

МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни
“БАНКІВСЬКА СТАТИСТИКА”
(для бакалаврів)

МАУП

Київ
ДП «Видавничий дім «Персонал»
2010

Підготовлено професорами кафедри фінансів і статистики
В. Б. Захожаєм і Б. П. Ткачем

Затверджено на засіданні кафедри фінансів та статистики
(протокол № 17 від 30.05.08)

Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом

Захожай В. Б., Ткач Б. П. Навчальна програма дисципліни “Банківська статистика” (для бакалаврів). – К.: ДП «Вид. дім «Персонал», 2010. – 46 с.

Навчальна програма містить пояснювальну записку, тематичний план, зміст дисципліни “Банківська статистика”, питання для самоконтролю, контрольні завдання, а також список літератури.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП), 2010
© ДП «Видавничий дім «Персонал», 2010

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Мета викладання дисципліни “Банківська статистика” — сформувати у студентів теоретичні знання та практичні навички кількісної оцінки якості економічних явищ і процесів у сфері банківської діяльності.

Освітня мета полягає в тому, щоб у процесі навчання студент отримав чітке уявлення про:

- суть та принципи побудови системи показників статистики банківської справи, її місце та роль серед інших статистичних дисциплін;
- статистичні методи оцінки кредитної діяльності банків;
- статистичні методи оцінки кредитоспроможності клієнтів банку;
- статистичний аналіз ринку цінних паперів;
- статистичні методи вивчення зовнішньоекономічної діяльності банків;
- статистичний аналіз ефективності банківської діяльності;
- статистичні методи моніторингу банківської діяльності;
- статистичні методи прогнозування банківської діяльності.

Виховна мета — сформувати у майбутнього спеціаліста банківської справи такі якості, як відповідальність за достовірність інформації про банківську діяльність, за правильність і своєчасність надання інформації користувачам, за дотримання принципів наукової організації праці.

Практична мета полягає у тому, що після вивчення дисципліни студент повинен *вміти*:

- збирати статистичну інформацію про банківську діяльність, здійснювати її систематизацію та класифікацію;
- застосовувати методiku обробки інформації, узагальнювати та аналізувати її;
- самостійно, творчо використовувати статистичні дані про окремі види банківської діяльності на макро- та мікрорівнях розвитку економіки, робити на їх основі узагальнення та висновки і приймати управлінські рішення.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
дисципліни
“БАНКІВСЬКА СТАТИСТИКА”

№ пор.	Назва змістового модуля і теми
1	Змістовий модуль I. Статистичні показники і класифікації банківської справи Методологічні засади статистичного аналізу банківської справи
2	Система показників статистики банківської справи
3	Класифікації та групування, що використовуються при аналізі банківської діяльності
4	Змістовий модуль II. Статистичний аналіз кредитної діяльності банку і статистичне забезпечення операцій з цінними паперами та інвестиційної діяльності Статистика кредиту
5	Статистичний аналіз кредитоспроможності клієнтів банку
6	Статистичне забезпечення операцій банку з цінними паперами
7	Статистичне забезпечення інвестиційної діяльності банків
8	Статистика ефективності банківської діяльності
Разом годин: 144	

МАУП

ЗМІСТ
дисципліни
“БАНКІВСЬКА СТАТИСТИКА”

**Змістовий модуль І. Статистичні показники і класифікації
банківської справи**

***Тема 1. Методологічні засади статистичного аналізу
банківської справи***

Поняття статистики банківської справи. Предмет і методи аналізу. Цілі та завдання статистичної оцінки банківської справи. Роль статистичних досліджень в аналізі, управлінні та плануванні банківської справи.

Методологічні та методичні засади статистичного аналізу банківської справи.

Джерела інформації, які використовуються при статистичному дослідженні банківської справи.

Основні поняття статистики банківської справи.

Література [1–6; 8; 9]

Тема 2. Система показників статистики банківської справи

Поняття, види та функції системи показників банківської справи. Абсолютні та відносні показники.

Співвідношення систем показників статистики, управління та планування банківської діяльності.

Системи статистичних показників банківської діяльності.

Література [1–9; 34–39]

***Тема 3. Класифікації та групування, що використовуються
при аналізі банківської діяльності***

Основні завдання класифікації та групування. Класифікації, що використовуються під час аналізу банківської діяльності.

