. Забезпечення подальших витрат і платежів	II П		
- запаси;	II А1						
- грошові кошти та їх еквіваленти	II А2						
III. Витрати майбутніх періодів	III А			III. Довгострокові зобов'язання	III П		
				IV. Поточні зобов'язання, в т. ч.:	IV П		
				- короткострокові кредити банків;	IV П1		
				- кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги.	IV П2		
				V. Доходи майбутніх періодів	V П		
Баланс	A			Баланс	П		

Дані за звітний і базисний рік беруться в середньому, на основі розрахунку середньої арифметичної простої. Розрахувавши відповідні показники визначте тип фінансової стійкості підприємства.

б) провести аналіз показника рентабельності продажу (обороту), зробити відповідні висновки.

Роботу оформити на окремих аркушах або зошиті, зробити відповідні висновки та додати звітні форми за два роки (Баланс ф. 1, Звіт про фінансові результати ф. 2).

### **Завдання для самоперевірки**

1. Принципами кредитування є:

- А. Поворотність та строковість;
- Б. Забезпечення позик;
- В. Цільове використання та платність;
- Г. Все вище перелічене.

2. Комерційний кредит - це надання кредиту одним господарюючим суб'єктом підприємницької діяльності іншому у:

- А. Товарній формі;
- Б. Грошовій формі;
- В. Формі векселя;
- Г. Формі боргового зобов'язання.

3. Якщо помножити тривалість використання кредиту на кількість оборотів, що здійснює кредит, то ми отримаємо:

- А. Середні залишки кредиту;
- Б. Число календарних днів в періоді;
- В. Оборот кредиту з погашення;
- Г. Середнє число днів користування кредитом

4. Кредит це:

- А. Цільове використання коштів;
- Б. Позика на умовах повернення та зі сплатою відсотків;
- В. Позика на платній основі;
- Г. Усі відповіді вірні.

5. Довгострокова позичка під заставу нерухомості, це:

- А. Ломбардний кредит;
- Б. Контокорентний кредит;
- В. Іпотечний кредит;
- Г. Комерційний кредит.

6. Завдання статистики кредиту:

- А. Організація статистичного обліку кредитних операцій;
- Б. Розробка системи показників кредитних відносин і їх удосконалення;
- В. Виявлення закономірностей у кредитних відносинах;
- Г. Усі відповіді вірні.

7. Розробка системи показників, що характеризують кредитні відносини, їх стан і розвиток – це:
- А. Мета статистики кредиту;
  - Б. Об'єкт статистики кредиту;
  - В. Предмет статистики кредиту;
  - Г. Завдання статистики кредиту.
8. Поворотність, строковість, забезпечення позик, цільове використання, платність (компенсаційність) це:
- А. Принципи кредиту;
  - Б. Завдання кредиту;
  - В. Об'єкт кредиту;
  - Г. Функції кредиту.
9. Рівень оборотності кредитів вимірюється наступними показниками:
- А. Тривалість обороту кредиту;
  - Б. Кількістю оборотів, що здійснює кредит за період;
  - В. Обсяг кредиту;
  - Г. Всі відповіді вірні.
10. Показником, що визначається шляхом ділення обороту позики з погашення кредиту на середній їх залишок є:
- А. Тривалість користування позикою;
  - Б. Швидкість обороту позики;
  - В. Середній залишок позики;
  - Г. Частка кредиту.
11. Головним завданням статистики фінансів галузей економіки є:
- А. Удосконалення статистичної методології аналізу показників прибутку, рентабельності, виявлення і вимір факторів, що впливають на зміну цих показників;
  - Б. Проведення статистичного спостереження;
  - В. Розробка інструментів статистичного спостереження;
  - Г. Удосконалення системи статистичних показників.
12. Оцінка ефективності використання ресурсів, визначення становища на фінансовому ринку, аналіз платоспроможності, ліквідності це:
- А. Завдання статистики фінансів;
  - Б. Предмет статистики фінансів;
  - В. Об'єкт статистики фінансів;
  - Г. Методи статистики фінансів.
13. На чому базується методика статистичного аналізу фінансового стану підприємств:
- А. Аналіз фінансової звітності;
  - Б. Розрахунку фінансових показників;
  - В. Характеристиці внутрішніх і зовнішніх впливів;
  - Г. Усі відповіді вірні.
14. Головна мета статистичного аналізу оцінки господарської діяльності на мікрорівні:

- А. Характеристика фінансового потенціалу суб'єкта господарювання за допомогою інформативних показників і статистичних методів;
  - Б. Аналіз характерних закономірностей і тенденцій фінансового стану підприємств;
  - В. Аналіз прибутковості і рентабельності;
  - Г. Оцінка ефективності використання ресурсів.
15. Основне завдання статистики фінансових результатів:
- А. Характеристика фінансового потенціалу суб'єкта господарювання за допомогою інформативних показників і статистичних методів;
  - Б. Аналіз характерних закономірностей і тенденцій фінансового стану підприємств;
  - В. Аналіз прибутковості і рентабельності;
  - Г. Оцінка ефективності використання ресурсів.
16. Система фінансових або грошових відносин, які виникають у процесі формування основного та оборотного капіталу, фондів, коштів підприємств, їх розподілу та використання – це:
- А. Фінанси підприємств;
  - Б. Економіка підприємств;
  - В. Фінанси галузей економіки;
  - Г. Вірної відповіді немає.
17. Функції фінансів підприємств:
- А. Оперативна;
  - Б. Розподільна;
  - В. Контрольна;
  - Г. Всі відповіді вірні.
18. Основними статистичними показниками, що дозволяють оцінити фінансове становище галузей економіки, є:
- А. Дохід підприємства;
  - Б. Прибуток;
  - В. Ліквідність;
  - Г. Всі відповіді вірні.
19. Спроможність підприємств своєчасно погашати короткострокові зобов'язання – це:
- А. Платоспроможність підприємств;
  - Б. Ліквідність підприємств;
  - В. Кредитоспроможність підприємств;
  - Г. Фінансово-кредитна політика підприємств.
20. Показник, який розраховується як відношення прибутку, отриманого від реалізації продукції, до витрат на її виробництво це:
- А. Валовий (балансовий) прибуток;
  - Б. Рентабельність продукції;
  - В. Чистий прибуток;
  - Г. Прибуток від реалізації.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 5

### Тема 6. СТАТИСТИКА ОЩАДНОЇ СПРАВИ

Соціально-економічне значення Ощадного банку України визначається функціями, які він виконує у мобілізації й використанні тимчасово вільних грошових коштів населення, і тією роллю, яку він відіграє у перерозподілі національного доходу.

Залучені установами Ощадного банку грошові кошти зміцнюють грошову систему країни, підвищують купівельну спроможність національної валюти і взагалі відіграють важливу роль у розвитку економіки, культури, народного господарства в цілому. Тому плани залучення грошових коштів населення знаходять своє відображення у кредитному і касовому планах Національного банку України й у Державному бюджеті.

До завдань статистики ощадної справи належать:

- забезпечення інформацією про стан і розвиток кредиту;
- залучення в національно-господарський оборот грошових нагромаджень населення.

Статистичну характеристику стану й розвитку ощадної справи здійснюють за допомогою абсолютних і відносних показників: кількість установ Ощадного банку, кількість вкладників, сума вкладів, середня сума залишків вкладів, середній розмір вкладів, середній термін зберігання вкладів, коефіцієнти припливу й осідання вкладів.

