

М. В. Мальчик, С. І. Галашко, А. І. Пелех

ФІНАНСОВА СТАТИСТИКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України
для студентів вищих навчальних закладів*

Київ
«Центр учбової літератури»
2011

УДК 311:336(075.8)
ББК 65.051я73
М 21

*Гриф надано
Міністерством освіти і наук, України
(Лист № 1/11 – 9208 від 04.10.2010 р.)*

Рецензенти:

Білопольський М. Г. — академік, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку та аудиту Приазовського державного технічного університету;

Левицька С. О. — доктор економічних наук, професор, декан факультету економіки і підприємництва Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне;

Алексенко Л. М. — доктор економічних наук, професор кафедри фінансів суб'єктів господарювання і страхування Тернопільського національного економічного університету.

Мальчик М. В., Галашко С. І., Пелех А. І.
М 21 Фінансова статистика. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 184 с.

ISBN 978-611-01-0242-1

У навчальному посібнику викладені матеріали, які дозволяють оволодіти як теоретичними знаннями курсу «Фінансова статистика», так і практичним умінням застосовувати методики обробки інформації та порівняльного аналізу економічних явищ у галузі фінансів; сформувати критичне мислення та об'єктивне розуміння результатів діяльності в умовах адаптації України до ринкових умов господарювання. Лекції побудовано відповідно до програми курсу. Для більш ефективного засвоєння матеріалу посібник містить структурно-логічні схеми, завдання для самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи.

Видання розраховане на студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів, аспірантів, викладачів, широкого кола фахівців фінансової сфери.

УДК 311:336(075.8)
ББК 65.051я73

ISBN 978-611-01-0242-1

© Мальчик М. В., Галашко С. І.,
Пелех А. І., 2011.
© Центр учбової літератури, 2011.

ЗМІСТ

<i>Вступ</i>	6
<i>Загальні положення</i>	8
<i>Тематичний план дисципліни</i>	10

Модуль I

Тема 1. Теоретичні основи фінансової статистики	15
1.1. Предмет, метод і завдання фінансової статистики	15
1.2. Система показників окремих галузей фінансової статистики	17
1.3. Організація фінансової статистики	19
Питання для самоконтролю	21
Практичні завдання	21
Тестові завдання	23
Тема 2. Статистика державних фінансів	26
2.1. Сутність, характерні риси та завдання статистики державних фінансів	26
2.2. Соціально-економічна суть державного бюджету та завдання його статистичного вивчення	30
2.3. Система показників статистики державного бюджету	32
2.4. Статистичні методи вивчення показників державного бюджету	35
Питання для самоконтролю	39
Приклади розв'язання практичних завдань	40
Практичні завдання	43
Тестові завдання	45
Тема 3. Статистика кредиту	48
3.1. Поняття, види кредиту та завдання його статистичного вивчення	48

3.2. Показники статистики кредиту	50
3.3. Статистичний аналіз кредиту та ефективності його використання.	53
Питання для самоконтролю	56
Приклади розв'язання практичних завдань	56
Практичні завдання	57
Тестові завдання	61
Тема 4. Статистика грошового обігу	64
4.1. Предмет, мета, об'єкт та основні завдання статистики грошового обігу	64
4.2. Показники статистики грошей та їх функціональна характеристика	66
4.3. Статистичний аналіз грошового обігу.	70
Питання для самоконтролю	72
Приклади розв'язання практичних завдань	72
Практичні завдання	74
Тестові завдання	78

Модуль II

Тема 5. Статистика цінних паперів	81
5.1. Поняття ринку цінних паперів, предмет і завдання його статистичного вивчення	81
5.2. Методи оцінювання вартості цінних паперів та розрахунок їх прибутковості	84
5.3. Статистична оцінка ефективності реальних інвестицій	88
Питання для самоконтролю	93
Приклади розв'язання практичних завдань	94
Практичні завдання	95
Тестові завдання	98
Тема 6. Статистика ощадної справи	101
6.1. Значення та економічна роль ощадних банків	101
6.2. Статистика ощадних операцій.	102
6.3. Статистика управління активними операціями	105
Питання для самоконтролю	107

Приклади розв'язання практичних завдань	107
Практичні завдання	109
Тестові завдання	113
Тема 7. Статистика страхування	115
7.1. Сутність, функції страхування та завдання його статистичного вивчення	115
7.2. Показники страхової статистики	118
7.3. Статистичний аналіз фінансового стану страхових компаній.	123
Питання для самоконтролю	125
Приклади розв'язання практичних завдань	125
Практичні завдання	127
Тестові завдання	128
Тема 8. Статистика фінансів підприємств	131
8.1. Сутність, предмет і завдання статистики фінансів підприємств	131
8.2. Система статистичних показників фінансового стану підприємств	133
8.3. Статистичне вивчення факторного аналізу прибутку.	142
Питання для самоконтролю	145
Приклади розв'язання практичних завдань	145
Практичні завдання	151
Тестові завдання	155
<i>Завдання для самостійної роботи</i>	<i>157</i>
<i>Індивідуальні навчально-дослідні завдання</i>	<i>166</i>
<i>Програмні питання для комплексної перевірки знань</i>	<i>171</i>
<i>Програмні питання до екзамену</i>	<i>176</i>
<i>Критерії оцінювання знань</i>	<i>178</i>
<i>Таблиця індивідуальних кодів</i>	<i>180</i>
<i>Література</i>	<i>181</i>

ВСТУП

В умовах економічної та фінансової нестабільності, недосконалості ринкових відносин характерним є зростання інтересу до проблем дослідження стану фінансової системи країни, грошового обігу, кредитної та інвестиційної діяльності, ринку цінних паперів, конкурентоспроможності окремих суб'єктів господарювання. І в цьому значна роль відводиться фінансовій статистиці, яка в умовах ринкової економіки є однією з важливих функцій управління, що дозволяє, використовуючи міжнародні стандарти обліку та статистики, відповідні знання та навички, проводити необхідні дослідження соціально-економічних проблем перехідного періоду та розробляти ефективні шляхи їх подолання і виходу з кризового становища. Це в свою чергу потребує розробки та удосконалення змісту, методології та методики фінансової статистики.

Логіка роботи — від формування концепції фінансової статистики, визначення системи показників до конкретних методик статистичного аналізу та факторного впливу.

Мета дисципліни «Фінансова статистика» — вивчення теоретичного матеріалу, оволодіння методикою обробки інформації, її узагальнення та аналізу, творче використання даних фінансового стану окремих підприємств на макрорівні, вміння на їх основі робити висновки і приймати рішення щодо розвитку фінансової сфери.

Вивчення даної дисципліни передбачає формування теоретичних знань та практичних навичок у системі збору, обробки та аналізу даних за допомогою методів статистичного аналізу в системі управління фінансів.

Предметом вивчення дисципліни є кількісна характеристика обсягу, динаміки і взаємопов'язаних явищ та процесів, що відбуваються у фінансовій системі за конкретних умов, певний проміжок часу і простору, а також їх вплив на фінансові результати з точки зору їх ефективності.

Основні завдання курсу:

- вивчення теоретичних основ фінансової статистики та економіки;
- оволодіння методиками обробки інформації, порівняльного аналізу економічних явищ у галузі фінансів;
- оволодіння навиками об'єктивного розуміння результатів діяльності;
- формування критичного мислення при аналізі взаємозв'язків економічних явищ та процесів різних рівнів;
- прогнозування розвитку фінансів і економіки в цілому.

Вивчення дисципліни передбачає також самостійну роботу з літературою, статистичними даними (збірниками), що сприяє кращому закріпленню теоретичних знань, набуттю практичних навиків і розвитку самостійного мислення, критичного підходу до аналізу одержаних результатів і формування висновків.

У процесі вивчення дисципліни студенти повинні:

- оволодіти теоретичним матеріалом курсу;
- знати систему показників соціально-економічної, фінансової статистики та особливості їх прояву в умовах ринкової економіки;
- вміти проводити розрахунки статистичних показників для вивчення структури, динаміки та аналізу державного бюджету, кредиту грошового обігу, ощадної справи, цінних паперів, страхування та фінансового стану підприємств;
- застосовувати різноманітні статистичні методи та прийоми для розв'язку складних фінансово-статистичних завдань, обґрунтування управлінських рішень у фінансовій сфері;
- застосовувати набуті результати досліджень для прогнозування перспектив розвитку.

Тільки оволодіння необхідними методами статистичного аналізу, практичними навиками дозволить майбутньому спеціалісту приймати нестандартні управлінські рішення щодо виведення економіки на більш високий рівень розвитку.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Робоча навчальна програма з дисципліни «Фінансова статистика» розроблена за кредитно-модульною системою навчання для студентів економічного факультету спеціальності «Фінанси».

Опис предмета курсу

Курс: III	Напрямок: освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчального курсу
Кількість кредитів ECTS: 3 Модулів: 2 Змістовних модулів: 2 Загальна кількість годин: 108 Тижневих годин: 3	0501 «Економіка і підприємництво», бакалавр	Обов'язковий семестр: VI Лекції: 24год / 6год Практичні: 24год / 4год Самостійна робота: 60год / 98год Індивідуальна робота (розробка оглядів, рефератів тощо): Вид контролю: екзамен

В основу робочої програми покладені:

- Нормативні програми дисциплін фундаментального циклу підготовки бакалаврів з економіки та підприємництва / Кол. авт. під заг. керівн. А.Ф. Павленка. — К.:КНЕУ, 1997.
- Освітньо-професійна програма вищої освіти за професійним спрямуванням бакалавр з економіки та підприємництва / Кол. авт. під заг. керівн. А.Ф. Павленка. — К.:КНЕУ, 1997.
- Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра, спеціаліста і магістра напрямку 0501 «Економіка і підприємництво» / Кол. авт. під заг. керівн. А.Ф. Павленка. — К.:КНЕУ, 2002. // Освітньо-професійна

програма підготовки бакалавра, спеціаліста і магістра напрямку 0501 «Економіка і підприємництво» / Кол. авт. під заг. керівн. А.Ф. Павленка. — К.:КНЕУ, 2002.

• Освітньо-кваліфікаційні характеристики молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста і магістра спеціальності «Економіка і підприємництво» напрямку підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» / Кол. авт. під заг. керівн. А.Ф. Павленка. — К.:КНЕУ, 2004.

Робоча навчальна програма включає наступний комплекс питань:

• Мета та завдання дисципліни, її місце в системі підготовки майбутнього спеціаліста.

• Перелік завдань, умінь та навичок, які формуються у процесі викладання дисципліни.

• Тематичний план дисципліни.

• Критерії оцінювання знань з дисципліни.

• Навчально-методичне забезпечення дисципліни.

Тематичний план дисципліни:

• Поділ учбового навантаження на змістовні модулі.

• Структура залікового кредиту курсу.

• Теми практичних занять.

• Завдання для самостійної роботи.

• Індивідуальні навчально-дослідні завдання.

• Програмні питання для перевірки знань.

• Програмні питання до екзамену.

Глибоке засвоєння теоретичних знань та формування практичних навичок з дисципліни «Фінансова статистика» дозволить майбутньому спеціалісту об'єктивно підходити до розв'язку складних фінансово-статистичних завдань, вміло застосовувати статистичний апарат для обґрунтування управлінських рішень у фінансовій сфері, а також для прогнозування перспектив розвитку.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ I

Тема 1. Теоретичні основи фінансової статистики.

1. Предмет, метод та завдання фінансової статистики.
2. Система показників фінансової статистики.
3. Організація фінансової статистики.

Тема 2. Статистика державного бюджету.

1. Предмет і завдання статистики державного бюджету.
2. Вивчення дохідної частини державного бюджету і структури видатків.
3. Система показників статистики державного бюджету.

Тема 3. Статистика кредиту.

1. Предмет та основні завдання статистики кредиту.
2. Класифікація кредиту, статистичні показники.
3. Показники умов та можливостей видачі кредиту.

Тема 4. Статистичний аналіз кредиту.

1. Статистичний аналіз структури і динаміки кредитних вкладень.
2. Статистичний аналіз оборотності кредитів.
3. Статистичний аналіз ефективності використання кредитів.

Тема 5. Статистика грошового обігу.

1. Предмет та завдання статистики грошового обігу.
2. Макроекономічні показники статистики грошей і грошового обігу.
3. Показники «видів» грошей.
4. Статистичне вивчення показників грошової маси.

Тема 6. Статистичний аналіз грошового обігу.

1. Статистичний аналіз швидкості обороту грошей.
2. Статистичний аналіз грошового мультиплікатора.
3. Статистичний аналіз структури, динаміки і купюрної будови грошової маси.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ II

Тема 7. Статистичне вивчення цінних паперів.

1. Предмет, завдання та інформаційна база статистики цінних паперів.
2. Показники статистики курсів цінних паперів.
3. Показники статистики діяльності учасників ринку цінних паперів.
4. Статистичні показники якості цінних паперів.

Тема 8. Статистичний аналіз прибутковості цінних паперів.

1. Розрахунок дохідності цінних паперів та ризику інвестицій в них.
2. Статистичне дослідження і оцінка діяльності фондових бірж.
3. Статистичні показники фондового ринку.

Тема 9. Статистика ощадної справи.

1. Значення та економічна роль ощадних банків.
2. Статистика ощадних операцій.
3. Статистика управління активними операціями.

Тема 10. Статистика страхування.

1. Предмет і завдання статистики страхування.
2. Класифікація страхування за видами, функціями, формами.
3. Показники статистики страхування.
4. Порядок розрахунку тарифних ставок і визначення рейтингу страхових компаній.

Тема 11. Статистика фінансів підприємств.

1. Предмет і завдання статистики фінансів підприємств.
2. Інформаційна база статистики фінансового стану підприємств.
3. Показники фінансового стану підприємств на макрорівні.

Тема 12. Статистичний аналіз ефективності фінансової діяльності підприємств.

1. Система показників фінансового стану підприємств на мікрорівні.
2. Статистичний аналіз прибутку і рентабельності підприємств.

Структура залікового кредиту курсу

№ п/п	Тема	Всього годин	Лекції, год	Практичні, год	Самостійна робота, год	Індивідуальна робота, год.
Змістовний модуль I						
1	Теоретичні основи фінансової статистики	4/8	2/-	2	-/8	Індивідуальні завдання, розробка рефератів, тестових блоків тощо.
2	Статистика державного бюджету	9/11	2/1	2/-	5/10	
3	Статистика кредиту	9/6	2/1	2/-	5/5	
4	Статистичний аналіз кредиту	9/11	2/-	2/1	5/10	
5	Статистика грошового обігу	9/6	2/1	2/-	5/5	
6	Статистичний аналіз грошового обігу	9/11	2/-	2/1	5/10	
Змістовний модуль II						
7	Статистичне вивчення цінних паперів	9/6	2/1	2/-	5/5	Індивідуальні завдання розробка рефератів, тестових блоків тощо.
8	Статистичний аналіз прибутковості цінних паперів	9/11	2/-	2/1	5/10	
9	Статистика ощадної справи	9/11	2/1	2/-	5/10	
10	Статистика страхування	9/10	2/-	2/-	5/10	
11	Статистика фінансів підприємств	9/6	2/1	2/-	5/5	
12	Статистичний аналіз ефективності фінансової діяльності підприємств	14/11	2/-	2/1	10/10	
	Всього годин	108 / 108	24/6	24/4	60 /98	

Теми практичних занять

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ І

Тема 1. Теоретичні основи фінансової статистики

1. Вивчення предмету та методів фінансової статистики.
2. Зв'язок фінансової статистики з іншими науками.
3. Завдання фінансової статистики.
4. Вивчення системи статистичних показників та їх практичне застосування.

Тема 2. Статистика державного бюджету.

1. Завдання статистичного вивчення державного бюджету.
2. Застосування методу відносних величин структури та динаміки для статистичного дослідження доходної та витратної частин державного бюджету.
3. Поняття профіциту та дефіциту державного бюджету, їх статистичне вивчення.

Тема 3. Статистика кредиту.

1. Поняття кредиту та завдання статистичного вивчення кредиту.
2. Порядок розрахунку залишків заборгованості та обороту з видачі та погашення.
3. Порядок визначення середнього розміру і терміну позички.
4. Розрахунок середнього розміру заборгованості за кредитом і середньої процентної ставки.

Тема 4. Статистичний аналіз кредиту.

1. Статистичне вивчення складу та обсягів кредитних вкладень.
2. Показники обіговості кредиту.
3. Складання графіка погашення кредиту.
4. Статистичне дослідження ефективності використання кредиту.
5. Показники кредитного мультиплікатора.

Тема 5. Статистика грошового обігу.

1. Завдання статистики грошового обігу.
2. Розрахунок величин річного грошового обігу, реальної грошової маси, індекса купівельної спроможності грошової одиниці.
3. Показники «видів» грошей, способи їх розрахунку.

Тема 6. Статистичний аналіз грошового обігу.

1. Статистичне визначення загальної грошової маси в обігу.
2. Статистичний аналіз грошового мультиплікатора.
3. Вивчення купюрного складу грошової маси.
4. Розрахунок показників обороту грошової маси.
5. Прогнозні розрахунки грошової маси.
6. Статистичні показники безготівкових розрахунків.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ II

Тема 7. Статистичне вивчення цінних паперів.

1. Завдання та інформаційна база статистики цінних паперів.
2. Показники статистики цінних паперів.
3. Статистичні показники обсягів і структури операцій з цінними паперами.
4. Визначення якості цінних паперів.
5. Статистична оцінка діяльності учасників ринку цінних паперів.

Тема 8. Статистичний аналіз прибутковості цінних паперів.

1. Показники статистики цінних паперів.
2. Статистичне вивчення ціни та доходності простих акцій.
3. Статистичне дослідження доходності державних облігацій.
4. Показники біржової статистики.

Тема 9. Статистика ощадної справи.

1. Вивчення економічної ролі ощадних банків в умовах ринкової економіки.
2. Статистичні показники діяльності установ Ощадбанку.
3. Аналіз якісних показників роботи Ощадбанку.
4. Розрахунок нормативів діяльності, що використовуються в управлінні банківськими операціями.

Тема 10. Статистика страхування.

1. Соціально-економічна сутність страхової справи та завдання її статистичного вивчення.
2. Основні показники статистики страхування.
3. Порядок розрахунку тарифних ставок.

Тема 11. Статистика фінансів підприємств.

1. Основні завдання статистики фінансів підприємств.
2. Показники, що характеризують фінансові результати стану підприємств на макрорівні.
3. Оцінка фінансової стійкості суб'єктів підприємницької діяльності.

Тема 12. Статистичний аналіз ефективності фінансової діяльності підприємств.

1. Показники оцінки майнового стану.
2. Відносні показники прибутковості.
3. Показники ліквідності та платоспроможності.
4. Показники фінансової стійкості та стабільності.
5. Показники ділової активності.
6. Статистичний аналіз прибутку та рентабельності підприємств.

МОДУЛЬ I

ТЕМА 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОЇ СТАТИСТИКИ

План (логіка) викладу матеріалу

- 1.1. Предмет, метод і завдання фінансової статистики.
- 1.2. Система показників окремих галузей фінансової статистики.
- 1.3. Організація фінансової статистики.

Основні поняття та терміни

Фінансова статистика. Аналіз. Синтез. Порівняння. Предмет фінансової статистики. Метод фінансової статистики. Об'єкт фінансової статистики. Державний бюджет. Грошовий обіг. Кредит. Ощадна справа. Інвестиційна діяльність. Страхування. Фінанси галузей народного господарства. Органи державної статистики.

1.1. Предмет, метод і завдання фінансової статистики

Фінансова статистика є галуззю економічної статистики, що вивчає кількісну сторону масових явищ і процесів у фінансовій сфері (розподіл і кінцеве використання ВВП, утворення первинних і кінцевих доходів домашніх господарств, державних установ і громадських організацій, нагромадження основних фондів і матеріальних обігових коштів), займається реєстрацією, зведенням і групуванням факторів, виражає їх у вигляді статистичних показників, які потім аналізує [14, 96].

Фінансова статистика вивчає закони руху грошових, кредитних, фінансових ресурсів в умовах ринкової економіки, забезпечує кількісну оцінку соціально-економічних явищ і процесів у фінансовій сфері.

При цьому слід відмітити, що при вивченні кількісної сторони явищ фінансова статистика керується законами філософії, а також спирається на принцип взаємного зв'язку і взаємної обумовленості всіх суспільних явищ. Також фінансова статистика керується принци-

пом розвитку, згідно з яким при вивченні суспільних явищ необхідно виходити з того, що вони перебувають у постійному русі, тобто у процесі виникнення, становлення, розвитку і зникнення. Цей принцип передбачає використання в дослідженні даних за певний проміжок часу, що дає можливість виявити динамічні тенденції та закономірності, прогресивні зміни в розвитку явищ [14, 97].

Велике значення у дослідженнях мають такі загальнонаукові категорії, як аналіз і синтез, порівняння.

Категорія аналізу дозволяє проводити уявний розклад явища на окремі складові, що робить можливим вивчення кожного окремого елемента; синтез представляє собою об'єднання окремих частин якоїсь складової і на цій основі отримання більш повної та об'єктивної інформації про повноту та масштаби того чи іншого явища, процесу. Прийом порівняння дозволяє виявити загальні ознаки та відмінні риси, характерні тільки певним сторонам однотипних явищ. При цьому для більш ефективного порівняння аналізу доцільно оцінювати рівень змін, розвитку не тільки між окремими явищами, але і в порівнянні з конкретною базою, яка виступає певним критерієм із оптимальними параметрами.

Предметом фінансової статистики є кількісна характеристика обсягу, структури, динаміки та взаємозв'язків явищ та процесів, що відбуваються у фінансовій системі за конкретних умов, певний проміжок часу і простору [59,8].

Метод статистики фінансів у значній мірі відповідає методам інших розділів соціально-економічної статистики, хоч і має визначену специфіку. Статистика фінансів використовує в значній мірі методи статистичного аналізу.

Важливе місце у фінансовій статистиці займають такі методи статистичного аналізу, як: метод середніх величин, індексний метод, метод кількісного фінансового аналізу, вищі фінансові обчислення, визначення залежності кінцевих результатів від основних параметрів фінансової операції, використання традиційних підходів до вивчення розвитку явищ в динаміці, кореляційно-регресійного аналізу і т.п. Для посилення аналітичних функцій фінансової статистики необхідно займатися комплексними статистичними дослідженнями процесів формування й розподілу прибутку, наводити повну оцінку ефективності

розподільчих відносин в економіці, економічних наслідків інфляційних процесів, фінансово-вартісних аспектів відтворювання [59, 8].

Основні завдання фінансової статистики:

- розробка методології та методів обчислення показників, які відображають особливості фінансової системи, їх аналіз;
- вивчення процесів виробництва, розподілу, перерозподілу та використання національного продукту у фінансовому секторі і визначення на цій основі закономірностей в економіці;
- вивчення характеру та дії основних законів у фінансовій системі країни;
- розробка та побудова прогнозних розрахунків, необхідних для обґрунтування перспективних напрямків розвитку фінансової політики.

1.2. Система показників окремих галузей фінансової статистики

У розподілі та використанні валового національного продукту, національного доходу беруть участь усі галузі фінансової системи:

- державний бюджет;
- грошовий обіг;
- кредит;
- ощадна справа;
- інвестиційна діяльність;
- страхування;
- фінанси галузей народного господарства [14, 99].

Важлива роль у статистиці фінансів відводиться системі показників та вдосконаленню методології їх обчислення. Отже, завдяки аналізу статистичних показників можна отримати найбільш повну характеристику виконання планів, структурних змін, темпів зростання окремих напрямків діяльності фінансових і кредитних установ, ефективності використання їх ресурсів, встановлення факторів, що впливають на фінансовий стан та кінцеві результати діяльності суб'єктів фінансової системи країни.

Система статистичних показників — це комплекс взаємопов'язаних показників, які дозволяють отримати цілісну, всебічну характеристику будь-якого масового явища або процесу [59, 9].

Отже, статистичні показники характеризують розмір, склад, динаміку та взаємозв'язок суспільних явищ. При цьому, кожна галузь фінансової статистики має свою специфічну, притаманну саме їй, систему показників, які дозволяють вивчити закономірності в розвитку грошового обігу, кредиту, використання ВВП, структуру й динаміку доходів і видатків державного бюджету, оборотності цінних паперів, ефективності страхування, фінансового стану підприємств і організацій.

Система показників статистики державного бюджету включає:

- показники доходів;
- показники видатків;
- перевищення доходів над видатками (профіцит);
- перевищення видатків над доходами (дефіцит);
- державний борг.

Система показників статистики кредиту включає:

- склад позичок;
- обсяг погашених позичок;
- залишки заборгованості по позичкам;
- розмір простроченої заборгованості;
- обіговість кредитів та їх динаміка;
- тривалість користування позикою;
- ефективність довгострокового кредиту.

Система показників статистики грошового обігу включає:

- грошова маса в обігу;
- грошові агрегати;
- грошова база;
- обсяг грошового обігу;
- платіжний оборот;
- купюрний склад грошової маси.

Система показників статистики ощадної справи включає:

- кількість установ ощадного банку;
- чисельність і склад вкладників;
- сума внесених вкладів;
- середній розмір вкладу на одного вкладника;
- середня сума вкладу на одну установу ощадного банку;
- середній строк зберігання вкладів.

Система показників статистики інвестиційної діяльності включає:

- чистий потік грошових коштів;
- чиста теперішня вартість проекту;
- внутрішня ставка доходу;
- період окупності інвестицій;
- індекс прибутковості.

Система показників статистики страхування включає:

- страхове поле;
- число застрахованих об'єктів;
- страхова сума застрахованого майна;
- страховий платіж;
- число об'єктів, що постраждали;
- сума виплат страхового відшкодування;
- середня сума застрахованих об'єктів;
- показник збитковості страхової суми;
- коефіцієнт фінансової сталості та інше.

Система показників статистики фінансів галузей народного господарства включає:

- прибуток;
- рентабельність;
- наявність оборотних коштів, їх оборотність;
- сумарна заборгованість по зобов'язаннях;
- дебіторська та кредиторська заборгованість;
- ліквідність та інші.

1.3. Організація фінансової статистики

Статистика фінансів покликана забезпечити збір, обробку і аналіз інформації про рівень і фінансові можливості розвитку країни. Статистичні дані є одним з визначальних орієнтирів економічної політики, сприяють створенню об'єктивного і науково обґрунтованого стратегічного курсу економічних і фінансових перетворень [27, 13].

В Україні державна фінансова статистика представлена управліннями статистики фінансів, які займаються збором, обробкою та аналі-

зом статистичної інформації по фінансовим показникам, керують методичною роботою в цій галузі [14, 103].

Функції статистичної служби виконують, як органи державної статистики, так і органи відомчої статистики.

Органи державної статистики представлені Державним комітетом статистики України в структуру якого входять: Департамент макроекономічної статистики, Департамент статистики виробництва, Департамент статистики праці, Департамент статистики цін, Департамент статистики сільського господарства та навколишнього середовища, Департамент міжгалузевої статистики підприємств, Департамент статистики торгівлі, Департамент статистики послуг, Управління статистики зовнішньоекономічної діяльності, Департамент планування та організації статистичних спостережень, Департамент статистики населення, Департамент обстежень домогосподарств, Департамент зведеної інформації та міжнародного співробітництва, Департамент фінансового забезпечення, бухгалтерського обліку та звітності, Департамент організаційного забезпечення, Адміністративно-господарський департамент.

Збором, обробкою та аналізом фінансових даних внутрігалузевого характеру займаються банківські та інші фінансові установи.

Основні розділи статистики грошового обігу, платіжного балансу готуються в Національному банку України, який також визначає форми звітності та порядок їх складання, що в свою чергу дозволяє забезпечити виконання регуляторних і наглядових функцій.

Установлені вимоги до звітності повинні виконуватися всіма суб'єктами господарювання, а саме:

- банками та фінансово-кредитними установами, розташованими на території України — для складання грошово-кредитної банківської статистики;
- всіма суб'єктами підприємницької діяльності — для складання статистики платіжного балансу та здійснення валютного контролю [14, 104].

Власником зведеної інформації по питаннях грошово-кредитної та банківської діяльності є Національний банк, який регулює режим доступу до неї згідно чинного законодавства України.



Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення предмету статистики фінансів.
2. В чому відмінність фінансової статистики від інших галузевих статистик?
3. Які принципи використовує фінансова статистика?
4. Що є методом статистики фінансів?
5. Перелічіть основні завдання статистики фінансів.
6. Дайте характеристику показникам статистики фінансів.
7. Які галузі фінансової статистики ви знаєте?
8. Що вивчає кожна галузь фінансової статистики?
9. Які відомчі структури займаються збором, обробкою та аналізом статистичної інформації?
10. Які установи займаються збором, обробкою та аналізом фінансових даних внутрігалузевого характеру?
11. Хто визначає форми звітності та порядок їх складання?
12. Хто являється власником зведеної інформації по питаннях грошово-кредитної та банківської діяльності?



Практичні завдання

Завдання 1.1.

Визначити середньомісячний випуск продукції, якщо в квітні обсяг виготовленої продукції становив 200, в травні 400, в червні 680 штук.

Завдання 1.2.

Внаслідок інфляції споживчі ціни за 3 роки зросли в 2,9 разів. В т.ч. за перший рік в 1,3; за другий рік у 1,8 рази; за третій рік в 1,5 рази. Визначити середньорічний темп зростання цін.

Завдання 1.3.

На акції 5-ти різних компаній очікується прибуток 10 %, 15 %, 18 %, 21 %, 13 %. Визначити очікуваний прибуток від портфеля акцій при умові, що інвестор розподілив свої внески між акціями цих компаній у пропорціях: 7 %, 10 %, 25 %, 42 %, 16 %.

Завдання 1.4.

Розрахувати середній тарифний розряд працівників по обслуговуванню аудіо та відео апаратури фірми, якщо відомо, що на фірмі працюють 22 працівники, з них 4-ий розряд мають 2 чоловіка, 5-ий розряд мають 13 чоловік, 6-ий розряд мають 7 чоловік.

Завдання 1.5.

Дослідити зміну ВВП за період 2005-2009 роки за допомогою характеристик динамічних рядів (ланцюгового та базисного абсолютного приросту, темпів росту та приросту). Для розрахунків використовувати фактичні дані з статистичного щорічника.

Завдання 1.6.

Використовуючи вторинне групування, провести дослідження поділу працівників за рівнем середньомісячної заробітної плати по галузі А і Б. Вихідні дані представлені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Поділ працюючих за рівнем середньомісячної заробітної плати

Галузь А		Галузь Б	
Заробітна плата, грн.	Частка працівників, %	Заробітна плата, грн.	Частка працівників, %
До 890	7	До 890	2
890–920	12	890–910	7
920–950	24	910–930	19
950–980	18	930–950	26
980–1010	33	950–970	26
1010 і більше	6	970 і більше	20
Разом	100	Разом	100

Завдання 1.7.

Використовуючи дані таблиці, скласти групування, визначити групувальну ознаку, вид інтервалів та їх розмір, а також структуру показників.

Таблиця 1.2.

Відомі такі дані про роботу 15 молокозаводів у звітному році

Порядковий номер	Основні засоби, млн. грн.	Чисельність працюючих, чол.	Валова продукція, тис. грн.
1	2	3	4
1.	1240	336	3540
2.	2310	302	2911
3.	4501	440	5630
4.	4906	510	5492
5.	2803	290	2901
6.	6507	591	9410
7.	1620	271	1920
8.	2005	304	2569
9.	4780	340	3520
10.	1740	271	2340
11.	3020	263	3921
12.	7201	381	8671
13.	2100	227	1586
14.	2521	267	3223
15.	3930	467	4224
Разом	Σ	Σ	Σ



Тестові завдання

1. Фінансова статистика є галуззю:

- а) економічної статистики;
- б) статистики інвестицій;
- в) статистики Державного бюджету.

2. Галузями фінансової системи є:

- а) кредит, грошовий обіг, ощадна справа;
- б) Державний бюджет, страхування, інвестиційна діяльність;
- в) фінанси галузей народного господарства.

3. Фінансова статистика виконує наступні функції:

- а) оперативну;
- б) контролюючу;
- в) планову.

4. Управлінська функція фінансової статистики передбачає:

- а) формування та використання грошових доходів і фондів у процесі господарсько-фінансової діяльності;
- б) подання необхідних статистичних даних органам законодавчої влади, удосконалення статистичної звітності, способів збирання та обробки даних; удосконалення системи показників і методології їх обчислення;
- в) здійснення фінансового контролю за аспектами господарсько-фінансової діяльності підприємств, оцінювання невикористаних фінансових ресурсів і шляхів підвищення ефективності їх використання.

5. Система показників статистики Державного бюджету включає:

- а) показники доходів та видатків, профіцит, дефіцит, державний борг;
- б) грошова маса в обігу, період окупності інвестицій, платіжний оборот;
- в) склад позичок, розмір заборгованості, грошова база.

6. Система показників кредитування включає:

- а) структура інвестиційного портфеля, контингент мережі бюджетних установ, збитковість страхової суми;
- б) чиста теперішня вартість проекту, дебіторська та кредиторська заборгованість, сума виплат страхового відшкодування;
- в) залишки заборгованості по позичкам, обіговість кредитів та їх динаміка, ефективність довгострокового кредиту.

7. Система показників платіжного балансу включає:

- а) структура зовнішньої торгівлі, рух іноземних інвестицій, чинники, що впливають на розвиток зовнішньоекономічної діяльності;

б) показники доходів та видатків, профіцит, дефіцит, державний борг;

в) внутрішня ставка доходу від інвестиційної діяльності, середня сума вкладу на одну установу банку, рівень рентабельності підприємств.

8. Економічні операції підрозділяються на групи:

- а) операції з доходами;
- б) операції з фінансовими інструментами;
- в) операції з продуктами та послугами.

9. Показники середнього розміру пенсій, тимчасової непрацездатності відносяться до галузі фінансової статистики:

- а) Державного бюджету;
- б) страхування;
- в) кредиту.

10. Власником зведеної інформації з питань грошово-кредитної та банківської діяльності є:

- а) Національний банк України;
- б) Управління статистики фінансів;
- в) Державний комітет статистики України.

План (логіка) викладу матеріалу

- 2.1. Сутність, характерні риси та завдання статистики державних фінансів.
- 2.2. Соціально-економічна суть державного бюджету та завдання його статистичного вивчення.
- 2.3. Система показників статистики державного бюджету.
- 2.4. Статистичні методи вивчення показників державного бюджету.

Основні поняття та терміни

Державні фінанси. Фінансова система. Державні доходи. Державні видатки. Державний бюджет. Зведений бюджет. Доходи державного бюджету. Видатки державного бюджету. Податкові доходи. Неподаткові доходи. Поточні видатки. Капітальні видатки. Бюджетна система України. Профіцит та дефіцит бюджету. Державний борг. Показники статистики державного бюджету.

2.1. Сутність, характерні риси та завдання статистики державних фінансів

Державні фінанси — це система грошових фондів, зосереджених у руках держави і призначених для виконання властивих їй функцій, а також сукупність форм і методів, за допомогою яких ці функції реалізуються [17, 10].