Найважливіші групування, що використовуються при аналізі банківської діяльності.

Література [1–6; 8–17]

Змістовий модуль II. Статистичний аналіз кредитної діяльності банку і статистичне забезпечення операцій з цінними паперами та інвестиційної діяльності

Тема 4. Статистика кредиту

Поняття та соціально-економічне значення статистики кредиту. Завдання статистики кредиту, що випливають із принципів кредитної діяльності.

Система показників кредиту. Показники короткострокового кредиту. Джерела коштів, що використовуються банками для потреб кредитування. Об'єкти кредитування. Групування кредитів. Аналіз своєчасності повернення короткострокових кредитів.

Статистичний аналіз обороту кредитів. Статистичний аналіз ефективності використання кредитів. Статистичне забезпечення побудови економічних нормативів кредитної діяльності комерційних банків.

Прогнозування кредитної діяльності банків.

Система статистичних показників та статистичний аналіз довгострокових кредитів.

Література [30; 32; 34–39]

Тема 5. Статистичний аналіз кредитоспроможності клієнтів банку

Поняття та значення статистичної оцінки кредитоспроможності клієнтів банку. Завдання статистики кредитоспроможності клієнтів. Система показників, які використовуються при аналізі кредитоспроможності. Оборотноість коштів. Ліквідність банку. Платоспроможність банку. Прибутковість та ефективність. Статистичні моделі аналізу кредитоспроможності клієнтів банку.

Література [5; 17–27]

Тема 6. Статистичне забезпечення операцій банку з цінними паперами

Поняття ринку цінних паперів і завдання його статистичного вивчення.

Класифікація та групування цінних паперів. Групування інвесторів та емітентів.

Система показників та методи статистичного аналізу ринку цінних паперів.

Статистичний аналіз доходів від цінних паперів. Аналіз кон'юнктури ринку цінних паперів. Індикатори ринку. Статистичне забезпечення формування та управління портфелем цінних паперів. Статистичне прогнозування кон'юнктури ринку цінних паперів.

Література [5; 27–39]

Тема 7. Статистичне забезпечення інвестиційної діяльності банків

Поняття інвестиційної діяльності банків. Статистичні показники інвестиційної діяльності банків. Прогнозування дохідності інвестиційної діяльності банків.

Література [5; 27; 30; 34–39]

Тема 8. Статистика ефективності банківської діяльності

Поняття та завдання статистики ефективності банківської діяльності. Методологія статистичного вивчення ефективності. Система показників ефективності. Статистичне вивчення динаміки ефективності. Оцінка ефективності окремих напрямків банківської діяльності та їх ролі у формуванні ефективності банку в цілому.

Література [5; 30–39]

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Предмет, метод та завдання банківської статистики.
2. Зміст, мета та особливості статистичного забезпечення маркетингових послуг банку. Інформаційне забезпечення статистичного аналізу маркетингової діяльності банку.
3. Зміст та особливості статистичного аналізу балансу комерційного банку.
4. Статистичний аналіз пасивних операцій комерційного банку. Аналіз структури власних коштів. Аналіз структури залучених коштів.

5. Статистико-економічний аналіз структури активних операцій комерційного банку.
6. Статистико-економічний аналіз достатності капіталу банку.
7. Статистико-економічний аналіз ліквідності балансу комерційного банку.
8. Статистико-економічний аналіз прибутковості комерційних банків.
9. Статистичні методи розрахунку та аналізу основних показників дохідності банківської діяльності. Зміст та статистичні оцінки основних видів відсоткових ставок.
10. Статистичні методи нарощення вартості при довгострокових фінансових вкладеннях банків. Навести приклади.
11. Поняття та статистична оцінка номінальної та ефективної ставки складних відсотків. Еквівалентність ставок.
12. Поняття кредиту, види кредитних відносин, завдання статистичного аналізу кредитної діяльності банків. Основні групування, що використовуються в аналізі кредитної діяльності.
13. Система показників, які використовуються для аналізу кредитоспроможності клієнтів банку.
14. Поняття кон'юнктури банківської діяльності. Завдання статистики кон'юнктури банківської діяльності.
15. Статистичні методи розрахунку та аналізу основних показників дохідності від кредитної діяльності банків.
16. Система показників статистики і динаміки кредитів та своєчасності повернення і використання короткострокових позик.
17. Статистика оборотності кредитів.
18. Методика статистичного вивчення ефективності банківської діяльності.
19. Система показників ефективності банківської діяльності.
20. Методика та методи оцінки ризиків, критерії ступеня ризику. Навести приклади.
21. Відсотковий ризик. Валютний ризик. Ризики в операціях з цінними паперами. Банківські ризики у сфері розрахунків. Способи зниження ступеня ризику.
22. Система показників статистики і динаміки кредитів та своєчасності повернення і використання короткострокових позик.
23. Статистичне вивчення вартості власних коштів комерційних банків.