Основні середні показники статистики ощадної справи:

1. Середній розмір вкладу на одного вкладника ( $\bar{B}_{вкл}$ ):

$$\bar{B}_{вкл} = Z_{вкл} : Ч_{вкл} \quad (6.1);$$

де,  $Z_{вкл}$  – сума залишків вкладів на рахунках вкладників;  $Ч_{вкл}$  – кількість вкладників (дорівнює кількості вкладів).

2. Середня сума вкладу на одну установу ощадного банку ( $\bar{B}_\phi$ ):

$$\bar{B}_\phi = Z_{вкл} : Ч_\phi \quad (6.2);$$

де,  $Ч_\phi$  - кількість філій Ощадбанку.

Інтенсивність припливу вкладів відображається в абсолютних і відносних показниках. Останні виражаються у формі коефіцієнтів. Абсолютними виступають показники суми надходжень і суми вибуття вкладів. Різниця між цими двома сумами називають припливом вкладів. Ця величина може бути як із позитивним, так і з негативним значенням і відповідно свідчити про осідання вкладів чи їх зменшення.

Показник припливу вкладів використовують для розрахунку двох коефіцієнтів, які характеризують роботу ощадних установ.

1. Коефіцієнт припливу вкладів ( $K_{припл}$ ):

$$K_{припл} = \frac{B_{припл}}{Z_{П}} \times 100\%, \quad (6.3)$$



де,  $B_{\text{припл.}}$  – сума припливу вкладів, яка розраховується як різниця між сумою вкладених коштів ( $H$ ) і сумою виданих вкладів ( $B_{\text{припл.}}$ ):  $B_{\text{припл.}} = H - B$ ;  
 $Z_{\text{п}}$  – залишки вкладів на початок року.

2. Коефіцієнт осідання вкладів на рахунках вкладників ( $K_{\text{ос}}$ ):

$$K_{\text{ос}} = \frac{B_{\text{припл.}}}{B_{\text{надх.}}} \times 100\%; \quad (6.4)$$

де,  $B_{\text{припл.}}$  – сума припливу вкладів;  $B_{\text{надх.}}$  – загальна сума надходжень вкладів за певний період часу.

Він характеризує ступінь осідання вкладів на рахунках вкладників. Адже відомо, що сьогодні частина вкладів надходить в установи Ощадного банку у формі перерахувань заробітної плати працівників підприємств та фірм. Якщо такі вклади мають транзитний характер, тобто відразу знімаються з рахунку. То економічна результативність таких заощаджень буде низькою. Коефіцієнти припливу та осідання вкладів дають змогу здійснити кількісну оцінку результативності цього процесу.

Динаміку середнього розміру вкладу за сукупністю установ ощадного банку аналізують за допомогою індексного методу (індексів змінного складу, фіксованого складу та структурних зрушень):

$$I_a^- = \frac{\sum a_1 N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum a_0 N_0}{\sum N_0} = \frac{\bar{a}_1}{\bar{a}_0}$$

$$I_a = \frac{\sum a_1 N_1}{\sum a_0 N_1} \quad (6.5, 6.6, 6.7, 6.8),$$

$$I_{\text{cmp}} = \frac{\sum a_0 N_1}{\sum a_0 N_0} \div \frac{\sum N_1}{\sum N_0}$$

$$I_a^- * I_{\text{cmp}} = I_a$$

де  $a$  – розмір вкладу на одного вкладника;  $N$  – чисельність вкладників.

Вплив на абсолютний приріст загального обсягу вкладів:

- зміни середнього розміру вкладу на одного вкладника

$$\Delta a N_{(\bar{a})} = (\bar{a}_1 - \bar{a}_0) \sum N_1 \quad (6.9);$$

- зміни кількості вкладників

$$\Delta a N_{(N)} = (\sum N_1 - \sum N_0) \bar{a}_0 \quad (6.10);$$

Взаємозв'язок:

$$\Delta a N_{(\bar{a})} + \Delta a N_{(N)} = \Delta a N = \sum a_1 N_1 - \sum a_0 N_0 \quad (6.11).$$

Кількісну залежність між середнім розміром вкладу і чинниками, які на нього впливають, можна визначити за допомогою коефіцієнта еластичності. Він характеризує, на скільки відсотків зміниться середній розмір вкладу із зміною рівня доходу вкладника на один відсоток. Коефіцієнт еластичності ( $K_{\text{ел}}$ ) є

інструментом вивчення закономірностей та прогнозу середнього розміру вкладу і розраховується за формулою

$$K_{ел} = \frac{\Delta y}{y_0} \div \frac{\Delta x}{x_0} \quad (6.12),$$

де  $y$  – розмір вкладу;  $x$  – дохід вкладника.

### Практичне заняття 5: "Статистика ощадної справи"

**Мета:** навчитись аналізувати основні показники статистики ощадної справи, використовуючи індексний метод аналізу та метод абсолютних різниць.

**Завдання 5.1.** Використовуючи дані додатку А розрахувати основні показники статистики ощадної справи: середній розмір вкладу на одного вкладника та середню суму вкладу на одну установу Ощадного банку на початок року; суму припливу вкладів; коефіцієнт припливу вкладів; коефіцієнт осідання вкладів.

**Завдання 5.2.** Проаналізувати зміну середнього розміру вкладу на одного вкладника в п'яти установах Ощадного банку, за допомогою індексного методу аналізу. Визначити вплив на абсолютний приріст загального обсягу вкладів зміни середнього розміру вкладу на одного вкладника та зміни кількості вкладників, використовуючи дані додатку Б (п'ять показників починаючи з номера відповідного варіанта). Для розрахунків використовувати таблицю 1.

Таблиця 1

Кількість вкладників та середній розмір вкладу на одного вкладника

Відділення	Кількість вкладників		Середній розмір вкладу		Сума вкладу всього		
	$N_0$	$N_1$	$a_0$	$a_1$	$N_0 a_0$	$N_1 a_1$	$a_0 N_1$
...							
Разом							

**Завдання 5.3.** Визначити коефіцієнт еластичності середнього розміру вкладу від рівня доходу за даними додатку Б. Зробити відповідні висновки.

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 6

### Тема 7. СТАТИСТИКА СТРАХУВАННЯ

Страховання – це система економічних відносин, що полягають у створенні за рахунок підприємств, організацій та населення спеціального фонду коштів і використанні його для відшкодування збитків, що сталися внаслідок стихійного лиха та інших несприятливих випадкових явищ, а також для надання допомоги громадянам у разі настання у їхньому житті різних кризових ситуацій.

Під страховою діяльністю, що є предметом дослідження статистики страхування, розуміють діяльність страхових організацій і товариств взаємного

страхування (страховиків), пов'язану з формуванням спеціальних грошових фондів (страхових резервів), необхідних для майбутніх страхових виплат.

Предметом статистики страхування є вивчення системи економічних відносин, що виникають у процесі формування цільових фондів та коштів і їхнього використання на відшкодування матеріального і фінансового збитку, що з'являється при настанні різних несприятливих подій, а також надання допомоги громадянам при тих чи інших негативних ситуаціях у їхньому житті.

Основними загальними завданнями статистики страхування є:

- організація збору і обробки статистичної інформації про страхову справу, страховиків і страхувальників;
- класифікація і групування зібраної інформації про страхову справу;
- розрахунок тарифних ставок для особистого та майнового страхування;
- аналіз фінансової стійкості страхових компаній;
- розробка інвестиційних програм;
- впровадження в практику статистики страхування вибірових спостережень;
- перехід на міжнародні стандарти обліку та статистики.