Оскільки державні фінанси являють собою складову частину фінансової системи країни, а фінансова діяльність держави при цьому базується на законодавчо визначених формах мобілізації доходів і витрат, то і завдання державних фінансів полягає в досягненні економічного, соціального та політичного прогресу в державі.

Фінансова система України — це сукупність різних сфер фінансових відносин, кожна з яких має свої особливості у формуванні та використанні грошових фондів, відрізняється роллю у соціально-економічному розвитку суспільства [12, 12].

Мета функціонування фінансової системи:

- регулювання економічних процесів розвитку виробництва;
- розв'язання соціальних проблем;
- регулювання та розв'язання проблем в окремих регіонах країни;
- розвиток зовнішньоекономічних відносин.

За внутрішньою будовою фінансова система являє собою сукупність відокремлених, але взаємопов'язаних фінансових відносин, які відображають специфічні форми та методи розподілу та перерозподілу ВВП [53, 36].

Головним завданням побудови національної фінансової системи є забезпечення максимальної мобілізації наявних у суспільстві фінансових ресурсів та залучення при обґрунтованих потребах їх ззовні, установлення передумов для їх ефективного використання і максимізації на цій основі виробництва ВВП. Рух грошових потоків через ланки та сфери фінансової системи повинен сприяти формуванню у кожного суб'єкта доходів, що відображають його продуктивність і є достатніми для забезпечення потреб його діяльності [35, 31].

Основною сферою перерозподілу ВВП є державні фінанси, а тому всі суб'єкти розподільних відносин заінтересовані в її оптимальності.

Державні фінанси включають:

- централізовані ланки — бюджет, фонди цільового призначення і державний кредит;
- децентралізовані ланки — фінанси суб'єктів господарювання.

Характерними рисами сучасних фінансів є:

- грошова форма;
- розподіл ВВП через реальні грошові фонди.

Функції державних фінансів:

- формування централізованих фондів грошових коштів (відображається у державних доходах);
- використання державних доходів (відображається у державних видатках);
- контроль за розподілом фінансових ресурсів (відображається у формі державного фінансового контролю).

Державні доходи — грошові відносини з приводу розподілу та перерозподілу ВВП, пов'язані з формування фінансових фондів держави.

За матеріальним змістом державні доходи — сума коштів, що мобілізуються державою для виконання своїх функцій [53, 84].

Структура державних доходів та їх взаємозв'язок наведена на *рис. 2.2.*



Рис. 2.2. Структура державних доходів

Державні видатки — сума коштів, що витрачається державою в процесі здійснення її фінансової діяльності з метою фінансування витрат розширеного відтворення та задоволення інших потреб суспільства.

Структуру та напрями використання державних видатків наведено на *рис. 2. 3.*

Отже, основне призначення системи державних доходів — це створення надійної фінансової бази для забезпечення фінансової діяльності держави. Система ж державних видатків призначена забезпечити раціональне розміщення та ефективне використання державних коштів в умовах ринкових відносин.

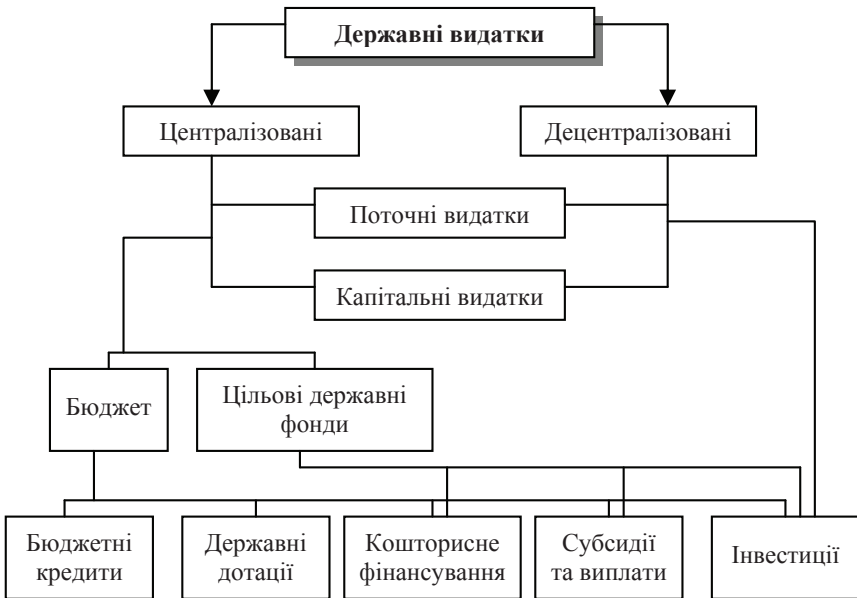


Рис. 2.3. Система державних видатків

Основними завданнями статистики державних фінансів є:

- вивчення кількісних закономірностей масових процесів у сфері державних фінансів;
- збір, групування та узагальнення статистичної інформації для аналізу, планування та прогнозування;
- визначення обсягу державних фінансів, їхньої структури та динаміки;
- вивчення структурних зрушень у системі державних фінансів під впливом змін в економіці країни;
- виявлення факторів, що впливають на формування доходів і витрат державних фінансів;
- дослідження змісту та спрямованості фіскальної політики, її вплив на економіку;
- формування ефективної економічної стратегії державного управління.

2.2. Соціально-економічна суть державного бюджету та завдання його статистичного вивчення

Державний бюджет — це фінансовий план країни, який відображає реальні економічні відносини між державою та іншими економічними суб'єктами з приводу утворення та використання фонду грошових ресурсів країни, призначених для виконання функцій держави шляхом розподілу та перерозподілу ВВП [3, 49].

Причини функціонування державного бюджету:

- існування товарно-грошових відносин;
- функціонування держави;
- потреби розширеного відтворення.

Механізм функціонування державного бюджету можна розподілити на дві складові:

- 1) джерела формування бюджетного фонду;
- 2) напрями використання.

Джерела формування державного бюджету:

- податкові надходження;
- неподаткові надходження;
- доходи від операцій з капіталом;
- бюджетні трансферти;
- цільові бюджетні фонди.

Напрями використання державного бюджету:

- економічна діяльність держави;
- соціальна сфера та соціальний захист населення;
- національна оборона;
- державне управління;
- правоохоронна діяльність;
- зовнішньоекономічна діяльність;
- обслуговування державного боргу.

Бюджетна система України складається з:

- 1) Державного бюджету України;
- 2) республіканського бюджету Автономної Республіки Крим;
- 3) місцевих бюджетів.

Сукупність показників державного бюджету, республіканського бюджету АРК та місцевих бюджетів утворюють **Зведений бюджет України**.

Розрізняють два види бюджетів:

- бюджет-брутто — це форма побудови бюджету, в якій доходи та витрати показуються в розгорнутому вигляді без сальдування зустрічних платежів;

- бюджет-нетто — форма побудови бюджету, в якій доходи та витрати окремих бюджетів показуються як сальдо, тобто з урахуванням зустрічних платежів.

Бюджет-нетто менший за бюджет-брутто. Різниця між ними являє собою внутрішній оборот грошових коштів, який не збільшує реальних доходів і видатків зведеного бюджету України.

Фінансова політика держави має ґрунтуватися тільки на реальному бюджеті. Оптимізація складу та структури доходів і видатків бюджету відображає збалансованість фінансової політики [35, 126].

Формування бюджету передбачає вирішення наступних завдань:

- 1) визначення реальних обсягів доходів;
- 2) оптимізація структури видатків на основі забезпечення максимального рівня зростання ВВП при задоволенні необхідного мінімального рівня соціальних потреб;
- 3) збалансування бюджету.

Можливі шляхи збалансування бюджету:

- 1) збільшення доходів — введення нових податків, підвищення ставок чи розширення об'єкта оподаткування з діючих податків, розширення використання неподаткових доходів;
- 2) скорочення видатків — пропорційного чи селективного;
- 3) на основі прийняття бюджетного дефіциту з установленням джерел його покриття (державні позики або грошова емісія).

Основні завдання статистики державного бюджету:

- збір та аналіз даних про виконання плану й динаміки доходів і видатків державного бюджету;
- вивчення та аналіз структури доходів бюджету;
- вивчення та аналіз структури видатків бюджету;
- забезпечення контролю за доходами та видатками в розрізі окремих розділів, статей і параграфів;
- аналіз джерел фінансування бюджетного дефіциту;
- вивчення розміру державного внутрішнього боргу, шляхи його покриття;

- вивчення взаємозв'язку доходів державного бюджету з найважливішими макроекономічними показниками;
- прогнозування доходів і витрат.

Інформаційними джерелами для статистики державного бюджету є:

- 1) дані регіональних відділень Державної податкової адміністрації;
- 2) бухгалтерська та статистична звітність, що надається окремими одиницями податкового обліку;
- 3) дані бухгалтерського обліку та звітності Державного казначейства.

Основними завданнями структурної побудови системи державних фінансів є встановлення оптимального співвідношення між її рівнями, що дозволить забезпечити як збалансований розвиток окремих регіонів, так і оптимальний галузевий розвиток країни.

2.3. Система показників статистики державного бюджету

Статистика вивчає доходи та видатки державного бюджету за допомогою системи показників, аналіз яких дозволяє одержати необхідні дані про структурні зміни та основні джерела формування доходів і напрямки використання одержаних коштів.

До основних показників статистики державного бюджету відносять:

- показники доходів;
- показники видатків;
- перевищення доходів над видатками (профіцит);
- перевищення видатків над доходами (дефіцит);
- державний борг.

Доходи державного бюджету — здійснювані на підставі правових норм обов'язкові та добровільні надходження до бюджету, що використовуються державою для виконання своїх функцій [53, 107].

Розрізняють два види бюджетних надходжень:

- 1) загальні, які формують загальний фонд бюджету і по цільовим напрямках не використовуються;
- 2) спеціальні, які зараховуються до спеціального фонду бюджету і використовуються по напрямках, передбачених законодавством.

Структура доходів державного бюджету:

1. Податкові надходження:

- 1.1. Податки на доходи, на прибуток, на збільшення ринкової вартості.
- 1.2. Внутрішні податки на товари та послуги.
- 1.3. Платежі за використання природних ресурсів.
- 1.4. Податки на міжнародну торгівлю та зовнішні операції.
- 1.5. Інші податкові надходження.

2. Неподаткові надходження:

- 2.1. Доходи від власності та підприємницької діяльності.
- 2.2. Адміністративні збори та платежі, доходи від некомерційного та побічного продажу.
- 2.3. Надходження від штрафів і фінансових санкцій.
- 2.4. Інші неподаткові надходження.

3. Доходи від операцій з капіталом:

- 3.1. Доходи від продажу основного капіталу.
- 3.2. Надходження від продажу з державних запасів товарів.
- 3.3. Надходження від продажу землі та нематеріальних активів.
- 3.4. Податки на фінансові операції та операції з капіталом.

4. Цільові державні фонди:

- 4.1. Збір на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття.
- 4.2. Платежі до фонду соціального захисту інвалідів.
- 4.3. Збір за забруднення навколишнього природного середовища.

Видатки бюджету — це законодавчо визначені норми і напрями використання бюджетних коштів, що спрямовуються на здійснення програм та заходів, передбачених відповідним бюджетом, за винятком коштів, які направляються на погашення основної суми боргу та повернення до бюджету сум, що сплачені надміру.

Складові видаткової частини державного бюджету:

1. Видатки загального фонду, які фінансуються за рахунок загального фонду бюджету і не мають конкретних джерел фінансування.
2. Видатки спеціального фонду, які фінансуються за рахунок цільових доходів і направляються на конкретні заходи.

Видатки державного бюджету можуть направлятися як на поточні, так і на капітальні цілі, надаватися на поворотній і безповоротній основах.

Поточні видатки — це видатки бюджету на фінансування підприємств, установ, організацій і органів, визначені на початок бюджетного року, а також на фінансування заходів щодо соціального захисту населення [3, 58].

Структура поточних видатків:

- 1) видатки на товари та послуги;
- 2) оплата праці працівників бюджетних установ;
- 3) нарахування на заробітну плату;
- 4) витрати на відрядження;
- 5) придбання предметів постачання та матеріалів;
- 6) оплата комунальних послуг та енергоносіїв;
- 7) оплата послуг бюджетних установ;
- 8) виплата процентів;
- 9) трансфертні платежі органам державного управління.

Капітальні видатки — це видатки бюджету на фінансування інвестиційної та інноваційної діяльності держави.

Структура капітальних видатків:

- 1) придбання основного капіталу;
- 2) капітальне будівництво;
- 3) капітальний ремонт;
- 4) придбання землі та нематеріальних активів;
- 5) придбання обладнання та предметів довгострокового користування;
- 6) створення державних запасів і резервів;
- 7) капітальні трансферти;
- 8) нерозподілені витрати.

Причини бюджетного дефіциту:

- спад і скорочення обсягів виробництва;
- неефективна структура народного господарства, а отже і зниження ефективності функціонування окремих секторів економіки;
 - падіння доходів в умовах кризового стану економіки;
 - наявність тіньового сектора економіки;
 - надмірні державні видатки з бюджету у вигляді дотацій певним галузям економіки;
- інфляція;

- низька податкова дисципліна;
- зростання внутрішнього та зовнішнього боргу;
- нестабільна політична ситуація та інше.

Доходи та видатки бюджету статистика вивчає за допомогою наступної системи показників:

1. Показники виконання плану. Характеризують ступінь фактичного надходження доходів і фактичного використання коштів бюджету в порівнянні з їх плановими показниками.

2. Структура доходів (видатків) бюджету. Характеризує долю (питому вагу) окремих розділів, статей, параграфів бюджетної класифікації до загального обсягу доходів (витрат) бюджету.

3. Показники динаміки доходів і видатків бюджету. Характеризують тенденції, закономірності, зміни у формуванні та використанні державного бюджету у часі. Для цього визначаються: абсолютний приріст, темп росту, темп приросту, абсолютне значення 1 %-та приросту та відповідні середні показники.

4. Показники бюджетних закладів. Характеризують стан мережі, чисельності працівників, фонду заробітної плати, контингенту бюджетних закладів, середній розмір бюджетних витрат на душу населення (контингенту) у звітному році в порівнянні з попередніми роками, а також плановими даними. Розраховують вплив окремих факторів на виявлені зміни (відхилення).

2.4. Статистичні методи вивчення показників державного бюджету

Для аналізу динаміки основних показників державного бюджету доцільно використовувати систему індексів: зведені індекси, індекси середніх величин та ін.

Так, наприклад, динаміку бюджетних витрат на душу населення вивчають за допомогою індексного методу, зокрема індексів середніх величин:

- індекса змінного складу;
- індекса постійного (фіксованого) складу;
- індекса структурних зрушень.

Індекс змінного складу відображає зміни бюджетних витрат на душу населення у звітному році в порівнянні з базовим і розраховується за наступною формулою:

$$I_w = \frac{\sum W_1 \cdot N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum W_0 \cdot N_0}{\sum N_0} = \frac{\sum W_1 \cdot N_1}{\sum W_0 \cdot N_0} \div \frac{\sum N_1}{\sum N_0};$$

де W_0 , W_1 — бюджетні витрати на душу населення відповідно у базовому та звітному періодах;

N_0 , N_1 — середня чисельність населення або контингенту відповідно у базовому та звітному періодах.

Витрати на душу населення розраховується наступним чином:

$$W = \frac{Q}{N};$$

де, Q — загальний обсяг витрат.

Індекс постійного(фіксованого) складу відображає вплив змін в бюджетних витратах на душу певних категорій (груп) населення (контингенту) на середні витрати з бюджету на душу населення (контингенту) при умові, що чисельність приймається на рівні звітного періоду:

$$I_w = \frac{\sum W_1 \cdot N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum W_0 \cdot N_1}{\sum N_1} = \frac{\sum W_1 \cdot N_1}{\sum W_0 \cdot N_1}.$$

Індекс структурних зрушень відображає вплив в зміні чисельності окремих груп (категорій) населення чи бюджетного контингенту на середні бюджетні витрати на душу населення при умові, що розмір витрат з бюджету на душу населення приймається на рівні базового періоду:

$$I_N = \frac{\sum W_0 \cdot N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum W_0 \cdot N_0}{\sum N_0} = \frac{\sum W_0 \cdot N_1}{\sum W_0 \cdot N_0} \div \frac{\sum N_1}{\sum N_0}.$$

Між розрахованими індексами існує взаємозв'язок:

$$I_{\bar{w}} = I_w \cdot I_N.$$

Тобто, індекси постійного складу та структурних зрушень є факторними по відношенню до індекса змінного складу.

Щоб правильно розрахувати вплив того чи іншого фактора за допомогою відповідних індексів, потрібно вірно визначити, який з факторів являється умовно-«якісним», тобто його вплив більш вагомий, а який є умовно-«кількісним». Вплив «якісного» фактора розраховується за допомогою індекса фіксованого складу і знаходиться тільки в чисельнику, а вплив «кількісного» розраховується за допомогою індекса структурних зрушень і знаходиться як у чисельнику, так і в знаменнику.

Отже, в нашому прикладі, W — це «якісний» показник, а N — «кількісний».

Абсолютний розмір зміни бюджетних витрат розраховується:

$$\Delta Q = \sum W_1 \cdot N_1 - \sum W_0 \cdot N_0,$$

в тому числі за рахунок:

а) зміни середнього розміру бюджетних витрат на душу населення або контингенту:

$$\Delta Q_W = (W_1 - W_0) \cdot \sum N_1;$$

б) зміни середньої чисельності населення чи бюджетного контингенту:

$$\Delta Q_N = \left(\sum N_1 - \sum N_0 \right) \cdot W_0.$$

Правильність розрахунку впливу окремих факторів перевіряється наступним чином:

$$\Delta Q_W + \Delta Q_N = \Delta Q.$$

Важливим завданням статистики державного бюджету є вивчення та аналіз закономірностей формування доходів і витрат державного бюджету на всіх рівнях бюджетної системи [27, 56].

Зміна суми податкових доходів можлива за рахунок наступних факторів:

- зміни податкової ставки(S);
- зміни податкової бази (P);
- зміни кількості платників податку(K).

Сума сплаченого податкового доходу розраховується(D):

$$D = K \cdot S \cdot P.$$

Зміна суми податку за аналізований період визначається:

$$\Delta D = \sum K_1 \cdot P_1 \cdot S_1 - \sum K_0 \cdot P_0 \cdot S_0.$$

На зміну суми податку (ΔD) впливають фактори:

1) зміна величини податкової ставки:

$$\Delta D_S = \sum K_1 \cdot P_1 \cdot S_1 - \sum K_1 \cdot P_1 \cdot S_0;$$

2) зміна податкової бази:

$$\Delta D_P = \sum K_1 \cdot P_1 \cdot S_0 - \sum K_1 \cdot P_0 \cdot S_0;$$

3) зміна кількості платників податку:

$$\Delta D_K = \sum K_1 \cdot P_0 \cdot S_0 - \sum K_0 \cdot P_0 \cdot S_0.$$

Загальна зміна суми податкових платежів розраховується:

$$\Delta D = \Delta D_S + \Delta D_P + D_K.$$

Вивчення впливу обсягу валового внутрішнього продукту, використаного національного доходу, податкових надходжень на рівень доходів державного бюджету доцільно проводити з допомогою кореляційно-регресійного аналізу, суть якого полягає у виявленні щільності зв'язку між доходами державного бюджету та валовою доданою вартістю.

Для оцінки тісноти зв'язку використовується рівняння прямої лінії:

$$Y_x = a + b \cdot x;$$

де x — валова додана вартість (значення факторної ознаки);

Y_x — доходи державного бюджету (значення результативної ознаки);

a , b — сталі величини, які називають параметрами рівняння.

Для розв'язку рівняння прямої лінії застосовують наступну систему нормальних рівнянь:

$$\begin{cases} \sum y = na + b \sum x \\ \sum xy = a \sum x + b \sum x^2 \end{cases}$$

При цьому параметри розраховуються за формулами:

$$a = \frac{\sum y \cdot \sum x^2 - \sum xy \cdot \sum x}{n \sum x^2 - \sum x \cdot \sum y};$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{n \sum x^2 - \sum x \cdot \sum y}.$$

Оцінка щільності зв'язку характеризує ступінь залежності між ознаками і для її визначення найчастіше використовують лінійний коефіцієнт кореляції:

$$r = \frac{\sum_1^n (x - \bar{x}) \cdot (y - \bar{y})}{\sqrt{\sum_1^n (x - \bar{x})^2 \cdot \sum_1^n (y - \bar{y})^2}}.$$

Коефіцієнт r змінюється в межах ± 1 . Додатне значення цього показника свідчить про прямий зв'язок, від'ємне — про зворотний. Чим більше значення r , тим щільніший зв'язок між y та x , і навпаки [14, 87].

Нестабільність вітчизняного податкового законодавства, проблеми з обліком податкових надходжень, нестабільність податкової бази, постійні зміни в методології розрахунку тих чи інших статей бюджету значно ускладнюють аналіз показників звітності, належне статистичне забезпечення бюджетного процесу, а отже і рівень об'єктивності одержаних результатів.



Питання для самоконтролю

1. В чому сутність державних фінансів, їх структура?
2. В чому полягає мета функціонування фінансової системи?
3. Що вивчає статистика державних фінансів?
4. Назвіть функції державних фінансів.
5. Що являє собою зведений бюджет України?
6. Дайте характеристику структури дохідної частини бюджету.
7. У чому різниця між поточними та капітальними видатками?

8. Яким чином розраховується профіцит (дефіцит) бюджету?

9. Назвіть основні показники статистики державного бюджету.

10. Назвіть та дайте характеристику статистичним методам аналізу державного бюджету.

11. В чому, на ваш погляд, полягають проблеми в дослідженні державного бюджету з точки зору правдивості, об'єктивності, своєчасності та повноти одержання результатів?

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. За допомогою індексів змінного складу, постійного складу та структурних зрушень дослідити динаміку державної соціальної допомоги на душу населення районного центру по конкретному виду виплат.

Розміри державної соціальної допомоги на догляд інвалідам війни, передбаченої Законом України «Про державну соціальну допомогу особам, які не мають права на пенсію та інвалідам»

Найменування підвищення	Кількість осіб		01.01.08 грн.	01.10.08 грн.
	01.01.	01.10		
	N_0	N_1	W_0	W_1
Державна соціальна допомога на догляд інвалідам війни з числа військовослужбовців 1 групи	70	60	235.00	249.00
Державна соціальна допомога на догляд інвалідам війни з числа військовослужбовців 2 групи	90	110	117.50	124.50
Державна соціальна допомога на догляд інвалідам війни з числа військовослужбовців 3 групи	85	125	70.50	74.70

Розв'язок

1. Індекс змінного складу:

$$I_{\bar{w}} = \frac{249 \cdot 60 + 124,50 \cdot 110 + 74,70 \cdot 125}{60 + 110 + 125} \div$$

$$\frac{235,00 \cdot 70 + 117,50 \cdot 90 + 70,50 \cdot 85}{70 + 90 + 85} = \frac{37972,5}{295} \div \frac{33017,50}{245} =$$

$$= 128,72 \div 134,77 = 0,955 \text{ або } 95,5 \%$$

Отже, станом на 01.10.08 середній розмір виплат соціальної допомоги на душу певних категорій населення у порівнянні з 01.01.08 знизився на 4,5 % ($100 - 95,5 = 4,5$ %).

За допомогою індексів постійного складу та структурних зрушень визначимо вплив окремих факторів на отриманий результат.

$$2. \quad I_W = \frac{249 \cdot 60 + 124,50 \cdot 110 + 74,70 \cdot 125}{60 + 110 + 125} \div$$

$$\frac{235,00 \cdot 60 + 117,50 \cdot 110 + 70,50 \cdot 125}{60 + 110 + 125} = \frac{37972,5}{295} \div \frac{35837,50}{295} =$$

$$= 128,72 \div 121,48 = 1,06 \text{ або } 106,0 \%$$

$$3. \quad I_N = \frac{235,00 \cdot 60 + 117,50 \cdot 110 + 70,50 \cdot 125}{60 + 110 + 125} \div$$

$$\frac{235,00 \cdot 60 + 117,50 \cdot 110 + 70,50 \cdot 125}{60 + 110 + 125} = \frac{35837,50}{295} \div \frac{33017,50}{245} =$$

$$= 121,48 \div 134,77 = 0,901 \text{ або } 90,1 \%$$

4. Сукупний вплив факторів: $I_{\bar{w}} = I_W \times I_N = 1,06 \times 0,901 = 0,955$.

Як свідчать отримані результати, за рахунок підвищення розміру державної соціальної допомоги (I_W), виплати на душу певних категорій населення теж зросли — на 6,0 % ($106 - 100 = 6,0$ %).

Проте зміна чисельності контингенту в сторону збільшення (I_N) призвела до того, що в середньому виплати на душу населення зменшились на 9,9 % ($100 - 90,1 = 9,9$ %).

В цілому ж, під впливом обох факторів середні виплати на душу певних категорій населення за аналізований період зменшились на 4,5 %.

При цьому доцільно дослідити темпи росту окремих факторів для більш повних та об'єктивних висновків.

Завдання 2. Розрахувати вплив зміни податкової ставки та податкової бази на загальну зміну суми податкових платежів до бюджету.

	Базовий період	Звітний період
1. Ставка податку на прибуток підприємств (S), %	30	25
2. Сума податку на прибуток (P), тис. грн.	9000	12000
3. Сума податкових платежів (D), тис. грн.	?	?

Розв'язок

Сума сплаченого податкового доходу:

$$D_B = 9000 \times 0,30 = 2700 \text{ тис. грн.};$$

$$D_3 = 12000 \times 0,25 = 3000 \text{ тис. грн.}$$

Зміна суми податкових платежів за аналізований період:

$$\Delta D = 3000 - 2700 = 300 \text{ тис. грн.},$$

в тому числі за рахунок:

а) зміни величини податкової ставки:

$$\begin{aligned} \Delta D_S &= 12000 \times 0,25 - 12000 \times 0,30 = (0,25 - 0,30) \times 12000 = \\ &= -600 \text{ тис. грн.} \end{aligned}$$

б) зміни податкової бази:

$$\begin{aligned} \Delta D_P &= 12000 \times 0,30 - 9000 \times 0,30 = (12\ 000 - 9\ 000) \times 0,30 = \\ &= 900 \text{ тис. грн.} \end{aligned}$$

Сукупний вплив факторів:

$$\Delta D = \Delta D_S + \Delta D_P = -600 + 900 = 300 \text{ тис. грн.}$$



Практичні завдання

Завдання 2.1.

Провести дослідження зведеного бюджету області за 2008 і 2009 роки, використовуючи характеристики динамічних рядів.

Показники	2008 р. млн. грн.	2009 р. млн. грн.	Абсо- лютний приріст, млн. грн.	Темп росту, %	Темп при- росту, %	Абсо- лютне значення 1 % при- росту, млн. грн.
Доходи, в тому числі:	394,4	398,7				
Податкові надходження, із них:	118,3	156,2				
Податок на прибуток	3	0				
Податок з доходів фізичних осіб	78,1	115,7				
Дотації одержані з державного бюджету	6,5	10,4				
Видатки, в тому числі:	393,7	386,3				
Соціально-культурні заходи	298,4	303,3				
Освіта	92	133,8				
Органи місцевого самоврядування	13,6	17,2				
Промисловість, енергетика, будівництво	11,9	13,1				
С/г, лісове і рибне господарства	5,2	—				
Транспорт, зв'язок	1,1	1,7				
Житлово-комунальне господарства	16,3	18				
Видатки на покриття заборгованості у попередні роки по з/п та соціальних виплатах	35,9	12,3				

Завдання 2.2.

Порахувати статистичні показники руху студентів протягом навчального року, якщо:

1. Чисельність студентів на 1 вересня, чол.	6632
2. Прийом, чол.	1270
3. Випуск, чол.	1295
4. Вибули всього, чол., в т.ч.:	330
у зв'язку з переводом на заочний факультет	150
у зв'язку з переводом в інший вуз	100
відраховані за неуспішність	80
5. Середньорічна чисельність студентів	6307

Завдання 2.3.

Обчислити статистичні показники діяльності бібліотеки, якщо відомо:

Книжковий фонд бібліотеки, тис. екз.	452
Чисельність читачів	12020
Кількість книговидач	264030
Кількість відвідувань	180020
Чисельність дорослого населення (контингент обслуговування)	36000

Завдання 2.4.

Обчислити показники структури лікарняного закладу та прослідкувати його розвиток в динаміці.

Показники	На поч. року	На кін. року
Кількість лікарняних ліжок, всього	545	560
в т.ч. ➤ хірургічне відділення	165	170
➤ терапевтичне відділення	265	290
➤ неврологічне відділення	145	150

Завдання 2.5.

Обчислити статистичні показники використання ліжкового фонду лікарні.

Показники	Значення
1. Кількість ліжко-днів	184580
2. Середньорічна кількість ліжок	742
3. Число осіб, що пройшли лікування	12501

Завдання 2.6.

Порахувати необхідну та фактичну потужність поліклініки, добову та річну лікарняну функцію поліклініки. Провести статистичний аналіз стану мережі поліклініки по потужності.

1. Чисельність населення району	21344
2. Робоча площа поліклініки, м ²	3080
3. Змінність роботи поліклініки	1,6
4. Кількість днів роботи поліклініки	236
5. Кількість лікарняних відвідувань на 1 жителя за рік	0,64

Завдання 2.7.

Порахувати статистичні показники діяльності дитячого дошкільного закладу, якщо:

1. Середньорічна кількість дитячих місць	880
2. Чисельність дітей	840
3. Кількість дитячих груп	24
4. Кількість днів відвідувань, діто-дні	207690

Завдання 2.8.

Провести дослідження зведеного бюджету області за 2005–2009 рр. (використовуючи дані статистичного щорічника області), використовуючи характеристики динамічних рядів: абсолютний приріст, темп росту, темп приросту, абсолютне значення 1 % приросту. Проаналізувати отримані результати, зробити висновки. Визначити питому вагу податкових надходжень в дохідній частині, результати обґрунтувати.



Тестові завдання

1. Державні фінанси — це:

а) система грошових фондів, зосереджених в руках держави і призначених для виконання властивих їй функцій;

б) сукупність різних сфер фінансових відносин, кожна з яких має свої особливості у формуванні та використанні грошових фондів;

в) система економічних відносин щодо формування й використання централізованого фонду грошових коштів держави; характеризує найважливіші пропорції, які створюються в процесі формування й розподілу її фінансових ресурсів.

2. Основною сферою розподілу ВВП є:

- а) державні фінанси;
- б) соціальна сфера;
- в) державний кредит.

3. Бюджетна система України складається з:

- а) Державного бюджету України, республіканського бюджету АРК, місцевих бюджетів;
- б) Державного бюджету України, місцевих бюджетів;
- в) Державного бюджету України, республіканського бюджету АРК.

4. Підібрати правильне визначення бюджету-брутто та бюджету-нетто:

- а) це форма побудови бюджету, в якій доходи та витрати показуються в розгорнутому вигляді без сальдування зустрічних платежів;
- б) це внутрішній оборот грошових коштів, який не збільшує реальних доходів і видатків зведеного бюджету України;
- в) це форма побудови бюджету, в якій доходи та витрати окремих бюджетів показуються як сальдо, тобто з урахуванням зустрічних платежів.

5. Поточні видатки — це:

- а) видатки бюджету на фінансування інвестиційної та інноваційної діяльності держави;
- б) видатки бюджету на фінансування підприємств, установ, організацій і органів, визначені на початок бюджетного року, а також на фінансування заходів щодо соціального захисту населення;
- в) законодавчо встановлені норми і напрями використання бюджетних коштів, що спрямовуються на здійснення програм та заходів, передбачених відповідним бюджетом.

6. Динаміку бюджетних витрат на душу населення вивчають за допомогою індексів середніх величин:

- а) індексу змінного складу, індексу структурних зрушень, індексу постійного складу;

- б) індексу структурних зрушень, індексу постійного складу;
в) індексу змінного складу, індексу структурних зрушень.

7. Індекс змінного складу розраховується:

$$а) I_{\bar{w}} = \frac{\sum W_1 N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum W_0 N_0}{\sum N_0};$$

$$б) I_w = I_w = \frac{\sum W_1 N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum W_0 N_1}{\sum N_1};$$

$$в) I_N = \frac{\sum W_0 N_1}{\sum N_1} \div \frac{\sum W_0 N_0}{\sum N_0}.$$

8. Фактори, що впливають на зміну суми податкових доходів:

- а) зміна податкової ставки, зміна кількості платників податку;
б) зміна податкової бази, зміна податкової ставки;
в) зміна податкової бази, зміна податкової ставки, зміна кількості платників податку.

9. Абсолютний розмір зміни бюджетних витрат визначається:

$$а) \Delta Q = \sum W_1 N_1 - \sum W_0 N_0;$$

$$б) \Delta Q_N = \sum W_0 N_1 - \sum W_0 N_0;$$

$$в) \Delta Q_w = \sum W_1 N_1 - \sum W_0 N_1.$$

10. Можливі шляхи збалансування бюджету:

- а) введення нових податків, використання неподаткових доходів, державні позики, грошова емісія;
б) збір на обов'язкове соціальне страхування на випадок безробіття, збір за забруднення навколишнього природного середовища;
в) надходження від продажу з державних запасів товарів, податки на фінансові операції та операції з капіталом.

ТЕМА 3. СТАТИСТИКА КРЕДИТУ

План (логіка) викладу матеріалу

- 3.1. Поняття, види кредиту та завдання його статистичного вивчення.
- 3.2. Показники статистики кредиту.
- 3.3. Статистичний аналіз кредиту та ефективності його використання.

Основні поняття та терміни

Кредит. Кредитні відносини. Комерційний кредит. Банківський кредит. Державний кредит. Споживчий кредит. Іпотечний кредит. Міжнародний кредит. Обсяг виданих позичок. Середні залишки заборгованості. Середній розмір позики. Тривалість користування короткостроковим кредитом. Оборотність кредиту. Ефективність використання кредиту.

3.1. Поняття, види кредиту та завдання його статистичного вивчення

Кредит — це економічні відносини, що виникають між кредиторами і позичальниками з приводу мобілізації тимчасово вільних коштів та використання їх на умовах повернення й оплати [5, 268].

Отже, кредитні відносини функціонують у системі економічних відносин.

Складовими кредитних відносин є:

- кредитно-грошові відносини;
- кредитно-товарні відносини.

Таким чином, в сучасних умовах кредитні відносини розвиваються між:

- банками та населенням;
- державою, банками та окремими господарюючими суб'єктами;
- господарюючими суб'єктами;
- підприємствами, організаціями, господарюючими суб'єктами, з одного боку, та населенням з іншого;
- фізичними особами.

На даному етапі в економічній науці виділяють такі види кредиту:

1. Комерційний — це товарна форма кредиту, яка формує відносини між продавцями та покупцями в процесі яких останні одержують товари чи послуги з відстрочкою платежу.

Даний вид кредиту оформлюється векселем.

2. Банківський кредит — це кредит, який надається банками підприємствам, державі, населенню в грошовій формі.

Тобто, даний вид кредиту передбачає, що однією із сторін кредитної угоди є банк.

При цьому кредитні відносини поділяються на дві групи:

перша група — це коли банк сам отримує кредити для формування своїх ресурсів за рахунок залучення депозитів, вкладів, позик, випуску облігацій, векселів, міжбанківських кредитів;

друга група — це кошти, які банк надає своїм клієнтам.