24. Статистичне вивчення динаміки середньої швидкості обороту кредитів.
25. Статистичне вивчення цінних паперів.
26. Визначення та економічна характеристика фондової біржі. Класифікація цінних паперів.
27. Статистичні методи оцінки дохідності пайових паперів банку.
28. Статистичні методи оцінки боргових паперів банку.
29. Статистична оцінка інвестиційних якостей цінних паперів.
30. Розрахунок та статистичний аналіз дохідності боргових паперів банку. Визначення доходів облігацій та сертифікатів.
31. Розрахунок та статистико-економічний аналіз дохідності векселів банку.
32. Статистичне забезпечення аналізу довгострокових інвестиційних процесів банку.
33. Статистика ефективності використання кредитів.
34. Поняття та значення статистичної оцінки кредитоспроможності клієнтів банку. Завдання статистики кредитоспроможності клієнтів.
35. Основні показники дохідності довгострокових інвестицій банків.
36. Економіко-статистичне обґрунтування ефективності та вибору доцільного варіанта інвестування.
37. Індикатори фінансового стану клієнтів банку. Оборотність коштів. Ліквідність. Платоспроможність. Прибутковість та ефективність.
38. Статистичні моделі кредитоспроможності клієнтів банку.
39. Рейтингова оцінка клієнтів банку:
 - з позиції ступеня зацікавленості інвесторів та кредиторів;
 - з позиції погашення короткострокової заборгованості активами, що легко реалізуються;
 - з позиції використання підприємством своїх коштів;
 - з позиції прибутковості фірми.
40. Поняття та завдання статистики ефективності банківської діяльності.
41. Статистичне забезпечення моніторингу банківської діяльності. Інформаційний стан моніторингу.
42. Статистичні моделі аналізу та прогнозування моніторингу банківської діяльності.
43. Статистичне вивчення статичної та динамічної ефективності банківської діяльності.

44. Використання системи національних рахунків у моніторингу.
45. Номінальна та ефективна ставки відсотків. Еквівалентність відсоткових ставок.
46. Моніторинг банківської діяльності.

ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Відповідно до навчального плану з дисципліни “Банківська статистика” студенти мають виконати контрольну роботу.

Мета контрольної роботи — закріпити та перевірити знання, здобуті студентами у процесі самостійного вивчення матеріалу. Контрольна робота сприяє поглибленому вивченню студентом-заочником вузлових методичних питань банківської статистики, набуттю практичних навичок розрахунку й аналізу статистичних показників.

Контрольна робота подається у встановлені графіком терміни для перевірки. Вона має відповідати варіанту, який обирається за початковою літерою прізвища студента.

Під час виконання контрольної роботи необхідно:

1. Вказати варіант контрольної роботи у зошиті і на титульному аркуші роботи.
2. Перед розв’язанням завдання навести його зміст.
3. Подати докладне розв’язування завдання з відповідними статистичними формулами, детальними розрахунками і конкретними поясненнями.
4. Оформлювати результати розв’язання завдань у вигляді статистичних таблиць, графіків, діаграм. Статистичні таблиці повинні бути правильно оформлені: мати заголовок таблиці, а також строки і графи в них.
5. Перевіряти правильність застосування методів розв’язання завдань.
6. Аналізувати розрахункові дані з урахуванням економічного змісту показників.
7. Наприкінці контрольної роботи навести перелік використаної літератури.