До *абсолютних* статистичних показників, що найбільш часто використовується в статистичному аналізі фінансово-економічної діяльності страхових організацій, відносяться:

- абсолютний розмір власних і прирівняних до них засобів компаній, власного капіталу;
- абсолютний розмір надходження страхових премій в цілому за портфелем та за окремими видами страхування;
- абсолютний розмір страхових виплат, у тому числі за окремими видами страхування;
- абсолютний розмір тарифних ставок;
- абсолютний розмір різних видів страхових резервів і т. д.

До *відносних* статистичних показників відносять:

- показник структури активів;
- рівень платоспроможності, оцінений на основі коефіцієнтів відхилень від нормативів співвідношення премій і виплат;
- відношення власних і прирівняних до них засобів до загальної суми отриманих внесків;
- частка перестраховування в страхових операціях (не повинна бути дуже високою, щоб не створювати залежності страхової компанії від перестраховика);
- відношення відповідальності за окремими ризиками до обсягу власних засобів страховика (не повинно перевищувати 10%);
- співвідношення суми страхових резервів і обсягів премій за окремими видами страхування;
- відношення чистого прибутку до власного капіталу, що дозволяє найбільш ефективно оцінити діяльність компанії з погляду її фінансово-економічної ефективності;

- відношення нерозподіленого прибутку до загального обсягу власних засобів;
- показник рентабельності страхової діяльності;
- відношення чистого прибутку до собівартості або до загальної суми страхових внесків;
- показник частки страхових агентів до всього персоналу компанії;
- відношення резервів до майбутніх виплат і т.п.

До *середніх* показників, які найчастіше зустрічаються в статистичних розрахунках, пов'язаних із страхуванням, відносять:

- прибуток, який приходиться в середньому на 1 грн. власних засобів,
- середній прибуток на 1 грн. отриманої страхової премії в цілому та за різними видами страхування;
- середні витрати компанії з кожної 1 грн. отриманої премії на власні потреби;
- середній розмір виплат з 1 грн. премії в цілому і за видами страхування;
- премія, що приходиться в середньому на одного зайнятого в компанії, та на агента і т. д.

Розглянемо основні статистичні показники майнового страхування. До абсолютних відносять: страхове поле  $N_{max}$ ; загальну кількість застрахованих об'єктів  $N$ ; кількість страхових видатків  $R$ ; загальну кількість об'єктів, що постраждали  $R'$ ; страхову суму застрахованих об'єктів  $S$ ; страхову суму об'єктів, що постраждали  $S_n$ ; суму платежів, що надійшли  $V$ ; суму виплат страхового відшкодування  $W$ .

До відносних показників майнового страхування належать показники:

- охоплення страхового поля ( $K_{o.c.n.}$ )

$$K_{o.c.n.} = \frac{N}{N_{max}} \quad (7.1);$$

- частоти страхових випадків ( $K_{ч.с.в.}$ )

$$K_{ч.с.в.} = \frac{R'}{N} \quad (7.2);$$

- спустошеності страхових випадків ( $K_{с.с.в.}$ )

$$K_{с.с.в.} = \frac{R}{R'} \quad (7.3);$$

- частки постраждалих об'єктів ( $K_{ч.н.о.}$ )

$$K_{ч.н.о.} = \frac{R}{N} \quad (7.4);$$

- повноти знищення ( $K_{н.з.}$ )

$$K_{н.з.} = \frac{W}{S_n} \quad (7.5);$$

- виплати страхового відшкодування ( $K_{в.с.в.}$ )

$$K_{в.с.в.} = \frac{W}{V} \quad (7.6);$$

- збитковості страхової суми ( $K_{з.с.с.}$ )

$$K_{з.с.с.} = \frac{W}{S} \quad (7.7);$$

- рівень страхових внесків ( $K_e$ .)

$$K_e = \frac{V}{S} \quad (7.8).$$

До важливих середніх показників майнового страхування відносять:

- середню страхову суму застрахованих об'єктів ( $\bar{S}$ )

$$\bar{S} = \frac{S}{N} \quad (7.9);$$

- середню страхову суму об'єктів, що постраждали ( $\bar{S}_n$ )

$$\bar{S}_n = \frac{S_n}{R'} \quad (7.10);$$

- середній розмір виплаченого страхового відшкодування ( $\bar{W}$ )

$$\bar{W} = \frac{W}{R'} \quad (7.11);$$

- середній розмір страхового платежу ( $\bar{V}$ )

$$\bar{V} = \frac{V}{N} \quad (7.12).$$

Важливим завданням статистики страхування є розрахунок тарифних ставок: нетто-ставки і брутто-ставки.

Страхові тарифи розраховують таким чином, щоб забезпечити виплату страхувальникам відшкодування, відшкодувати витрати страховика і забезпечити прибутковість діяльності.

$$N_\sigma = N_n + H \quad (6.13) \text{ або } N_\sigma = \frac{N_n}{100 - H_{(\%)}} \times 100 \quad (7.14);$$

де  $N_\sigma$  - брутто-ставка,  $N_n$  - нетто-ставка,  $H_{(\%)}$  - навантаження.

Нетто-ставка – це частина страхового тарифу, яка забезпечує виплату страхового відшкодування, тобто планову збитковість страхової суми.

Показник збитковості залежить від таких показників:

- частки постраждалих об'єктів;
- середня сума виплаченого страхового відшкодування;
- середньої страхової суми застрахованих об'єктів.

Показник збитковості страхової суми ( $q$ ) визначають за формулою  $q = \frac{n}{N} * \frac{\bar{W}}{\bar{S}}$  (7.15).

Без врахування тенденцій збитковості планова нетто-ставка розраховуються за наступною формулою:  $N_H = \bar{q} + t * \sigma_q$  (7.16), де  $\bar{q}$  – середня збитковість;  $t$  – коефіцієнт кратності відхилення, що відповідає ймовірності настання страхового випадку ( $p = 0,683 \rightarrow t = 1$ ;  $p = 0,954 \rightarrow t = 2$ ;  $p = 0,997 \rightarrow t = 3$ );

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (q - \bar{q})^2}{n}} \quad (7.17) \text{ – середнє квадратичне відхилення.}$$

Рівень збитковості при певній ймовірності настання страхового випадку розраховують за формулою:  $q = \bar{q} + t * \sigma_q$  (7.18). Враховуючи ризикову надбавку (в умовах стабільного страхування – 5 %, за нестабільних умов – 10 %

і більше) нетто-ставку обчислюють за формулою:  $Nn = q * PH$  (7.19), де  $q$  – показник збитковості страхової суми,  $PH$  – ризикова надбавка.

Навантаження – це частина страхового тарифу, яка забезпечує відшкодування витрат страховика і прибуток від його діяльності.

### Практичне заняття 6: "Статистика страхування"

**Мета:** закріпити знання з розрахунку показників статистики страхування, порядок визначення нетто- та бруто-ставок.

**Завдання 6.1.** За даними страхових органів (додаток А) за звітний рік щодо страхування майна фізичних осіб необхідно визначити: показник охоплення страхового поля; частку страхової суми у вартості майна всіх сімей; середню страхову суму; середній розмір страхового платежу; середній розмір страхового відшкодування; рівень страхових внесків відносно страхової суми; рівень виплат страхового відшкодування до суми внесків; частку страхових випадків до укладених договорів; показник збитковості страхової суми.