Сфера використання банківського кредиту ширша, ніж комерційного, тому як банківський кредит обслуговує не тільки обіг товарів, але і накопичення капіталу.

3. Державний кредит — залучення державою тимчасово вільних коштів юридичних і фізичних осіб у розпорядження відповідних органів державної влади для використання їх на фінансування державних витрат [6, 239].

До інструментів державної позики відносять: облігації, векселі, сертифікати.

4. Споживчий кредит — кредит, що надається банком, підприємством чи організацією фізичній особі для придбання предметів особистого споживання переважно тривалого користування (житла, транспортних засобів, меблів, теле- та радіоапаратури, іншої побутової техніки) [6, 243].

5. Іпотечний кредит — це довгострокові позики, що надаються під заставу нерухомості (землі, будівель) переважно спеціалізованими інститутами — іпотечними банками, а в деяких країнах — комерційними та іншими банками. Неповорнення позики за цим кредитом у термін приводить до втрати позичальником нерухомості і передачі її іншому власникові або банку [27, 98].

Об'єктом іпотечного кредитування можуть бути: земельні ділянки, виробничі споруди, житлові будинки, магазини, квартири.

Іпотечне кредитування має відіграти важливу стимулюючу роль у сільському господарстві, допомагаючи сільськогосподарським виробникам отримати землю, розвивати сільськогосподарські підприємства, проводити агрохімічні заходи, купувати техніку, матеріали, насіння [15, 249].

6. Лізинговий кредит — стосунки між юридичними особами, що виникають унаслідок оренди майна і супроводжуються укладанням лізингової угоди.

Об'єктом лізингу можуть бути: споруди, будинки, машини, устаткування, транспортні засоби та інша техніка.

7. Міжнародний кредит — економічні відносини між державами, іноземними банками і фірмами щодо передачі валютних чи товарних ресурсів на засадах повернення в певні строки та, як правило, з виплатою відсотків. Суб'єктами міжнародного кредиту є банки, фірми, держави, міжнародні та регіональні організації [14, 151].

Основні завдання статистики кредиту:

- Організація статистичного обліку про кредитні операції.
- Розробка системи показників, що характеризують кредитні відносини, їх стан і розвиток.
- Виявлення статистичних закономірностей у розвитку кредитних відносин та їх аналіз.
- Вдосконалення методології та методики розробки системи показників і на цій основі удосконалення статистичної методології аналізу з урахуванням вимог міжнародних стандартів.

3.2. Показники статистики кредиту

Статистичне вивчення та аналіз складу, структури, динаміки взаємозв'язків та ефективності кредитних вкладів в умовах ринкових відносин дозволяє більш об'єктивно підійти до проблеми розвитку і вдосконалення системи кредитних відносин, підвищення рівня відповідальності суб'єктів кредитної угоди за прийняті на себе зобов'язання.

Для характеристики обсягу кредитних вкладів та їх обертання використовуються наступні показники:

- розмір виданих і погашених позичок (оборот з погашення та видачі);
- середні залишки заборгованості;
- середній розмір позички;

- середня процентна ставка;
- середній термін користування позичками;
- частка несвоєчасно повернутих позичок;
- частка простроченої заборгованості;
- кількість оборотів позики (швидкість обороту);
- тривалість користування короткостроковою позикою (час обороту) та інші.

1. Обсяг виданих позичок (\bar{P}_v)

Даний показник можна розрахувати, виходячи з рівняння балансового зв'язку:

$$Z_{\Pi} + P_e = P_{\Pi} + Z_K, \text{ отже}$$

$$P_e = P_{\Pi} + Z_K - Z_{\Pi},$$

де, Z_{Π} — залишок позичок на початок періоду;

P_{Π} — обсяг погашених позичок (кредитовий оборот);

Z_K — залишок позичок на кінець періоду.

2. Середні залишки заборгованості (\bar{Z}):

— при наявності даних на початок і на кінець звітного періоду:

$$\bar{Z} = \frac{Z_n + Z_K}{2};$$

— при наявності даних станом більше чим на дві дати за умови рівних проміжків часу:

$$\bar{Z} = \frac{\frac{1}{2}Z_1 + Z_2 + \dots + Z_{n-1} + \frac{1}{2}Z_n}{n-1};$$

де Z_{1-n} — залишки кредиту на певну дату;

n — кількість звітних дат.

3. Середній розмір позички (\bar{P}):

$$\bar{P} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \cdot T_i}{\sum_{i=1}^n T_i};$$

де P_i — сума i -тої позички;

T_i — термін i -тої позички;

n — кількість наданих позичок.

4. Середня процентна ставка (\bar{C}_n):

$$\bar{C}_n = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi_i \cdot T_i \cdot C_{\Pi_i}}{\sum_{i=1}^n \Pi_i \cdot T_i};$$

де C_{Π_i} — процентна ставка для i — го виду позички;

5. Середній термін користування позичками (\bar{T}):

$$\bar{T} = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi_i}{\sum_{i=1}^n \frac{\Pi_i}{T_i}} = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi_i}{\sum_{i=1}^n P_i};$$

де, P_i — одноденна сума i -тої позички.

6. Частка несвоєчасно повернутих позичок у загальному обсязі погашених позичок ($Y_{\Pi n}$):

$$Y_{\Pi n} = \frac{\Pi_{\Pi n}}{\Pi_3} \cdot 100;$$

де, $\Pi_{\Pi n}$ — позики повернуті несвоєчасно;

Π_3 — загальна сума погашених позик.

7. Частка простроченої заборгованості в загальній сумі заборгованості ($Y_{\Pi 3}$):

$$Y_{\Pi 3} = \frac{3_{\Pi p}}{3_3} \cdot 100;$$

де $3_{\Pi p}$ — сума простроченої заборгованості;

3_3 — загальна сума заборгованості.

8. Кількість оборотів позики або швидкість обороту (n) за певний період часу:

$$n = \frac{\Pi O}{3};$$

де ΠO — оборот позички з погашення кредиту;

3 — середні залишки кредиту.

Даний показник характеризує число оборотів, здійснених коротко-строковим кредитом за певний період часу.

9. Тривалість користування короткостроковою позичкою (T):

$$T = \frac{\bar{3}}{ПО} \cdot D \quad \text{або} \quad T = \frac{1}{n} \cdot D = \frac{D}{n};$$

де D — кількість днів у періоді.

Цей показник є оберненою величиною до швидкості обороту позички і характеризує середнє число днів користування кредитом.

Отже, можна зробити висновок, що чим менший термін користування кредитом, тим менший обсяг позичок потрібний банку для кредитування одних і тих же об'ємів виробництва.

3.3. Статистичний аналіз кредиту та ефективності його використання

Для статистичного аналізу оборотності кредитів, динаміки кредитних вкладень, впливу окремих факторів на швидкість оборотності кредиту використовують різні статистичні методи та прийоми. Це можуть бути, як показники динамічного ряду (темпи росту та приросту, абсолютного приросту та ін.), так і використання індексів середніх величин.

Індекси, що характеризують зміну середньої тривалості користування короткостроковим кредитом:

- індекс змінного складу;
- індекс постійного складу;
- індекс структурних зрушень.

1. Індекс змінного складу характеризує зміну середньої тривалості користування кредитом у звітному році в порівнянні з базовим:

$$I_i = \frac{\sum \bar{\Pi}_1}{\sum S_1} : \frac{\sum \bar{\Pi}_0}{\sum S_0} \quad \text{або} \quad I_i = \frac{\sum T_1 \cdot S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum T_0 \cdot S_0}{\sum S_0},$$

де S_0 , S_1 — сума одноденного погашення кредиту відповідно у базовому та звітному періодах ($S = \frac{ПО}{D}$).

2. Індекс постійного складу характеризує вплив зміни тривалості користування кредитом на середню тривалість користування кредитом:

$$I_t = \frac{\sum T_1 \cdot S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum T_0 \cdot S_1}{\sum S_1}.$$

При розрахунку індекса постійного складу змінюється тільки показник тривалості користування кредитом (звітний та базовий період), а показник суми одноденного погашення кредиту приймається до розрахунку тільки за звітний період (S_1).

3. Індекс структурних зрушень характеризує вплив зміни суми одноденного погашення кредиту на середню тривалість користування кредитом:

$$I_s = \frac{\sum T_0 \cdot S_1}{\sum S_1} : \frac{\sum T_0 \cdot S_0}{\sum S_0}.$$

При розрахунку індекса структурних зрушень змінюється показник суми одноденного погашення кредиту (звітний та базовий період), а показник тривалості користування кредитом залишається незмінним і приймається до розрахунку тільки за базовий період (T_0).

Правильність розрахунку впливу факторів (I_t , I_s) на індекс змінного складу ($I_{\bar{T}}$) перевіряється за допомогою формули:

$$I_{\bar{T}} = I_T \cdot I_S.$$

Для більш повного статистичного аналізу середніх залишків кредиту доцільного вивчити та проаналізувати їх абсолютний приріст за певний період та вплив окремих факторів на його зміну.

Абсолютний приріст середніх залишків позички розраховують за формулою:

$$\Delta \bar{P} = \sum \bar{P}_1 - \sum \bar{P}_0,$$

в тому числі:

а) за рахунок зміни середньої тривалості користування кредитом:

$$\Delta \bar{P}_T = (\bar{T}_1 - \bar{T}_0) \cdot \sum S_1;$$

б) за рахунок зміни суми одноденного погашення кредиту:

$$\Delta \bar{P}_S = (\sum S_1 - \sum S_0) \cdot \bar{T}_0.$$

Взаємозв'язок між цими трьома показниками відображається рівнянням:

$$\Delta\bar{P} = \Delta\bar{P}_T + \Delta\bar{P}_S.$$

У статистиці довгострокового кредитування важливе значення має аналіз ефективності кредитних вкладень в окремі заходи. Принцип ефективності полягає в співвідношенні результату економічної діяльності і витрат, пов'язаних з його одержанням [27, 105].

Ефективність кредиту розраховується наступним чином:

$$E = \frac{P}{K} \text{ або } \frac{P}{Z};$$

де P — результат економічної діяльності.

K — розмір кредиту.

Z — затрати.

При вивченні ефективності капітальних вкладень в якості результатів економічної діяльності можуть використовуватися наступні показники: валова додана вартість, національний дохід, валовий внутрішній продукт, прибуток фірми.

Поряд з ефективністю кредиту доцільно розрахувати також і термін окупності капітальних вкладень, який дасть відповідь на питання — через який час будуть повернені затрачені кошти, а отже і з'явиться можливість більш повно та ефективно використовувати прибуток від виробничої чи іншої діяльності:

$$OKB = \frac{KB}{B - C};$$

де OKB — термін окупності капітальних вкладень;

KB — капітальні вкладення;

B — вартість річного випуску товарів (послуг);

C — собівартість річного випуску товарів (послуг).

Динаміку ефективності капітальних вкладень вивчають за допомогою також індексів змінного, постійного складу та структурних зрушень, для розрахунку яких використовують показники ефективності (E) та капітальних вкладень (KB) як за звітний, так і за базовий періоди.



Питання для самоконтролю

1. Сутність кредиту та завдання його статистичного вивчення.
2. Що розуміють під кредитними відносинами?
3. За якими ознаками здійснюється групування кредитів?
4. Які показники статистики кредитування ви знаєте?
5. Напрямки статистичного вивчення кредитних вкладень та кредитних ресурсів?
6. Характеристика методики статистичного аналізу оборотності кредитної маси.
7. В чому полягає суть економічного змісту індексів швидкості та часу обороту позик?
8. Які методи визначення тривалості та кількості оборотів кредиту?
9. Які формули використовуються при факторному аналізі динаміки кредитового обороту та швидкості обороту позик?
10. Поясніть індексний метод статистичного аналізу оборотності кредиту.
11. Дайте характеристику показникам використання кредиту.
12. В чому суть індексного методу статистичного аналізу ефективності використання кредиту.

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. Маємо наступні дані про залишки кредиту по одному з відділень банку: на 01.01.08 — 640 тис. грн., на 01.04.08 — 320 тис. грн., на 01.07.08 — 580 тис. грн., на 01.10.08 — 600 тис. грн., на 01.01.09 — 360 тис. грн.

Розрахувати середні залишки заборгованості по кредиту за 2008 рік.

Розв'язок:

$$\bar{z} = \frac{\frac{1}{2}640 + 320 + 580 + 600 + \frac{1}{2}360}{5-1} = 500 \text{ тис. грн.}$$

Завдання 2. Визначити середню процентну ставку по кредитам, якщо: I-а позичка надана в розмірі 10000 грн. під 16 % річних на 1 рік, II-а — в розмірі 15000 грн. під 14 % річних на 1 рік, III-я — в розмірі 20000 грн. під 12 % річних на 2 роки.

Розв'язок:

Середня процентна ставка по виданим кредитам:

$$\bar{C}_п = \frac{10000 \cdot 16 \cdot 1 + 15000 \cdot 14 \cdot 1 + 20000 \cdot 12 \cdot 2}{10000 \cdot 1 + 15000 \cdot 1 + 20000 \cdot 2} = 13.08 \%$$

Завдання 3. Маємо наступні дані щодо якості заборгованості та погашення кредиту: сума несвоєчасно погашених позичок — 160 тис. грн., сума простроченої заборгованості — 100 тис. грн. Загальна сума погашених позичок — 800 тис. грн., загальна сума заборгованості — 250 тис. грн.

Розрахувати:

а) частку несвоєчасно повернутих позичок у загальному обсязі погашених позичок (Упн);

б) частку простроченої заборгованості в загальній сумі заборгованості (Упз).

Розв'язок:

а) частка несвоєчасно повернутих позичок: $У_{пн} = \frac{160}{800} \cdot 100 = 20 \%$

б) частка простроченої заборгованості: $У_{пз} = \frac{100}{250} \cdot 100 = 40 \%$



Практичні завдання

Завдання 3.1.

Розрахувати середній строк позики та середній її розмір, якщо протягом року було видано позик на загальну суму 100 тис. грн., з них 30 тис. на строк 9 місяців, 50 тис. на 6 місяців, 20 тис. на 3 місяці.

Завдання 3.2.

Дослідити обіговість кредиту, розрахувати показники тривалості користування кредитом, та кількість оборотів кредиту, використовуючи дані наступної таблиці (млн. грн.):

Галузі	Середні залишки кредиту		Погашено кредитів	
	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік
1	20,7	28,1	149	250
2	10,3	10,6	99	103
Разом	31,0	38,7	248	353

Завдання 3.3.

Використовуючи дані попередньої таблиці, розрахувати одноденний оборот по погашенню кредиту.

Завдання 3.4.

Провести дослідження структури та динаміки процесу кредитування банками України за період 2007–2009 р.р. Дані представити в таблиці та зобразити графічно.

Показники	2007	2008	2009	Структура, %			Темп росту, %		Абсолютний приріст, млн. грн.		Темп приросту, %	
				07	08	09	09/08	09/07	09-08	09-07	09/08	09/07
1. Всього кредитів в т.ч.:	21 812	30 138	38 705									
— в нац. валюті	9 408	13 918	19 220									
— в іноз. валюті	12 404	16 220	19 485									
2. Нацбанк	9 908	10 894	10 715									
— нац. валюта	3 583	3 588	3 595									
— іноз. валюта	6 325	7 306	7 120									
3. Комерційні банки	11 904	19 244	27 990									
— нац. валюта	5825	10330	15625									
— іноз. валюта	6079	8914	12365									

Завдання 3.5.

Використовуючи систему взаємопов'язаних індексів обороту кредиту по погашенню, визначити абсолютний приріст обороту по погашенню кредиту:

- а) за рахунок зміни числа оборотів позик;
- б) за рахунок зміни середніх залишків кредиту.

Вихідні дані:

Показники	Базовий рік	Звітний рік
1. Кількість оборотів	7,6	8,2
2. Середні залишки кредиту, млн. грн.	21,2	27,9

Завдання 3.6.

Дати характеристику обіговості кредиту по окремим банківським установам за допомогою показників динамічного ряду (темпів росту і приросту, абсолютного приросту), використовуючи наступні дані:

Банківські установи	Тривалість користування кредитом (і), днів		Кількість оборотів кредиту (п), оборотів	
	Минулий рік	Звітний рік	Минулий рік	Звітний рік
1	325	125		
2	235	347		
3	67	56		

Завдання 3.7.

Ріст кредиту в промисловості району за рік склав 30 %, а обсяг промислового виробництва збільшився на 20 %. Визначити за допомогою відносних величин інтенсивності скільки % росту кредитних вкладень припадає на 1 % росту промислового виробництва.

Завдання 3.8.

Розрахувати показники обіговості кредиту (одноденний оборот по погашенню кредиту, тривалість користування кредитом та кількість оборотів кредиту), якщо середні залишки кредиту складають 200 тис. грн, погашено кредитів на суму 350 тис. грн.

Завдання 3.9.

Використовуючи систему взаємопов'язаних індексів обороту кредиту по погашенню ($O_n = n \cdot k$), визначити абсолютний приріст обороту по погашенню кредиту, обумовленого зміною середніх залишків кредиту.

Показники	Умовні показники	Минулий рік	Звітний рік
1. Кількість оборотів	n	20	35
2. Середні залишки кредиту, млн. грн.	k	250	450

Завдання 3.10.

Визначити середній строк користування кредитом і порівняти його в динаміці, якщо середні залишки кредиту відповідно у звітному і минулому році становили 300 тис. грн. та 260 тис. грн., а оборот по поверненню кредиту за рік 78 тис. грн. та 55 тис. грн.

Завдання 3.11.

Банк надав кредит у сумі 200 000 грн. на рік, під річну облікову ставку 15%. Визначити суму виданої позики, обчислити дисконт, який взяв банк за кредит.

Завдання 3.12.

Через 9 місяців від моменту надання позики боржник сплатить кредиторю 10500 тис. грн. Кредит надається під 5% річних. Визначити суму виданої позики, обчислити суму дисконту.

Завдання 3.13.

Надано кредит у сумі 36000 грн. під 15,5 % річних складних на термін — 5 років. Визначити суму, яку поверне боржник через 5 років.

Завдання 3.14.

Кредит у сумі 200000 грн. погашається рівними сумами наприкінці року протягом п'яти років. За кредит сплачуються проценти за ставкою 14 % річних. Скласти план погашення позики.

Завдання 3.15.

За даними завдання обчисліть індекси ризику позик змінного, фіксованого складу та структурних зрушень. Зробіть висновки.

Установа банку	Базовий період		Звітний період	
	Обсяг наданих позик тис. грн	Обсяг класифікованих кредитів	Обсяг наданих позик тис. грн	Обсяг класифікованих кредитів
А	1956	192	2400	173
Б	1375	234	1658	274
В	2587	517	2572	478

**Тестові завдання**

1. До основних принципів банківського кредитування не належать:

- а) платність;
- б) соціальний ефект;
- в) строковість.

2. Проблемним не вважається кредит, за яким:

- а) значно знизилась ринкова вартість забезпечення;
- б) термін дії кредитної угоди змінено;
- в) своєчасно не здійснено один чи кілька платежів.

3. До способів захисту від кредитного ризику не належать:

- а) лімітування;
- б) аналіз кредитоспроможності позичальника;
- в) підписання кредитної угоди.

4. Підібрати вірне визначення до термінів «Державний кредит», «Споживчий кредит», «Іпотечний кредит»:

а) це залучення державою тимчасово вільних коштів юридичних і фізичних осіб у розпорядження відповідних органів державної влади для використання їх на фінансування державних витрат;

б) це довгострокові позики, що надаються під заставу нерухомості (землі, будівель) переважно спеціалізованими інститутами (банками);

в) це кредит, що надається банком, підприємством чи організацією фізичній особі для придбання предметів особистого споживання переважно тривалого користування (житла, транспортних засобів, меблів, побутової техніки та ін.).

5. Середній строк користування кредитом визначається за формулою:

- а) середньої арифметичної зваженої;
- б) середньої хронологічної;
- в) середньої геометричної.

6. Заставою не можуть бути:

- а) майнові права;
- б) майно, передане на умовах оперативного лізингу;
- в) нерухомість.

7. Предметом застави при іпотечному кредитуванні не може бути:

- а) земля;
- б) рухоме майно;
- в) комунікації.

8. Показник кількості оборотів позики розраховується:

- а) в днях;
- б) в разях;
- в) обидві відповіді вірні.

9. *Тривалість користування короткостроковою позичкою розраховується, як:*

- а) відношення кількості днів у періоді до швидкості обороту;
- б) відношення середніх залишків кредиту до обороту позички з погашення кредиту;
- в) відношення обороту позички з погашення кредиту до середніх залишків кредиту.

10. *Ефективність кредиту розраховується, як:*

- а) відношення результату економічної діяльності до розміру кредиту;
- б) відношення розміру кредиту до результату економічної діяльності;
- в) відношення чистого прибутку до активів банку.

ТЕМА 4. СТАТИСТИКИ ГРОШОВОГО ОБІГУ

План (логіка) викладу матеріалу

- 4.1. Предмет, мета, об'єкт та основні завдання статистики грошового обігу.
- 4.2. Показники статистики грошей та їх функціональна характеристика.
- 4.3. Статистичний аналіз грошового обігу

Основні поняття та терміни

Грошовий обіг. Грошова маса. Грошова одиниця. Наявна емісія. Безготівкова емісія. Безготівковий грошовий оборот. Готівковий грошовий оборот. Номінальна грошова маса. Реальна грошова маса. Кількість оборотів грошей. Швидкість обігу грошей. Індекс-дефлятор ВВП. Рівень монетаризації економіки. Купюрний склад грошової маси. Грошова база. Грошові агрегати.

4.1. Предмет, мета, об'єкт та основні завдання статистики грошового обігу

Важливим фактором в економіці будь-якої країни для розвитку ринкових відносин є грошова маса, що забезпечує процес розширеного виробництва товарів, послуг та виступає як інструмент впливу на процеси господарювання та формування економічної політики держави.

Грошовий обіг — це рух грошей у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання національного продукту, який здійснюється шляхом безготівкових розрахунків і через обіг готівки. Кількісний бік грошового обігу виражається в показниках грошової маси і швидкості обігу грошей [14, 194].

В умовах ринкової економіки для ведення ефективної грошової політики необхідно мати достатньо статистичної інформації про обсяги, склад, динаміку грошової системи та грошового обігу, що дозволить своєчасно реагувати на зміну рівня цін, обсяги виробництва, стан платіжного балансу та приймати відповідні рішення.

Грошовою масою (запасами) називають сукупний обсяг купівельних та платіжних коштів, що обслуговують господарський обіг і належать приватним особам, підприємствам і державі. У грошовій масі розрізняють активні гроші, що застосовуються у готівковому та безготівковому обігу, і пасивні (нагромадження, резерви, залишки на рахунках), котрі лише потенційно можуть бути використані в угодах [44, 301].

Перехід економіки України до ринкових відносин вплинув і на функціонування грошових потоків. Із різким збільшенням грошових потоків досить значна частина грошового обороту стала здійснюватись у безготівковій формі. Проте, ще велика частка грошей здійснює свій рух через обіг готівки, що не дає змоги об'єктивно оцінити реальну купівельну спроможність громадян країни, ефективно впливати на покращення грошово-кредитного регулювання ринкової економіки.

Мета статистики грошового обігу полягає в забезпеченні органів грошово-кредитного регулювання достовірною інформацією про стан грошової системи для розробки й реалізації грошово-кредитної політики [27, 67].

Предметом статистики грошей та грошового обігу є кількісна сторона масових процесів та явищ у сфері грошового обігу, що передбачає збір та аналіз даних про структурні та динамічні зміни грошової маси, взаємозв'язок грошового обігу з рівнем економічного розвитку.

Елементами грошової системи є:

- Грошова одиниця.
- Організація грошового обігу.
- Наявна та безготівкова емісія.

Об'єктом статистики грошей і грошового обігу виступають елементи грошової системи.

Основні завдання статистики грошового обігу:

- Аналіз розмірів, структури, динаміки грошової маси і її розподілу за регіонами і групами населення.
- Визначення параметрів наявної і 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.

4.2. Показники статистики грошей та їх функціональна характеристика

Система показників статистики грошового обігу базується на категоріях, пов'язаних з функціями грошей, обсягом і структурною характеристикою грошової маси та включає наступні *групи показників*:

- обсяг грошового обігу;
- грошову масу та її структуру;
- швидкість обігу грошової маси;
- ефективність використання грошової маси;
- купівельну спроможність національної грошової одиниці;
- рівень монетаризації економіки;
- грошовий мультиплікатор;
- індекс-дефлятор;
- купюрну будову грошової маси та інші.

Під **обсягом грошового обігу** розуміють сукупність грошових операцій, за допомогою яких здійснюється рух грошей [59, 94].

Грошовий обіг здійснюється у безготівковій та готівковій формах.

Безготівковий грошовий обіг — це сукупність грошових розрахунків, які здійснюються тільки на підставі письмових (електронних) документів, які характеризуються суворою стандартизацією, кодифікацією та уніфікацією.

За формами безготівкові розрахунки поділяються на : розрахунки за товарними операціями та розрахунки за нетоварними операціями. У першому випадку розрахунки завершують угоди, пов'язані з товарообігом та послугами. У другому — розрахунки з бюджетом, установами банків, біржами тощо.

Збільшення застосування безготівкових розрахунків, тобто без участі грошей у формі готівки, шляхом *переказування грошових коштів із рахунка платника (покупця) в установі банку на рахунок одержувача (продавця) дає змогу:*

- звести до мінімуму суму грошей, що перебувають в обігу;
- раціонально використовувати тимчасово вільні кошти на банківських рахунках для надання кредитів суб'єктам господарювання;
- значно пришвидшити самі розрахунки внаслідок використання засобів електронного зв'язку;

- посилити контроль за виконанням договірних зобов'язань як одержувачами грошей, так і платниками;
- значно зменшити витрати обігу, пов'язані з готівковими розрахунками.

Готівковий обіг в Україні поряд з безготівковими розрахунками є складовою загального грошового обороту і представляє собою сукупність платежів, що здійснюються готівкою [54, 63].

В загальній грошовій системі України готівковий обіг продовжує відігравати значну роль, яка пов'язана, в основному, з обслуговуванням населення в процесі формування і розподілу грошових доходів.

Залежність між кількістю грошей в економіці та обсягом виробництва продукції може бути відображена наступним рівнянням, яке характеризує взаємозв'язок грошового обігу та валового національного продукту (за певний період):

$$M \cdot V = \text{ВВП};$$

де M — номінальна грошова маса;

V — швидкість обороту грошей;

ВВП — валовий внутрішній продукт.

Номінальна грошова маса (M) — це кількість грошей в обігу або запас активів у ліквідній формі [27, 69].

Якщо величину ВВП виразити через рівень цін та фактичний обсяг виробництва, то залежність між грошовим обігом та ВВП буде мати наступний вигляд:

$$M \cdot V = P \cdot Q;$$

де P — рівень цін;

Q — фактична кількість виготовленої продукції.

Швидкість обігу грошей (V) — характеризує інтенсивність руху грошових знаків при функціонуванні їх як засобів обігу.

Добуток номінальної грошової маси (M) на швидкість обороту грошей (V) дає показник грошового обігу ($M \cdot V$), який відображає потік грошової маси за певний період часу.

Для визначення необхідної кількості грошей, що забезпечує реальний рівень виробництва, використовується показник **реальної грошової маси** ($\frac{M}{P}$).

Залежність між індексом цін та індексом купівельної спроможності грошової одиниці можна відобразити наступною формулою:

$$I_{ks} = \frac{1}{I_p};$$

де I_{ks} — індекс купівельної спроможності грошової одиниці;
 I_p — індекс цін.

Дана залежність показує, що індекс купівельної спроможності грошової одиниці є оберненим показником до індекса цін і свідчить про те, що з ростом рівня цін купівельна спроможність грошової одиниці знижується і навпаки.

Показник, який характеризує запас грошової маси на 1 грн. ВВП називається **рівнем монетаризації економіки** (R_m) і розраховується:

$$R_m = \frac{M}{ВВП} \cdot 100;$$

Для контролю за динамікою грошової маси й аналізу обсягів кредитних вкладень комерційних банків в економіці використовується показник, що називається **грошовим мультиплікатором** (K_m) і розраховується за формулою:

$$K_m = \frac{M_2}{B_2};$$

де M_2 — грошова маса в обороті (грошовий агрегат М2);

B_2 — грошова база (готівка в обороті).

До завдань статистики грошового обігу належить також вивчення та аналіз купюрного складу грошової маси.

Під **купюрним складом** розуміють питому вагу окремих видів грошових знаків відповідної номінальної вартості в загальній величині готівки, що обертається.

Залежність між кількістю, сумою та номіналом грошових одиниць визначається формулою:

$$k = \frac{S}{N};$$

де k — кількість грошових одиниць номіналом N ;

S — сума банкнот номіналом N ;

N — вартість грошової одиниці (номінал).

При цьому слід відмітити, що на обсяг готівки в обігу впливають, як монетарна політика, платіжна дисципліна, так і інфляційні процеси. В свою чергу, кількість грошей в обігу здійснює вплив на рівень цін, обсяги випуску продукції, зайнятість [14, 206].

Структурно-динамічний аналіз купюрного складу грошей можна проводити як за сумою банкнот, так і за кількістю купюр.

За часткою суми банкнот певного номіналу (N) в загальному обсязі наявної грошової маси купюрний склад визначається наступним чином:

$$d_s = \frac{S_N}{\sum S}.$$

За часткою кількості купюр певного номіналу в загальній кількості грошових знаків купюрний склад визначається:

$$d_k = \frac{k_N}{\sum k}.$$

Оцінити зміни купюрного складу грошей за певний проміжок часу можна за допомогою даних про **середню купюрність**, яка розраховується за формулою:

$$\bar{N} = \frac{\sum N \cdot k_N}{\sum k}.$$

Для характеристики величини грошової маси на даний час статистика використовує дві системи показників грошових агрегатів, які згруповані за ступенем ліквідності фінансових активів.

Грошові агрегати — це зобов'язання банківської системи нефінансовим секторам: готівка, депозити до запитання, строкові депозити та заощадження. Розвиток зазначених депозитів відбиває стан монетарної політики [14, 201].

Згідно законодавства України передбачено чотири грошові агрегати (M0-M3), тоді як у міжнародній практиці виділяють сім грошових агрегатів (M0-M6).

Грошовий агрегат M0 включає національну готівку.

Грошовий агрегат M1 включає:

- агрегат M0;
- поточні депозити;
- розрахункові рахунки.

Грошовий агрегат М2 включає:

- грошовий агрегат М1;
- строкові та нагромаджувальні депозити;
- валютні кошти.

Грошовий агрегат М3 включає:

- агрегат М2;
- цінні папери власного боргу банків;
- кошти клієнтів за тратовими операціями банків.

Основними показниками, що характеризують величину грошової маси в Україні, є агрегат М2, який, як і грошовий параметр М1, відноситься до високоліквідних грошових активів.

4.3. Статистичний аналіз грошового обігу

Важливим кількісним показником руху грошей є грошова маса, величина якої залежить від кількості грошей в обігу та швидкості їх обертання.

Швидкість обороту грошей характеризується двома показниками:

1. **Кількість оборотів грошей в обігу за певний період (n)** визначається за формулою:

$$n = \frac{ВВП}{M};$$

де $\overline{ВВП}$ — валовий внутрішній продукт в поточних цінах;

M — загальна маса грошей, що розрахована як середні залишки грошей за період.

2. **Тривалість одного обороту (t) грошової маси (дні):**

$$t = \frac{\overline{M}}{ВВП} \cdot D = \frac{D}{n};$$

де D — число календарних днів у періоді.

Показник швидкості обороту грошей знаходиться в прямій залежності від обсягу ВВП та обернено пропорційний до грошової маси.

Оскільки для відображення грошової маси використовується система грошових агрегатів, то швидкість обороту, розрахована для кожного з них, буде характеризувати швидкість обороту різних видів лік-

відних активів. Найважливішими з них є: швидкість обороту готівки та швидкість обороту грошової маси [27, 79].

При цьому слід зазначити, що зростання показника кількості оборотів грошей в обігу оцінюється як позитивний результат, а збільшення тривалості одного обороту грошової маси — як негативний, тому що свідчить про сповільнення процесу реалізації товарів, послуг, «заторможення» виробництва, спад в економіці.

На абсолютну зміну швидкості обігу грошової маси впливають наступні фактори:

1. Зміна швидкості обороту готівки:

$$\Delta n_{(n)} = (n_1 - n_0) \cdot d_1.$$

2. Зміна частки готівки в загальному обсязі грошової маси:

$$\Delta n_{(d)} = (d_1 - d_0) \cdot n_0,$$

де d_0, d_1 — частка готівки в загальному обсязі грошової маси відповідно у базовому і звітному періодах.

Отже, абсолютна зміна швидкості обороту маси грошей дорівнює:

$$\Delta n = n_1 - n_0 = \Delta n_{(n)} + \Delta n_{(d)}.$$

Для аналізу інфляційних процесів велике значення має характеристика грошового обігу, так як рівень інфляції залежить від грошової маси, швидкості обороту грошей та обсягу ВВП.

На практиці **індекс-дефлятор ВВП** (I_p), який відображає взаємозв'язок між вищезазначеними показниками, розраховується за формулою:

$$I_p = \frac{\sum P_1 \cdot Q_1}{\sum P_0 \cdot Q_1};$$

де $\sum P_1 \cdot Q_1$ — обсяг ВВП у поточних цінах;

$\sum P_0 \cdot Q_1$ — обсяг ВВП поточного періоду, розрахований у базисних цінах.

Отже, для забезпечення збалансованості грошового обігу, стабільності грошової одиниці, подолання інфляційних процесів, розвитку банківської системи та виробництва необхідно проводити статистичні дослідження та аналіз грошей та грошового обігу як на рівні окремих районів, секторів економіки, так і країни в цілому.



Питання для самоконтролю

1. Розкрийте соціально-економічне значення статистики грошового обігу в умовах ринкових відносин.
2. Перелічіть елементи грошової системи України.
3. Охарактеризуйте основні показники статистики грошового обігу.
4. У чому полягають основні відмінності наявної і безготівкової емісії?
5. У чому полягає суть номінальної та реальної грошової маси?
6. За допомогою яких показників визначається швидкість обігу грошової маси?
7. Які фактори впливають на зміну швидкості обороту грошей?
8. Методика прогнозу грошової маси.
9. Перелічіть способи розрахунку грошового мультиплікатора, їх характеристика.
10. Які фактори впливають на зміну грошового мультиплікатора?
11. Що ви розумієте під грошовими агрегатами?
12. У чому полягає особливість розрахунку грошових агрегатів за методологією МВФ та в Україні?
13. Який принцип побудови грошових агрегатів M0, M1, M2, M3?
14. Охарактеризуйте показники купюрного складу грошової маси.

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. Розрахувати швидкість обігу грошової маси та тривалість одного обороту, використовуючи наступні дані:
— витрати грошових коштів населення за рік становлять 25600 млн. грн;
— залишок готівки у населення — 4000 млн. грн.