Контрольна робота, що виконана не за своїм варіантом, не зараховується. Студенти, які не одержали залік з контрольної роботи, не допускаються до іспитів.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

ВАРІАНТ 1

(виконують студенти, прізвища яких починаються з літер А, Б, В, Г, Д, Е, Є)

Завдання 1

Товарооборот торговельної організації у звітному році збільшився на 18 %, а обсяг кредитів становив 7 млн. грн. У плановому періоді очікується збільшення товарообороту на 23 %. Використовуючи коефіцієнт еластичності, розрахувати можливу у плановому періоді потребу в короткострокових кредитах.

Завдання 2

За даними таблиці розрахувати для установ банку:

- 1) середні рівні рентабельності;
- 2) індивідуальні індекси рентабельності;
- 3) динаміку середнього рівня рентабельності (індекси змінного, фіксованого складу та структурних зрушень);
- 4) абсолютний приріст прибутку за рахунок динаміки обсягу власних коштів і рівня рентабельності;
- 5) зміну середнього рівня рентабельності за рахунок динаміки обсягів власних коштів і прибутку;
- 6) дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

(тис. грн.)

Установа банку	Обсяг власних коштів		Обсяг прибутку	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	2364	2893	2564	3256
II	3586	5398	4432	7382
III	3214	4361	3672	5162
IV	2932	3486	3658	3973

Завдання 3

Є такі дані про поквартальний дохід банку за 4 роки.

(млн. грн.)

Квартал	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.
I	4,99	4,81	5,09	6,07
II	7,58	9,23	10,65	12,06
III	7,39	9,34	10,88	12,67
IV	4,85	5,51	6,88	7,05

За наведеними даними визначити:

- а) базові темпи зростання доходу банку (у % до 2004 р.);
б) абсолютні прирости доходу банку за роками;
в) ланцюгові темпи зростання доходу банку (у %).
- а) на основі отриманих результатів розрахованих показників (п.1.) запропонувати робочу гіпотезу про можливі типи статистико-математичних моделей з метою одержання теоретичних рівнів тренду;
б) синтезувати можливі трендові моделі, адекватні емпіричному розподілу;
в) розрахувати теоретичні рівні тренду для кожного періоду ряду динаміки.
- а) розрахувати індекси сезонності, що характеризують внутрішньорічну динаміку;
б) провести елімінування дії чинників випадкового порядку;
в) побудувати модель сезонної хвилі доходу банку та розрахувати коефіцієнт її варіації;
г) побудувати графік сезонної хвилі доходу банку.
- Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

Завдання 4

За даними таблиці розрахувати:

- Коефіцієнти локалізації та концентрації обсягу вкладів (побудувати криву Лоренца).
- Рівень обсягу вкладів з розрахунку на одного зайнятого.
- Показники варіації середнього рівня вкладів.

Регіон, область	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, млн. грн.	Кількість населення, зайнято-го у народному господарстві, тис. чол.
Україна	23254	22068
Автономна Республіка Крим	1284	963
Області:		
Вінницька	946	739
Волинська	428	456
Дніпропетровська	1869	1622
Донецька	3072	2402
Житомирська	731	671
Закарпатська	337	495
Запорізька	1103	982
Івано-Франківська	491	569
Київська (без м. Київ)	685	815
Кіровоградська	609	568
Луганська	1531	1253
Львівська	975	1087
Миколаївська	594	608
Одеська	1176	1123
Полтавська	939	698
Рівненська	420	503
Сумська	679	652
Тернопільська	425	508
Харківська	1340	1256
Херсонська	622	590
Хмельницька	735	676
Черкаська	895	598
Чернівецька	272	370
Чернігівська	718	512
м. Київ	1109	1352

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

1. Скласти основне рівняння балансу.
2. Розрахувати і проаналізувати коефіцієнти:
 - а) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному розподілі ресурсів;
 - б) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному формуванні ресурсів;
 - в) вивезення ресурсів за межі регіону;
 - г) увезення ресурсів з-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(млн. грн.)