**Завдання 6.2.** На основі даних додатку В про динаміку збитковості страхової компанії за 8 років потрібно визначити нетто-ставку та бруто-ставку з ймовірністю 0,954 та навантаженням 20 %. Розрахунки оформити у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

Вихідні та розрахункові показники для обрахунку нетто-ставки

Вихідні показники			Розрахункові показники		
Роки	Страхова сума, тис. грн..	Страхове відшкодування, тис. грн.	Коефіцієнт збитковості на 100 грн. страхової суми ( $q$ )	$q - \bar{q}$	$(q - \bar{q})^2$
....					
Разом					

## ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ № 7

### Тема 8. СТАТИСТИКА ІНВЕСТИЦІЙ

В умовах ринкової економіки та розвитку конкуренції дуже важливо своєчасно й точно визначити правильні напрями найбільш ефективного вкладання капіталу.

Завданням статистики інвестиційної діяльності є розробка методів кількісного аналізу проблем, пов'язаних із довго- та короткостроковими кредитами і позиками, умовами їх отримання й погашення, здійснення різних періодичних платежів, а також проблем оцінки фінансових ризиків, ефективності фінансових операцій тощо.

Предметом статистики інвестицій є вивчення методів і способів вигідного вкладання грошей у певну угоду, вирахування вигід і майбутніх видатків.

Головним завданням економіко-статистичного аналізу інвестицій є вирішення проблем, пов'язаних із коротко- та довгостроковими кредитами. Основними статистичними категоріями тут виступають відсотки та відсоткова ставка.

Відсотки у фінансово-економічних розрахунках – це плата за користування позиковими грошима. На відміну від математичних відсотків відсотки у фінансово-економічних розрахунках вимірюється не в %, а в грошах.

*Відсоткова ставка* – це процентне відношення суми відсоткових грошей, виплачених за певний період часу, до суми боргу.

У тому разі, якщо банк виступає кредитором, він за позичені гроші отримує позикові відсотки, а якщо сам позичає гроші, то як боржник за користування грошима сплачує депозитні відсотки.

*Дискретні відсотки* – це відсотки, нараховані дискретно через певні періоди (інтервали) часу.

*Період нарахування* – інтервал часу (місяць, квартал, півріччя, рік), за який нараховані відсотки.

*Неперервні відсотки* – щоденне нарахування відсотків.

Відсоткові гроші (відсотки) можуть сплачуватись кредитору в процесі їх нарахування або приєднуватись до суми боргу. Якщо вони нараховуються наприкінці періоду, їх називають рекурсивними відсотками, а якщо на початку періоду – авансованими відсотками.

Капіталізацією (накопиченням, нагромадження, нарощення) суми боргу називають процес збільшення суми грошей унаслідок приєднання відсотків до суми боргу. Суму відсоткової величини у фінансовій угоді подають у вигляді відсоткової ставки. Розрізняють два види відсоткових ставок: ставку відсотків і облікову ставку.

*Ставка відсотків* – ставка, яку застосовують для нарахування відсоткових грошей від початкової суми боргу з приєднаними до неї відсотками, як правило, наприкінці певних періодів. Прикладом використання такої ставки є нарахування відсотків на депозитних рахунках клієнтів банку.

*Облікова ставка відсотків* – ставка, яку застосовують для нарахування і збирання відсотків перед початком строку користування грошима. Сума, яку отримає позичальник, менша від кінцевої суми боргу на величину відсоткових грошей, нарахованих за обліковою ставкою.

У тому разі, якщо база для нарахування відсотків змінюється з кожним періодом, використовують складний спосіб нарахування відсотків. Відсоткову ставку називають складною. Якщо база для нарахування відсотків постійна, таку ставку називають простою відсотковою.

Отже, за способом нарахування відсотків розрізняють чотири види ставки:

- просту;
- складну;
- просту облікову;
- складну облікову.

Маржа в банківській діяльності означає різницю між ставками залучених і наданих кредитів, ставками кредитів різних категорій позикоодержувачів, сумою забезпечення, під яку надано кредит, і сумою виданого кредиту. Будь-

який борг складається з початкової та кінцевої величини. Початкова сума боргу відрізняється від кінцевої на величину відсоткових грошей, сплачених за користування кредитом протягом строку дії фінансової угоди. Кінцева сума боргу складається з початкової суми боргу і приєднаних до неї нагромаджених відсоткових грошей, тому її ще називають нарощеною сумою боргу.

Сума простих відсотків ( $j$ ), нарахованих за  $n$  років, визначають за формулою:

$$j = P_0 * n * i \quad (8.1),$$

де  $P_0$  – початкова сума боргу;  $i$  – питома відсоткова ставка, яка розраховується за формулою  $i = \frac{h}{100}$ ,  $h$  – ставка відсотків.

Нарощену суму боргу ( $S$ ) з простими відсотками розраховують за формулою:

$$S = P_0 + P_0 * n * i = P_0(1 + ni) = P_0 + j \quad (8.2),$$

де  $(1 + ni)$  – множник нарощення простих відсотків.

Нарощування з простими відсотками використовують також при наданні кредиту на невеликий строк (менш як один рік) і в разі, якщо відсотки не приєднують до суми боргу, а виплачують періодично. Оскільки відсоткову ставку встановлюють на рік, то у випадку, якщо тривалість менша за рік, потрібно визначити частину відсотків, яка має бути виплачена кредитору. В цьому разі строк користування позикою в роках визначається дробом:

$$n = \frac{D}{K} \quad (8.3).$$

Кількість днів користування кредитом  $D$  та тривалість року  $K$  можуть набувати різних числових значень. Зрозуміло, що річні строки користування кредитом  $D$  і тривалість року  $K$  призводять до неоднакових результатів при нарахуванні простих відсотків. Для короткострокових фінансових операцій суму нарахованих простих відсотків визначають за формулою:

$$j = P_0 i \frac{D}{K} \quad (8.4).$$

При цьому можливі три варіанти вирахування сум нарахованих відсотків:

а) звичайні відсотки (німецький метод нарахування відсотків), якщо  $D$  – наближене,  $K$  – 360 днів;

б) комерційні відсотки (банківський або французький метод), якщо  $D$  – точне,  $K$  – 360 днів;

в) точні відсотки (англійський, найбільш точний метод), якщо  $D$  – точне,  $K$  – 365 або 366 днів.

Дисконтуванням називають визначення початкової (теперішньої) суми боргу за відомою кінцевою сумою, яку боржник повинен сплатити через певний час. У цьому випадку вважають, що кінцева сума боргу дисконтується, а різницю між кінцевою й початковою сумами боргу називають дисконтом ( $D$ ) і розраховують за формулою:

$$D = S - P \quad (8.5).$$

Математичне дисконтування полягає у визначенні початкової або теперішньої суми боргу, якщо відомі кінцева сума боргу, строк користування



грошима і ставка відсотків. За його допомогою вирішують завдання, зворотне до нарощення початкової суми позики, депозиту тощо. Математичне дисконтування за простою ставкою відсотків визначають за формулою:

$$P = \frac{S}{(1+in)} \quad (8.6),$$

де  $P$  – дисконтована величина  $S$ ;  $\frac{1}{(1+in)}$  – дисконтний множник простих відсотків при математичному дисконтуванні.

Річну облікову ставку визначають як відношення відсоткових грошей, нарахованих за рік, до кінцевої величини боргу

$$d = \frac{S-P}{S} = \frac{D}{S} \quad (8.7).$$

При розгляді умов фінансових операцій або їх аналізі інколи виникає потреба у визначенні відсоткової ставки, якщо відомі всі інші умови, наприклад при порівнянні різних контрактів за рівнем доходності при невідомих відсоткових ставках:

- ставка відсотків  $i = \frac{S-P}{Pn}$  (8.8);

- облікова ставка  $d = \frac{S-P}{Sn}$  (8.9).