Розв'язок

1. Швидкість обігу грошової маси (кількість оборотів):

$$n = \frac{25600}{4000} = 6,4 \text{ рази.}$$

2. Тривалість одного обороту грошової маси:

$$t = \frac{4000}{25600} \times 365 = 57 \text{ днів, або } t = \frac{365}{6,4} = 57 \text{ днів.}$$

Завдання 2. Проаналізувати рух готівкових грошей і грошової маси у базовому та звітному періодах.

Вихідні дані для розрахунків.

Показники	Річний обсяг, млрд. грн.	
	Базисний рік	Звітний рік
Грошова маса (M2)	391,3	512,6
Готівкові гроші (M0)	97,8	153,8
ВВП	633985,5	950503,0

Визначити:

- 1) швидкість обігу грошей;
- 2) тривалість одного обороту готівкових грошей;
- 3) швидкість обігу грошової маси;
- 4) тривалість одного обороту грошової маси;
- 5) частку готівкових грошей у грошовій масі;
- 6) вплив швидкості обігу готівкових грошей і частки готівки у грошовій масі на динаміку швидкості обігу грошей.

Розв'язок

1. Швидкість обігу грошової маси ($n^M = \frac{ВВП}{M2}$):

$$n_0^M = 633985,5 / 391,3 = 1620,2 \text{ об.};$$

$$n_1^M = 950503,0 / 512,6 = 1854,3 \text{ об.}$$

2. Тривалість одного обороту грошової маси ($t^M = \frac{365}{n^M}$):

$$t_0^M = 365 / 1620,2 = 0,23 \text{ дн.};$$

$$t_1^M = 365 / 1854,3 = 0,20 \text{ дн.}$$

3. Швидкість обігу готівкових грошей ($n^{\circ} = \frac{ВВП}{M0}$):

$$n_0^{\circ} = 633985,5 / 97,8 = 6482,5 \text{ об.};$$

$$n_1^{\circ} = 950503,0 / 153,8 = 6180,1 \text{ об.}$$

4. Тривалість одного обороту готівкових грошей ($t^{\circ} = \frac{365}{n^{\circ}}$):

$$t_0^{\circ} = 365 / 6482,5 = 0,056 \text{ дн.};$$

$$t_1^{\circ} = 365 / 6180,1 = 0,059 \text{ дн.}$$

5. Частка готівки у грошовій масі ($d = \frac{M0}{M2} \cdot 100$):

$$d_0 = 97,8 / 391,3 \times 100 = 25,0 \%;$$

$$d_1 = 153,6 / 512,6 \times 100 = 30,0 \%.$$

6. Абсолютна зміна швидкості обігу грошової маси:

$$\Delta n^M = n_1^M - n_0^M = 1854,3 - 1620,2 = 234,1 \text{ об.},$$

в тому числі за рахунок:

— зміни швидкості обігу готівкових грошей:

$$\Delta n^{\circ} = (n_1^{\circ} - n_0^{\circ}) \times d_0 = (6180,1 - 6482,5) \times 0,25 = -75,6 \text{ об.};$$

— зміни частки готівки:

$$\Delta n_d^{\circ} = (d_1 - d_0) \times n_1^{\circ} = (30,0 - 25,0) : 100 \times 6180,1 = 309,0 \text{ об.}$$

Загальна сума впливу факторів:

$\Delta n^M = \Delta n^{\circ} + \Delta n_d^{\circ} = -75,6 + 309,0 = 233,4$ обороту (незначне відхилення в розмірі 0,7 обороту утворилося за рахунок заокруглення результатів при розрахунках окремих показників).



Практичні завдання

Завдання 4.1.

Маємо умовні дані про ВВП та грошову масу, млрд. грн.:

Показник	Базисний рік	Поточний рік
ВВП	120,9	140,5
Грошова маса в обігу	35,1	49,2

Визначити показники обіговості грошової маси. Зробити висновки.

Завдання 4.2.

Оцінити рівень інфляції товарів по всій сукупності товарів і послуг, використовуючи показники дефлятора ВВП, якщо валовий внутрішній продукт в поточних цінах складає 18100, а в базовому періоді 10100 млн. грн.

Завдання 4.3.

Порахувати показники грошового обігу (кількість оборотів грошової маси, середній строк обігу грошей та індекс купівельної спроможності грошової одиниці), якщо за рік надійшло грошей в каси банку 6 млн. грн., середньорічна маса грошей в обігу 600 тис. грн., ціни та тарифи зросли на 5 %.

Завдання 4.4.

Розрахувати величину готівки, яку необхідно вилучити з обігу чи додатково випустити, враховуючи швидкість обороту готівки, якщо тривалість обороту готівки, відповідно, у звітному та минулому році становила: 130 та 110 днів. А надходження готівки в каси у звітному році 8 млн. 200 тис. грн.

Завдання 4.5.

Дослідити зміну тривалості обороту готівки та розрахувати суму готівки, яку необхідно вилучити з обігу чи додатково випустити, млн. грн.

№	Показники	Базовий рік	Звітний рік
1	Середні залишки готівки	5100	7300
2	Надходження готівки	10000	19000
3	Тривалість обороту готівки, дн.	184,1	138,5

Завдання 4.6.

Порахувати показники, що характеризують швидкість документо-обігу, якщо середній залишок коштів на певному рахунку за рік склав 160 тис. грн., а оборот по списанню коштів з цього рахунку 6 млн. грн.

Завдання 4.7.

Дослідити зміну тривалості обороту готівки та розрахувати суму готівки, яку необхідно вилучити з обігу, чи додатково випустити.

№	Показники	Базовий рік	Звітний рік
1	Середні залишки параметра (М-нульове)	5650	5370
2	Розгорнутий прихід по касовим оборотам (КО)		
3	Тривалість обороту готівки, дн.	11550	16700

Завдання 4.8.

Прослідкувати в динаміці стан платіжної дисципліни, визначивши показники питомої ваги розрахункових документів, оплачених з простроченням платежу, якщо відомо:

№	Показники	Базовий рік	Звітний рік
1	Оборот по приходу позабалансових розрахунків, тис. грн. (прострочені)	410	480
2	Обсяг платіжного обороту за рік, млн. грн.	10	15

Завдання 4.9

Розрахувати абсолютний приріст сукупної швидкості грошової маси за рахунок зміни питомої ваги параметра M_1 в загальному обсязі грошової маси.

№	Показники	Базовий рік	Звітний рік
1	ВВП, млн. грн.	125500	130200
2	Грошова маса, млн. грн.	18100	19500
3	Параметр M_1	12300	13100
4	Питома вага M_1 в загальному обсязі грошової маси		
5	Сукупна швидкість обороту грошей		
6	Швидкість обороту параметра M_1		

Завдання 4.10.

Дослідити зміну тривалості обороту готівки та розрахувати суму готівки, яку необхідно вилучити з обігу чи додатково випустити.

Показники	Базовий рік	Звітний рік
1. Середні залишки готівки	6600	8800
2. Надходження готівки	12000	27000
3. Тривалість обороту готівки		

Завдання 4.11.

Оцінити рівень інфляції товарів по всій сукупності товарів і послуг, використовуючи показники дефлятора ВВП, якщо валовий продукт в поточних цінах складає 45 млн. грн., а валовий продукт в цінах базового періоду 78 млн. грн.

Завдання 4.12.

Розрахувати абсолютний приріст сукупної швидкості грошової маси, обумовлений зміною:

а) швидкості обороту грошей параметру M_1 ;

б) питомої ваги параметра грошової маси M_1 в загальному її обсязі, використовуючи дані таблиці:

Показники	Базовий рік	Звітний рік
1. ВВП, млн. грн.	120100	125300
2. Грошова маса	15800	18100
3. Параметр M_1	10000	12000
4. Питома вага M_1 в загальному обсязі грошової маси, (%).		
5. Швидкість V_m		
6. Швидкість V_{m_1}		

Завдання 4.13.

Розрахувати кількість оборотів грошової маси, середній строк обігу грошей та індекс купівельної спроможності грошової одиниці, якщо за рік в каси банківської установи надійшло 245 млн. грн., середньорічна маса грошей в обігу 125 тис. грн., ціни на тарифи зросли на 1,5 %.

Завдання 4.14.

Маємо умовні дані про кількість випущених банкнот:

Вартість банкнот, грн.	1	2	5	10	20	50	100
Випуск грошей в обіг, тис. шт.	500	440	390	260	180	140	100

Визначити розмір середньої вартості банкноти, яку було випущено в обіг.

**Тестові завдання****1. Грошовий обіг — це:**

а) рух грошей у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання національного продукту, який здійснюється шляхом безготівкових розрахунків і через обіг готівки;

б) сукупний обсяг купівельних та платіжних коштів, що обслуговують господарський обіг і належать приватним особам, підприємствам і державі;

в) вартість товарів і послуг, предметів культурно-побутового і господарського призначення, відповідно до науково обґрунтованих норм споживання і нормативів задоволення раціональних потреб людини.

2. Безготівковий грошовий обіг — це:

а) сукупність грошових розрахунків, які застосовуються у взаємовідносинах держави, підприємств, установ і населення, набираючи форму готівкових грошей;

б) сума готівки в обігу, готівки в сейфах та резервів комерційних банків;

в) сукупність грошових розрахунків, здійснюваних у формі запасів на рахунках у банках та заліком взаємних вимог.

3. Відношенням величини ВВП до загальної маси грошей в обігу визначають:

- а) кількість оборотів грошової маси;
- б) тривалість одного обороту грошової маси;
- в) грошовий мультиплікатор.

4. Грошовий агрегат M_1 включає:

- а) агрегат M_0 , поточні депозити, розрахункові рахунки;
- б) агрегат M_0 , валютні кошти, цінні папери власного боргу банків;
- в) поточні депозити, строкові та нагромаджувальні депозити, кошти клієнтів за трастовими операціями банків.

5. Кількість оборотів грошей в обігу за певний період розраховується:

- а) як відношення ВВП до загальної маси грошей;
- б) як відношення загальної маси грошей до ВВП, помножене на кількість днів у періоді;
- в) як відношення загальної маси грошей до ВВП.

6. Співвідношення між грошовим агрегатом і грошовою базою — це:

- а) грошовий мультиплікатор;
- б) рівень інфляції;
- в) реальна грошова маса.

7. Базові чинники внутрішнього середовища, що впливають на грошовий обіг:

- а) дефіцит власних оборотних коштів підприємства, недоступність кредитних ресурсів, низька купівельна спроможність споживачів, податковий тиск;
- б) стратегія управління обсягами діяльності, активами, капіталом, грошовими потоками;
- в) склад і структура активів, політика використання і розподілу прибутку.

8. Якщо споживчі ціни зросли, то купівельна спроможність грошової одиниці:

- а) зменшиться;
- б) збільшиться;
- в) не зміниться.

9. Для оцінки рівня інфляції використовуються наступні показники:

- а) індекс споживчих цін, індекс купівельної спроможності грошової одиниці;
- б) індекс-дефлятор ВВП, норма інфляції;
- в) обидві відповіді вірні.

10. Купюрний склад за сумою банкнот визначається, як:

- а) відношення грошових одиниць певного номіналу до загальної кількості грошових знаків;
- б) відношення суми банкнот певного номіналу до загального обсягу готівкової грошової маси;
- в) добуток грошових одиниць певного номіналу на відповідний номінал банкноти.

МОДУЛЬ II

ТЕМА 5. СТАТИСТИКА ЦІННИХ ПАПЕРІВ

План (логіка) викладу матеріалу

- 5.1. Поняття ринку цінних паперів, предмет і завдання його статистичного вивчення.
- 5.2. Методи оцінювання вартості цінних паперів та розрахунок їх прибутковості.
- 5.3. Статистична оцінка ефективності реальних інвестицій.

Основні поняття та терміни

Фінансовий ринок. Ринок цінних паперів. Цінні папери. Акція. Облігація. Казначейські зобов'язання. Депозитні сертифікати. Вексель. Інвестиційний сертифікат. Приватизаційні папери. Джерела залучення коштів. Дивіденд. Ставка доходу. Ринкова вартість акцій. Амортизована вартість облігації. Прибутковість облігації. Дохідність державних казначейських зобов'язань. Інвестиції. Ефективність інвестицій. Окупність інвестицій. Капіталомісткість продукції.

5.1. Поняття ринку цінних паперів, предмет і завдання його статистичного вивчення

У сучасній ринковій економіці фінансовий ринок є одним із найважливіших сегментів ринку.

Фінансовий ринок (ринок фінансових ресурсів) — сукупність відносин між населенням, підприємствами та державою з приводу перерозподілу вільних коштів на основі повної економічної самостійності, механізму саморегуляції ринкової економіки, внутрішньо- та міжгалузевого переливання фінансових ресурсів [51, 80].

Фінансовий ринок поєднує кредитний, валютний ринки та ринок інструментів власності. Ринок інструментів позики та ринок інструментів власності формують ринок цінних паперів.

Ринок цінних паперів (частина кредитного ринку) — це сукупність економічних відносин з приводу операцій з борговими зобов'язаннями (облігаціями, вексями), і повністю ринок інструментів власності — сукупність економічних відносин з приводу операцій із інструментами власності (усіма видами акцій). Ринок цінних паперів охоплює операції з випуску й обігу інструментів позики, інструментів власності, а також їх гібридів і похідних. Ринок похідних та гібридних інструментів — це сукупність економічних відносин з приводу операцій з гібридними інструментами — цінними паперами, що мають ознаки як облігацій, так і акцій (наприклад, привілейовані акції та конвертовані облігації) та похідними інструментами — варрантами (дають право придбання будь-якої кількості цінних паперів за фіксованою ціною протягом певного часу чи безстроково), опціонами (дають право придбання чи продажу в майбутньому певної кількості цінних паперів (пакету) за фіксованою ціною), ф'ючерсами (зобов'язання купівлі — продажу цінних паперів у визначений наперед термін за ціною, яка діяла на момент укладання ф'ючерсної угоди) та інші аналогічні цінні папери [51, 90].

Згідно із Законом України «Про цінні папери і фондову біржу» **цінні папери** — це грошові документи, що засвідчують право на володіння позикою або відносини з нею, визначають взаємовідносини між особою, яка їх випустила, та їх власником і передбачають, як правило, виплату доходу у вигляді дивідендів чи відсотків, а також можливість передачі грошових та інших прав, що впливають з цих документів, іншим особам.

Головним критерієм, відповідно до якого деякі грошові документи вважаються цінними паперами, а інші ні, є законодавче закріплення переліку цінних паперів.

Цінність паперу, як правило, підкріплена тією частиною вартості майна, на яку має право претендувати власник цінного паперу при умові його пред'явлення.

Найбільш типовими видами цінних паперів, які випускаються і знаходяться в обігу на ринку цінних паперів України, є:

- акції;
- облігації звичайних і місцевих внутрішніх державних позик;

- облігації підприємств;
- казначейські зобов'язання держави;
- депозитні сертифікати;
- векселі;
- інвестиційні сертифікати;
- приватизаційні папери.

Акція — це цінний папір без встановленого строку обігу, що засвідчує пайову участь у статутному капіталі акціонерного товариства, підтверджує членство в акціонерному товаристві та право на участь в управлінні ним, дає право його власникові на одержання частини прибутку у вигляді дивіденду, а також на участь у розподілі майна при ліквідації акціонерного товариства.

Облігація — це цінний папір, що підтверджує внесення її власником грошових коштів і засвідчує зобов'язання відшкодувати йому номінальну вартість цього цінного папера в передбачений у ньому строк з виплатою встановлених відсотків.

Казначейські зобов'язання держави — це вид цінних паперів на пред'явника, що розміщуються винятково на добровільних засадах серед населення, підприємств, організацій та інших учасників ринку цінних паперів та засвідчують внесення їх власниками грошових коштів до бюджету і дають право на отримання фінансового доходу.

Депозитний сертифікат (ощадний) — це письмове свідоцтво банку про депонування грошових коштів, яке засвідчує право вкладника на отримання (після закінчення встановленого строку) депозиту та відсотків на нього. На відміну від звичайних ощадних рахунків, вкладник отримує сертифікат, який є своєрідним борговим зобов'язанням банку.

Вексель — це цінний папір, який засвідчує безумовне грошове зобов'язання векселедавця (боржника) сплатити після настання строку певну суму грошей власнику векселя (векселедержателю).

Інвестиційний сертифікат — це цінний папір, який випускається компанією з управління активами пайового інвестиційного фонду та засвідчує право власності інвестора на частку в пайовому інвестиційному фонді.

Приватизаційні папери — це основний вид державних цінних паперів, які засвідчують право їх власника на безплатне одержання частки майна державних підприємств, державного житлового та земельного фондів у процесі приватизації.

Обов'язковим реквізитом цього паперу є ім'я його власника.

Основним чинником, що впливає на коливання цін на певні цінні папери, є фактор попиту — пропозиції. Це найбільш суттєва законність функціонування ринкового механізму.

Важливим джерелом залучення коштів для поповнення державного та місцевих бюджетів, мобілізації капіталу для діючих та нових підприємств є випуск цінних паперів. При цьому, випуск цінних паперів найчастіше зосереджений у тих галузях і сферах, які можуть принести великий прибуток [51, 91].

Основні завдання статистики ринку цінних паперів:

- збір повної та об'єктивної інформації про цінні папери для аналізу даних про їх ризик, дохідність і ліквідність;
- розробка і вдосконалення методики та методології збору, обробки та прикладного використання статистичної інформації про цінні папери та учасників фондового ринку;
- статистичний аналіз діяльності інвесторів, емітентів, фінансових посередників, які є суб'єктами фондового ринку.

5.2. Методи оцінювання вартості цінних паперів та розрахунок їх прибутковості

У процесі взаємодії на ринку емітентів, інвесторів, інших фінансових посередників важливе значення має показник ціни на акції. Поряд з іншими чинниками він ураховується при прийнятті рішення щодо доцільності придбання акцій конкретного емітента, їх кількості, а також часу придбання.

На курс акцій можуть впливати наступні чинники:

- дивіденди, що виплачуються по конкретному виду акцій;
- ставка доходу, яка дозволяє окупити інвестиції акціонерного товариства;
- темпи приросту дивідендів для простих акцій.

Методи розрахунку курсу акцій залежно від їх виду.

1. Ринкова вартість простих акцій з постійними дивідендами:

$$V_p = \frac{D_p}{C_o};$$

де V_p — ринкова вартість простої акції;
 D_p — постійний річний дивіденд на акцію;
 C_o — необхідна ставка доходу.

При цьому слід зауважити, що власники звичайних акцій хоча мають право на участь в управлінні акціонерним товариством, але виплата дивідендів їм не гарантується. Тому, дивідендна політика товариства буде залежати від отриманого прибутку і змінюватиметься залежно від фінансових результатів року.

2. Ринкова вартість простих акцій з постійним приростом дивідендів:

$$V_p = \frac{D_0 \cdot (1+q)}{C_o - q} = \frac{D_1}{C_o - q};$$

де D_0 — останній сплачений дивіденд на акцію;
 q — темп приросту дивідендів;
 D_1 — прогнозований дивіденд на акцію через рік.

Постійні щорічні темпи приросту дивідендів можуть мати ті суб'єкти господарювання, які мають стійке фінансове становище на ринку, впроваджують нові технології для розширення та підвищення ефективності виробництва, а отже й отримують відповідні прибутки.

3. Ринкова вартість привілейованих акцій:

$$V_{II} = \frac{D_{II}}{C_o};$$

де V_{II} — ринкова вартість привілейованих акцій;
 D_{II} — постійний дивіденд, що сплачується на привілейовану акцію;
 C_o — ставка доходу, що забезпечує окупність інвестицій (ставка дисконту).

Для привілейованих акцій не існує терміну погашення і їх власники отримують регулярні фіксовані дивіденди, а також право на пріоритетну участь у розподілі майна АТ у разі його ліквідації.

Прибутковість акцій визначається двома факторами: одержанням частини розподіленого прибутку АТ (дивідендом) і додатковим доходом, що дорівнює різниці між курсовою ціною і ціною придбання: $(\Delta D = V_K - V_{\text{пр}})$ [27, 151].

Річна ставка дивіденду розраховується за формулою:

$$C_d = \frac{D}{V_H} \cdot 100;$$

де D — розмір дивіденду;

V_H — номінальна вартість акції.

Сума річного доходу на акцію розраховується за формулою:

$$D = \frac{C_d \cdot V_H}{100}.$$

Сума доходу з акції, придбаній за курсом, (рендит) розраховується за формулою:

$$R = \frac{D}{V_{\text{пр}}} \cdot 100;$$

де $V_{\text{пр}}$ — ціна придбання акції.

Сукупна прибутковість акції розраховується:

$$C_d^{CD} = \frac{CD}{V_{\text{пр}}} \cdot 100;$$

де CD — сукупний дохід ($CD = D + \Delta D$).

Боргові цінні папери відображаються в бухгалтерському обліку за амортизованою вартістю, тобто теперішньою вартістю конкретного боргового цінного папера і відсотка на певний момент часу. Теперішня вартість розраховується із застосуванням так званої «ефективної ставки відсотка» на дату придбання [51, 61].

Ефективна відсоткова ставка обчислюється за формулою:

$$r_0 = \frac{O_{\text{пр}}}{O_H} - \frac{1}{n} - 1;$$

де $O_{\text{пр}}$ — вартість придбання облігації;

O_H — номінальна вартість облігації;

n — кількість років від купівлі облігації до терміну її погашення.

Амортизована вартість облігації розраховується за формулою:

$$A_0 = O_H \cdot \frac{1}{n(1+r_0)}.$$

Прибутковість облігації визначається двома факторами: купонними виплатами, що проводяться щорічно (іноді раз в квартал чи півріччя), і різницею між ціною погашення і придбання паперу:

$$D_K = \frac{O_H \cdot C_K}{100};$$

де D_K — купонний дохід;
 O_H — номінальна вартість облігації;
 C_K — річна купонна ставка, %.

Сукупна річна прибутковість облігації розраховується:

$$C_K^{CD} = \frac{CD}{O_{PP}} \cdot 100;$$

де CD — сукупний річний дохід облігації;
 O_{PP} — ціна придбання облігації.

При цьому слід зауважити, що, якщо облігація куплена з дисконтом, а погашення проводиться за номіналом, то інвестор має приріст капіталу.

Власники облігації, на відміну від держателів акцій, не виступають власниками підприємства, облігації якого вони купили. Однак вони отримують стабільний дохід у вигляді певних відсотків. До того ж акціонерне товариство, за умов прибуткової діяльності, спочатку забезпечує виплату відсотків по облігаціях, а потім нараховує дивіденди своїм акціонерам [36, 103].

Дохідність державних казначейських зобов'язань розраховується за наступною формулою:

$$D_{KЗ} = \frac{(100 - Ц)}{Ц} \cdot \frac{365}{t} \cdot 100\%;$$

де $D_{KЗ}$ — дохідність казначейського зобов'язання у відсотках (річних);
 $Ц$ — ціна казначейського зобов'язання у відсотках від номіналу;
 100 — номінал казначейського зобов'язання у відсотках;
 t — кількість днів до погашення.

Отже, *прибутковість казначейських зобов'язань держави залежить від слідуєчих факторів:*

- номінальної вартості цінного папера;
- дохідності цінного папера;
- строку, що залишається до його погашення;
- зміни ринкової кон'юнктури.

Як свідчить практика, зростання ефективності дохідності первинного розміщення не дозволяє обернути наявні казначейські зобов'язання в готівку без збитку або втрати дохідності. У цьому випадку очікування погашення виявляється набагато кращим, ніж будь-яка оперативна діяльність [36, 130].

5.3. Статистична оцінка ефективності реальних інвестицій

Інвестиції — це довгострокове вкладення коштів в активи підприємства з метою розширення масштабів діяльності, збільшення прибутку, підвищення конкурентоспроможності та ринкової стабільності підприємства [42, 384].

Фінансові інвестиції — це довгострокові фінансові вкладення в цінні папери, у корпоративні спільні підприємства, що забезпечують гарантовані джерела доходів або поставок сировини, збуту продукції і т. ін.

Для оцінювання ефективності інвестицій використовують систему показників : коефіцієнт ефективності (Е) та обернений до нього показник — період окупності (ПО).

1.Зниження собівартості продукції з розрахунку на гривню інвестицій:

$$E_c = \frac{(C_1 - C_0) \cdot Q_1}{I};$$

де C_0 , C_1 — собівартість одиниці продукції відповідно при початкових і додаткових капітальних вкладеннях;

Q_1 — річний обсяг виробництва продукції в натуральному вираженні після додаткових інвестицій;

I — сума додаткових інвестицій.

2. Додатковий вихід продукції на гривню інвестицій:

$$E_{ВП} = \frac{ВП_1 - ВП_0}{I};$$

де $ВП_0$, $ВП_1$ — валовий обсяг виробництва продукції відповідно при початкових і додаткових інвестиціях.

3. Скорочення витрат праці на виробництво одиниці продукції до і після додаткових інвестицій:

$$E_{ТМ} = \frac{(ТМ_1 - ТМ_0) \cdot Q_1}{I};$$

де $ТМ_0$, $ТМ_1$ — витрати праці на виробництво одиниці продукції відповідно до і після додаткових інвестицій.

4. Збільшення прибутку з розрахунку на гривню інвестицій:

$$E = \frac{(П_1^{ОД} - П_0^{ОД}) \cdot Q_1}{I};$$

де $П_0^{ОД}$, $П_1^{ОД}$ — прибуток на одиницю продукції відповідно до і після додаткових інвестицій.

5. Період окупності інвестицій:

$$ПО_C = \frac{I}{(C_1 - C_0) \cdot Q_1} \text{ або } ПО_{П} = \frac{I}{(П_1^{ОД} - П_0^{ОД}) \cdot Q_1}.$$

Важливими умовами підвищення ефективності інвестиційної діяльності є скорочення термінів незавершеного виробництва, зниження вартості об'єктів, які здаються, а також правильна експлуатація їх.

Для характеристики інвестиційної активності окремих регіонів доцільно застосовувати таку групу показників:

- загальний обсяг реальних інвестицій;
- темп зміни обсягу інвестицій;
- обсяг інвестицій на душу населення;
- обсяг інвестицій на одиницю створеного валового внутрішнього продукту;
- співвідношення між вітчизняними та іноземними інвестиціями;
- капіталовіддача.

З метою аналізу інвестиційної активності розраховують динаміку цих показників і порівнюють їх по окремим регіонам [44, 220].

Капіталомісткість продукції (КМ) — це обсяг реальних інвестицій (I_p), які приходяться на одиницю ВВП, тобто:

$$KM = \frac{I_p}{ВВП}$$

Якщо ВВП виразити через показник обсягу випущеної продукції (Q), то формула буде мати вигляд:

$$KM = \frac{I_p}{Q}$$

Для вивчення динаміки капіталомісткості продукції і визначення впливу структурних зрушень у розрізі створеного ВВП може бути використаний індексний метод (індекси середніх величин).

1. Індекс змінного складу характеризує динаміку середньої капіталомісткості продукції і розраховується за формулою:

$$I_{KM} = \frac{\overline{KM}_1}{\overline{KM}_0} = \frac{\sum I_{P_1}}{\sum Q_1} \div \frac{\sum I_{P_0}}{\sum Q_0}$$

$$\text{Якщо } I_p = KM \cdot Q, \text{ то } I_{KM} = \frac{\sum KM_1 \cdot Q_1}{\sum Q_1} \div \frac{\sum KM_0 \cdot Q_0}{\sum Q_0};$$

де I_{P_0} , I_{P_1} — реальні інвестиції відповідно у базовому і поточному періодах (по окремим регіонам, галузям);

Q_0 , Q_1 — річний обсяг виробництва продукції відповідно в базовому та поточному періодах.

2. Індекс постійного складу характеризує вплив зміни капіталомісткості продукції по окремим галузям і розраховується за формулою:

$$I_{KM} = \frac{\sum KM_1 \cdot Q_1}{\sum Q_1} \div \frac{\sum KM_0 \cdot Q_1}{\sum Q_1} = \frac{\sum KM_1 \cdot Q_1}{\sum KM_0 \cdot Q_1}$$

3. Індекс структурних зрушень характеризує вплив зміни в структурі створеного ВВП по окремим галузям і розраховується за формулою:

$$I_Q = \frac{\sum KM_0 \cdot Q_1}{\sum Q_1} \div \frac{\sum KM_0 \cdot Q_0}{\sum Q_0} = \frac{\sum KM_0 \cdot Q_1}{\sum KM_0 \cdot Q_0} \cdot \frac{\sum Q_0}{\sum Q_1}.$$

При розробці фінансової стратегії у процесі складання інвестиційного бізнес-плану доцільним є побудова графіка беззбитковості, який показує вплив на розмір прибутку таких основних показників, як обсяг виробництва продукції, продажна ціна та собівартість реалізованої продукції. За допомогою графіка можна визначити точку (пори́г) беззбитковості, що показує, за якого обсягу випуску й реалізації продукції (послуг) буде досягнуто повної самоокупності господарської діяльності об'єкта інвестування [51, 293].

Пори́г беззбитковості розраховується за формулою:

$$B = \frac{УПВ}{Ц - ЗВ};$$

де B — загальний обсяг випуску продукції (кількість), при якому досягається беззбитковість виробництва.

$УПВ$ — умовно-постійні витрати на весь випуск продукції.

$Ц$ — ціна одиниці продукції.

$ЗВ$ — змінні витрати на одиницю продукції.

Враховуючи те, що інвестування здійснюється не одноразово, а поетапно, повернення інвестованого капіталу та ефективність реальних інвестицій доцільно проводити, використовуючи наступну систему показників:

1. Чистий грошовий потік (ЧГП) — це вся сукупність позитивних і від'ємних грошових потоків протягом періоду реалізації інвестиційного проекту.

Чистий грошовий потік інвестованого капіталу на кожен рік (місяць) прогнозного періоду розраховується як прогнозована величина чистого прибутку, розрахована за умови припущення про відсутність витрат на сплату відсотків за довгостроковим боргом, збільшена на прогнозовану суму амортизації, що врахована в складі витрат під час визначення величини чистого прибутку, зменшена на величину про-

гнозованого приросту робочого капіталу (збільшена на величину зменшення робочого капіталу) і зменшена на величину прогнозованих капітальних інвестицій за відповідний період.

2. Чистий приведений грошовий потік (ЧПГП) — це різниця між теперішньою вартістю суми чистого грошового потоку та сумою інвестиційних витрат згідно проекту.

Обсяг чистого грошового потоку, приведеного до сучасної вартості, розраховують шляхом дисконтування за формулою складних процентів.

Ставка повинна відображати очікуваний усереднений рівень позикового відсотка на фінансовому ринку. Норму дисконту вибирають залежно від тривалості життєвого циклу проекту, рівня інфляції, господарського ризику, ймовірності зміни процентних ставок на використання позикових коштів [14, 296].

$$\text{ЧПГП} = \sum_{j=0}^t \frac{\text{ЧГП}_j}{(1+d)^j};$$

де ЧГП_j — чистий грошовий потік за інвестиційним проектом в окремій інтервалі часу його реалізації;

$(1+d)^j$ — дисконтний множник;

d — ставка дисконту.

3. Загальна вартість інвестиційних витрат на реалізацію проекту (ІВп) — це всі витрати матеріальних і нематеріальних активів, грошових коштів, трудових та інших ресурсів.

4. Чиста приведена вартість за інвестиційним проектом (ЧПВ_п) — показник, що характеризує кінцевий результат інвестування.

$$\text{ЧПВ}_p = \text{ЧПГП} - \text{ІВ}_p.$$

Інвестиційний проект може бути прийнятий до реалізації, якщо показник чистої приведеної вартості більший за нуль.

5. Індекс дохідності за інвестиційним проектом (ІД) — це співвідношення між загальною сумою дисконтованого чистого грошового потоку згідно інвестиційного проекту та загальною вартістю інвестиційних витрат на реалізацію проекту.

$$\text{ІД} = \frac{\text{ЧПГП}}{\text{ІВ}_p}.$$

6. Рентабельність інвестицій (PI) — показник, що відображає ефективність інвестиційних витрат за проектом.

$$PI = \frac{ЧППП}{IB_{II}} \cdot 100.$$

7. Період окупності інвестицій за проектом (TOI) — це тривалість часу, необхідна для повного повернення інвестиційних витрат, пов'язаних з реалізацією проекту.

$$TOI = \frac{IB_{II}}{ЧППП}.$$

Отже, об'єктивна оцінка ефективності інвестиційних проектів дає можливість вирішити важливі завдання щодо вибору оптимального варіанту використання капіталу, термінів його повернення та отримання прибутку в майбутньому з ціллю подальшого розширеного відтворення виробництва.

Можливості оперативного припинення інвестиційного проекту з найменшими втратами визначаються оцінкою ступеня його ліквідності. Під **ліквідністю інвестицій** розуміють їх потенційну здатність у короткий час і без істотних фінансових втрат трансформуватись у кошти.



Питання для самоконтролю

1. Дайте характеристику ринку цінних паперів.
2. Дайте визначення поняттю «цінні папери».
3. Які види цінних паперів ви знаєте?
4. В чому полягають основні завдання статистики ринку цінних паперів.
5. Охарактеризуйте основні показники статистики цінних паперів.
6. В чому суть методики розрахунки вартості окремих видів цінних паперів?
7. Методи розрахунку дохідності цінних паперів.
8. Охарактеризуйте систему показників інвестиційної привабливості регіонів.
9. Сутність і методи статистичної оцінки інвестиційної привабливості.

10. В чому полягає статистична оцінка ефективності реальних інвестицій?

11. Факторний аналіз динаміки капіталомісткості продукції шляхом використання індексного методу.

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. Визначити ринкову вартість простих акцій з постійними дивідендами, якщо корпорація по акціях сплачує дивіденд в розмірі 30 грн. на одну акцію, ставка доходу — 3 %.

Розв'язок

Ринкова вартість простих акцій з постійними дивідендами:

$$V_p = \frac{30}{3} 100 = 1000 \text{ грн.}$$

Завдання 2. Дивіденд, який виплачує корпорація, становить 7 грн., дивідендна віддача акцій — 2 %. Визначити ціну, за якою може продаватись акція на фондовій біржі.

Розв'язок

Можлива ціна продажу акції на фондовій біржі:

$$V_p = \frac{7}{2} 100 = 350 \text{ грн.}$$

Завдання 3. Розрахувати внутрішню норму дохідності привілейованої акції, якщо ринкова ціна — 160 грн., виплата дивідендів передбачається в сумі 16 грн.

Розв'язок

Внутрішня норма дохідності привілейованої акції:

$$C_d = \frac{16}{160} 100 = 10 \text{ \%}$$

Завдання 4. Дивіденди за звичайною акцією за останній рік становили 5 грн. Передбачається, що темпи приросту дивідендів становитимуть 3 %. Дохідність за подібними акціями становить 9 %. Ринкова ціна акції — 70 грн.

Розрахувати: внутрішню вартість акції та внутрішню норму дохідності.

Розв'язок

а) внутрішня вартість акції:

$$V_B = 5 \times (1 + 0,03) : (0,09 - 0,03) \approx 85,83 \text{ грн.}$$

б) внутрішня норма дохідності:

$$C_d = [5 \times (1 + 0,03) : 70] + 0,03 \approx 0,1036, \text{ або } 10,36 \%$$

Завдання 5. Облігація має наступні характеристики: вартість придбання облігації — 1400 грн., номінальна вартість — 1050 грн., кількість років від купівлі до терміну її погашення — 4 роки.