Райони вивезення (у межах регіону)	Райони увезення (у межах регіону)					Вивезено за межі регіону
	1	2	3	4	5	
1	320	932	953	664	267	320
2	89	243	943	510	264	250
3	515	470	145	638	950	420
4	320	326	596	740	30	310
5	228	530	626	524	94	230
Увезено з-за меж регіону	310	240	250	510	280	

Завдання 6

Є така інформація щодо 20 установ банку про швидкість кредиту-обороту, середній термін позики та дохід:

Уста- нова банку	Швид- кість креди- тообо- роту (обо- ротів)	Се- редній термін позики (днів)	Дохід (ум. гр. од.)	Установа банку	Швидкість кредито- обороту (оборотів)	Се- редній термін позики (днів)	Дохід (ум. грош. од.)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	12,7	200	40,4	11	11,9	200	37,8

1	2	3	4	5	6	7	8
2	14,4	196	41,0	12	9,1	224	30,7
3	10,4	173	31,7	13	8,3	204	28,3
4	12,4	218	39,0	14	10,3	153	25,7
5	14,2	214	34,3	15	9,1	131	24,5
6	11,1	255	38,5	16	10,3	189	30,2
7	14,0	265	45,3	17	7,2	181	16,9
8	17,3	195	37,8	18	10,8	184	28,6
9	10,4	194	36,2	19	7,4	175	34,3
10	11,6	230	37,5	20	7,6	189	25,1

За цією інформацією:

1. Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності доходу від швидкості кредитного обороту:

- а) визначити рівняння регресії;
- б) розрахувати індекс кореляції (лінійний коефіцієнт кореляції);
- в) визначити суттєвість зв'язку з рівнем значимості $\lambda = 0,05$;
- г) побудувати з вірогідністю 0,95 довірчі інтервали коефіцієнта регресії.

2. Синтезувати багатофакторну кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність доходу від швидкості кредитового обороту та середнього розміру позички:

- а) побудувати рівняння регресії;
- б) визначити сукупний та часткові коефіцієнти кореляції;

3. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів розрахунків.

Завдання 7

Внаслідок вибіркового обстеження регіональних установ банку та галузей народного господарства одержані такі інформаційно-аналітичні матеріали за дворічний період (тис. грн.):

(тис. грн.)

Регіональні (обласні) відділення банку	Галузеві групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок заборгованості	Кредитовий оборот	Середній залишок заборгованості
А	а	1786	210	1500	203
	б	1238	158	1010	143
	в	1050	111	990	105
	г	1910	209	1730	200
Б	а	2850	223	2000	219
	б	2150	284	2100	259
	в	2010	232	1850	199
	г	2730	297	2400	261
В	а	5285	750	493	693
	б	5907	810	585	802
	в	6019	692	584	650
	г	5008	581	450	490
Г	а	1254	210	1238	204
	б	5136	513	5096	509
	в	9838	999	9008	932
	г	2475	397	2324	387

За цією інформацією розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту.
2. Індeksi середньої швидкості кредитового обороту регіонально-галузевого виду розподілу (змінного, фіксованого складу та структурних зрушень).
3. Абсолютний приріст (чи зменшення) кредитового обороту за рахунок швидкості та середнього залишку у регіональних підрозділах.
4. Коефіцієнти еластичності, що характеризують співвідношення окремих регіональних відділень банку та банку в середньому за кредитовим оборотом, середніми залишками та швидкістю повернення позик.
5. Оформити аналітичну записку.

Завдання 8

Проведено шестивідсоткове вибіркове обстеження кредитних установ ($n = 50$). За даними вибірки середній рівень рентабельності власного капіталу становить 22 % при середньому квадратичному відхиленні 5,7 %.

Визначити з імовірністю 0,683 граничну похибку вибірки і довірчий інтервал для середнього рівня рентабельності в генеральній сукупності кредитних установ.

ВАРІАНТ 2

(виконують студенти, прізвища яких починаються з літер Ж, З, І, Ї, К)

Завдання 1

Визначити динаміку загального доходу банку, якщо відомо, що у звітному році у порівнянні з базовим середній розмір позики збільшився на 23 %, відсоткова ставка зросла на 3,5 %, а кількість клієнтів банку збільшилася на 15 %.