При короткострокових фінансових операціях використовують прості відсотки, які визначають виходячи із початкової суми боргу. В довгострокових фінансово-кредитних операціях відсотки не виплачують відразу після їх нарахування, а приєднують до суми боргу. В таких випадках процес нарахування відсотків ґрунтується на складних відсотках. Тобто за базу для нарахування нових відсоткових грошей використовують кожного разу іншу (більшу) суму – змінювана база нарахування відсотків (величина боргу разом із нарахованими за попередні періоди часу відсотками). Ставку відсотків, яку при цьому застосовують, називають складною.

*Складний* – це відсоток, для нарахування якого за базу беруть нарощену суму попереднього періоду. В зв'язку з цим процес нарощення початкової суми відбувається з прискоренням, яке викликане тим, що в кожному часовому проміжку нараховані відсотки приєднують до суми, яка слугувала базою для їх нарахування. Такий процес називають капіталізацією відсотків.

Для обчислення нарощеної суми боргу за складними відсотками використовують формулу:

$$S = P(1+i)^n \quad (8.10),$$

де  $P$  – початкова сума боргу;  $i$  – складна річна ставка відсотків;  $n$  – строк нарахування відсотків;  $(1+i)^n$  – множник нарощених складних відсотків.

Якщо строк, за який нараховують складні відсотки  $n$ , не є цілим числом, тоді за ціле число років нараховують складні відсотки, а за частину року – прості.

У тому разі, якщо умови фінансової угоди передбачають зміну ставки відсотків протягом тривалого строку користування грошима, то для знаходження нарощеної суми боргу застосовують формулу:

$$S = P(1+i_1)^{n_1}(1+i_2)^{n_2}(1+i_3)^{n_3} \dots (1+i_k)^{n_k} \quad (8.11),$$

де  $i_1, i_2, i_3, \dots, i_k$  – змінювані ставки відсотків;  $n_1, n_2, n_3, \dots, n_k$  – строк тривалості відповідних ставок відсотків.

У фінансових угодах завжди фіксують річну ставку відсотків, яку називають номінальною  $j$ , і обов'язково зазначають період нарахування відсотків  $m$ . Тобто номінальною ставкою відсотків називають річну сумарну ставку відсотків  $j$  при  $m$  нарахувань відсотків за рік. Нарощена сума боргу за заданою номінальною ставкою визначають за формулою:

$$S = P \left(1 + \frac{j}{m}\right)^{mn} \quad (8.12),$$

де  $P$  – початкова сума боргу;  $j$  – річна сумарна ставка відсотків;  $m$  – кількість нарахувань відсотків на рік;  $\frac{j}{m}$  – одноразова ставка відсотків;  $mn$  – кількість нарахувань відсотків за  $n$  років.

Математичне дисконтування за складною відсотковою ставкою полягає у визначенні початкової або теперішньої суми боргу, яка накопичилась за певну кількість років, від нарощеної суми боргу.

Математичне дисконтування за складною ставкою відсотків визначають за формулою:

$$P = \frac{S}{(1+i)^n} = S \frac{1}{(1+i)^n} = S(1+i)^{-n} \quad (8.13),$$

де  $S$  – нарощена вартість кредиту;  $\frac{1}{(1+i)^n} = (1+i)^{-n}$  – дисконтний множник при математичному дисконтуванні за складною ставкою відсотків.

Якщо капіталізація складних відсотків за номінальною ставкою відбувається кілька раз на рік, то формула математичного дисконтування матиме вигляд:

$$P = \frac{S}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{mn}} = S \left(1 + \frac{j}{m}\right)^{-mn} \quad (8.14).$$

Банківське дисконтування за складною обліковою ставкою здійснюється сповільнено, оскільки на кожному кроці в часі облікову ставку застосовують до суми, зменшеної на величину дисконту, обчисленого на попередньому кроці.

Банківське дисконтування за складною обліковою ставкою визначають за формулою

$$P = S(1-d_c)^n \quad (8.15),$$

де  $S$  – нарощена вартість кредиту;  $(1-d_c)^n$  – дисконтний множник.

Якщо дисконтування здійснюють кілька разів на рік, то формула банківського дисконтування за номінальною обліковою ставкою буде такою:

$$P = S \left(1 - \frac{f}{m}\right)^{mn} \quad (8.16),$$

де  $f$  – номінальна облікова ставка.

## Практичне завдання 7: "Статистика інвестицій"

**Мета:** закріпити знання основних понять теми, навчитись визначати суму нарахованих простих та складних відсотків, нарощеної суми боргу, суми дисконту.

**Завдання 7.1.** Банк надає позику строком на три роки при ставці простого відсотка. Визначити суму нарахованих відсотків та кінцеву суму боргу.

**Завдання 7.2.** Кредит надано на строк чотири роки під річну відсоткову ставку. Кредит погашається щомісяця. Визначити суму одноразового платежу.

**Завдання 7.3.** Через дев'ять місяців з моменту надання позики боржник сплачує нарощену суму кредиту. Кредит надано під 5% річних. Визначити суму позики та суму дисконту.

**Завдання 7.4.** Надано кредит під певну ставку річних складних відсотків строком на  $n$  років. Визначити, яку суму поверне боржник через  $n$  років.

**Завдання 7.5.** Визначити кінцеву (нарощену) суму боргу, коли відома початкова сума боргу, строк позики та номінальна річна ставка, при умові, що відсотки нараховують у кінці кожного кварталу.

**Завдання 7.6.** Визначити теперішню вартість депозиту, який буде виплачено через 3 роки за умови, що річна ставка складних відсотків становить  $x$  відсотків.

**Завдання 7.7.** Визначити початкову суму боргу і дисконт при дисконтуванні за складною обліковою ставкою раз на рік та чотири рази на рік (щокварталу), якщо відома нарощена сума боргу, строк погашення та складна річна облікова ставка.

Для виконання завдань 7.1 – 7.7 необхідно використати дані додатку Е.

## Тема 9. СТАТИСТИКА РИНКІВ

Ринок праці – це система економічних, соціальних, організаційних і правових заходів та інструментів для координації та регулювання розподілу та використання робочої сили. Як і будь-який ринок, ринок праці характеризується попитом і пропозицією, кон'юнктурою, резервом робочої сили.

Основними суб'єктами ринку праці є:

- партнери в трудових відносинах – роботодавець і найманий працівник;
- посередники у відносинах між роботодавцем і найманим працівником – представники держави і органи влади, які забезпечують взаємодію між попитом і пропозицією робочої сили, контроль за дотриманням законів;
- представники інтересів працівників та роботодавців – громадські організації (профспілки, асоціації, союзи).

Статистика ринку праці призначена для вирішення таких завдань:

1. вивчення економічної активності та економічної неактивності населення України та окремих регіонів, що передбачає:

- аналіз складу, структури та динаміки економічно активного населення;

- аналіз статево-вікового складу і динаміки зайнятості населення загалом, а також за регіонами, видами економічної діяльності, професіями, організаційно-правовими формами;

- дослідження структури і динаміки витрат на робочу силу, а також середньої заробітної плати;

- аналіз інформації про фонди робочого часу, їхню структуру та використання, повну та неповну зайнятість;

- аналіз умов праці і соціальної захищеності працівників;

- динамічний аналіз соціально-демографічних характеристик економічно неактивного населення;

2. дослідження зареєстрованого ринку праці та оцінювання ефективності діяльності державної служби зайнятості;

3. дослідження трудової міграції;

4. вивчення робочих місць та вакансій у тому числі за регіонами, організаційно-правовими формами, видами економічної діяльності.