Розрахуємо ефективну відсоткову ставку: $r_0 = \frac{1400}{1050} - \frac{1}{4} - 1 = 0,08$, або 8 %.

Завдання 6. Визначити амортизовану вартість облігації, якщо номінальна вартість облігації 900 грн., кількість років від купівлі облігації до терміну її погашення — 3 роки, ефективна відсоткова ставка — 11 %.

Розв'язок

Амортизована вартість облігації:

$$A_0 = 900 \times \frac{1}{3 \times (1 + 0,11)} = 270,27 \text{ грн.}$$



Практичні завдання

Завдання 5.1.

Оцінити доцільність придбання акцій за ринковою вартістю 125 грн. у випадках, якщо:

а) сума дивідендів кожної акції за рік складає 15 грн., необхідний рівень прибутковості 20 % річних;

б) сума дивідендів з кожної акції за рік становить 25 грн., необхідний рівень прибутковості 20 % річних, середній очікуваний ріст дивідендів за рік 15 %.

Завдання 5.2.

Дослідити зміну вартості цінних паперів за період: 2007–2009 років, використовуючи дані наступної таблиці:

Види цінних паперів	2007	2008	2009	Абсолютний приріст, млн. грн.		Темп росту, %		Темп приросту, %	
				09-08	09-07	09/08	09/07	09/08	09/07
Вартість, млн. грн.:									
1. Акції	15 010,9	21 610,9	35 097,9						
2. Облігації	1 020,8	771,9	650,0						
3. Ощадні сертифікати	246,1	916,2	743,0						
4. Векселі	4 704,2	9 800,8	14 863,0						
5. Інші цінні папери	927,8	1306,4	16 01,9						
Всього	21 909,8	34 406,2	52 955,8						

Завдання 5.3.

Оцінити доцільність придбання акцій за ринковою вартістю 10000 грн. у випадках, якщо:

а) сума дивідендів кожної акції за рік складає 1200 грн., необхідний рівень прибутку 6 % річних;

б) сума дивідендів з кожної акції за рік становить 5000 грн., необхідний рівень прибутковості 5,5 % річних, середній очікуваний ріст дивідендів за рік 3 %.

Завдання 5.4.

Розрахувати:

- 1) біржові індекси по 3 компаніям за 3 роки;
- 2) загальну кількість акціонерів кожної компанії;

3) дослідити вплив зміни ринкової ціни акцій та їх кількості на загальну чисельність акціонерів.

Показники	2007	2008	2009
1. Ринкова ціна акцій:			
A 1	90	160	150
A 2	58	50	40
A 3	40	36	27
2. Кількість акцій, тис. шт.			
A 1	6	3	3
A 2	15	15	15
A 3	30	30	30
3. Загальна кількість акціонерів.			
A 1	540	480	450
A 2	870	750	600
A 3	1200	1080	810

Завдання 5.5.

За наведеними даними (у порівняних цінах, млн. грн.) проаналізуйте динаміку і структуру інвестицій, використовуючи показники динаміки, структури, графічний метод. Зробіть висновки про розвиток ринкових відносин в регіоні.

Інвестиції	Базовий період	Поточний період
Усього, млн. грн.	1160	1230
1. За організаційно-правовими формами власності:		
— приватна	127,6	184,5
— колективна	255,2	381,3
— державна	742,4	571,2
2. Власність міжнародних організацій та юридичних осіб інших держав	34,8	93,0

Завдання 5.6.

Дослідити дохідність портфеля, який складається із 5-ти видів активів, використовуючи умовні дані наступної таблиці:

Складові активи портфелю	Очікувана дохідність активів, грн		Доля інвестицій в активи, %	
	Минулий рік, P_0	Звітний рік, P_1	Минулий рік, X_0	Звітний рік, X_1
А	52	60	0,4	0,3
Б	48	50	0,25	0,2
В	35	30	0,1	0,3
Г	40	42	0,25	0,1
Д	70	73	—	0,1

Завдання 5.7.

Провести дослідження структури та динаміки інвестицій, використовуючи умовні дані наступної таблиці:

Показники	2007 рік	2008 рік	2009 рік
1. Інвестиції всього, тис. грн., у тому числі:			
— на будівництво;	17150	18190	21220
— питома вага %	10120	8100	11200

**Тестові завдання**

1. Видами цінних паперів в Україні є:

- акції;
- казначейські зобов'язання держави;
- кредитні карточки.

2. Підібрати вірне визначення до термінів «Акція», «Облігація», «Депозитний сертифікат»:

а) це письмове свідоцтво банку про депонування грошових коштів, яке засвідчує право вкладника на отримання (після закінчення встановленого строку) депозиту та відсотків на нього;

б) це цінний папір без встановленого строку обігу, що засвідчує пайову участь у статутному капіталі акціонерного товариства, підтверджує членство в акціонерному товаристві та право на участь в управлінні ним, дає право його власникові на одержання частини прибутку у вигляді дивіденду, а також на участь у розподілі майна при ліквідації акціонерного товариства;

в) це цінний папір, що підтверджує внесення її власником грошових коштів і засвідчує зобов'язання відшкодувати йому номінальну вартість цього цінного папера в передбачений у ньому строк з виплатою встановлених відсотків.

3. Номінальна ціна акцій — це:

а) ціна, яка позначається на бланку акцій;

б) ціна, за якою акції продаються емітентом при їх випуску;

в) ціна, що встановлюється за балансовими документами емітента.

4. Якість цінних паперів визначається:

а) оцінкою ліквідності цінних паперів;

б) рейтингом цінних паперів;

в) показниками якості цінних паперів, прийнятих у міжнародній практиці.

5. При оцінюванні цінних паперів з метою їх прийняття як застави при кредитуванні не враховують:

а) кількість цінних паперів;

б) якість цінних паперів;

в) платоспроможність емітента цінних паперів.

6. Не підлягають перегляду на зменшення корисності цінні папери з портфеля:

а) торгового;

б) до погашення;

в) інвестицій в асоційовані компанії.

7. *Торгівля цінними паперами за власні кошти — це:*

- а) брокерські операції;
- б) дилерські операції;
- в) інвестиційні операції.

8. *Основним показником при визначенні прибутковості цінних паперів є:*

- а) чистий прибуток акціонерного товариства;
- б) статутний капітал акціонерного товариства;
- в) ставка дивіденду (відсотків) компанії.

9. *Ринкова вартість привілейованих акцій розраховується, як:*

- а) відношення постійного дивіденду, що сплачується на привілейовану акцію до ставки доходу, що забезпечує окупність інвестицій;
- б) відношення ставки доходу, що забезпечує окупність інвестицій до постійного дивіденду, що сплачується на привілейовану акцію;
- в) відношення розміру дивіденду до номінальної вартості акцій.

10. *Рендит — це:*

- а) річна ставка дивіденду;
- б) сума доходу з акції, придбаної за курсом;
- в) сукупна річна прибутковість облігації.

ТЕМА 6. СТАТИСТИКА ОЩАДНОЇ СПРАВИ

План (логіка) викладу матеріалу

- 6.1. Значення та економічна роль ощадних банків
- 6.2. Статистика ощадних операцій
- 6.3. Статистика управління активними операціями

Основні поняття та терміни

Ощадний банк. Банківські послуги. Система показників ощадних банків. Процент осідання вкладів. Оборотність вкладів. Термін зберігання однієї гривні. Собівартість залучених коштів. Витрати банку. Умовні операції. Фізичні операції. Метод розподілу активів. Центри ліквідності. Субстандартні активи. Збиткові активи. Особливо згадані активи. Оцінка ризику. Норматив платоспроможності банку. Норматив загальної ліквідності.

6.1. Значення та економічна роль ощадних банків

Ощадні банки є важливим, необхідним елементом економіки країн Центральної та Східної Європи, тому що вони посідають значне місце в наданні населенню ефективних фінансових послуг. Якщо комерційні банки зорієнтовані в основному на надання послуг великим комерційним, спільним і державним підприємствам, багатим приватним особам і практично не зацікавлені в наданні послуг дрібним і середнім клієнтам, то ощадні банки якраз навпаки [47, 10].

Актуальними є такі банківські послуги:

- а) комплексне розрахунково-касове обслуговування, безготівкові розрахунки, внутрішні та міжнародні перекази;
- б) депозитні рахунки;
- в) кредитування малих і середніх підприємств, фермерів, індивідуальних торговців, власників кафе, ресторанів і т. д.;
- г) споживче фінансування;
- д) фінансування будівництва і купівлі житла;
- е) розповсюдження державних цінних паперів, акцій, виплата дивідендів;
- є) інші продукти банку для дрібної та середньої клієнтури [47, 11].

6.2. Статистика ощадних операцій

Важливе значення для банку має стабільність збереження вкладів. Відомо, що чим довше зберігаються кошти на вкладах, тим ефективніше банк може тими коштами користуватися.

Способи і прийоми статистичного аналізу роботи ощадного банку аналогічні з методами аналізу, прийнятими в комерційних банках України.

Але діяльність банку за ощадними операціями має свою особливість, і тому доцільно акцентувати увагу на окремих методах аналізу ефективності цих операцій [47, 105].

Даний аналіз допомагає:

- покращити планування роботи;
- виявити резерви підвищення ефективності роботи банку;
- визначити пріоритетні напрямки використання резервів, що дозволить поліпшити стан справ у банку.

При аналізі використовують методи групування та порівняння, а також аналізують показники розвитку ощадної справи: кількість установ ощадного банку, чисельність і склад вкладників, сума внесених вкладів. На базі цих показників розраховуються середні показники, які дозволяють у динаміці вивчити стан та перспективи покращення діяльності установ Ощадного банку: середній розмір вкладу на одного вкладника, середня сума вкладу на одну установу ощадного банку, середній строк зберігання вкладів та інші.

Стабільність вкладів характеризується такими показниками:

1. Процент осідання вкладів — це відношення приросту вкладів до оборотів за приходом.

$$\% \text{ осідання} = \frac{ПВ}{ОП} \cdot 100 = \frac{\text{Приріст вкладів}}{\text{Оборот за приходом}} \cdot 100\%.$$

Приріст вкладу = Залишки вкладів на кінець року — Залишки вкладів на початок року

Приріст вкладів можна також визначити як різницю: оборот за приходом на певну дату — оборот за видатком на певну (цю ж) дату.

Причому, чим вищий показник осідання вкладів, тим при інших рівних умовах банк працює ефективніше.

2. Оборотність вкладів — це відношення оборотів за приходами вкладів (ОПВ) до середньомісячного їх залишку (ЗВміс):

$$\text{Оборотність} = \frac{\text{ОПВ}}{\text{ЗВміс}} (\text{разів}).$$

3. Середньомісячний термін зберігання однієї гривні — це відношення:

$$\overline{\text{СТЗ}}_1 \text{ грн.} = \frac{360}{\text{Оборотність}} (\text{днів}).$$

Важливим якісним показником роботи ощадбанку є собівартість залучених коштів на вклади.

Собівартість залучених коштів на вклади включає в себе всі грошові витрати на здійснення певної операції.

Для того, щоб вирахувати собівартість залучених коштів у вклади, необхідно визначити суму витрат, які відносяться на вкладні операції, і суму середньорічного залишку вкладів. Після цього всі витрати закладами ділять на суму середньорічного залишку і множать на 100, тобто:

$$\text{Собівартість} = \frac{\text{Витрати закладами}}{\sum \text{середньорічного залишку}} (\text{грн.}).$$

До витрат банку, які відносяться до вкладних операцій, належать:

- 1) відсотки закладами;
- 2) адміністративно-господарські витрати;
- 3) операційні;
- 4) витрати на інкасацію;
- 5) витрати на технічне обслуговування;
- 6) витрати на розрахунки;
- 7) амортизаційні витрати;
- 8) витрати на підготовку кадрів;
- 9) інші витрати [44, 107].

Для вирахування собівартості вкладних операцій необхідно із загальних витрат банку визначити ті, які безпосередньо відносяться на витрати закладами, тобто потрібно визначити питому вагу таких витрат.

Ощадбанк виконує різні види операцій. Для визначення загального їх обсягу потрібно *всі фізичні операції перевести в умовні за відповідними коефіцієнтами*:

- вкладні операції — 1,0;
- платежі — 0,25;
- інші операції — 1,25;
- операції з цінними паперами — 0,5.

Перевівши за допомогою вказаних коефіцієнтів усі фізичні операції в умовні, визначають загальну кількість умовних операцій. Після цього визначають **питому вагу вкладних операцій у загальній кількості умовних** за формулою:

$$U_{во} = \frac{\text{Вкладні операції}}{\text{Загальна сума умовних операцій}} (\%).$$

Затим, помноживши загальну суму витрат (за мінусом витрат на відсотки за вкладами) на питому вагу, визначають **витрати за вкладними операціями**. Тобто,

$$\text{Витрати за вкладами} = \frac{\sum \text{витрат} \cdot \text{питома вага}}{100} (\text{грн.}).$$

Кожна установа Ощадбанку повинна дбати про зниження собівартості вкладних операцій, адже це позитивно впливає на зростання рентабельності та прибутковості банку.

Для визначення **собівартості однієї умовної операції** необхідно всі витрати, які припадають на вкладні операції, розділити на загальну кількість умовних операцій. Це можна виразити формулою:

$$\text{Собівартість 1 умовної операції} = \frac{\text{Загальні витрати}}{\text{Кількість умовних операцій}} (\text{грн.}).$$

Шляхи зниження собівартості :

- 1) зростання залишків вкладів;
- 2) зростання інтенсивності праці (збільшення кількості операцій);
- 3) переведення вкладних операцій на механізовану технологію праці;
- 4) скорочення витрат банку.

6.3. Статистика управління активними операціями

Управління активами банку є одним з найважливіших завдань.

Метод розподілу активів базується на тому, що розмір необхідних банку ліквідних коштів залежить від джерел залучення фондів за строками, тобто робиться спроба розмежувати джерела коштів відповідно до норм обов'язкових резервів та швидкості їх оборотності [47, 116].

Стосовно Ощадбанку — це означає, в першу чергу, що гроші у вкладах «до запитання» повинні розміщуватися у первинні та вторинні резерви і менше в інвестиції(цінні папери). Так, усередині банку умовно створюються відповідні банки — **центри ліквідності**.

Класифікація активів (крім задовільних і стандартних):

1. Субстандартні — активи, з якими банк має певні проблеми і за якими остаточне погашення негарантоване.

2. Збиткові — активи які, без сумніву, не будуть погашені, не є життєздатними активами банку

3. Особливо згадані — активи, що не є задовільними, але поки що і не є настільки серйозною проблемою, щоб їх можна було віднести до категорії субстандартних.

Оцінка активів з урахуванням рівня ризику

Класифікація	Оцінка ризику
Задовільні	0 %
Особливо згадані	20 %
Субстандартні	50 %
Сумнівні	70 %
Збиткові	100 %

Якість активів визначається наступним співвідношенням:

$$A_{я} = \frac{\text{Середньозважена вартість класифікованих активів}}{\text{Капітал банку}} \cdot 100.$$

Загальнорейтингова оцінка якості активів

Співвідношення між вартістю класифікованих активів та капіталом, %	Рейтингова оцінка
> 5 %	сильний (1)
від 5 % до 15 %	задовільний (2)
від 15 % до 30 %	посередній (3)
від 30 % до 50 %	граничний (4)
понад 50 %	незадовільний (5)

Метод наукового управління активами має на меті отримання максимального прибутку.

При цьому частина коштів вкладається в активи з високим відсотком доходів, а частина — туди, де нижчі відсотки, але з високою гарантією повернення. Тобто активи доцільно вкладати за кількома напрямками, що дозволить банку домагатися достатньої доходності і дотримуватися коефіцієнтів ліквідності [47, 119].

В управлінні банківськими операціями велике значення має забезпечення дотримання нормативів діяльності:

1. Норматив платоспроможності банку (Н2) — це співвідношення власних коштів (капіталу) банку і сумарних активів, зважених щодо відповідних коефіцієнтів за ступенем ризику.

Співвідношення власних коштів банку (ВК) і активів (А) визначає достатність капіталу банку для проведення активних операцій з урахуванням ризиків, характерних для різноманітних видів банківської діяльності.

Показник платоспроможності (Н2) обчислюють за формулою:

$$H2 = \frac{BK}{A} \cdot 100.$$

Нормативне значення показника Н2 не може бути <8 %

2. Потрібно контролювати норматив співвідношення (Н5) високоліквідних активів (ВА) до робочих активів (РА) банку. Він характеризує питому вагу високоліквідних активів (ВА) у робочих активах (РА) і розраховується:

$$H5 = \frac{BA}{PA} \cdot 100.$$

Нормативне значення показника має бути не менше 20 %

3. Норматив загальної ліквідності розраховується як співвідношення загальних активів (А) до загальних зобов'язань (З) :

$$H = \frac{3A}{3З} \cdot 100.$$

Нормативне значення — не менше 100 %.

Нормативне значення коефіцієнтів може змінюватися залежно від фінансово-економічної ситуації банків, політики держави та Національного Банку України.



Питання для самоконтролю

1. У чому полягає особливість організації ощадних банків?
2. Які банківські послуги актуальні для ощадного банку?
3. В чому полягає суть статистичної діяльності ощадбанку?
4. Які статистичні показники характеризують діяльність установ ощадбанку?
5. Які кількісні показники використовують при аналізі вкладних операцій?
6. Які показники характеризують стабільність вкладів?
7. Які витрати відносять до витрат за вкладними операціями?
8. Як визначити собівартість однієї вкладної операції?
9. Основні шляхи зниження собівартості вкладних операцій.
10. Що розумієте під центрами ліквідності?
11. В чому полягає суть класифікації активів?
12. Як розрахувати якість активів?
13. В чому полягає мета методу наукового управління активами ощадбанку?
14. Як розрахувати норматив платоспроможності банку та норматив загальної ліквідності? Що вони характеризують?

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. Маємо наступні дані про рух вкладів по відділенню Ощадного банку:

- а) залишок вкладів на початок року ($З_n$) — 300 тис.грн.;
- б) надійшло вкладів за рік ($П_p$) — 120 тис.грн.;

- в) видано вкладів за рік (B_p) — 80 тис грн.;
 г) залишок вкладів на кінець року (Z_k) — 340 тис.грн.

Визначити:

- 1) середній залишок вкладів (\bar{Z});
- 2) середній термін зберігання вкладів (\bar{T});
- 3) суму припливу вкладів ($\Delta\Pi$);
- 4) коефіцієнт припливу вкладів ($K_{пв}$);
- 5) коефіцієнт осідання вкладів ($K_{об}$).

Розв'язок

1. Середній залишок вкладів:

$$\bar{Z} = \frac{Z_n + Z_k}{2} = \frac{300 + 340}{2} = 320 \text{ тис. грн.}$$

2. Середній термін зберігання вкладів:

$$\bar{T} = \frac{\bar{Z}}{B_p} \times D = \frac{320}{80} \times 365 = 1460 \text{ днів.}$$

3. Сума припливу вкладів:

$$\Delta\Pi = \Pi_p - B_p = 120 - 80 = 40 \text{ тис. грн.}$$

4. Коефіцієнт припливу вкладів:

$$K_{пв} = \frac{\Delta\Pi}{Z_n} = \frac{40}{300} = 0,133, \text{ або } 13,3 \%$$

5. Коефіцієнт осідання вкладів:

$$K_{об} = \frac{\Delta\Pi}{\Pi_p} = \frac{40}{120} = 0,333, \text{ або } 33,3 \%$$

Завдання 2. Розрахувати процент осідання вкладів у відділеннях Ощадного банку, якщо сума надходжень по вкладах зросла з 620 тис. грн. до 700 тис.грн., а сума припливу вкладів у звітному році порівняно з попереднім роком збільшилась на 4,5 %.

Розв'язок.

Динаміка осідання вкладів:

а) індекс припливу ($I_{\text{пр}}$) = 1,045;б) індекс надходжень ($I_{\text{над}}$) = $700/620=1,129$;в) індекс осідання ($I_{\text{ос}}$) = $I_{\text{пр}} : I_{\text{над}} = 1,045/1,129 = 0,926$, або 92,6 %.

Практичні завдання

Завдання 6.1.

Визначити число оборотів і тривалість обороту позики (в місяцях), якщо сума погашених позик становить 3050 тис. грн., а сума виданих позик 4200 тис. грн.

Завдання 6.2.

Застосовуючи дані попередньої задачі, визначити індекс швидкості обороту і тривалості одного обороту.

Завдання 6.3.

Відомо, що Ощадбанк видав за рік три позики першому підприємству та дві позики другому підприємству. Необхідно визначити середній термін користування позиками першим і другим підприємством.

Квартал	Підприємство 1		Підприємство 2	
	Позика, тис. грн.	Термін, міс.	Позика, тис. грн.	Термін, міс.
I	60	4	—	—
II	70	6	90	4
III	—	—	80	3
IV	120	2	—	—

Завдання 6.4.

Застосовуючи розрахунки попередньої задачі, визначити середній термін користування позиками разом першим і другим підприємством.

Завдання 6.5.

Середня кількість вкладників відділення Ощадбанку у звітному періоді порівняно з базисним зросла в 1,25 раза, а сума вкладів — у 1,5 раза. Визначити у скільки разів і на скільки процентів збільшилася середня величина вкладу в розрахунку на одного вкладника.

Завдання 6.6.

За даними таблиці визначити середній залишок вкладів.

Касові операції	Значення
Залишок вкладів на початок року	250
Залишок вкладів на початок року, тис. грн.	250
Надійшло вкладів за рік, тис.грн	100
Видано вкладів за рік, тис.грн	60
Залишок вкладів на кінець року, тис.грн	290

Завдання 6.7.

Використовуючи дані попередньої задачі, розрахуйте середній термін зберігання вкладів.

Завдання 6.8.

На основі даних про рух вкладів одного з відділень Ощадного банку обчислити середньорічні залишки вкладів на окремих рахунках і загальний середній залишок по відділенню в цілому.

Вклад №	Дата надходження вкладів	Сума вкладів, грн.	Дата видачі вкладів	Сума виданих вкладів, грн.
20011	02.01.2009	500	—	—
20012	01.04.2009	800	01.07.2009	200
20013	01.07.2009	400	—	—

Завдання 6.9.

Використовуючи дані попередньої задачі, розрахуйте середній термін зберігання вкладів.

Завдання 6.10.

За даними про вклади у відділеннях Ощадного банку за звітний рік визначити середній термін зберігання вкладів без урахування процентних ставок.

Вид вкладу	Процентна ставка, %	Сума вкладу, грн.	Термін зберігання, міс.
До запитання	3	300	6
Терміновий	6	3000	12

Завдання 6.11.

Використовуючи дані попередньої задачі визначити середній термін зберігання вкладів з урахування процентних ставок.

Завдання 6.12.

Маємо такі дані по двох областях на початок звітного року: число відділень Ощадного банку в першому районі становить 60, у другому — 46, кількість вкладників відповідно 25 тис. і 13 тис.; сума вкладів відповідно 8 млн. грн. і 6 млн.грн.; чисельність населення відповідно 400 тис.чол. і 300 тис. чол. Визначити число відділень Ощадного банку на 10 тис. чол.

Завдання 6.13.

Використовуючи дані попередньої задачі обчисліть: кількість населення та кількість вкладників на одне відділення Ощадного банку та середній розмір вкладу.

Завдання 6.14.

Маємо такі дані:

Касові операції	Значення
Залишок вкладів, тис. грн.	350
Надійшло вкладів за рік, тис. грн.	200
Видано вкладів за рік, тис. грн.	160
Залишок вкладів на кінець року, тис. грн.	390

Розрахувати суму припливу вкладів та коефіцієнт осідання вкладів.

Завдання 6.15.

Середня тривалість накопичення грошей для купівлі товарів культурно-побутового призначення — 60 днів. Витрати, які вимагають попереднього накопичення, становлять 50 млн.грн. Середня періодичність виплати грошових доходів становить 24 дні, а їх величина — 250 млн. грн. Обчислити поточні витрати.

Завдання 6.16.

Сума надходження вкладів у звітному періоді порівняно із базисним збільшилася з 250 до 280 тис. грн., а сума припливу вкладів за цей період зросла на 5 %. Визначити, як змінився показник осідання вкладів.

Завдання 6.17.

Кредитний договір передбачає видачу позички в сумі 150 тис. грн. терміном на 3 роки за такими умовами: за перший рік плата за кредит становить 18 % річних, а в кожному наступному півріччі позичковий відсоток зростає на 1,5 %. Розрахувати нарощену суму боргу на кінець третього року.

Завдання 6.18.

Середня періодичність виплати грошових доходів становить 26 днів, а їх величина — 280 млн. грн. Середня тривалість накопичення грошей для купівлі товарів культурно-побутового призначення — 65 днів. Витрати, які вимагають попереднього накопичення, становлять 55 млн.грн. Визначити швидкість обороту грошей, які витрачаються на поточні витрати.

Завдання 6.19.

За звітний рік касові залишки підприємств становлять 5 млн. грн., грошові доходи населення — 200 млн.грн., безготівкові платежі — 25 млн. грн. Процентне відношення готівкових заощаджень до поточної обігової каси населення відповідає 8 %. Число оборотів грошової маси за звітний рік становить 18 оборотів. Обчислити поточну обігову касу населення та готівкові грошові заощадження.



Тестові завдання

1. *Діяльність ощадних банків можна досліджувати за допомогою статистичних показників:*

- а) чисельність вкладників, сума нарахування процентів по вкладах;
- б) середній розмір вкладів, середній строк зберігання вкладів;
- в) процент осідання вкладів, оборотність вкладів.

2. *Стабільність вкладів характеризується такими показниками:*

- а) процент осідання вкладів;
- б) оборотність вкладів;
- в) середньомісячний термін зберігання однієї гривні.

3. *Важливим якісним показником роботи Ощадбанку є:*

- а) собівартість залучених коштів на вклади;
- б) середньорічні залишки вкладів;
- в) оборот за приходом.

4. *До витрат банку, які відносяться до вкладних операцій, належать:*

- а) відсотки за вкладами;
- б) витрати на інкасацію,
- в) амортизаційні витрати.

5. Підібрати відповідні коефіцієнти переводу фізичних операцій в умовні для «вкладних операцій», «платежів», «операцій з цінними паперами»:

- а) 1,0;
- б) 0,25;
- в) 0,5.

6. Визначити рівень ризику для наступних груп активів — «особливо згадані», «субстандартні», «сумнівні»:

- а) 70 %;
- б) 50 %;
- в) 20 %.

7. Норматив платоспроможності банку — це:

- а) співвідношення власних коштів (капіталу банку) і сумарних активів, зважених щодо відповідних коефіцієнтів за ступенем ризику;
- б) співвідношення загальних активів і загальних зобов'язань;
- в) співвідношення високоліквідних активів і робочих активів.

8. Дати вірне визначення «субстандартним», «збитковим» та «особливо згаданим» активам банку:

а) це активи, з якими банк має певні проблеми і за якими остаточне погашення негарантоване;

б) це активи, що не є задовільними, але поки що і не є настільки серйозною проблемою, щоб їх можна було віднести до категорії субстандартних;

в) це активи, які, без сумніву, не будуть погашені, не є життєздатними активами банку.

9. Відношення приросту вкладів до оборотів за приходом — це:

- а) коефіцієнт осідання вкладів;
- б) оборотність вкладів;
- в) коефіцієнт загальної ліквідності.

10. Вибрати встановлене нормативне значення для показника платоспроможності та показника загальної ліквідності:

- а) не менше 20 %;
- б) не менше 8 %;
- в) не менше 100 %.

План (логіка) викладу матеріалу

- 7.1. Сутність, функції страхування та завдання його статистичного вивчення.
- 7.2. Показники страхової статистики.
- 7.3. Статистичний аналіз фінансового стану страхових компаній.

Основні поняття та терміни

Страховання. Економічний зміст страхування. Страховий фонд. Страховий ринок. Страховики. Страхувальники. Страхові агенти. Ознаки страхування. Предмет статистики страхування. Завдання статистики страхування. Показники статистики страхування. Страхові тарифи. Нетто-ставка. Брутто-ставка. Навантаження. Платоспроможність страховика.

7.1. Сутність, функції страхування та завдання його статистичного вивчення

Розвиток економіки України на сучасному етапі визначається перехідними явищами і процесами, пов'язаними з відсутністю чітко виробленої стратегії і тактики переходу від державної економіки до ринкової. З огляду на це, особливої актуальності набули проблеми перебудови, адаптації та розвитку всіх складових національної страхової системи, вирішення яких забезпечить створення механізмів пристосування та гнучкості реакції на зміни зовнішніх факторів, факторів нестабільності та невизначеності, притаманних умовам переходу до ринкових форм господарювання [38, 7].

Страховання — це система економічних відносин, що полягають у створенні за рахунок підприємств, організацій та населення спеціального фонду коштів у використанні його для відшкодування збитків, що сталися внаслідок стихійного лиха та інших несприятливих випадкових явищ, а також для подання допомоги громадянам у разі настання в їхньому житті різних кризових ситуацій [14, 244].

Тобто, економічна зумовленість страхового захисту пояснюється необхідністю створення такого виду людської діяльності, який ґрунтується на акумуляції фінансових засобів з метою відшкодування збитків, як фізичним, так і юридичним особам, що створює сприятливі умови для безперервного процесу суспільного відтворення.

Економічний зміст страхування виражається через його функції:

- формування спеціалізованого страхового фонду грошових коштів;
- відшкодування збитку й особисте матеріальне забезпечення громадян;
- попередження страхових випадків і зменшення розміру збитків від стихійних лих і нещасних випадків.

У складі сукупного суспільного продукту будь-якого суспільства передбачається певна частина, яка служить резервом для відшкодування можливих збитків, завданих стихійним лихом або нещасним випадком. Такий спеціальний резерв називають **страховим фондом** [38, 22].

Страховий фонд є економічною необхідністю й обов'язковим елементом суспільного відтворення.

Головними суб'єктами страхового ринку є страховики, страхувальники та страхові посередники. Кожний з них виконує свою функцію, має свою специфіку та механізм реалізації економічних процесів.

Страховий ринок — це особлива соціально-економічна структура, певна сфера грошових відносин, де об'єктом купівлі-продажу є страховий захист, формується пропозиція і попит на нього.

З іншої сторони, страховий ринок можна розглядати як форму організації грошових відносин з формування та розподілу страхового фонду для забезпечення захисту суспільства.

Страховиками є фінансові установи, створені у формі акціонерних, повних, командитних товариств або товариств з додатковою відповідальністю, які приймають на себе зобов'язання по створенню колективного страхового фонду та виплати з нього страхового відшкодування.

Страхувальниками вважають юридичних осіб та дієздатних громадян, які уклали зі страховиками договори страхування або є страхувальниками відповідно до законодавства України [38, 48].

Страхові агенти — це громадяни або юридичні особи, які діють від імені та за дорученням страховика і виконують частину його страхової діяльності.

Ознаки, які характеризують економічну категорію страхування:

- під час страхування виникають грошові перерозподільчі відносини, зумовлені наявністю страхового ризику як імовірності та можливості настання страхового випадку, здатного завдати матеріальних та інших збитків;

- для страхування характерні замкнені перерозподільчі відносини між його учасниками, які пов'язані з солідарним розподілом суми збитку одного чи кількох суб'єктів на всі суб'єкти, залучені до страхування;

- для організації замкненого розподілу збитку утворюють грошовий фонд цільового призначення, який формують за рахунок фіксованих внесків учасників страхування. Оскільки кошти фонду використовуються тільки між учасниками його створення, то розмір страхового внеску відображає частку кожного з них у розподілі збитку;

- страхування передбачає перерозподіл збитку як між різними територіальними одиницями, так і в часі;

- характерною рисою страхування є повернення мобілізованих у страховий фонд платежів.

У практиці страхування застосовують кілька систем страхування:

- **Страхування за пропорційною відповідальністю**, яке передбачає неповне, часткове страхування об'єкта. Використання цієї системи передбачає виплату страхового відшкодування, яка розраховується за формулою:

$$Q = T \cdot \frac{S}{W};$$

де Q — страхове відшкодування.

T — фактична сума збитку.

S — страхова сума за договором.

W — вартісна оцінка об'єкта страхування.

При цьому, розмір страхового відшкодування тим більший, чим менша різниця між страховою сумою й оцінкою об'єкта страхування.

- **Відповідальність за першим ризиком**, яка передбачає виплату страхового відшкодування у розмірі збитку, але в межах страхової суми.

- **Страхування за граничною відповідальністю**, яке передбачає відшкодування збитків страховиком у визначених межах. Для цього

встановлюється початковий (мінімальний) і кінцевий (максимальний) рівень збитку, який компенсується страховиком.

Предметом статистики страхування є вивчення системи економічних відносин, що виникають у процесі формування цільових фондів та коштів і їхнього використання на відшкодування матеріального та фінансового збитку, що з'являється при настанні різних несприятливих подій, а також надання допомоги громадянам при тих чи інших негативних ситуаціях у їхньому житті [27, 178].

Основні завдання статистики страхування:

1. Розрахунок абсолютних, середніх і відносних показників страхування, їх аналіз.
2. Розрахунок страхових тарифів.
3. Удосконалення методики оцінювання величини ризиків та можливих збитків.
4. Дослідження ефективності діяльності страхових компаній у сфері ринкових відносин.
5. Вивчення тенденції розвитку страхових послуг, попиту на них і на цій основі можливого розширення сфери діяльності на страховому ринку.

7.2. Показники страхової статистики

Показники статистики страхування, які використовуються для оцінки діяльності страхових компаній, можна згрупувати в залежності від видів страхування:

- показники особистого страхування;
- показники майнового страхування;
- показники, що характеризують фінансово-економічну діяльність страхових компаній.

Для більш повного статистичного аналізу діяльності страховиків для кожної з груп використовують абсолютні, відносні та середні показники. Дана система показників знайшла своє відображення в підручниках та навчальних посібниках по фінансовій статистиці під авторством Головач А.В., Захожай В.Б., Лутчин Н.П. та ін.

До абсолютних статистичних показників відносять:

- абсолютний розмір власних і притриманих до них засобів компанії, статутного капіталу;

- абсолютний розмір надходження страхових премій в цілому для портфеля і для окремих видів страхування;
- абсолютний розмір страхових виплат, у тому числі для окремих видів страхування;
- абсолютний розмір тарифних ставок;
- абсолютний розмір різних видів страхових резервів і т. д.

До відносних статистичних показників відносять:

- показник структури активів;
- рівень платоспроможності, розрахований на основі коефіцієнтів відхилень від нормативу співвідношення премій і витрат;
- відношення власних і прирівняних до них засобів до загальної суми внесків, що надійшли;
- частка перестраховування в страхових операціях (не повинна перевищувати рівень 45 %, щоб не створювати залежності страхової компанії від перестраховальника);
- відношення чистого прибутку до власного капіталу, що дозволяє найбільш об'єктивно 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 загального обсягу власних засобів);
- показник частки страхових агентів до всього персоналу компанії;
- відношення резервів до майбутніх виплат і т. д.