Завдання 2

За даними таблиці розрахувати для установ банку:

1. Середній рівень рентабельності статутного фонду.
2. Індивідуальні індекси рентабельності статутного фонду.
3. Динаміку середнього рівня рентабельності (індекси змінного, фіксованого складу та структурних зрушень).
4. Абсолютний приріст прибутку за рахунок динаміки обсягу статутного фонду і рівня рентабельності.
5. Зміну рівня рентабельності за рахунок динаміки обсягу статутного фонду і прибутку.
6. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

(ум. гр. од)

Установа банку	Прибуток		Статутний фонд	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	25308	45473	4052	7760
II	26806	50326	3620	7925
III	33404	47908	4240	6325
IV	21208	25458	2435	3040
V	23456	29456	2585	3156

Завдання 3

Є такі дані про поквартальний дохід банку за 4 роки:

(млн. грн.)

Квартал	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.
I	4,33	5,13	5,44	6,21
II	7,94	9,47	12,33	12,14
III	7,67	9,72	18,87	12,87
IV	5,13	5,43	7,05	7,54

За даними таблиці визначити:

- а) темп зростання (y % до 2004 р.);
б) абсолютний приріст за роками;
в) темпи зростання доходу (%).
- а) за отриманими результатами розрахованих показників (п.1) запропонувати робочу гіпотезу про можливі типи статистико-математичних функцій з метою одержання теоретичних рівнів тренду;
б) синтезувати можливі трендові моделі, адекватні емпіричному розподілу;
в) розрахувати теоретичні рівні тренду для кожного періоду аналізованого ряду динаміки; визначити максимально вірогідну трендову модель, адекватну емпіричному розподілу ряду динаміки.
- а) розрахувати індекси сезонності, що характеризують внутрішньорічну динаміку;
б) провести елімінування дії чинників випадкового порядку;
в) побудувати модель сезонної хвилі доходу банку та розрахувати коефіцієнт її варіації;
г) побудувати графік сезонної хвилі доходу банку.
- Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

Завдання 4

За даними таблиці розрахувати:

- Коефіцієнти локалізації та концентрації обсягу вкладень (побудувати криву Лоренца).
- Рівень обсягу вкладів з розрахунку на один вклад.
- Показники варіації середнього рівня обсягу вкладів.

Реґіон, область	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, млн. грн.	Кількість вкладів, тис.
Україна	23254	54343
Автономна Республіка Крим	1284	2724
Вінницька	9467,9	2427
Волинська	428	1115
Дніпропетровська	1869	4380
Донецька	3072	5955
Житомирська	731	1792
Закарпатська	337	1016
Запорізька	1103	2477
Івано-Франківська	491	1477
Київська (без м. Київ)	685	2244
Кіровоградська	609	1413
Луганська	1531	3195
Львівська	975	2606
Миколаївська	594	1426
Одеська	1176	2685
Полтавська	939	2128
Рівненська	420	1208
Сумська	679	1551
Тернопільська	425	1257
Харківська	1340	3422
Херсонська	622	1454
Хмельницька	735	1872
Черкаська	895	1922
Чернівецька	272	827
Чернігівська	718	1638
м. Київ	1109	3131

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

1. Скласти основне рівняння балансу.
2. Розрахувати і проаналізувати коефіцієнти:
 - а) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному розподілі ресурсів;
 - б) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному формуванні ресурсів;
 - в) вивезення ресурсів за межі регіону;
 - г) увезення ресурсів з-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивезення (в межах регіону)	Райони увезення (в межах регіону)					Вивезено за межі регіону
	1	2	3	4	5	
1	548	547	624	693	410	205
2	352	405	685	879	412	310
3	755	588	659	421	77	320
4	575	908	348	119	194	120
5	630	176	583	770	558	180
Увезено з-за меж регіону	210	170	320	120	86	

Завдання 6

Є така інформація щодо 20 регіональних установ банку про тривалість кредитового обороту, середній розмір позики та дохід:

Регіональні установи банку	Тривалість кредитового обороту (днів)	Середній розмір позики (ум. гр. од.)	Дохід (ум. гр. од.)	Регіональні установи банку	Тривалість кредитового обороту (днів)	Середній розмір позики (ум. гр. од.)	Дохід (ум. гр. од.)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	15,4	227,5	8730	11	11,2	220	7330
2	13,2	250	9540	12	17,9	211	7040