Особливості ринку товарів та послуг полягають у тому, що на попит та пропозицію на цьому ринку мають вплив фізіологічні та соціальні потреби людини. Ринок споживчих товарів та послуг є елементом загальної ринкової системи.

Статистика ринку споживчих товарів та послуг має свій предмет та метод. Її предметом є система відносин між продавцями та покупцями, що відображається в обміні товарів на гроші за встановленими ринковими цінами з метою задоволення попиту і на цій основі отримання прибутку, тобто масові ринкові процеси та явища, що піддаються кількісному вимірюванню.

Задачі статистики ринку включають вивчення обсягів, рівня, структури та динаміки ринку, а також його регіональних відмінностей.

Статистичне вивчення процесу інформатизації суспільства має забезпечувати отримання достовірної, своєчасної, вичерпної інформації про всі аспекти цього складного соціально-економічного явища.

Ринок інформаційних послуг – це сфера здійснення, надання та передачі інформації, повідомлень, пересилки матеріальних цінностей та грошових переказів, в основі яких лежать соціально-економічні відносини щодо реалізації інформаційних послуг та послуг зв'язку користувачам.

Об'єктами статистичного вивчення ринку інформаційних послуг є послуги, що надаються підприємствами, організаціями та іншими юридичними і фізичними особами, що за видом економічної діяльності належать до інформаційної діяльності та зв'язку. Предметом вивчення статистики ринку інформаційних послуг та послуг зв'язку є також масові економічні явища та процеси, що створюють умови та результат інформатизації суспільства. При цьому статистики ринку інформаційних послуг має вивчати закономірності та взаємозв'язки інформатизації суспільства з його економічним та соціальним розвитком, надаючи їм кількісного виміру. Також приділяється увага вивченню економічної ефективності інформатизації у кожній ланці економічної системи країни, враховуючи при цьому розвиток галузі зв'язку.

Задачі статистики ринку інформаційних послуг та послуг зв'язку:

- своєчасне надання державним та галузевим органам управління статистичних даних про соціально-економічне становище і розвиток засобів інформатизації та зв'язку;
- вивчення і аналіз забезпеченості ресурсами ринку інформаційних послуг та послуг зв'язку;
- визначення ступеня охоплення різноманітних користувачів з України інформаційно-комунікаційними технологіями;
- аналіз сегментів та структурних зрушень на ринку інформаційних послуг та послуг зв'язку;
- оцінювання стану, структури та динаміки наданих послуг;
- аналіз наслідків інформатизації суспільства;
- удосконалення статистичної методології, підвищення якості і оперативності статистичної інформації, її достовірності.

### **Завдання для самоперевірки**

1. Який розділ фінансової статистики вивчає розвиток та розміщення установ ощадних банків, чисельність і склад вкладників, розмір та динаміку заощаджень?
  - А. Банківська справа;
  - Б. Ощадна справа;
  - В. Статистика вкладень;
  - Г. Статистика заощаджень.
2. Завдання статистики ощадної справи:
  - А. Забезпечення інформацією про стан і розвиток кредиту;
  - Б. Прийняття і видача вкладів;
  - В. Реалізація облігацій державного боргу;
  - Г. Видача розрахункових чеків.
3. Динаміку середнього розміру вкладу за сукупністю установ ощадного банку аналізують за допомогою:
  - А. Рядів динаміки;
  - Б. Балансового методу;
  - В. Методу порівняння;
  - Г. Індексного методу.
4. Коефіцієнт еластичності характеризує:
  - А. На скільки відсотків зміниться середній розмір вкладу при зміні рівня доходу на 5 %;
  - Б. На скільки відсотків зміниться середній розмір вкладу при зміні рівня доходу на 55 %;
  - В. На скільки відсотків зміниться середній розмір вкладу при зміні рівня доходу на 1 %;
  - Г. На скільки відсотків зміниться середній розмір вкладу при зміні рівня доходу на 100 %.
5. Ощадна справа вивчає:

- А. Розвиток і розміщення установ ощадного банку;  
 Б. Чисельність і склад вкладників;  
 В. Розмір і динаміку заощаджень;  
 Г. Всі відповіді вірні.
6. Різниця між надходженням вкладів (Н) і вибуттям (В) це  
 А. Коефіцієнт припливу вкладів;  
 Б. Коефіцієнт осідання вкладів;  
 В. Середній розмір вкладу;  
 Г. Сума припливу вкладів.
7. Факторами впливу на абсолютний приріст загального обсягу вкладів є:  
 А. Середній розмір вкладу на одного вкладника;  
 Б. Кількість вкладників;  
 В. Доходи вкладників;  
 Г. Сума вкладу.
8. Кількісна залежність між середнім розміром вкладу і чинниками, які на нього впливають визначається:  
 А. Коефіцієнтом еластичності;  
 Б. Індексним аналізом;  
 В. Методом абсолютних різниць;  
 Г. Коефіцієнтом осідання вкладів.
9.  $K_{el} = \frac{\Delta y}{y_0} \div \frac{\Delta x}{x_0}$  це формула:  
 А. Коефіцієнта вилучення вкладів;  
 Б. Коефіцієнта оборотності вкладів;  
 В. Коефіцієнта еластичності;  
 Г. Коефіцієнта осідання вкладів
10. Ощадна справа вивчає:  
 А. Середній строк зберігання вкладів;  
 Б. Кількість вкладників на певну кількість осіб;  
 В. Чисельність і склад вкладників;  
 Г. Розмір і динаміку заощаджень.
11. Страхове поле - це:  
 А. Кількість населення даного регіону,  
 Б. Наявність потенційних страхувальників з певного виду страхування;  
 В. Сума виплат страхового відшкодування;  
 Г. Кількість застрахованих об'єктів
12. Страховий тариф відображає:  
 А. Розмір плати з одиниці страхової суми;  
 Б. Ціну страхування;  
 В. Ефективність страхової діяльності;  
 Г. Прибутковість страхової діяльності.
13. Брутто-ставка складається з:  
 А. Нетто-ставки плюс навантаження;  
 Б. Навантаження;

- В. Нетто-ставки мінус навантаження;
  - Г. Страхового тарифу плюс навантаження.
14. Навантаження в брутто - ставці забезпечує:
- А. Витрати на проведення страхування;
  - Б. Прибутковість його діяльності;
  - В. Виплати страхових тарифів;
  - Г. Виплату податків.
15. Нетто - ставка характеризує:
- А. Планову збитковість страхової суми;
  - Б. Розмір відповідальності страховика;
  - В. Собівартість страхування;
  - Г. Прибутковість страхування.
16. Вивчення системи економічних відносин, що виникають у процесі формування цільових фондів та коштів і їхнього використання на відшкодування матеріального і фінансового збитку є:
- А. Предмет статистики страхування;
  - Б. Завдання статистики страхування;
  - В. Об'єкт статистики страхування;
  - Г. Метод статистики страхування.
17. Відношення суми виплат страхового відшкодування до суми отриманих платежів:
- А. Рівень виплат страхового відшкодування;
  - Б. Частота страхових випадків;
  - В. Збитковість страхової суми;
  - Г. Частка постраждалих об'єктів.
18. Відношення кількості постраждалих об'єктів до загальної кількості застрахованих об'єктів:
- А. Рівень виплат страхового відшкодування;
  - Б. Частка постраждалих об'єктів;
  - В. Збитковість страхової суми;
  - Г. Частота постраждалих об'єктів.
19. Відношення суми виплат страхового відшкодування до страхової суми застрахованих об'єктів:
- А. Рівень виплат страхового відшкодування;
  - Б. Частка страхових випадків;
  - В. Збитковість страхової суми;
  - Г. Частота постраждалих об'єктів.
20. Відношення кількості страхових випадків до загальної кількості застрахованих об'єктів:
- А. Рівень виплат страхового відшкодування;
  - Б. Частка страхових випадків;
  - В. Збитковість страхової суми;
  - Г. Частота страхових випадків.
21. До завдань статистики цінних паперів відносять:

А. Збір повної і адекватної інформації про цінні папери як інвестиційного товару, для отримання даних про їх ризик, дохідність та ліквідність;

Б. Розробка і удосконалення методики збору та обробки статистичної інформації про цінні папери та учасників фондового ринку;

В. Створення інформаційної бази для статистичного аналізу діяльності емітентів, інвесторів, фінансових посередників, які діють на фондовому ринку;

Г. Все вище перелічене.