До середніх показників відносять:

- прибуток, який приходить в середньому на 1 грн. власних засобів;
- середній прибуток на 1 грн. отриманої страхової премії в цілому і для різних видів страхування;
- середні витрати компанії з кожної 1 грн. отриманої премії на власні потреби;
- середній розмір виплат з 1 грн. премій в цілому і для видів страхування;
- премія, що приходить в середньому на одного зайнятого в компанії, на агента і т.д.

Одним з показників, який відносять до групи абсолютних, є розмір тарифної ставки.

Тарифна ставка — це ціна страхового ризику та інших витрат, адекватне грошове вираження зобов'язань страховика з укладенням договору страхування [38, 131].

Тарифна ставка, на базі якої заключають договір страхування, називається **брутто-ставкою**.

Брутто-ставка складається з двох частин:

- **Нетто-ставка**, яка представляє собою частину страхового тарифу і виражає ціну страхового ризику.

- **Навантаження** — це частина страхового тарифу, яка покриває витрати страховика по організації та проведенню страхової справи, враховує відрахування в запасні фонди, містить елементи прибутку.

В основу побудови нетто-ставки за будь-яким видом страхування покладено ймовірність настання страхової події.

Отже, страхові тарифи повинні бути розраховані таким чином, щоб забезпечити виплату страхувальникам відшкодування і забезпечити прибутковість діяльності страховика.

Тарифна нетто-ставка розраховується за формулою:

$$T_n = PA \cdot K \cdot 100;$$

де T_n — тарифна нетто-ставка;

PA — ймовірність страхової події;

K — коефіцієнт співвідношення середньої виплати до середньої страхової суми на один договір страхування.

Розгорнутий вигляд формули для розрахунку нетто-ставки зі 100 грн. страхової суми представляє собою:

$$PA = \frac{M}{N} = \frac{K_v}{K_d}; \quad K = \frac{C_v}{C_c};$$

де M — кількість позитивних страхових випадків;

N — загальна кількість можливих страхових випадків;

K_v — кількість виплат за певний період;

K_d — кількість укладених договорів страхування за певний період;

C_v — середня виплата на один договір;

C_c — середня страхова сума на один договір.

У результаті проведених розрахунків формула **нетто-ставки** зі **100 грн. страхової суми** набуде вигляду:

$$T_n = \frac{K_v}{K_d} \cdot \frac{C_v}{C_c} \cdot 100, \quad \text{або} \quad T_n = \frac{B}{C} \cdot 100;$$

де B — загальна сума страхових виплат ($K_v \cdot C_v$);

C — загальна страхова сума застрахованих об'єктів ($K_d \cdot C_c$).

Отже, **брутто-ставка** розраховується за формулою:

$$T_b = T_n + H, \quad \text{або} \quad T_b = \frac{T_n}{100 - H} \cdot 100;$$

де H — навантаження, грн. або %.

До найважливіших **відносних** статистичних показників належать:

1. Частота страхових випадків (ЧВ):

$$ЧВ = \frac{\text{Кількість страхових подій}}{\text{Кількість застрахованих об'єктів}} = \frac{e}{n}.$$

2. Частка постраждалих об'єктів (ЧП):

$$ЧП = \frac{\text{Кількість постраждалих об'єктів}}{\text{Загальна кількість застрахованих об'єктів}} = \frac{m}{n}.$$

3. Охоплення об'єктів страхування (ОС):

$$ОС = \frac{\text{Кількість застрахованих об'єктів страхування}}{\text{Страхове поле}} = \frac{n}{p}.$$

4. Збитковість страхової суми (ЗС):

$$ЗС = \frac{\text{Сума виплат страхового відшкодування}}{\text{Страхова сума всіх застрахованих об'єктів}} = \frac{B}{C}.$$

5. Коефіцієнт (ступінь) збитковості (КЗ):

$$КЗ = \frac{\text{Сума виплаченого страхового відшкодування}}{\text{Страхова сума всіх постраждалих об'єктів}} = \frac{B}{C_t}.$$

6. Спустошливість страхової події (коефіцієнт кумуляції ризику — ПС):

$$ПС = \frac{\text{Кількість постраждалих об'єктів}}{\text{Кількість страхових подій}} = \frac{t}{e}.$$

7. Норма збитковості (НЗ):

$$НЗ = \frac{\text{Сума виплаченого страхового відшкодування}}{\text{Сума зібраних страхових платежів}} \cdot 100 = \frac{B}{S} \cdot 100.$$

До **середніх** статистичних показників відносять:

1. Середня страхова сума застрахованих об'єктів (\bar{C}_c):

$$\bar{C}_c = \frac{\text{Загальна страхова сума}}{\text{Кількість застрахованих об'єктів}} = \frac{C}{n}.$$

2. Середня страхова сума на один об'єкт, який постраждав (\bar{C}_m):

$$\bar{C}_m = \frac{\text{Страхова сума об'єктів, що постраждали}}{\text{кількість постраждалих об'єктів}} = \frac{C_t}{t}.$$

3. Середній розмір виплаченого страхового відшкодування (\bar{B}):

$$\bar{B} = \frac{\text{Сума виплаченого страхового відшкодування}}{\text{Кількість постраждалих об'єктів}} = \frac{B}{t}.$$

4. Середня сума страхового внеску (\bar{S}):

$$\bar{S} = \frac{\text{Сума внесених страхових платежів}}{\text{Кількість застрахованих об'єктів}} = \frac{S}{n}.$$

5. Коефіцієнт (ступінь) важкості страхових подій (КВ):

$$КВ = \frac{\text{Сума виплат страхового відшкодування}}{\text{Середня страхова сума застрахованих об'єктів}} = \frac{B}{\bar{C}_c}, \text{ або}$$

$$КВ = \frac{\text{Сума виплат страхового відшкодування}}{\text{Середня страхова сума постраждалих об'єктів}} = \frac{B}{\bar{C}_m}, \text{ або}$$

$$КВ = \frac{\text{Сума виплат страхового відшкодування}}{\text{Середній розмір виплаченого страхового відшкодування}} = \frac{B}{\bar{B}}, \text{ або}$$

$$КВ = \frac{\text{Сума виплат страхового відшкодування}}{\text{Середня сума страхового внеску}} = \frac{B}{\bar{S}}.$$

7.3. Статистичний аналіз фінансового стану страхових компаній

Для більш детальної оцінки фінансового стану та стабільності страхової компанії, доцільно розрахувати та проаналізувати наступні показники:

$$R1 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Обсяг страхових платежів}} \cdot 100 = \frac{\text{Пр}}{S} \cdot 100.$$

$$R2 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Сума страхових відшкодувань}} \cdot 100 = \frac{\text{Пр}}{B} \cdot 100.$$

$$R3 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Резервний фонд}} \cdot 100 = \frac{\text{Пр}}{\text{Фр}} \cdot 100.$$

$$R4 = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Затрати}} \cdot 100 = \frac{\text{Пр}}{З} \cdot 100.$$

$$K1 = \frac{\text{Навантаження}}{\text{Резервний фонд}} = \frac{H}{\text{Фр}}.$$

$$K2 = \frac{\text{Прибуток} + \text{резервний фонд}}{\text{Обсяг ризиків}} = \frac{\text{Пр} + \text{Фр}}{n}.$$

Одним з найважливіших показників діяльності страхових компаній є платоспроможність страховика, яка в значній мірі залежить від правильності розрахунку страхових тарифів.

Платоспроможність страховика — це його здатність своєчасно в повному обсязі виконати свої фінансові зобов'язання, передусім страхові, за рахунок наявності достатньої суми ліквідних активів і засобів платежу [14, 253].

Оцінка платоспроможності страхової компанії передбачає вивчення та аналіз причин фінансових утруднень страховика.

Причини неплатоспроможності:

- невиконання плану (стратегії) по розширенню охоплення страхового поля страхуванням;
- зниження якості наданих страхових послуг, а отже і втрата, як існуючих, так і потенційних клієнтів;
- збільшення витрат на утримання страхової компанії;

- нерациональне використання прибутку і, як результат, — недовіддача власних джерел самофінансування;
- інфляційні процеси й податкова політика;
- в умовах конкуренції втрата сфери впливу на страховому ринку, а отже і підвищення ризику збитковості страхової суми, страхових операцій;
- неплатоспроможність самих страхувальників та ін.

У ринковій економіці, коли можлива ліквідація страхової компанії в наслідок її банкрутства, одним з найважливіших показників фінансового стану є ліквідність. Узагальнюючим показником, який характеризує спроможність страховика в найкоротший термін виконати зобов'язання за рахунок наявних активів, є **коефіцієнт загальної ліквідності**:

$$K_{ал} = \frac{\text{Ліквідні активи}}{\text{Страхові резерви страховика}} = \frac{Ал}{Фр}.$$

Показник, який характеризує **можливість виконати страховиком всі свої зобов'язання**, розраховується:

$$K_{мвз} = \frac{\text{Ліквідні активи}}{\text{Зобов'язання страховика}} = \frac{Ал}{Сз}.$$

Виконання всіх зобов'язань можливе, якщо $K_{мвз} \geq 1$

В процесі діяльності страхової компанії слід приділяти увагу своєчасності та повноті сплати страхових платежів за договором страхування. Для цього доцільно **порівняти дебіторську заборгованість із загальним обсягом суми сплачених страхових платежів**:

$$K_{ссп} = \frac{\text{Дебіторська заборгованість страхувальників і посередників}}{\text{Сума сплачених страхових платежів}} = \frac{ДЗ}{S}.$$

Узагальнюючим показником, що характеризує ефективність функціонування власного капіталу, є **рентабельність страховика**, яка розраховується за формулою:

$$R_c = \frac{\text{Прибуток страховика}}{\text{Власний капітал страховика}} \cdot 100 = \frac{Пр}{ВК} \cdot 100.$$

Даний показник відображає, скільки прибутку одержує страхова компанія на 1 грн. задіяного власного капіталу (акціонерний капітал + нерозподілений прибуток попередніх років + резервний капітал).

В процесі аналізу діяльності страхових організацій можуть бути розраховані й інші показники (на базі статистичної звітності), які дозволяють отримати додаткову інформацію про фінансовий стан страховика та перспективи його розвитку.



Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття страхування.
2. Види страхування.
3. Функції страхування.
4. Перерахуйте ознаки категорії страхування.
5. На які групи поділяються показники статистики страхування?
6. Назвіть та дайте характеристику абсолютним показникам статистики страхування.
7. Назвіть та дайте характеристику відносним показникам статистики страхування.
8. Назвіть та дайте характеристику середнім показникам статистики страхування.
9. Назвіть основні завдання статистики страхування.
10. Що таке страховий тариф?
11. В чому різниця між нетто- та брутто-ставкою?
12. В чому полягає суть навантаження в брутто-ставці?
13. Які показники характеризують фінансовий стан страхової компанії? Дайте їм характеристику.

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. Маємо наступні дані страхової компанії по страхуванню за звітний рік:

- кількість договорів страхування майна (Кд) — 235;
- страхова сума застрахованого майна (С), тис.грн — 600;
- сума страхових внесків (S), грн. — 1500;

- сума виплаченого страхового відшкодування (В), грн. — 605;
- число виплат (число випадків) (Кв) — 3;
- страхове поле (число сімей) (Пс) — 700;
- інвентарна вартість майна (W), тис.грн. — 1800.

Визначити:

- 1) показник охоплення страхового поля страхуванням (ОС);
- 2) частку страхової суми у вартості майна всіх сімей (Сw);
- 3) середню страхову суму (Сс);;
- 4) середній розмір страхового платежу (\bar{S});
- 5) середній розмір страхового відшкодування (\bar{B});
- 6) рівень страхових внесків відносно страхової суми (Sc);
- 7) рівень виплат страхового відшкодування до суми внесків (PЗ);
- 8) частку страхових випадків до укладених договорів (ЧВ);
- 9) показник збитковості страхової суми (Зс);
- 10) показник фінансової стійкості (при $P=0,95$ і $t=2$) (Фс).

Розв'язок

1. Показник охоплення страхового поля страхуванням:

$$ОС = 235 / 700 = 0,336 \text{ або } 33,6 \%$$

2. Частка страхової суми у вартості майна всіх сімей:

$$Сw = 600 / 1800 = 0,333 \text{ або } 33,3 \%$$

3. Середня страхова сума:

$$\bar{C}_c = 600 / 235 = 25,53 \text{ тис. грн.}$$

4. Середній розмір страхового платежу:

$$\bar{S} = 1500 / 235 = 6,38 \text{ грн.}$$

5. Середній розмір страхового відшкодування:

$$\bar{B} = 605 / 3 = 201,66 \text{ грн.}$$

6. Рівень страхових внесків відносно страхової суми:

$$Sc = 1500 / 600000 \times 100 = 0,25 \%$$

7. Рівень виплат страхового відшкодування до суми внесків:

$$PЗ = 605 / 1500 \times 100 = 40,33 \%$$

8. Частка страхових випадків до укладених договорів:

$$\text{ЧВ} = 3 / 235 \times 100 = 1,28 \%$$

9. Показник збитковості страхової суми:

$$\text{Зс} = 605 / 600000 \times 100 = 0,1 \text{ коп/грн. або } 0,1 \%$$

Тобто, на 100 грн. страхової суми припадає 0,1 коп. виплаченого страхового відшкодування. Рівень збитковості становить 0,1 %.

10. Показник фінансової стійкості (при $P = 0,95$):

$$2 \times \sqrt{\frac{1 - 0,001}{235 \times 0,001}} = 4,124.$$

Зниження коефіцієнта фінансової стійкості (наближення до 0) свідчить про те, що фінансова стійкість страхової компанії підвищується і, навпаки, ріст даного коефіцієнта засвідчує про певні проблеми щодо ефективності її діяльності.



Практичні завдання

Завдання 7.1.

За місяць страхова компанія виплатила страхове відшкодування за 5 ушкоджених об'єктів на суму 19 тис. грн., 23 тис. грн., 17 тис. грн., 27,800 тис. грн., 24 тис. грн. Визначити середню суму виплати страхового відшкодування.

Завдання 7.2.

За даними страхових органів за звітний рік відомо, що сума страхових внесків 1300 тис. грн., а страхова сума застрахованого майна становить 500 млн. грн. Обчислити рівень страхових внесків відносно страхової суми.

Завдання 7.3.

За даними страхових органів за звітний рік відомо, що страхова сума застрахованого майна становить 500 млн.грн., а кількість договорів страхування майна 200 тис. Визначити середню страхову суму.

Завдання 7.4.

За даними страхових органів за звітний рік визначити показник охоплення страхового поля страхуванням.

Показник	Значення
Кількість договорів страхування майна, тис.	200
Страхова сума застрахованого майна, млн. грн.	500
Сума страхових внесків, тис. грн.	1 300
Сума виплаченого страхового відшкодування, тис. грн.	400
Число виплат (число випадків) .	370
Страхове поле (число сімей), тис.	600
Інвентарна вартість майна, млн. грн.	2 000

Завдання 7.5

Використовуючи дані попередньої задачі, обчисліть частку страхової суми у вартості майна всіх сімей.

**Тестові завдання**

1. Показник охоплення страхового поля визначають:

- а) як відношення кількості договорів страхування майна до величини страхового поля (числа сімей);
- б) як добуток кількості договорів страхування майна та величини страхового поля (числа сімей);
- в) як сума кількості договорів страхування майна та величини страхового поля (числа сімей).

2. Державне страхування в Україні поділяється на такі галузі:

- а) соціальне страхування та соціальне забезпечення;
- б) особисте та майнове страхування;
- в) обидві відповіді вірні.

3. До основних показників страхування можна віднести наступні:

- а) коефіцієнти частоти і важкості захворювань, показники структури виплат із соціального страхування та забезпечення;
- б) кількість страхових випадків, сума витрат страхового відшкодування, показники охоплення страхового поля;
- в) обидві відповіді вірні.

4. Завдання статистики страхування полягають у поданні даних про:

- а) розвиток страхування в Україні;
- б) форми і ступінь охоплення страховими послугами населення;
- в) обидві відповіді вірні.

5. Для визначення частки страхової суми у вартості майна всіх сімей використовують:

- а) відносні величини;
- б) абсолютні величини;
- в) індексний метод.

6. Середній процент часткової втрати працездатності визначається за формулою:

- а) середньої арифметичної зваженої;
- б) середньої хронологічної;
- в) середньої геометричної.

7. До абсолютних статистичних показників страхування відносяться:

- а) рівень платоспроможності;
- б) абсолютний розмір тарифних ставок;
- в) прибуток, який приходить в середньому на 1 грн. власних засобів.

8. Нетто-ставка — це:

- а) частина страхового тарифу, яка забезпечує виплату страхового відшкодування;
- б) частина страхового тарифу, яка забезпечує відшкодування витрат страховика і прибуток його діяльності;
- в) частина страхового тарифу, яка забезпечує виплату страхувальникам відшкодування, виплат страховика та прибутковість діяльності страхової компанії.

9. *Ступінь охоплення страхового поля розраховується, як відношення:*

- а) числа застрахованих об'єктів до загальної кількості об'єктів на певній території;
- б) числа об'єктів, що постраждали до числа застрахованих об'єктів;
- в) числа страхових випадків до кількості заключених договорів.

10. *Який з двох показників може бути більшим:*

- а) число страхових випадків;
- б) число постраждалих об'єктів;
- в) завжди рівні між собою.

11. *Рентабельність страхової організації — це відношення прибутку до:*

- а) власного капіталу;
- б) суми страхових платежів;
- в) суми виплат страхової організації.

План (логіка) викладу матеріалу

- 8.1. Сутність, предмет і завдання статистики фінансів підприємств.
- 8.2. Система статистичних показників фінансового стану підприємств.
- 8.3. Статистичне вивчення факторного аналізу прибутку.

Основні поняття та терміни

Фінансова система держави. Фінанси підприємств. Функції фінансів підприємств. Фінансові ресурси підприємств. Майновий стан підприємств. Ліквідність та платоспроможність. Фінансова стійкість і стабільність. Ділова активність. Прибуток. Прибутковість і рентабельність. Платоспроможність.

8.1. Сутність, предмет і завдання статистики фінансів підприємств

Реформування фінансової системи держави супроводжується змінами, що зумовлені побудовою ринкової економіки. Ці перетворення поширюються і на процеси, що відбуваються на макро- і мікрорівнях. Однією з головних складових цього процесу є реформування фінансів підприємств і удосконалення бази їх статистичного дослідження.

Фінанси підприємств (організацій) — це економічні відносини, пов'язані з рухом грошей, формуванням грошових потоків, розподілом і використанням доходів і грошових фондів суб'єктів господарювання в процесі відтворення [55, 7].

Функції фінансів підприємств:

- 1) формування фінансових ресурсів у процесі виробничо-господарської діяльності;
- 2) розподіл та використання фінансових ресурсів для забезпечення операційної, фінансової та інвестиційної діяльності;
- 3) контроль за формуванням та використанням фінансових ресурсів.

Специфіка фінансів підприємницьких структур полягає в тому, що з їх допомогою мобілізуються кошти і створюються фонди фінансових

ресурсів, які не призначені для подальшого перерозподілу, а передбачають обслуговування процесу виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг.

Організація фінансів підприємств, що функціонують на комерційних засадах, базується на наступних принципах:

- принцип господарської та юридичної самостійності, який проявляється у самостійності підприємства з питань виробничої та господарської діяльності відносно використання власних, прирівняних до них і позикових ресурсів згідно статуту та потреб;

- принцип самоокупності, який полягає в забезпеченні покриття власними доходами витрат за рахунок одержання позитивних результатів діяльності;

- принцип прибутковості, який передбачає покриття витрат на просте відтворення і формування прибутку;

- принцип самофінансування, суть якого полягає в покритті витрат на просте відтворення, дебіторської заборгованості, кредитів і відсотків по них за рахунок отриманого прибутку;

- створення резервних фондів, що пов'язане з існуванням різноманітних ризиків в умовах ринкової економіки та зміни ринкової кон'юнктури;

- принцип фінансової дисципліни, який передбачає дотримання юридичною особою фінансових зобов'язань перед бюджетно — кредитною системою, фондовим ринком, державними цільовими фондами, іншими партнерами;

- принцип фінансової відповідальності за результати діяльності, своєчасне виконання зобов'язань, сплату податків і т. д.;

- принцип фінансового планування, який передбачає можливість самостійного визначення напрямків руху грошових потоків.

Фінансові ресурси підприємства — це сума коштів, які спрямовуються в основні та оборотні засоби підприємства і характеризують його фінансовий потенціал, тобто можливість підприємства у проведенні витрат з метою одержання прибутку [53, 75].

Важливою є роль фінансів підприємств у забезпеченні збалансованості в економіці країни матеріальних і грошових фондів, призначених для споживання та нагромадження.

Основні завдання статистики фінансів підприємств:

- аналіз обставин і структури джерел формування фінансових ресурсів;
- аналіз напрямків використання грошових коштів;
- оцінка ефективності використання ресурсів;
- оцінка фінансової стійкості та платоспроможності підприємства;
- оцінка виконання фінансово-кредитних зобов'язань господарюючими суб'єктами;
- аналіз стану рентабельності та фінансової стабільності.

8.2. Система статистичних показників фінансового стану підприємств

В умовах ринкових відносин, коли розвиток підприємств і організацій здійснюється в основному за рахунок власних коштів, важливе значення має стійкий фінансовий стан, що характеризується системою показників [24, 252]. Показники оцінки фінансового стану підприємства мають охоплювати, практично весь спектр його діяльності, що дозволить одержати відповідь на питання, наскільки доцільно розвивати чи встановлювати відповідні економічні відносини з цим підприємством зі сторони інших суб'єктів господарювання.

Вивчення комплексу основних оцінюючих показників діяльності підприємства доцільно проводити за такими напрямками, які дозволять виявити залежність кінцевих результатів діяльності підприємства, як від стану його матеріально-технічної бази, ефективності використання основних засобів, так і від рівня менеджменту, форми власності на даному підприємстві.

Основні напрями вивчення фінансового стану підприємства:

1. Майновий стан підприємства.
2. Ліквідність та платоспроможність.
3. Фінансова стійкість та стабільність.
4. Ділова активність.
5. Прибутковість і рентабельність.

Основні показники оцінки майнового стану підприємств:

1. **Сума господарських коштів, що є в розпорядженні підприємства.**

Даний показник відображає вартість активів, які перебувають на балансі підприємства і **дорівнює результату нетто-балансу.**

2. **Питома вага активної частини основних засобів** у загальній сумі основних засобів підприємства ($Уа$):

$$Уа = \frac{\text{Вартість активної частини основних засобів}}{\text{Вартість основних засобів}} \cdot 100.$$

3. **Коефіцієнт оновлення** ($Кон$), що характеризує частку нових основних засобів у загальній вартості їх на кінець року:

$$Кон = \frac{\text{Балансова вартість введених основних засобів}}{\text{Вартість основних засобів на кінець року за балансом}}.$$

4. **Коефіцієнт вибуття** ($Кв$):

$$Кв = \frac{\text{Балансова вартість основних засобів, що вибули}}{\text{Балансова вартість основних засобів на початок періоду}}.$$

5. **Коефіцієнт зносу** ($Кзн$):

$$Кзн = \frac{\text{Сума зносу основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}.$$

6. **Коефіцієнт придатності** ($Кпрд.$):

$$Кпрд. = \frac{\text{Залишкова вартість основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}.$$

7. **Коефіцієнт приросту** ($Кпр$):

$$Кпр = \frac{\text{Сума приросту основних засобів}}{\text{Балансова вартість основних засобів на початок періоду}}.$$

Оцінка даної групи показників характеризує майновий стан підприємства з точки зору стану його матеріально-технічної бази та можливих напрямків підвищення ефективності її використання.

Основні показники ліквідності та платоспроможності.

Поточна платоспроможність, яка означає наявність у достатньому обсязі коштів і їх еквівалентів для розрахунків за кредиторською заборгованістю, що вимагає негайного погашення.

Перспективна платоспроможність, яка забезпечується узгодженістю зобов'язань і платіжних засобів протягом прогнозного періоду,

що, в свою чергу, залежить від складу, обсягів і ступеня ліквідності, як поточних активів, так і швидкості настання погашення поточних зобов'язань.

Аналіз ліквідності балансу полягає в порівнянні коштів активу, згрупованих за ступенем їх ліквідності, з короткостроковими зобов'язаннями пасиву, згрупованих за ступенем терміновості їх погашення.

Баланс вважається абсолютно ліквідним, якщо:

$$A1 \geq П1; \quad A2 \geq П2; \quad A3 \geq П3; \quad A4 \leq П4;$$

де, А1 — група абсолютно ліквідних активів: готівка та короткострокові фінансові вкладення.

А2 — група швидко реалізованих активів: векселі отримані та всі види поточної дебіторської заборгованості.

А3 — група повільно реалізованих активів: сировина, матеріали, готова продукція, незавершене виробництво.

А4 — група важко реалізованих активів: основні засоби, нематеріальні активи, довгострокові фінансові вкладення, незавершене будівництво, довгострокова заборгованість, відстрочені податкові активи, видатки майбутніх періодів, інші необоротні активи.

П1 — найбільш термінові зобов'язання, які слід погасити протягом поточного місяця: кредиторська заборгованість, кредити банку, терміни повернення яких настали.

П2 — середньострокові зобов'язання з терміном погашення до одного року.

П3 — довгострокові кредити банку та позики.

П4 — власний капітал підприємства (розділ I,II,V пасиву балансу).

Для оцінювання ліквідності підприємства поряд з абсолютними показниками доцільно розрахувати і відносні, такі як: коефіцієнт абсолютної ліквідності — інформація для постачальників сировини та матеріалів; коефіцієнт швидкої ліквідності — інформація для банків; коефіцієнт поточної ліквідності — для інвесторів.

1. Коефіцієнт абсолютної ліквідності (Кал):

$$Кал = \frac{A1}{П1 + П2} \geq 0,2.$$

2. Коефіцієнт швидкої (термінової) ліквідності (Кшл):

$$K_{шл} = \frac{A1 + A2}{П1 + П2} \geq 1.$$

3. Коефіцієнт поточної ліквідності (загальний коефіцієнт покриття боргів) (Кпл):

$$K_{пл} = \frac{A1 + A2 + A3}{П1 + П2} \geq 2.$$

Слід врахувати, що коефіцієнти ліквідності можуть характеризувати фінансовий стан як задовільний, але, фактично, ця оцінка буде недостовірною, якщо в поточних активах значну долю займають короткострокова дебіторська заборгованість та неліквідні активи.

Платоспроможність означає наявність у підприємства грошових коштів та їх еквівалента, достатніх для розрахунків за кредиторською заборгованістю, що вимагає негайного погашення [30, 151].

4. Коефіцієнт загальної платоспроможності (Кзп):

$$K_{зп} = \frac{\text{Активи підприємства}}{\text{Зобов'язання підприємства}} \geq 2.$$

5. Частка оборотних коштів в активах (Уок):

$$U_{ок} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Всього господарських засобів}} \cdot 100.$$

6. Частка виробничих запасів у поточних активах (Увз):

$$U_{вз} = \frac{\text{Запаси та витрати}}{\text{Поточні активи}} \cdot 100.$$

7. Частка власних оборотних коштів у виробничих запасах (Увок):

$$U_{вок} = \frac{\text{Власні оборотні кошти}}{\text{Запаси та витрати}} \cdot 100.$$

8. Коефіцієнт критичної оцінки (Кко):

$$K_{ко} = \frac{\text{Грошові кошти} + \text{ринкові цінні папери} + \text{дебіторська заборгованість}}{\text{Поточні пасиви}}.$$

Вивчення цієї групи показників дає можливість виявити «вузькі» місця в ліквідності та стані платоспроможності підприємства, а отже й запропонувати потенційні шляхи покращення даного становища.

Основні показники фінансової стійкості та стабільності.

Фінансовий стан підприємства, його стійкість багато в чому залежить від оптимальності структури джерел капіталу (співвідношення власних і позикових коштів), від оптимальності структури активів підприємства і, в першу чергу, від співвідношення основних і оборотних коштів, а також зрівноваженості активів і пасивів підприємства за функціональною ознакою [42, 575].

1. **Коефіцієнт фінансової незалежності** (автономії), або концентрації власного капіталу (Кфн):

$$K_{фн} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Загальна валюта нетто – балансу}}.$$

Характеризує, яка частина активів підприємства сформована за рахунок власних і прорівняних до них джерел коштів.

2. **Коефіцієнт фінансової залежності** (Кфз):

$$K_{фз} = \frac{\text{Активи}}{\text{Власний капітал}}.$$

Показує, яка сума активів припадає на 1 грн. власних коштів.

3. **Коефіцієнт концентрації залученого** (позикового) **капіталу** (Кзк):

$$K_{зк} = \frac{\text{Залучений капітал}}{\text{Загальна валюта нетто – балансу}}.$$

Показує, яка частина активів підприємства сформована за рахунок залучених (позикових) коштів короткострокового та довгострокового характеру.

4. **Частка чистих активів у загальний валюті балансу** (Уча):

$$U_{ча} = \frac{\text{Чисті активи підприємства}}{\text{Загальна валюта нетто – балансу}} \cdot 100.$$

5. **Коефіцієнт структури залученого капіталу** (Ксзк):

$$K_{сзк} = \frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Залучений капітал}}.$$

6. Коефіцієнт фінансової залежності капіталізованих джерел (Кфкд):

$$K_{фкд} = \frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Власний капітал} + \text{довгострокові зобов'язання}}.$$

7. Коефіцієнт покриття боргів власним капіталом (Кпб):

$$K_{пб} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Залучений капітал}}.$$

8. Коефіцієнт фінансового ризику (Кфр), або коефіцієнт фінансового левериджу:

$$K_{фр} = \frac{\text{Залучений капітал}}{\text{Власний капітал}}.$$

Даний коефіцієнт є одним із основних індикаторів фінансової стійкості. Чим він вищий, тим більше ризику при вкладанні капіталу в дане підприємство.

Основні показники ділової активності.

При вивченні та аналізі фінансово-господарської діяльності підприємства показники ділової активності застосовуються для характеристики поточної виробничої та комерційної діяльності.

1. Прибуток на 1 грн. реалізованої продукції (Прп):

$$P_{рп} = \frac{\text{Прибуток від реалізації}}{\text{Обсяг реалізації}} > 20.$$

2. Коефіцієнт ділової активності (Кда):

$$K_{да} = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середня величина валюти балансу}} > 1.$$

Зниження коефіцієнта свідчить про падіння попиту на продукцію підприємства, що в свою чергу веде до скорочення виробництва і втрати певної частини споживчого ринку.

3. Коефіцієнт ефективності використання фінансових ресурсів (Кевр):

$$Кевр = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Середня величина валюти балансу}} > 0,20.$$

Показує, яку віддачу у вигляді прибутку одержує підприємство на 1 грн. майна, що знаходиться в розпорядженні підприємства.

4. Коефіцієнт використання власних коштів (Кввк):

$$Кввк = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Середня величина власних коштів}} > 0,5.$$

5. Продуктивність праці одного робітника (ПП):

$$ПП = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середньоспискова чисельність робітників}}.$$

Даний показник залежить від галузі діяльності підприємства та номенклатури продукції.

6. Фондовіддача основних засобів (ФВ):

$$ФВ = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середня вартість основних засобів}} > 3.$$

7. Оборотність дебіторської заборгованості (Одз):

$$Одз = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середня дебіторська заборгованість}} > 18.$$

8. Середній термін обороту дебіторської заборгованості (Тдз):

$$Тдз = \frac{360}{\text{Оборотність дебіторської заборгованості}} < 20 \text{ днів.}$$

9. Оборотність виробничих засобів (Овз):

$$Овз = \frac{\text{Витрати на виробництво}}{\text{Середні виробничі запаси}} > 8 \text{ днів.}$$

10. **Оборотність оборотних засобів (Ооз):**

$$Ooz = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середня величина оборотних активів}} > 7.$$

11. **Оборотність власного капіталу (Овк):**

$$Ovk = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середня сума власного капіталу}} > 8.$$

12. **Оборотність всього капіталу (Ок):**

$$Ok = \frac{\text{Обсяг реалізації}}{\text{Середня валюта балансу}} > 5.$$

Показники в п.п. 11 і 12 характеризують ефективність використання коштів з точки зору активності залучення частини власного і всього капіталу у збільшенні продаж.

13. **Період окупності власного капіталу (ПОВк):**

$$POvk = \frac{\text{Середня величина власного капіталу}}{\text{Чистий прибуток}}.$$

Отже, вивчення показників ділової активності дозволяє одержати необхідну інформацію про співвідношення між різними джерелами фінансування, фондовіддачею, рентабельністю виробництва.

При вивченні динаміки абсолютних показників ділової активності слід оцінити, чи існує між ними **оптимальне співвідношення, яке забезпечує перспективу розвитку діяльності підприємства:**

$$TRчп > TRв > TRа > 100 \%;$$

де TRчп — темп зростання чистого прибутку;

TRв — темп зростання виручки від продажу;

TRа — темп зростання авансованого капіталу.

Основні показники прибутковості та рентабельності.

Фінансові результати діяльності підприємства характеризуються приростом суми власного капіталу (чистих активів), основним джерелом якого є прибуток від операційної, фінансової, інвестиційної діяльності, а також отриманий внаслідок надзвичайних обставин.

Прибуток — це економічна категорія, яка комплексно відображає господарюючу діяльність підприємства у формі грошових нагромаджень [27, 215].

При вивченні та аналізі прибутку підприємства розрізняють наступні його види:

- **Валовий прибуток**, який являє собою загальний обсяг прибутку підприємства і розраховується як різниця, між чистим доходом від реалізації продукції (робіт, послуг) і собівартістю реалізованої продукції (робіт, послуг).

- **Прибуток від операційної діяльності** включає інші операційні доходи, а також адміністративні витрати, витрати на збут й інші операційні витрати.

- **Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування** представляє собою різницю між прибутком від звичайної діяльності до оподаткування й сумою податків із прибутку. З іншої сторони — це результат після виплати процентів кредиторам.

- **Чистий прибуток** — це та сума прибутку, що залишається в розпорядженні підприємства після сплати всіх податків, економічних санкцій, інших обов'язкових відрахувань.

1. Прибутковість активів (ПРа):

$$ПРа = \frac{\text{Прибуток від звичайної діяльності після сплати податків та дивідендів на привілейовані акції}}{\text{Усього активів – нематеріальні активи}} \cdot 100.$$

2. Прибутковість реалізації (ПРр):

$$ПРр = \frac{\text{Чистий прибуток від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг}}{\text{Обсяг реалізації}} \cdot 100.$$

3. Прибутковість інвестицій у підприємство (ПРі):

$$ПРі = \frac{\text{Прибуток від звичайної діяльності після сплати податків}}{\text{Інвестиції}} \cdot 100.$$

4. Прибутковість від звичайної діяльності до оподаткування (ПРзд):

$$ПРзд = \frac{\text{Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування}}{\text{Усього активів – нематеріальні активи}} \cdot 100.$$

Вивчення показників прибутковості підприємства дозволяє оцінити реальний стан кінцевих результатів його діяльності та визначити можливі результати її покращення.