22. До завдань інвестицій належать:

А. Розширення власної підприємницької діяльності;

Б. Придбання інших підприємств;

В. Освоєння нових сфер бізнесу;

Г. Всі відповіді вірні.

23. Всі види майнових та інтелектуальних цінностей, завдяки вкладанню яких в об'єкти підприємницької діяльності створюється прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект – це:

А. Інвестиції;

Б. Капітальні вкладення;

В. Позички;

Г. Капітал.

24. За об'єктами вкладення коштів інвестиції поділяються на:

А. Реальні;

Б. Фінансові;

В. Прямі;

Г. Непрямі.

25. Інвестиції, які дають вкладнику певний дохід через регулярні проміжки часу називаються:

А. Реальні;

Б. Фінансові;

В. Ануїтет;

Г. Непрямі.

26. Розробка методів кількісного аналізу проблем, пов'язаних із довготерміновими й короткотерміновими кредитами і позиками, умовами їх отримання і погашення – це:

А. Завдання статистики інвестицій;

Б. Мета статистики інвестицій;

В. Об'єкт статистики інвестицій;

Г. Предмет статистики інвестицій.

27. Загальний обсяг валових інвестицій, зменшений на суму амортизаційних відрахувань у певному періоді це:

А. Валові інвестиції;

Б. Реальні інвестиції;

В. Чисті інвестиції;

Г. Портфельні інвестиції.



28. Вкладення коштів, спрямовані на формування портфеля цінних паперів це:
- А. Валові інвестиції;
  - Б. Реальні інвестиції;
  - В. Чисті інвестиції;
  - Г. Портфельні інвестиції.
29. При порівнянні інвестиційних проектів вибирають той, у якого чистий грошовий потік, приведений до сучасної вартості
- А. Більший;
  - Б. Менший;
  - В. Нульовий;
  - Г. Від'ємний.
30. При порівняльній оцінці проектів з різним терміном окупності вибирають той, в якого цей термін
- А. Більший;
  - Б. Менший;
  - В. Нульовий;
  - Г. Від'ємний.

Додаток А

№ зад.	Показники	Варіанти													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.1	Дохід державного бюджету, млн. грн.	21000	21088	21156	21226	21324	21224	21340	21100	22000	21560	21750	21350	21134	21670
5.1	Залишки вкладів на рахунках вкладників на початок року, тис. грн.	250	290	220	200	350	300	270	150	280	310	180	200	110	140
	Надходження вкладів, тис. грн.	100	140	170	150	200	150	120	80	120	100	90	150	110	75
	Вибуття вкладів, тис. грн.	60	100	140	120	160	210	180	140	180	200	110	250	100	80
	Кількість вкладників, осіб	1115	1120	1125	1130	1135	1140	1145	1150	1155	1160	1165	1170	1175	1180
	Кількість філій Ощадбанку, уст.	110	115	120	125	130	135	140	135	130	125	120	115	110	105
6.1	Кількість договорів страхування майна, тис. дог.	200	250	170	220	180	225	255	240	160	215	175	260	140	205
	Страхова сума застрахованого майна, млн. грн.	500	550	470	520	480	525	555	540	460	515	475	560	440	505
	Сума страхових внесків, тис. грн.	1300	1350	1270	1320	1280	1325	1355	1340	1260	1315	1275	1360	1240	1305
	Сума виплаченого страхового відшкодування, тис. грн.	400	450	370	420	380	425	455	440	360	415	375	460	340	405
	Число виплат, шт.	3700	4200	3400	3900	3500	3950	4250	4100	3300	3850	3450	4300	3100	3750
	Страхове поле, тис. сімей	600	650	570	620	580	625	655	640	560	615	575	660	540	605
	Інвентарна вартість майна, млн. грн.	2000	2050	1970	2020	1980	2025	2055	2040	1960	2015	1975	2060	1940	2005
3.1	Видано позик, тис. грн.	4200	4250	4300	4350	4400	4500	4550	4600	4650	4700	4800	4850	4900	4950
	Залишок позик на кінець року, тис. грн.	16800	17000	17200	17400	17600	20450	20650	20850	21050	21250	25300	25450	25600	25750
	Кредитовий оборот, тис. грн.	8050	8100	8150	8200	8250	8450	8500	8550	8600	8650	8750	8800	8850	8900

## Додаток Б

№ зад.	Показники	Період	Варіанти													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.2	Кількість платників податку, осіб	Звітний	50	75	67	80	100	180	94	80	90	130	115	80	95	110
		Базисний	52	70	80	75	80	160	80	100	110	125	120	95	110	96
	Податкова ставка, %	Звітний	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	27,0	26,5	26,0	25,5	25,0	24,5	24,0	23,5
		Базисний	23,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	23,5	24,0	24,5	25,0	25,5	26,0	26,5
	Податкова база, тис. грн.	Звітний	500	600	560	800	700	1100	1000	750	800	350	400	550	300	650
		Базисний	550	630	580	720	680	1000	1100	850	900	450	580	690	450	380
2.1 2.2	Валовий внутрішній продукт, млрд. грн.	Звітний	344,8	170,1	204,2	225,8	267,3	345,1	424,7	224,3	324,6	194,5	248,3	264,3	305,4	284,3
		Базисний	386,4	180,1	200,2	282,3	219,4	361,4	421,3	205,4	346,4	175,3	264,3	275,8	295,4	270,3
	Грошова маса, млрд. грн.	Звітний	124,3	60,5	77,4	81,5	84,3	115,4	130,6	74,3	104,8	84,5	94,3	75,6	97,4	88,8
		Базисний	128,4	74,3	70,3	85,6	88,3	110,3	115,4	79,4	95,3	101,3	110,4	70,3	84,3	102,3
	Готівкові гроші, млрд. грн.	Звітний	49,7	24,2	30,9	32,6	33,7	46,2	52,2	29,7	30,3	33,8	37,0	30,2	38,9	35,5
		Базисний	52,4	34,8	28,9	30,6	35,4	40,3	50,4	33,5	31,4	37,4	33,5	33,4	40,5	37,3
5.2	Кількість вкладників, осіб	Звітний	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		Базисний	26	23	29	30	25	31	33	35	30	34	37	30	30	33
	Розмір вкладу на одного вкладника, грн.	Звітний	1100	1140	1205	1230	1248	1350	1390	1455	1480	1198	850	890	955	980
		Базисний	1000	1150	1100	1300	1400	1250	1200	1350	1500	1600	1000	900	900	1100
5.3	Середній розмір доходу одного працюючого, грн.	Звітний	5500	4000	4800	5700	5600	6900	7100	7500	7500	4300	5500	5000	4000	6100
		Базисний	4700	3200	3000	3900	3800	3100	4300	4700	4700	3500	4300	3950	4100	3700
	Середній розмір вкладу одного працюючого, грн.	Звітний	780	730	610	600	790	820	840	880	980	610	700	350	450	500
		Базисний	520	570	550	540	530	560	580	620	720	500	620	340	500	505