8.3. Статистичне вивчення факторного аналізу прибутку

Оскільки підприємства одержують основну частину прибутку від реалізації продукції, то в процесі аналізу необхідно вивчити виконання плану, динаміку прибутку та особливу увагу приділити вивченню впливу окремих факторів на зміну його суми.

Величина прибутку від реалізації продукції (Пр) по підприємству в цілому залежить від наступних факторів:

- 1) обсягу реалізованої продукції — Q;
- 2) структури реалізованої продукції — d;
- 3) собівартості — S;
- 4) цін реалізації — P.

Отже, $\Pi = \sum[(Q \cdot di) \cdot (Pi - Si)]$, звідси

$$\Pi_0 = \sum[(Q_0 \cdot di_0) \cdot (Pi_0 - Si_0)]; \quad \Pi_1 = \sum[(Q_1 \cdot d_1) \cdot (Pi_1 - Si_1)].$$

Розрахунок впливу факторів на зміну суми прибутку від реалізації продукції проведемо за допомогою метода ланцюгової підстановки:

$$\Pi_Q = \sum[(Q_1 \cdot di_0) \cdot (Pi_0 - Si_0)] \quad \text{— при зміні обсягу реалізації.}$$

$\Pi_d = \sum[(Q_1 \cdot di_1) \cdot (P_0 - S_0)]$ — при зміні структури реалізованої продукції.

$$\Pi_P = \sum[(Q_1 \cdot di_1) \cdot (Pi_1 - Si_0)] \quad \text{— при зміні цін реалізації}$$

$$\Pi_S = \sum[(Q_1 \cdot di_1) \cdot (Pi_1 - Si_1)] \quad \text{— при зміні собівартості продукції}$$

Зміна суми прибутку за рахунок :

- 1) обсягу реалізації продукції

$$\Delta\Pi_Q = \Pi_Q - \Pi_0;$$

- 2) структури продукції:

$$\Delta\Pi_d = \Pi_d - \Pi_Q;$$

3) середніх цін реалізації:

$$\Delta Pp = Pp - Pd;$$

4) собівартості реалізованої продукції:

$$\Delta Ps = Ps - Pp.$$

Зміна величини прибутку за аналізований період розраховується:

$$\Delta \Pi = \Pi_1 - \Pi_0 = \sum [(Q_1 \cdot di_1)(Pi_1 - Si_1)] - \sum [(Q_0 \cdot di_0)(Pi_0 - Si_0)], \text{ або}$$

$$\Delta \Pi = Ps - Pp = \sum [(Q_1 \cdot di_1)(Pi_1 - Si_1)] - \sum [(Q_0 \cdot di_0)(Pi_0 - Si_0)], \text{ тобто}$$

$$\Pi_1 - \Pi_0 = Ps - Pp \Rightarrow \Pi_1 = Ps.$$

На величину прибутку від реалізації окремих видів продукції впливають наступні фактори:

- 1) обсяг продажу продукції — Q_i ;
- 2) ціна — P_i ;
- 3) собівартість — S_i .

Факторна модель прибутку від реалізації продукції окремих видів має вигляд:

$$\Pi_i = Q_i (P_i - S_i).$$

Зміна суми прибутку за рахунок:

1) обсягу продаж:

$$\Delta \Pi_{Q_i} = Q_1 (P_0 - S_0) - Q_0 (P_0 - S_0) = (Q_1 - Q_0) \cdot (P_0 - S_0);$$

2) ціни реалізації:

$$\Delta Pp = Q_1 (P_1 - S_0) - Q_1 (P_0 - S_0) = Q_1 [(P_1 - S_0) - (P_0 - S_0)] = Q_1 (P_1 - P_0);$$

3) собівартості реалізованої продукції:

$$\Delta Ps = Q_1 (P_1 - S_1) - Q_1 (P_1 - S_0) = Q_1 [(P_1 - S_1) - (P_1 - S_0)] = Q_1 (S_0 - S_1).$$

Отже, $\Delta \Pi_i = \Pi_1 - \Pi_0 = Q_1 (P_1 - S_1) - Q_0 (P_0 - S_0)$, або

$$\Delta \Pi_i = Ps - Pp = Q_1 (P_1 - S_1) - Q_0 (P_0 - S_0).$$

На рівень рентабельності окремих видів продукції впливають фактори:

- 1) середні ціни реалізації — P_i ;
- 2) собівартість одиниці продукції — S_i .

Рентабельність окремих видів продукції розраховується:

$$R_i = \frac{\Pi_i}{V_i} 100 = \frac{Q_i(P_i - S_i)}{Q_i \cdot S_i} 100 = \frac{P_i - S_i}{S_i} 100;$$

де V_i — витрати на виробництво i -ого виду продукції.

Розрахунок впливу факторів на зміну рівня рентабельності:

$$R_0 = \frac{P_0 - S_0}{S_0} \text{ — при базових факторних показниках;}$$

$$R_p = \frac{P_1 - S_0}{S_0} \text{ — при зміні рівня цін;}$$

$$R_s = \frac{P_1 - S_1}{S_1} \text{ — при зміні собівартості.}$$

Отже, зміна рівня рентабельності за рахунок:

$$1) \text{ ціни: } \Delta R_p = R_p - R_0 = \frac{P_1 - S_0}{S_0} - \frac{P_0 - S_0}{S_0} = \frac{P_1 - S_0 - P_0 + S_0}{S_0} = \frac{P_1 - P_0}{S_0};$$

$$2) \text{ собівартості: } \Delta R_s = R_s - R_p = \frac{P_1 - S_1}{S_1} - \frac{P_1 - S_0}{S_0}.$$

В цілому за аналізований період:

$$\Delta R = R_1 - R_0, \text{ або } \Delta R = R_s - R_0 = \frac{R_1 - S_1}{S_1} - \frac{R_0 - S_0}{S_0}.$$

При статистичному аналізі прибутку та рентабельності підприємства слід також враховувати вплив інфляції, що дасть можливість одержати більш об'єктивні показники за рахунок індексації цін. Отже, аналіз фінансових результатів діяльності підприємства дозволяє не тільки оцінити реальну величину прибутку, проаналізувати його зміни в динаміці, вивчити джерела утворення та напрямки використання, але й віднайти можливі резерви зростання прибутку та підвищення рівня рентабельності за рахунок оптимізації витрат і збільшення обсягів виробництва.



Питання для самоконтролю

1. В чому суть фінансів підприємств?
2. Назвіть функції фінансів підприємств.
3. На яких принципах базується організація фінансів підприємств?
4. Перерахуйте основні завдання статистики фінансів підприємств.
5. Назвіть основні напрями вивчення фінансового стану підприємства.
6. Дайте характеристику основним показникам оцінки майнового стану підприємства.
7. Дайте характеристику основним показникам ліквідності та платоспроможності.
8. Охарактеризуйте основні показники фінансової стійкості та стабільності.
9. Види прибутку підприємства, їх характеристика.
10. З допомогою яких показників вивчають прибутковість підприємства?
11. Фактори, що впливають на величину прибутку підприємства від реалізації продукції.

Приклади розв'язання практичних завдань

Завдання 1. За даними ф. 1 «Баланс», ф.2 «Звіт про фінансові результати» визначити й проаналізувати такі показники оборотності обігових коштів:

1. Оборотність у днях (Од) — число днів, протягом яких обігові кошти завершують повний кругообіг. Визначається за формулою:

$$\text{Од} = \text{Со} \times \text{Д} / \text{Р}, \quad (2.1)$$

де **Со** — середній залишок обігових коштів, тис.грн.;

Д — число днів у періоді, що аналізується;

Р — виручка від реалізації за цей період, тис.грн.

Середній залишок обігових коштів у цілому або будь-якого з їх видів обчислюється за формулою середньої арифметичної. Для цього беруться підсумки залишків **П** розділу активу балансу і за формулою середньої арифметичної визначається середньорічний залишок.

2. **Коефіцієнт оборотності (К_о)** — це число оборотів, які роблять обігові кошти за період, що аналізується. Цей коефіцієнт характеризує розмір обсягу виручки від реалізації у розрахунку на одну гривню обігових коштів. Визначається за формулою:

$$K_o = P / C_o, \quad (2.2)$$

де **К_о** — коефіцієнт оборотності;

Р — виручка від реалізації, тис.грн.;

С_о — середній залишок обігових коштів за період, що аналізується.

Коефіцієнт оборотності засобів — це фондovіддача обігових коштів.

3. **Тривалість одного обороту в днях (П_о)** визначається за формулою:

$$P_o = D / K_o, \quad (2.3)$$

де **П_о** — тривалість одного обороту в днях;

Д — число днів періоду, що аналізується;

К_о — коефіцієнт оборотності.

4. **Коефіцієнт завантаження коштів в обороті (К_з)** вказує суму обігових коштів, що авансується на 1 грн. виручки від реалізації, і визначається за формулою:

$$K_z = C_o / P \times 100, \quad (2.4)$$

де **К_з** — коефіцієнт завантаження коштів в обороті;

С_о — середній залишок обігових коштів, тис.грн.;

Р — виручка від реалізації продукції, тис.грн.;

100 — переведення грн. в коп.

Коефіцієнт завантаження коштів в обороті (**К_з**) — величина, зворотна коефіцієнту оборотності обігових коштів (**К_о**). Чим менший коефіцієнт завантаження коштів, тим ефективніше використовуються обігові кошти.

Результати розрахунків оформити у вигляді таблиці.

Методика розрахунку окремих показників та результати аналізу оборотності обігових коштів підприємства наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

**Оборотність обігових коштів ТОВ «Меркурій»
за 2007–2009 роки**

Показники	2007	2008	2009	Відхилення	
				09–08	09–07
1. Виручка від реалізації, тис. грн.	28574,5	16 923,0	13 443,0	-3 480,0	-15 131,5
2. Кількість днів періоду	365	365	365	0	0
3. Одноденна виручка, тис. грн.	78,3	46,4	36,8	- 9,6	- 41,5
4. Середній залишок обігових коштів, тис. грн.	4 995,4	2 660,8	3 345,9	685,1	-1 649,5
5. Оборотність обігових коштів, дн (п. 4 × п. 2 : п. 1)	63,8	57,4	90,8	33,4	27,0
6. Коефіцієнт оборотності обігових коштів, к-сть оборотів (п. 1 : п. 4)	5,72	6,36	4,02	-2,34	-1,7
7. Коефіцієнт завантаження коштів в обороті, грн. (п. 4 : п. 1)	0,17	0,16	0,25	0,09	0,08

Аналізуючи дані таблиці 1 можна зазначити, що оборотність обігових активів за 2007–2009 роки сповільнилась на 27 днів, а в порівнянні з 2008 роком — на 33,4 дня. Це в свою чергу привело до зниження коефіцієнта оборотності активів на 1,7 обороту, а також до підвищення коефіцієнта завантаження активів в обороті на 0,08 грн. На зміну оборотності обігових активів вплинули два фактори:

- 1) зміна обсягу виручки від реалізації;
- 2) зміна середнього залишку оборотних коштів.

Вплив першого фактора визначається:

$$\frac{\text{Середній залишок обігових коштів}}{\text{Одноденна виручка за звітний період}}$$

Вплив другого фактора визначається:

$$\frac{\text{Зміна середнього залишку}}{\text{Фактична одноденна виручка}}$$

По даному підприємству оборотність обігових коштів сповільнилась на 27 днів, в тому числі за рахунок:

1) зменшення обсягу виручки — на 71,9 дня

$$(4\,995,4/36,8 - 63,8 = 71,9 \text{ дня});$$

2) впливу зміни середнього залишку оборотних коштів — на мінус 44,9 дня

$$(-1649,5/36,8 = -71,9 \text{ дня}).$$

Разом: $71,9 + (-44,9) = 27$ днів.

Метою аналізу оборотності обігових коштів є також визначення грошових коштів, що були додатково залучені в оборот внаслідок уповільнення оборотності обігових коштів. Для цього проведемо наступний розрахунок: різницю в оборотності обігових коштів у днях помножимо на звітну одноденну виручку: $27 \times 36,8 = 993,6$ тис. грн. Отже, уповільнення оборотності обігових коштів на 27 днів залучило додатково в обіг грошові кошти на суму 993,6 тис. грн.

Величину економічного збитку, що утворився від уповільнення оборотності обігових коштів, визначимо, користуючись коефіцієнтом завантаження коштів в обороті. Так, якщо в 2007 році для одержання з однієї грн. виручки було витрачено 0,17 грн. обігових коштів, то у звітному році — вже 0,25 грн., тобто на 0,08 грн. більше на кожну гривню виручки.

Отже, загальна сума економічних втрат з усього обсягу виручки склала:

$$0,08 \times 13443,0 = 1075,4 \text{ тис. грн.}$$

(різниця порівняно з 993,6 тис. грн. пояснюється округленням цифр при розрахунках).

Завдання 2. Провести оцінку ліквідності балансу підприємства за аналізований період, використовуючи вихідні дані, наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Вихідні дані для оцінки ліквідності балансу підприємства,
тис. грн.**

Показники	2007	2008	2009
1. Необоротні активи	6 394,5	4 656,6	3 257,0
2. Оборотні активи	3 384,8	1 936,7	4 755,0
3. Короткострокові пасиви	519,3	5 783,5	8 364,0
4. Довгострокові зобов'язання	7 627,5	768,3	0,00
5. Власний капітал	1 703,0	78,7	- 343,0
6. Запаси	392,7	363,2	1 450,0
7. Грошові кошти:			
— у національній валюті	188,9	16,9	221,0
— у іноземній валюті	112,9	9,2	1,0
8. Усього господарчих коштів	9 849,8	6 630,5	8 021,0
9. «Нормальні» джерела покриття	3 386,9	-2 932,0	966,0

Результати проведених досліджень:

Таблиця 3

Оцінка ліквідності балансу ТОВ «Меркурій» за 2007–2009 роки

Показники	Формула розрахунку	2007	2008	2009	Відхилення	
					09–08	09–07
1. Обсяг власних оборотних коштів, тис. грн.	Власний капітал + Довгострокові зобов'язання — Необоротні активи	2 936,0	-3809,6	-3 600,0	209,6	-6 536,0
2. Маневреність власних оборотних коштів	Грошові кошти / Оборотні активи — Запаси	0,11	-0,01	-0,06	-0,05	0,17

Показники	Формула розрахунку	2007	2008	2009	Відхилення	
3. Коефіцієнт поточної ліквідності	Оборотні активи / Короткострокові пасиви	6,52	0,33	0,57	0,24	-5,95
4. Коефіцієнт миттєвої ліквідності	Оборотні активи — Запаси / Короткострокові пасиви	5,76	0,27	0,4	0,13	-5,36
5. Коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможність)	Грошові кошти / Короткострокові пасиви	0,58	0,005	0,03	0,025	-055
6. Частка оборотних коштів у активах, %	Оборотні активи / Всього господарчих коштів	34,36	29,21	59,28	30,07	24,92
7. Частка власних оборотних коштів у загальній сумі, %	Власні оборотні кошти / Оборотні кошти	84,66	—	—	—	-84,66
8. Частка власних коштів у покритті запасів, %	Власні оборотні кошти / Запаси	729,69	—	—	—	-729,69
9. Частка запасів у оборотних активах, %	Запаси / Оборотні активи	11,60	18,75	30,49	11,74	18,89
10. Коефіцієнт покриття запасів	«Нормальні дже-рела» покриття / Запаси	8,62	—	0,67	0,67	-7,95

В результаті розрахунку показників, які характеризують ліквідність підприємства, встановлено, що обсяг власних оборотних коштів зменшився на 6536.0 тис.грн. — це негативно характеризує діяльність підприємства.

Маневреність власних оборотних коштів теж зменшилась з 0,11 у 2007 році до мінус 0,06 — у 2009-му, оскільки короткострокові пасиви перевищили величину оборотних активів.

Коефіцієнт поточної ліквідності зменшився на 5,95, коефіцієнт миттєвої ліквідності — на 5,36 і коефіцієнт абсолютної ліквідності —

на 0,55. Зниження показників ліквідності свідчить про негативні тенденції в діяльності підприємства, тим більше, що ні один із коефіцієнтів не відповідає встановленим нормативам, за виключенням 2007 року, коли діяльність підприємства була більш стабільною та ефективною.

Оскільки, поточні зобов'язання у 2008 і 2009 роках перевищують поточні активи, то відповідно неможливо отримати реальні, об'єктивні показники, що характеризують частку власних оборотних коштів у загальній їх сумі та частку власних коштів у покритті запасів. Фінансовий стан підприємства в цьому випадку є нестійким. Потрібно керівництву ТОВ «Меркурій» вжити негайних заходів щодо його покращення.

При цьому частка запасів у оборотних активах значно зросла: з 11.60 % у 2007 році до 30.49 % у 2009-му, тобто — на 18.89 %. Це свідчить про те, що грошові кошти підприємства частково «осіли» в запасах і, відповідно, уповільнюється їх обіг, а отже, знижується ефективність виробничої діяльності.

Таким чином, можна зробити висновок, що ліквідність підприємства за аналізований період знизилась.



Практичні завдання

Завдання 8.1.

Провести дослідження зміни матеріальних запасів фірми, використовуючи відносні величини динаміки, відносні величини структури та координатії. Вихідні дані наведені в наступній таблиці.

Матеріальні запаси фірми

Показники	Періоди		Темпи росту, %	Структура запасів, %		Структурні зрушення, %
	I кв.	II кв.		I кв.	II кв.	
Матеріальні запаси, всього тис. грн.	500	460				
В т.ч.						
— сировина і напівфабрикати;	340	230				
— готова продукція	160	230				

Завдання 8.2.

Маємо такі дані про порушення платіжної дисципліни на підприємстві:

Показники	Рік	
	Базисний	Звітний
Обсяг платежів, проведений з затримкою	3,0	2,7
Середній залишок неоплачених у термін розрахункових документів	0,030	0,028
Сума повного безготівкового платіжного обігу	95,0	102,0

Обчислити середню тривалість неплатежів за кожний рік.

Завдання 8.3.

Маємо наступні дані по підприємствам легкої промисловості за два роки, млн. грн.:

Вид продукції	Витрати на виробництво та реалізацію		Прибуток від реалізації продукції	
	Базисний рік	Звітний рік	Базисний рік	Звітний рік
Сорочка чоловіча	540	680	180	230
Халат жіночий	360	240	80	65

Визначити:

1) рівень рентабельності по кожному виду продукції і в цілому за базовий та звітний періоди;

2) середні індекси рентабельності змінного, постійного складу та структурних зрушень;

3) абсолютну зміну середнього рівня рентабельності, в тому числі за рахунок зміни:

- а) рівня рентабельності окремих видів продукції;
- б) структури витрат.

Завдання 8.4.

Національний банк України надав за рік три позики першому підприємству та дві позики другому підприємству:

Квартал	Підприємство 1		Підприємство 2	
	Позика, тис. грн.	Термін, міс	Позика, тис. грн.	Термін, міс
I	160	4	—	—
II	170	6	190	4
III	—	—	180	3
IV	220	2	—	—

Визначити середній розмір отриманої позики першим і другим підприємством.

Завдання 8.5.

Задано два варіанти капітальних вкладень та нормативний коефіцієнт ефективності для всіх варіантів — 0,25. Визначити, який із запропонованих варіантів капітальних вкладень є найбільш доцільним.

Показник	Варіант	
	I	II
Капітальні вкладення, тис. грн.	1400	2000
Річний обсяг товарної продукції, тис. грн.	800	800
Собівартість річного обсягу товарної продукції, тис. грн.	500	400

Завдання 8.6.

Дослідити зміни в структурі власного та позикового капіталу та дати оцінку цим змінам за звітний період, використовуючи дані таблиці:

Джерело капіталу	Наявність засобів, тис. грн.	
	На початок року	На кінець року
Власний капітал	27300	30500
Позиковий капітал	21600	24700

Завдання 8.7.

Визначити найбільш вигідний варіант вкладення коштів у розмірі 1000 грн. на 3 роки, якщо:

- 1) капітал вкладається під 11,8 % річних за складною ставкою при нарахуванні відсотків один раз у рік;
- 2) капітал вкладається під 11,5 % річних за складною ставкою при нарахуванні відсотків кожне півріччя;
- 3) капітал вкладається під 11,3 % річних за складною ставкою при нарахуванні відсотків щокварталу;
- 4) капітал вкладається під 11,2 % річних за складною ставкою при нарахуванні відсотків щомісяця.

Завдання 8.8.

Маємо наступні дані про виробництво трьох видів продукції промислового підприємства за два роки:

Вид продукції	Ціна за одиницю продукції, грн.		Собівартість одиниці продукції, грн.		Обсяг продукції, шт.	
	базовий	звітний	базовий	звітний	базовий	звітний
Деталь А	30,5	35,5	25,8	30,0	600	630
Деталь Б	25,7	25,0	21,0	23,7	420	510
Деталь В	53,5	60,7	50,7	48,6	105	150

Визначити:

1. Абсолютний приріст прибутку від реалізації трьох видів продукції, в тому числі за рахунок зміни:
 - а) цін реалізації;
 - б) собівартості продукції;
 - в) обсягу реалізації.
2. Приріст прибутку від реалізації за рахунок структурних зрушень в асортименті продукції.
3. Вплив цін реалізації, собівартості одиниці продукції, обсягу та структури реалізованої продукції на зміну рівня рентабельності від реалізації продукції у звітному році в порівнянні з базовим.



Тестові завдання

1. Фінанси підприємств — це:

а) сукупність обмінно-розподільчих відносин, що виникають на підприємстві в процесі формування, розміщення і використання фінансових ресурсів, здійснення витрат, утримання і розподілу доходів;

б) грошові відносини, що виникають в процесі утворення, розподілу, нагромадження та використання фінансових ресурсів, пов'язаних з виробництвом та реалізацією товарів, виконання робіт, наданням послуг, дотримання зобов'язань перед суб'єктами підприємницької діяльності та перед державою;

в) грошові кошти (власні та залучені), які знаходяться в розпорядженні господарюючих суб'єктів і призначені для виконання фінансових зобов'язань і витрат на виробництво.

2. За правом власності фінансові ресурси поділяють на:

а) власні кошти підприємницької структури;

б) надані безоплатно державою з бюджету;

в) позичені.

3. Дайте визначення наступним поняттям — самоокупність, прибутковість, самофінансування:

а) означає, що отримані доходи мають не тільки покрити проведені витрати, а й сформувати прибуток;

б) передбачає покриття витрат на розвиток виробництва за рахунок отриманого прибутку та залучених кредитів, які в свою чергу погашаються за рахунок прибутку;

в) означає покриття витрат на просте відтворення виробництва за рахунок отриманих доходів.

4. Принципи кошторисного фінансування:

а) плановість;

б) цільовий характер виділених коштів;

в) виділення коштів незалежно від фактичних показників діяльності установи.

5. Коефіцієнт фінансової залежності розраховується, як:

- а) відношення активів до власного капіталу;
- б) відношення довгострокових зобов'язань до залученого капіталу;
- в) відношення власних коштів до майна підприємства.

6. Рентабельність власного капіталу — це:

- а) відношення чистого прибутку до середньої величини власного капіталу;
- б) співвідношення грошових потоків та заборгованості кредиторам;
- в) частка виробничих запасів у поточних активах.

7. Узагальнюючими показниками оцінки фінансового стану підприємств є:

- а) показники ділової активності;
- б) рентабельність власного капіталу, рентабельність основної діяльності;
- в) коефіцієнт автономії, коефіцієнт маневреності власних коштів.

8. Під кредитоспроможністю підприємства розуміють:

- а) наявність у підприємства фінансових можливостей для одержання кредиту та повернення його в належній мірі;
- б) співвідношення власних та позикових коштів;
- в) списання безнадійної кредиторської заборгованості.

9. Організація фінансів підприємств будується на принципах:

- а) самофінансування;
- б) господарська самостійність;
- в) виплата дивідендів.

10. Надходження коштів від фінансової діяльності підприємства здійснюється за рахунок:

- а) надходжень від продажу й оплати векселів;
- б) довгострокових кредитів;
- в) цільового фінансування.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота студента — основний засіб оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

Зміст самостійної роботи студента над дисципліною «Фінансова статистика» визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

Навчальний матеріал по даній дисципліні, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом в процесі самостійної роботи, вноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовується при проведенні навчальних занять.

Самостійна робота по дисципліні «Фінансова статистика» передбачає виконання роботи у вигляді індивідуальних розрахункових задач по варіантам, а також використання статистичного щорічника.

Методичні матеріали по виконанню завдань самостійної роботи побудовані таким чином, що дають можливість для проведення самоконтролю з боку студента. Це дозволяє останньому закріпити отримані на лекціях теоретичні знання та проявити вміння застосовувати різноманітні статистичні методи та прийоми для практичного дослідження соціально-економічних явищ у сфері фінансів на макро- і мікрорівнях, а також розвивати аналітичне мислення при написанні висновків.

Методичні рекомендації по виконанню самостійної роботи

Самостійна робота по дисципліні «Фінансова статистика» передбачає виконання розрахунково — аналітичних завдань по семи темам з використанням таблиці індивідуальних кодів, в якій містяться варіанти цифрових даних, необхідних для рішення задач.*

* При рішенні практичних задач цифри, виділені **«жирним»** шрифтом, повинні бути замінені відповідними цифровими даними з таблиці індивідуальних кодів.

Задачі необхідно розв'язувати з короткими поясненнями, достатніми для розуміння ходу рішень, оцінки результативного показника.

Рішення практичних задач в формі самостійної роботи студента має показати володіння методикою проведення статистичного аналізу, вміння здійснювати розрахунки впливу окремих факторів на результати діяльності, а також робити обґрунтовані об'єктивні висновки.

Тема 1. Статистика державного бюджету

Задача 1.1. Маємо умовні дані доходів державного бюджету та валової доданої вартості за 12 місяців:

Місяць	Валова додана вартість, млрд. грн., X	Доходи державного, бюджету, млрд. грн., Y	$X \cdot Y$	X^2	Y_x	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
Січень	<u>5.2</u>	2.1					
Лютий	5.1	2.2					
Березень	4.7	2.3					
Квітень	5.6	2.4					
Травень	5.8	2.6					
Червень	6.3	<u>2.3</u>					
Липень	6.9	2.5					
Серпень	7.1	2.2					
Вересень	6.9	2.7					
Жовтень	5.5	2.8					
Листопад	9.1	3.2					
Грудень	8.7	2.9					
Всього							

Визначити:

- 1) залежність доходів державного бюджету від валової доданої вартості за допомогою лінійного коефіцієнта кореляції;
- 2) оцінити щільність зв'язку.

Задача 1.2. Дослідити структуру та динаміку зведеного бюджету відповідної області* за останні 5 років, використовуючи відносні величини структури та характеристики динамічних рядів.

Визначити:

- 1) абсолютний приріст;
- 2) темп росту;
- 3) темп приросту;
- 4) абсолютне значення 1 % приросту;
- 5) середньорічний абсолютний приріст;
- 6) середньорічний темп росту.

Тема 2. Статистика кредиту

Задача 2.1. Маємо наступні дані кредитування банками області двох промислових підприємств за 2 роки:

Підприємства	Одноденний оборот з погашення, млн. грн.		Середні залишки кредитів, млн. грн.	
	2008	2009	2008	2009
№1	<u>0.3</u>	0.32	30	37
№2	0.4	0.41	<u>20</u>	22

Визначити:

- 1) тривалість користування кредитом та показники обіговості для кожного підприємства і в цілому;
- 2) індекси середнього терміну користування кредитом змінного складу, постійного складу та структурних зрушень;
- 3) абсолютний приріст середніх залишків кредиту всього, в тому числі за рахунок зміни:
 - а) середньої тривалості користування кредитом;
 - б) зміни одноденного погашення кредиту;
 - 4) абсолютний приріст середньої тривалості користування кредитом;
 - 5) висновки.

* Статистичний щорічник відповідної області.

Задача 2.2. Розмір кредиту на технічне переобладнання підприємства склав 700 тис. грн., а приріст прибутку — **150** тис. грн. Визначити: ефективність кредиту.

Задача 2.3. Маємо наступні дані про отримані фірмою кредити:

№ кредиту	Розмір кредиту, тис. грн.	Термін кредиту, міс.	Річна процентна ставка, %
1	14	3	12
2	12	9	16
3	22	6	20

Визначити:

- 1) середню процентну ставку;
- 2) середню суму кредиту.

Тема 3. Статистика грошового обігу

Задача 3.1. Маємо наступні дані про ВВП та грошову масу за два періоди (млн. грн.):

Показники	Базовий рік	Звітний рік
ВВП	63637	90575
Грошова маса (M2)	7330	9576
Готівка в обігу	5672	7113

Визначити:

- 1) швидкість обігу грошової маси;
- 2) швидкість обігу готівки;
- 3) частку готівки в загальному обсязі грошової маси;
- 4) абсолютну зміну швидкості обігу грошової маси за рахунок змін:
 - а) кількості оборотів готівки;
 - б) частки готівки в загальному обсязі грошової маси.

Задача 3.2. Маємо наступні дані про ВВП та грошову масу за два періоди (млн. грн.).

Показники	Базовий рік	Звітний рік	Індекс
Грошова маса на початок року	33.2	<u>97.8</u>	розрахувати
на кінець року	97.8	220.8	
- у середньому за рік	65.5	розрахувати	
ВВП: у поточних цінах	<u>600.0</u>	1600.0	розрахувати
у постійних цінах	600.0	540.0	

Проаналізувати ступінь впливу окремих факторів на зміну рівня інфляції.

Визначити:

- 1) дефлятор ВВП;
- 2) рівень інфляції;
- 3) швидкість обігу грошової маси (базисний і поточний рік);
- 4) індекс оборотності грошової маси;
- 5) вплив факторів на інфляцію.

Тема 4. Статистика цінних паперів

Задача 4.1. Використовуючи статистичний щорічник України дослідити структуру та динаміку вартості цінних паперів, які обертаються на фондовому ринку України за останні п'ять років.

Задача 4.2. Проаналізувати, як змінились ціни на акції фондової біржі (за формулою Ласпейреса) за два роки та розрахувати індекс акцій на даний момент часу.

Динаміка капіталізації акцій

Акції	Ціна акції, грн.		Кількість акцій, шт.		Капіталізація акцій		Умовна капіталізація акцій за звітний період P1 Q0
	Базовий період P0	Звітний період P1	Базовий період Q0	Звітний період Q1	Базовий період P0 Q0	Звітний період P1 Q1	
A1	47	45	<u>1 200</u>	1 250			
A2	43	25	1 700	2 200			
A3	65	65	800	750			
	—	—	—	—			

Базовий індекс Ласпейреса склав 200 пунктів.

Індекс акцій у базовому періоді склав — 100

Зробити висновки.

Тема 5. Статистика вивчення інвестиційної діяльності

Задача 5.1. Проаналізувати динаміку та структуру інвестицій за формами власності, використовуючи наступні дані (млн. грн.):

Інвестиції	Базовий період	Звітний період
Форми господарювання:		
Державна	<u>815.7</u>	670.5
Приватна	163.1	210.4
Колективна	220.5	405.5
Власність міжнародних організацій та юридичних осіб інших держав	57.3	<u>96.0</u>
Всього		

Результати розрахунків розвитку ринкових відносин відобразити за допомогою графічного методу. Зробити висновки.

Задача 5.2. Порівняти ефективність двох варіантів інвестиційних проектів.

Вихідні дані для розрахунків наведені в таблиці, тис. грн.

Показники	Проект I	Проект II
1. Обсяг інвестованих коштів	<u>7 200</u>	6 900
2. Період експлуатації, роки	2	4
3. Чистий грошовий потік всього, в тому числі:	9 300	10 500
1-й рік	6 800	2 100
2-й рік	2 500	2 300
3-й рік	—	3 000
4-й рік	—	3 100
4. Дисконтна ставка, %	13	15

Зробити висновки.

Тема 6. Статистика страхування

Задача 6.1. Маємо наступні дані страхової компанії по страхуванню майна за звітний рік:

- кількість договорів страхування майна, — **260**
- страхова сума застрахованого майна, тис. грн. — 600
- сума страхових внесків, грн. — 1 500
- сума виплаченого страхового відшкодування, грн. — **800**
- число виплат (число випадків) — 3
- страхове поле (число сімей) — 700
- інвентарна вартість майна, тис. грн. — 1 800

Визначити :

- 1) показник охоплення страхового поля;
- 2) частку страхової суми у вартості майна всіх сімей;
- 3) середню страхову суму;
- 4) середній розмір страхового платежу;
- 5) середній розмір страхового відшкодування;
- 6) рівень страхових внесків відносно страхової суми;
- 7) рівень виплат страхового відшкодування до суми внесків;

- 8) частку страхових випадків до укладених договорів;
- 9) показник збитковості страхової суми;
- 10) показник фінансової стійкості (при $P = 0,95$).

Задача 6.2. У звітному році порівняно з базисним частка об'єктів, які потерпіли, знизилась на 11 %. Середній розмір страхового відшкодування збільшився на 5.0 %, а середня сума застрахованих об'єктів — на 13 %.

Визначити : динаміку показника збитковості.

Тема 7. Статистика фінансів підприємств

Задача 7.1. Маємо наступні дані промислового підприємства про виробництво двох видів продукції протягом базового та звітного періодів:

Вид продукції	Ціна за одиницю продукції, грн.		Собівартість одиниці продукції, грн.		Обсяг продукції, тис. шт.	
	Базовий	Звітний	Базовий	Звітний	Базовий	Звітний
Виріб 1	2.3	<u>3.0</u>	2.0	2.5	130	150
Виріб 2	5.4	5.2	5.2	4.5	<u>70</u>	100

Визначити:

- 1) абсолютний приріст прибутку від реалізації;
- 2) приріст прибутку від реалізації:
 - а) за рахунок зміни цін реалізації;
 - б) в результаті зміни собівартості продукції;
- 3) вплив зміни обсягу реалізованої продукції на прибуток від реалізації;
- 4) приріст прибутку від реалізації за рахунок зміни обсягу реалізації;
- 5) вплив цін реалізації продукції, собівартості одиниці продукції, обсягу та структури реалізованої продукції на динаміку рентабельності від реалізації продукції.

Задача 7.2. Маємо наступні дані підприємства легкої промисловості за два періоди:

Вид продукції	Рівень рентабельності продукції, %		Витрати на виробництво та реалізацію продукції, тис. грн.	
	Базовий	Звітний	Базовий	Звітний
Простирадла	<u>9</u>	10	120	130
Наволочки	13	12	70	<u>50</u>

Визначити:

1) індекс рентабельності продукції змінного, постійного складу та структурних зрушень;

2) абсолютну зміну середнього рівня рентабельності, в тому числі за рахунок:

- а) рентабельності окремих видів продукції,
- б) структури витрат.

Індивідуальні навчально-дослідні завдання

Індивідуальні завдання по дисципліні «Фінансова статистика» виконуються студентом самостійно при консультуванні викладачем. Допускаються випадки виконання комплексної тематики кількома студентами.

Індивідуальна робота передбачає підготовку рефератів, доповідей, інформаційного матеріалу, які в подальшому можуть бути використані для написання курсових, дипломних та магістерських робіт. Інша форма індивідуальної роботи стосується студентів, які мають намір глибше досліджувати визначену проблему з ціллю підвищення рівня їх підготовки, розкриття індивідуальних творчих здібностей, подальшої наукової праці. При цьому студенту надається можливість самостійно обирати проблему, підбирати літературу, готувати матеріал для доповідей, наукових досліджень.

При виконанні індивідуальних завдань передбачається, що студент має необхідний обсяг знань по загальноекономічним курсам та базовим дисциплінам, а також володіє теоретичними знаннями та практичними навичками у системі збору, обробки та аналізу даних за допомогою методів статистичного аналізу в системі фінансів.

Тематика індивідуальних завдань по темам дисципліни:

1. Теоретичні основи фінансової статистики.

- 1.1. Організація фінансової статистики в Україні і за кордоном.
- 1.2. Фінанси як економічна категорія, їх функції та задачі аналізу.
- 1.3. Фінансова система України, як об'єкт фінансової статистики.
- 1.4. Історія розвитку соціально-економічної та фінансової статистики в Україні та за кордоном.
- 1.5. Сучасні засоби автоматизації та нові інформаційні технології в статистиці фінансів.
- 1.6. Соціально-економічна суть фінансової системи і задачі статистичного вивчення.
- 1.7. Статистичні показники, що входять в систему національних рахунків, методи їх розрахунку.

1.8. Система національних розрахунків та її значення в статистичних дослідженнях.

1.9. Склад фінансових ресурсів у секторах економіки, їх розподіл та перерозподіл.

2. Статистика державного бюджету.

2.1. Бюджет як економічна категорія та основний фінансовий план держави.

2.2. Склад бюджетної системи та принципи її побудови.

2.3. Суть, склад та джерела формування фінансових ресурсів.

2.4. Економічний зміст та склад доходів і видатків бюджету.

2.5. Фінансові ресурси держави.

2.6. Задачі аналізу балансу фінансових ресурсів.

2.7. Бюджетний дефіцит. Бюджетний профіцит. Оцінка за роки незалежності України.

2.8. Податкова політика України в сучасних умовах.

2.9. Становлення та розвиток податкової системи України.

2.10. Сутність та характеристика фінансів населення.

2.11. Соціальні гарантії як чинник зростання суспільного добробуту.

2.12. Заробітна плата в системі доходів громадян.

2.13. Розвиток державного фінансового планування в промислово-розвинених демократичних країнах заходу.

2.14. Складові фінансового механізму та його вплив на процеси суспільного розвитку.

2.15. Витрати державного бюджету на розвиток соціально-культурної сфери в умовах ринку.

2.16. Склад та оцінка централізованих та децентралізованих ресурсів держави.

2.17. Аналіз витрат державного бюджету на оборону та скорочення штату військовослужбовців.

3. Статистика кредиту.

3.1. Сутність державного кредиту та його значення у перерозподілі фінансових ресурсів.

3.2. Соціально-економічна сутність кредиту та задачі його статистичного вивчення. Основні показники статистики кредиту.

3.3. Статистичне вивчення оборотності та ефективності кредиту.

3.4. Методи вивчення структури та динаміки кредитних ресурсів та їх джерел.

3.5. Кредитна система розвинутих країн.

3.6. Економічні наслідки державного зовнішнього боргу.

3.7. Показники валютних курсів і процентних ставок та їх статистичний аналіз.

3.8. Роль процентної ставки на фінансовому ринку та способи її встановлення.

3.9. Фінансовий ринок як об'єкт фінансово-банківської статистики: структура, фінансові потоки та показники.

3.10. Функціонування МВФ та його фінансові відносини з Україною.

3.11. Проблеми фінансових відносин України та міжнародних фінансових інституцій.

4. Статистика грошового обігу.

4.1. Концепція оцінки вартості грошей в часі.

4.2. Статистичне вивчення динаміки цін і товарів підприємств в умовах ринкової економіки.

4.3. Грошова система, паперові та кредитні гроші, їх статистичне вивчення.

4.4. Статистика грошового обігу, її задачі та інформаційна база.

4.5. Статистичне вивчення інфляції на основі показників її рівня та динаміки.

4.6. Види інфляції, її причини, наслідки та методи оцінки.

4.7. Емісія грошей та інфляція в умовах ринкових відносин.

4.8. Проблеми прогностичних розрахунків грошової маси в умовах міграції робочої сили.

5. Статистика цінних паперів.

5.1. Ринок державних цінних паперів у фінансовій системі України.

5.2. Розвиток та регулювання ринку цінних паперів у регіоні.

5.3. Ринок цінних паперів, як об'єкт фінансової статистики: структура, об'єми, аналітичні показники.

5.4. Цінні папери, їх економічна сутність, класифікація та задачі аналізу.

5.5. Аналіз узагальнюючих показників ринку цінних паперів.

5.6. Первинний та вторинний ринки цінних паперів.

5.7. Аналіз сучасного стану фондового ринку України.

- 5.8. Дослідження доходу та ризику інвестицій в акції та облігації.
- 5.9. Статистичне вивчення ціни і доходності простих акцій.
- 5.10. Статистичне вивчення доходності державних облігацій.

6. Статистичне вивчення інвестиційної діяльності.

- 6.1. Інвестиційна політика України в ринкових умовах.
- 6.2. Оцінка ефективності реальних інвестицій в умовах ринкової економіки
- 6.3. Джерела фінансування інвестиційної діяльності.
- 6.4. Інвестиційна діяльність підприємств у сфері зовнішньоекономічних відносин.
- 6.5. Проблеми залучення міжнародних інвестицій в економіку України.
- 6.6. Аналіз ефективності лізингових операцій.
- 6.7. Проблеми економічної ефективності інвестицій.
- 6.8. Оцінка доцільності фінансових інвестицій в окремі галузі промисловості.
- 6.9. Особливості залучення підприємствами України фінансових ресурсів на міжнародних ринках.
- 6.10. Оцінка інвестиційної привабливості окремих компаній і фірм.
- 6.11. Оцінка інвестиційних ризиків та форми їх страхування.
- 6.12. Формування, оцінка та оперативне управління інвестиційним портфелем.
- 6.13. Інфляція та її вплив на результати інвестиційної діяльності.
- 6.14. Амортизаційні відрахування — суттєве джерело фінансових інвестицій підприємств.
- 6.15. Оцінка та прогнозування макроекономічних показників розвитку інвестиційного ринку.

7. Статистика страхування.

- 7.1. Фінансова оцінка сучасного стану страхування в Україні (по різних видах).
- 7.2. Оцінка платоспроможності страхової компанії в умовах ринкових відносин.
- 7.3. Роль страхування в забезпеченості потреб підприємства у страховому захисті.
- 7.4. Статистика страхування, її задачі та інформаційні джерела.
- 7.5. Соціально-економічна сутність страхової справи та задачі статистичного вивчення.

7.6. Роль зарубіжних банків та страхових компаній в «завоюванні» страхового ринку України.

7.7. Фінансова оцінка ризику при страхуванні від нещасних випадків, медичному страхуванні та ін.

7.8. Статистичні показники фінансових результатів страхових організацій, їх аналіз.

7.9. Фінансові проблеми в організації страхових виплат та шляхи їх подолання.

7.10. Основні показники статистики страхування, методи їх розрахунку.

7.11. Роль держави в процесі перестраховування, як гаранта і джерела поповнення валютних ресурсів країни.

8. Статистика фінансів підприємств.

8.1. Особливості формування фінансових ресурсів підприємств.

8.2. Самофінансування та його роль у формуванні фінансових ресурсів суб'єктів господарювання.

8.3. Фінансові ресурси підприємств і сфера фінансових відносин.

8.4. Вплив галузевих особливостей на організацію фінансів підприємств.

8.5. Оцінка кредитоспроможності підприємства в умовах ринкової економіки.

8.6. Показники стану та ефективності використання основних засобів.

8.7. Джерела та порядок фінансування капітальних вкладень.

8.8. Оцінка розміщення та структури капіталу підприємства.

8.9. Статистика транспорту, її основні задачі, показники, методи.

8.10. Статистика сфери товарного обігу.

8.11. Статистика підприємництва.

8.12. Фінансова стійкість підприємства в умовах інфляції.

8.13. Прибуток, його зміст та роль в доходах суб'єктів господарювання.

8.14. Аналіз ефективності використання кредитів підприємством.

8.15. Розподіл та використання прибутку підприємства в умовах ринкової економіки.

8.16. Рентабельність, її види та резерви зростання.

8.17. Аналіз фінансового стану підприємства.

8.18. Моделювання факторних систем фінансових показників.

8.19. Аналітична діагностика можливості банкрутства.

8.20. Статистична оцінка фінансової стійкості комерційних організацій.

8.21. Фінансова санація та основні напрями запобігання банкрутству.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ I

Тема 1. Теоретичні основи фінансової статистики.

1. Дайте визначення предмету фінансової статистики.
2. Що вивчає «Фінансова статистика»?
3. Який зв'язок фінансової статистики з іншими науками?
4. На яких принципах будується фінансова статистика?
5. Які ви знаєте методи фінансової статистики?
6. Перелічіть основні завдання фінансової статистики.
7. Що являє собою система статистичних показників, дайте характеристику.
8. Які відомчі органи займаються збором інформації для фінансової статистики?
9. Назвіть сектори економіки в СНР.
10. Перерахуйте показники, що відображають специфіку кожної фінансової системи.
11. У чому полягає контрольна функція фінансової статистики?

Тема 2. Статистика державного бюджету.

1. Що ви розумієте під державним бюджетом?
2. Що вивчає статистика державних фінансів?
3. Назвіть основні показники статистики державного бюджету.
4. З чого складається доходна частина державного бюджету?
5. У чому різниця між податковими і неподатковими доходами?
6. З яких частин складається видаткова частина державного бюджету?
7. У чому різниця між поточними і капітальними видатками?
8. Як розрахувати профіцит і дефіцит державного бюджету?
9. У чому суть економічної та функціональної класифікації видатків?
10. Назвіть основні методи статистики державного бюджету, поясніть їх суть.
11. Які ви знаєте функції бюджетного обігу?

Тема 3. Статистика кредиту.

1. Що ви розумієте під поняттям «кредит» і які задачі його статистичного вивчення?
2. Що розуміють під кредитними відносинами?

3. За якими ознаками класифікують кредит?
4. Назвіть основні показники статистики кредитування.
5. Які напрямки статистичного вивчення кредитних вкладень ви знаєте?
6. Перелічіть основні джерела кредитних ресурсів.
7. Які показники використовуються для характеристики обсягу кредитних вкладів?

Тема 4. Статистичний аналіз кредиту.

1. Які методи розрахунку рівня оборотності кредиту ви знаєте?
2. За допомогою яких методів можна розрахувати тривалість та кількість оборотів кредиту?
3. В чому полягає статистичний аналіз структури і динаміки кредитних вкладень?
4. Розкрийте суть індексного методу статистичного аналізу оборотності кредиту.
5. Дайте характеристику показникам ефективності використання кредиту.
6. Які фактори впливають на рівень оборотності кредиту?
7. В чому полягає статистичне вивчення взаємозв'язків обіговості короткострокового кредиту?

Тема 5. Статистика грошового обігу.

1. В чому полягає соціально-економічне значення статистики грошового обігу?
2. Перелічіть елементи грошової системи України.
3. Назвіть основні відмінності готівкового та безготівкового грошового обороту.
4. У чому полягає основна відмінність грошової маси та грошового обігу?
5. Наведіть основні показники статистики грошового обігу.
6. Які ви знаєте способи визначення наявної та безготівкової грошової маси?
7. За якими ознаками класифікуються гроші?
8. У чому полягає відмінність розрахунку грошових агрегатів за методологією МВФ та в Україні?
9. У чому відмінність номінальної та реальної грошової маси?

Тема 6. Статистичний аналіз грошового обігу.

1. За допомогою яких показників визначається швидкість обігу грошової маси?
2. Які фактори впливають на зміну швидкості обороту грошей?
3. Перелічіть способи розрахунку грошового мультиплікатора.
4. Як статистика вивчає структуру, динаміку і купюрну будову грошової маси?
5. Що ви розумієте під грошовими агрегатами?
6. У чому принцип побудови грошових агрегатів M0, M1, M2, M3, методика їх розрахунку?
7. Яким чином можна зробити прогноз грошової маси?

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ II

Тема 7. Статистичне вивчення цінних паперів.

1. Дайте визначення цінних паперів.
2. Що являє собою ринок цінних паперів?
3. Які ви знаєте види цінних паперів?
4. Назвіть основні завдання статистики цінних паперів.
5. Які групи показників статистики цінних паперів ви знаєте?
6. Що ви розумієте під структурою цінних паперів?
7. Дайте характеристику показникам статистики цінних паперів.
8. Назвіть основні джерела статистичної інформації ринку цінних паперів.
9. Що ви розумієте під розміщенням цінних паперів?

Тема 8. Статистичний аналіз прибутковості цінних паперів.

1. Що ви розумієте під обігом цінних паперів?
2. За допомогою яких двох факторів розраховується прибутковість акції, облігації?
3. Що потрібно враховувати при розрахунку прибутковості векселів?
4. Назвіть основні завдання статистики фондових бірж.
5. Дайте характеристику показникам статистики фондових бірж.
6. Що є індикатором зміни ціни на фондовому ринку?
7. Перелічіть види індексів цінних паперів.

8. Які методи розрахунку індексів цінних паперів ви знаєте?
9. Як розрахувати індекс Доу-Джонса, що він характеризує?
10. Які фондові індекси розраховуються в Україні?

Тема 9. Статистика ощадної справи.

1. Перелічіть основні завдання статистичного вивчення ощадної справи.
2. Дайте характеристику банківським послугам ощадбанків, їх роль в умовах ринкової економіки.
3. Яких нормативів діяльності необхідно дотримуватися в управлінні банківськими операціями?
4. Назвіть якісні показники роботи Ощадного банку.
5. Які використовуються коефіцієнти для переведення фізичних операцій в умовні?
6. Дайте характеристику статистичним показникам, що характеризують стабільність вкладів.
7. Перелічіть витрати банку, що відносяться до вкладних операцій.
8. Як оцінюються активи банку з урахуванням рівня ризику?

Тема 10. Статистика страхування.

1. Охарактеризуйте страхування як систему економічних відносин.
2. Перелічіть функції страхування, їх значення.
3. Назвіть основні завдання статистики страхування.
4. Розкрийте зміст та економічну сутність системи показників страхування.
5. Які класифікаційні ознаки страхування?
6. Як розрахувати брутто-ставку?
7. В чому полягає методика розрахунку нетто-ставки?
8. Що таке надбавка в брутто-ставці, її значення?
9. Що покладено в основу розрахунку нетто-ставки в особистому страхуванні?
10. Що покладено в основу розрахунку нетто-ставки в майновому страхуванні?
11. Охарактеризуйте систему показників фінансового стану страхової компанії.
12. Якими показниками оцінюється страховий портфель?
13. Як в міжнародній практиці визначається рейтинг страхових компаній?

Тема 11. Статистика фінансів підприємств.

1. В чому полягають основні цілі статистичного аналізу фінансового стану підприємств?
2. Дайте визначення фінансів підприємств і фінансових відносин.
3. Які основні завдання фінансової статистики фінансів підприємств?
4. Назвіть методи, що використовуються для аналізу фінансового стану підприємств.
5. Що являється інформаційною базою статистики фінансів підприємств?
6. Перелічіть основні напрямки аналізу господарської діяльності.
7. Як проводиться оцінка фінансової стійкості суб'єктів підприємницької діяльності?
8. У чому суть зовнішнього аналізу фінансової діяльності та його відмінність від внутрігосподарського?

Тема 12. Статистичний аналіз ефективності фінансової діяльності підприємств.

1. Дайте коротку характеристику фінансових показників оцінки майнового стану підприємств.
2. Як визначити прибуток (збиток) до оподаткування?
3. Які показники прибутковості ви знаєте? Їх розрахунок.
4. Назвіть основні завдання аналізу фінансових результатів діяльності підприємств.
5. Які показники характеризують ефективність використання фінансових ресурсів?
6. Які показники використовуються для оцінки ліквідності та платоспроможності? Як їх розрахувати?
7. Що характеризують показники оборотності обігових коштів?
8. Назвіть основні показники, які характеризують фінансову стійкість підприємства, їх економічна характеристика.
9. Що характеризують фінансові коефіцієнти?
10. В чому полягає суть статистичного аналізу прибутку і рентабельності підприємств?

Програмні питання до екзамену

1. Предмет та метод фінансової статистики.
2. Завдання фінансової статистики.
3. Система статистичних показників.
4. Організація фінансової статистики.
5. Завдання статистичного вивчення державного бюджету.
6. Система показників статистики державного бюджету.
7. Статистичне вивчення доходної частини державного бюджету.
8. Вивчення структури видатків бюджету.
9. Поняття профіциту та дефіциту бюджету, їх статистичне вивчення.
10. Вивчення показників використання коштів держави в бюджетних установах.
11. Предмет та основні завдання статистики кредиту.
12. Класифікація кредиту, статистичні показники.
13. Статистичний аналіз оборотності кредитів.
14. Фактори, що впливають на рівень оборотності кредиту.
15. Аналіз показників швидкості обороту позик за допомогою системи індексів.
16. Індексний аналіз тривалості користування кредитом.
17. Статистичне дослідження ефективності використання кредитів.
18. Показники умов та можливостей видачі кредиту.
19. Статистичне вивчення обсягу, складу та динаміки кредитних вкладень.
20. Предмет та завдання статистики грошового обігу.
21. Показники статистики грошового обігу та їх функціональна характеристика.
22. Макроекономічні показники статистики грошей та грошового обігу.
23. Показники «видів» грошей, їх характеристика.
24. Вивчення показників грошової маси, взаємозв'язок грошових агрегатів.
25. Статистичний аналіз швидкості обороту грошей.
26. Статистичний аналіз грошового мультиплікатора.
27. Аналіз показників швидкості обороту грошей за допомогою системи індексів змінного, постійного складу та структурних зрушень.
28. Способи визначення наявної і безготівкової грошової маси.
29. Способи розрахунку грошового мультиплікатора і фактори, що впливають на нього.
30. Відмінність розрахунку грошових агрегатів за методологією МВФ та в Україні.
31. Статистичний аналіз структури, динаміки і купюрної будови грошової маси.
32. Завдання статистики цінних паперів.
33. Показники статистики цінних паперів.
34. Статистичне вивчення ціни та доходності простих акцій.
35. Статистичне дослідження доходності державних облігацій.
36. Показники статистики фондових бірж.

37. Фондові індекси.
38. Завдання статистичного вивчення інвестиційної діяльності.
39. Класифікація інвестицій та їх статистичне дослідження.
40. Статистичні показники доходності портфеля.
41. Статистичне дослідження доходу і ризику інвестицій в акції та облігації.
42. Завдання статистики фондових бірж.
43. Показники статистики курсів цінних паперів.
44. Показники статистики діяльності учасників ринку цінних паперів.
45. Показники статистики якості цінних паперів.
46. Показники оцінки інвестиційних проєктів з урахуванням ризику.
47. Методи оцінки ризику та прийняття інвестиційних рішень.
48. Принципи формування інвестиційного портфеля з урахуванням ризику.
49. Розкрити суть статистичного аналізу діяльності ощадбанку.
50. Статистичні показники, які характеризують діяльність установ Ощадбанку. Методика їх розрахунку.
51. Предмет та завдання статистики страхування.
52. Класифікація та групування в статистиці страхування.
53. Основні показники статистики страхування.
54. Порядок розрахунку нетто- і бруто-ставки у страхуванні.
55. Статистичний показник фінансових результатів страхових компаній.
56. Аналіз платоспроможності страхових організацій.
57. Система показників оцінки страхового портфеля.
58. Статистичні методи в проведенні факторного аналізу динаміки показників рентабельності страхових компаній.
59. Визначення рейтингу страхових компаній.
60. Предмет та завдання статистики фінансів підприємств.
61. Інформаційна база статистичної оцінки фінансового стану підприємств.
62. Методи фінансового аналізу стану підприємств.
63. Основні показники фінансового стану підприємств на макрорівні.
64. Показники оцінки майнового стану підприємств.
65. Відносні показники прибутковості.
66. Показники ліквідності та платоспроможності підприємств.
67. Показники фінансової стійкості та стабільності підприємств.
68. Показники ділової активності.
69. Основні завдання аналізу фінансових результатів діяльності підприємств.
70. Показники, що характеризують ефективність використання фінансових ресурсів.
71. Статистичний аналіз прибутку і рентабельності підприємств.
72. Аналіз зміни середнього рівня рентабельності продукції за допомогою системи індексів.

Критерії оцінювання знань

Методи оцінювання: поточне тестування, оцінка за індивідуальну роботу, самостійну роботу, підсумковий письмовий тест.

Розподіл балів за один змістовний модуль

Аудиторна робота	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Підсумкова атестація	Сума
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Відвідування аудиторних занять</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Вчасне виконання завдань</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Інші види робіт за вимогою викладача</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Заохочення за систематичність у навчальній роботі</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Виступ на семінарі, практичному занятті</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Участь у діловій грі, обговоренні проблемної ситуації</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Додаткове виконання навчальних завдань</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Заохочувальні бали за творчий підхід до навчання</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Якість курсової роботи</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Підготовка реферату, електронної версії лекції</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Виконання індивідуальної роботи, участь у конкурсах, олімпіадах, наукові здобутки</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Здача екзамену, підсумкової ККР</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Не більше 20 балів</div>
Не більше 20 балів	Не більше 20 балів	До 20 та більше 20 балів	Не більше 40 балів	До 100 балів. За рахунок індивідуальної роботи можливо і більше 100 балів

Примітка: Кількість балів з навчальної дисципліни визначається як середнє арифметичне за кожен модуль дисципліни.

Шкала оцінювання:

90–100 балів — відмінно;

75–89 балів — добре;

60–74 бали — задовільно;

35–59 балів — незадовільно з можливістю повторного складання;

1–34 бали — незадовільно з обов'язковим повторним курсом.

Оцінка навчальної діяльності студента

Шкала ECTS	МОН України	100-бальна	МОН України
A	Відмінно	90–100 балів	Зараховано
B	Добре	80–89 балів	Зараховано
C	Добре	75–79 балів	Зараховано
D	Задовільно	60–75 балів	Зараховано
E	Задовільно	50–59 балів	Не зараховано
F	Незадовільно	Менше 50 балів	Не зараховано
FX	Незадовільно	Менше 30 балів	Не зараховано

Таблиця індивідуальних кодів

Поряд. № студента по списку в журналі	Ст-ка держав. бюджету		Статистика грошового обігу		Ст-ка цінних паперів		Ст-ка інвестиц. діяльності		Статистика кредиту			Статистика страхування			Статистика фінансів підприємств							
	зад. 1.2	Валова додана вартість	Готівка в обігу	Грошова маса на початок року	Кількість акцій	Індекс акцій	Державна власність	Міжнар. власн.	Об'єм інвестован. коштів	Данован, оборот з постан.	Середні залишки кредиту	Приват. підприємств	Кіль-сть договор. страхув.	Сума виплати страх. відшкод.	Середня Σ застрах. об'єктів	Ціна за одиницю продукції	Об'єм продукції	Витрати на вироб. та реаліз.				
	зад. 3.1	зад. 3.2	зад. 4.2	зад. 5.1	зад. 5.2	зад. 2.1	зад. 2.2	зад. 6.1	зад. 6.2	зад. 7.1	зад. 7.2	зад. 7.1	зад. 7.2	зад. 7.1	зад. 7.2	зад. 7.1	зад. 7.2					
1	16	5,3	2,1	7300	7110	97,5	605	1205	105	815,3	96,0	7200	0,33	20	150	260	600	13	3,0	70	9,0	50
2	17	5,8	2,4	7310	7115	97,7	610	1210	110	81,59	93,0	7205	0,29	25	152	255	610	15	3,5	66	9,2	48
3	18	4,1	2,8	7290	7010	97,8	603	1200	95	810,5	98,0	7210	0,35	27	148	250	620	11	2,8	69	8,5	45
4	19	3,9	2,9	7180	7080	96,6	607	1215	108	813,5	95,0	7150	0,38	23	145	265	630	14	2,5	72	8,7	53
5	20	3,6	3,1	7325	7200	96,9	609	1211	106	811,5	93,6	7160	0,25	21	133	257	640	10	3,6	75	9,5	56
6	21	6,4	2,2	7140	7205	97,0	601	1190	115	812,5	90,0	7170	0,30	24	157	267	650	9	2,7	71	9,1	55
7	22	5,5	2,3	7160	7005	97,1	615	1195	120	815,6	91,0	7180	0,36	26	143	258	615	7	2,4	77	9,4	47
8	23	5,2	3,4	7230	7015	97,3	602	1220	100	814,7	97,0	7190	0,4	18	149	263	625	12	3,1	65	9,6	43
9	24	8,3	3,8	7270	7105	97,4	604	1225	107	813,7	89,0	7165	0,32	17	155	253	645	16	3,8	66	8,6	54
10	25	6,6	2,5	7060	6900	96,8	614	1906	102	815,5	85,0	7168	0,37	22	151	245	655	11,5	3,2	73	8,3	57
11	26	7,7	3,0	7100	6905	97,2	611	1905	111	812,7	92,0	7175	0,42	28	154	249	635	15,5	3,7	76	9,3	60
12	27	8,8	2,0	7250	7050	96,7	617	1185	103	810,3	95,5	7185	0,27	19	156	240	655	13,5	3,3	67	9,7	51
13	28	9,0	3,3	7340	7100	96,3	619	1180	109	814,5	96,5	7195	0,43	29	158	235	605	8,5	3,9	62	10,0	56
14	29	4,0	2,6	7305	7206	97,9	600	1907	104	812,0	94,5	7215	0,31	16	147	254	615	9,5	2,9	74	10,5	52
15	30	7,5	2,7	7205	6890	96,5	595	1230	101	815,0	97,5	7220	0,34	23	159	252	626	10,5	2,6	78	10,8	58

Література

1. Алєхин Б.И. Рынок ценных бумаг: Введение в фондовые операции. — М.: Финансы и статистика, 2001.
2. Астахов В.П. Анализ финансовой устойчивости фирмы и процедуры связанные с банкротством. — Москва: Ось-89, 1995.
3. Базилевич В.Д., Баластрик Л.О. Державні фінанси. Навч. посібник / За заг. ред. Базилевича В.Д. — К.: Атіка, 2002. — 368с.
4. Балабанов И.Т. Рынок ценных бумаг: Коммерческая азбука. — М.: Финансы и статистика, 1994.
5. Банківська справа: Навчальний посібник/ За ред. проф. Р. І. Тиркало. — Тернопіль: Карт-бланш, 2001. — 314 с.
6. Бірюков В., Єфімов В., Залстов О. та інші. Страхове посередництво: теорія та практика. Навчальний посібник. За ред. О. М. Залстова. — К.: Міжнародна агенція «Vee Zone», 2004.— 416с.
7. Берзон Н.И., Буянова Е.А., Кожевников М.А., Чаленко А.В. Фондовый рынок. — М.: Вита-пресс, 1998.
8. Бернштейн Л.А. Анализ финансовой отчетности. — М.: Финансы и статистика, 1996.
9. Бондар Н.М. Економіка підприємства: Навч. посібник. — К.: Видавництво А.С.К., 2004.
10. Бурроу К. Основы страховой статистики. — М.: Анкил, 1996.
11. Бюджетна система України: Навч. посібник / С. І. Юрій, Й. М. Крисоватий та ін.; під ред. С. І. Юрія, Й. М. Бескида. — К.: НІОС, 2000. — 400 с.
12. Василенко Л.І., Василенко А.В. Фінанси: Навч. посіб./ За ред. Л. І. Василенко. — К.: Київ. нац. торг. — екон. ун-т, 2003. — 199 с.
13. Головач А.В., Захожай В.Б., Головач Н.А. Банківська статистика. — К.: Українсько-фінський інститут менеджменту та бізнесу, 1998.
14. Головач А.В., Захожай В.Б., Шустіков А.А. Фінансова статистика (з основами теорії статистики). — К.: Міжнародна академія управління персоналом, 2006.
15. Гроші та кредит: підр./ Б. С. Івасів, М. Л. Савлук, В. А. Ющенко та ін./ За ред. Б. С. Івасіва. — Тернопіль: Карт-бланш, 2000. — 512 с.
16. Гуменюк В.Я., Мицук Г.Ю. Біржове регулювання підприємницьких ризиків: монографія. — Рівне: УДУВГП, 2004. — 127 с.
17. Державні фінанси. Начальний посібник. Вид. 2-ге, доп. і перероб./ За заг. ред. Базилевича В.Д. — К.: Атіка, 2004. — 368 с.
18. Едронова В.Н., Мизиковский Е.А. Учет и анализ финансовых активов: акции, облигации, векселя. — М.: Финансы и статистика, 1995.

19. *Єріна А.М., Мазуренко О.К., Пальян З.О.* Економічна статистика: Практикум. — К.: ТОВ УВПК «ЕксОБ», 2002.
20. *Кочетков В.Н.* Анализ кредитоспособности клиента. Кредитные риски.-К.: УФИМБ, 1998.
21. *Кочетков В.Н., Омельченко А.В.* Основы экономического анализа банковской деятельности. — К.: УФИМБ, 1998.
22. *Крамаренко Г.О.* Фінансовий аналіз і планування. — К.: Центр навч. літератури, 2003. — 224 с.
23. *Крамченко Л.І., Лутчин Н.П., Москаль Б.С.* Економічна статистика. Навч. посібник. — Львів: Новий світ — 2000, 2004. — 364 с.
24. *Лопішко М.Л.* Основы фінансово-статистичного аналізу економічних процесів: Підручник. — Львів: Світ, 1995.
25. *Липпе П., Фондер Т.И.* Экономическая статистика. Т.П. Статистические очерки. Федеральное стат. упр. Германии, 1995.
26. *Лутчин Н.П., Миронюк А.К.* Статистика фінансів. Навч. Посібник. 2-ге вид., випр. і доп. — Львів: Новий Світ — 2000, 2004. — 364 с.
27. *Мартенс А.К.* Инвестиции. Курс лекций по современной финансовой теории.-К.: КИА, 1997.
28. *Меркулов Я.С.* Теоретическое и практическое пособие по финансовым вычислениям. М.: ИНФРА, 1996.
29. *Мец В.О.* Економічний аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства: Навч. посіб. — К.: Вища шк., 2003. — 278 с.
30. *Михайловська І.М., Ларіонова К.Л.* Гроші та кредит: Навчальний посібник. — Львів: Новий Світ — 2000, 2006. — 432 с.
31. *Моторин Р.С.* Міжнародна статистика: Навчальний посібник. — К.: Вища школа, 1993.
32. *Назаров М.Т.* Статистика фінансов. — Москва, 1996.
33. *Новицький В.Е., Плотников О.В.* Динаміка зовнішніх боргових зобов'язань України. — К.: Політична думка, 2000. — 330с.
34. *Опарін В.М.* Фінанси (Загальна теорія): Навч. посібник. — 2-ге вид., доп. і перероб. — К.:КНЕУ, 2005. — 240 с.
35. *Павлов В.І., Пилипенко І.І., Кривов'язюк І.В.* Цінні піпери в Україні: Навчальний посібник. — Видання 2-ге, доповнене. — К.:Кондор, 2004. — 400 с.
36. *Пилипенко Л.П.* Фінансовий аналіз як інструментарій оцінки рівня ризику інвестора.// Фінанси України. — 1997 — №1.
37. *Плиса В.Й.* Страхування: Навч. посібник. — К.: Каравела, 2006. — 392 с.
38. *Рубцов Б.Б.* Зарубежные фондовые рынки. — М.: ИНФРА, 1996.
39. *Рябушкин Б.Т.* Основы статистики финансов. — М.: Финстатинформ, 1997.

40. *Рязов Н.Н., Соловійов В.И.* Статистика в кредитных учреждениях. — Москва, 1985.
41. *Савицька Г.В.* Економічний аналіз діяльності підприємства: Навч. посібник.-2-ге вид., випр. і доп. — К.: Знання, 2005. — 662 с.
42. *Семенкова Е.В.* Операции с ценными бумагами: Российская практика, 1997.
43. *Снігурська Л.П.* Банківські операції і послуги: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. — К.: МАУП, 2006. — 456 с.
44. Статистика: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц./ А. М. Єріна, Р. М. Моторин, А. В. Головач та ін.; За заг. ред. А. М. Єріної, Р. М. Моторина. — К.:КНЕУ, 2001. — 448 с.
45. Статистика: Підручник / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна та ін. — К.: КНЕУ, 1998.
46. Статистика финансов: Учебник / Под ред. проф. В. Н. Салина. — М.: Финансы и статистика, 2000.
47. *Сухарський В.С.* Ощадна справа: основи теорії і практики.- Тернопіль: Економічна думка, 1999.-218с.
48. *Уманец Т.В.* Финансово-банковская статистика. — К.: 1992.
49. *Уманец Т.В.* Практикум по финансово-банковской статистике. — К.: 1999.
50. *Усташем Т. Дж., Парамону К.* Количественные методы в финансах. — М.: ЮНИТИ, 1999.
51. *Федоренко В.Г.* Інвестування: підручник. — К.:Алеута, — 2006. — 443 с.
52. Финансово-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.
53. Финанси: Навч. посіб. / В. С. Загорський, О. Д. Вовчак, І. Г. Благун, І. Г. Чуй. — К.: Знання, 2006. — 247 с.
54. Финанси підприємств: Навчальний посібник: Курс лекцій / За ред. д. е. н., проф. Г. Г. Кірейцева. — Київ: ЦУЛ, 2002. — 268 с.
55. Финанси підприємств: Підручник/ А. М. Поддєрьогін, М. Д. Білик, Л. Д. Буряк та ін.; Кер. кол. авт. і наук. ред., проф. А. М. Поддєрьогін. — 5-те вид., перероб. та допов. — К.: КНЕУ, 2005. — 546 с.
56. *Хелферт Э.* Техника финансового анализа: Пер. с англ. — М.: ЮНИТИ, 1996.
57. *Цал-Цалко Ю.С.* Финансова звітність підприємства та її аналіз: навч. посібник. — К.: ЦУЛ, 2002. — 360 с.
58. *Шарп У.Ф., Александрер Г., Бейли Дж.* Инвестиции. — М: ИНФРА, 1997.
59. *Шустіков А.А.* Финансова статистика: Навчальний посібник. — К.: КНЕУ, 2002.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Мар'яна Василівна МАЛЬЧИК
Світлана Іванівна ГАЛАШКО
Анна Ігорівна ПЕЛЕХ

ФІНАНСОВА СТАТИСТИКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Відповідальний за випуск – Сладкевич Б. А.

Оригінал-макет підготовлено
ТОВ «Центр учбової літератури»

Підписано до друку 22.12.2010. Формат 60x84^{1/16}
Друк офсетний. Папір офсетний. Гарнітура PetersburgСТТ.
Умовн. друк. арк. 10,35.
Наклад – 400 прим.

Видавництво «Центр учбової літератури»
вул. Електриків, 23 м. Київ 04176
тел./факс 044-425-01-34
тел.: 044-425-20-63; 425-04-47; 451-65-95
800-501-68-00 (безкоштовно в межах України)
e-mail: office@uabook.com
сайт: www.cul.com.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2458 від 30.03.2006