## Додаток В

Роки	Показники	Варіанти													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2002	Страхова сума, тис. грн.	63,0	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
2003	Страхова сума, тис. грн.	125,0	126,0	127,0	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2
2004	Страхова сума, тис. грн.	148,0	149,0	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8
2005	Страхова сума, тис. грн.	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	172,0	173,0	174,0	175,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3
2006	Страхова сума, тис. грн.	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
2007	Страхова сума, тис. грн.	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0	191,0	192,0	193,0	194,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1
2008	Страхова сума, тис. грн.	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7
2009	Страхова сума, тис. грн.	124,0	125,0	126,0	127,0	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0
	Страхове відшкодування, тис. грн.	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2

Додаток Д

Варіанти	Кредитовий оборот, тис. грн.		Середній залишок позик, тис. грн.	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
1	220	250	110	100
2	250	280	140	130
3	235	265	125	115
4	213	243	103	93
5	216	246	106	96
6	240	270	130	120
7	175	305	165	155
8	260	290	140	140
9	237	267	117	117
10	244	244	124	124
11	245	275	135	125
12	280	310	170	160
13	265	295	155	145
14	241	271	131	121
15	252	282	142	132
16	700	736	200	184
17	730	766	230	214
18	715	751	215	199
19	693	729	193	177
20	696	732	196	180
21	720	756	220	204
22	755	791	255	239
23	740	776	240	224
24	717	753	217	201
25	724	760	224	208
26	725	761	225	209
27	760	796	260	244
28	745	781	245	229
29	721	757	221	205
30	732	768	232	216
31	600	740	200	185
32	630	770	230	115
33	615	755	215	100
34	503	733	193	78
35	596	736	196	81
36	620	760	220	205
37	655	795	255	240
38	640	780	240	225
39	617	757	217	202
40	624	764	224	209
41	625	765	225	210
42	660	800	260	245
43	645	785	245	230
44	621	761	221	206
45	632	772	232	217
46	560	624	112	96
47	590	654	142	126

Додаток Е

№ зад.	Показники	Варіанти													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7.1	Сума позики, грн.	23000	24000	32000	43000	34000	32500	28000	23900	34870	54890	65090	56840	35600	25850
	Ставка простого відсотка, %	11,0	12,0	13,0	14,0	11,5	12,5	13,5	9,0	6,0	8,0	8,0	11,0	12,0	10,0
7.2	Сума кредиту, тис. грн.	250,0	320,5	340,6	276,5	450,5	600,0	500,0	1050,0	1200,0	950,0	970,0	650,5	750,0	340,5
	Ставка відсотка, %	8,0	7,5	6,0	9,0	5,5	7,5	9,0	11,0	12,0	13,0	9,0	10,0	8,0	13,0
7.3	Нарощена сума позики, грн.	10850	11365	23900	45652	14980	15650	13470	27500	26000	32000	43000	34000	32500	28000
7.4	Сума кредиту, тис. грн.	1890,0	340,0	564,0	759,5	1075,0	450,0	369,0	250,0	320,5	340,6	276,5	450,5	600,0	500,0
	Ставка річних складних відсотків, %	9,0	8,5	11,0	10,5	6,0	9,0	12,0	12,0	14,0	13,0	9,0	11,5	12,5	13,5
	Строк кредитування, років	4	5	6	7	3	5	7	10	11	9	6	5	8	11
7.5	Початкова сума боргу, тис. грн.	1050,0	1200,0	950,0	870,0	650,5	750,0	340,5	1490,0	340,0	564,0	1759,5	1075,0	450,0	369,0
	Строк позики, років	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2
	Номінальна річна ставка, %	11,0	12,0	13,0	9,0	10,0	8,0	13,0	8,0	7,5	6,0	9,0	5,5	7,5	9,0
7.6	Нарощена сума позики, грн.	23900	34870	54890	65090	56740	35600	25850	10850	11365	23900	45652	14980	15650	13470
	Ставка складних відсотків, %	6,0	7,0	8,0	10,0	11,0	5,0	13,0	5,0	6,0	7,0	8,0	11,0	12,0	10,0
7.7	Нарощена сума боргу, грн.	45600	38000	65740	56700	35000	56700	25000	34000	56400	35300	67580	13500	67500	43900
	Строк погашення, років	3	4	5	6	5	3	4	2	3	4	5	4	3	2
	Складна річна облікова ставка, %	5,0	6,0	7,0	8,0	11,0	12,0	10,0	9,0	8,0	11,0	10,0	6,0	9,0	12,0

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, аналіз: [Монографія] / Андрійчук В.Г. – Вид. 2-ге без змін. – К.: КНЕУ, 2006. – 292 с.
2. Борух В.О. Економічна статистика: Навчальний посібник / В.О. Борух, Р.В. Алямлин. – К.: Ліра-К, 2006. – 318 с.
3. Галицька Е.В. Фінансова статистика: Навч. посібник. / Е.В. Галицька, Н.В. Ковтун. – К.: "Кондор", 2008. – 440 с.
4. Готало В.П. Економічна статистика: Навчальний посібник / Готало В.П. – Полтава: Світоч, 2002. – 214 с.
5. Лазаришина І. Аналізуємо фінансову звітність / І. Лазаришина, І. Лісна // Все про бухгалтерський облік. – № 102. – 2007. – С. 12 – 16.
6. Лугінін О.Є. Статистика національної економіки та світового господарства: Навчальний посібник / Лугінін О.Є.. – К.: ЦНЛ, 2006. – 503 с.
7. Лутчин Н.П. Статистика фінансів. Навч. посібник / Н.П. Лутчин, А.К. Миронюк. – Львів: „Новий Світ – 2000”, 2005. – 324 с.
8. Прокопенко І.Ф. Методика і методологія економічного аналізу: Навч. пос. / І.Ф. Прокопенко, В.І. Ганін. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 430 с.
9. Статистика фінансів: Учебник / [под ред. проф.. В.Н. Салина]. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 816 с.
10. Статистика ринків: Підруч. для вищ. навч. закл. / ДАСОА Держкомстату України; [наук. ред. Н.О. Парфенцевої]. – К.: ДП "Інформаційно-аналітичне агентство", 2007. – 863 с.
11. Уманець Т.В. Статистика: Навчальний посібник / Уманець Т.В. – К.: Вікар, 2003. – 624 с.
12. Фінансова статистика (з основами теорії статистики): Підручник / А.В. Головач, В.Б. Захожай, Н.А. Головач, А.А. Шустіков. – К.: МАУП, 2005. – 496 с.
13. Фінансово-банківська статистика. Практикум: навч. посібник / П.Г. Вашків, П.І. Пастер, В.П. Сторожук, Є.І. Ткач; [За ред. Є.І. Ткача]. – К.: Либідь, 2002. – 324 с.
14. Фінансово-банківська статистика: Навч. посіб. / П.Г. Вашків, П.І. Пастер, В.П. Сторожук, Є.І. Ткач. – К.: Либідь, 2007. – 512 с.
15. Шустіков А.А. Фінансова статистика: Навчальний посібник / Шустіков А.А. – К.: КНЕУ, 2002. – 290 с.