1	2	3	4	5	6	7	8
3	18,4	200	7910	13	21,2	117	51,20
4	10,7	210	6850	14	10,1	145	5870
5	14,3	180	6850	15	9,0	207	6990
6	17,5	240	8910	16	12,2	305	9850
7	13,8	150	10400	17	14,4	295	76,70
8	10,4	300	119,90	18	17,5	155	5030
9	16,7	170	71,30	19	16,1	139	4870
10	19,1	400	14890	20	11,9	120	3245

За цією інформацією:

1. Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності доходу від швидкості кредитового обороту:

- а) визначити рівняння регресії;
- б) розрахувати індекс кореляції та лінійний коефіцієнт кореляції;
- в) визначити суттєвість зв'язку з рівнем значущості $\lambda = 0,03$;
- г) побудувати з вірогідністю 0,997 довірчі інтервали для коефіцієнта регресії.

2. Визначити резерви зростання доходу рентабельності в установах банку.

3. Синтезувати багатофакторну кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність доходу від швидкості кредитового обороту та середнього розміру позички:

- а) побудувати рівняння регресії;
- б) визначити сукупний та часткові коефіцієнти кореляції;
- в) визначити вірогідність зв'язку.

4. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів розрахунків.

Завдання 7

Внаслідок вибіркового обстеження регіональних установ банку та галузей народного господарства одержані такі інформаційно-аналітичні матеріали за дворічний період:

(тис. грн.)

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузі групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок заборгованості	Кредитовий оборот	Середній залишок заборгованості
А	а	3506	401	3805	412
	б	4208	515	4436	533
	в	4002	428	4154	490
	г	3115	391	3538	401
Б	а	2446	273	2802	297
	б	2957	310	3154	328
	в	2009	218	2208	299
	г	2703	234	2923	256
В	а	3884	393	4115	429
	б	4156	443	4286	481
	в	3218	335	3808	397
	г	4014	421	4134	447
Г	а	1258	133	1383	147
	б	1976	221	2152	249
	в	1833	199	2018	213
	г	2001	234	2177	257

За цією інформацією розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту.
2. Індeksi середньої швидкості кредитового обороту регіонально-галузевого виду розподілу (змінного, фіксованого складу та структурних зрушень).
3. Абсолютний приріст (чи зменшення) кредитового обороту за рахунок швидкості та середнього залишку у регіональних підрозділах.
4. Коефіцієнти еластичності, що характеризують співвідношення окремих регіональних відділень банку та банку в середньому за кредитовим оборотом, середніми залишками та швидкістю повернення позик.
5. Оформити аналітичну записку.

Завдання 8

Визначити з імовірністю 0,954 необхідний обсяг вибірки для визначення параметрів схильності до придбання цінних паперів серед фізичних осіб.

Вибірковий аналіз виявив, що частка населення, яка купує цінні папери, становить 18 %, загальна його кількість у населеному пункті – 248 тис. чол., а гранична похибка вибірки – 3 %.

ВАРІАНТ 3

(виконують студенти, прізвища яких починаються з літер Л, М, Н, О, П, Р, С)

Завдання 1

Є такі дані про залишки простроченої заборгованості банку з позичок та загальну заборгованість з позичок (включаючи прострочену), ум. гр. од.

Дата	Залишки простроченої заборгованості з позичок	Загальна заборгованість з позичок
на 01.04	50,0	820,0
на 01.05	48,0	800,0
на 01.06	43,5	755,0
на 01.07	52,1	840,0

Визначити:

1. Середній залишок заборгованості з усіх позичок за квартал.
2. Середній залишок простроченої заборгованості у загальній сумі заборгованості за квартал.

Завдання 2

За даними таблиці розрахувати для установ банку:

1. Середній рівень рентабельності активів.
2. Індивідуальні індекси рентабельності активів.
3. Динаміку середнього рівня рентабельності активів (змінного, фіксованого складу та структурних зрушень).
4. Абсолютний приріст прибутку за рахунок динаміки обсягу статутного фонду і рівня рентабельності.
5. Зміну рівня рентабельності за рахунок динаміки обсягу активів і прибутку.
6. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

(ум. гр. од.)

Установа банку	Прибуток		Активи	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	2348	4625	2850	6480
II	3164	5876	3978	7146
III	2835	4856	3137	6254
IV	2688	3594	3155	4720
V	3428	4864	4301	5002

Завдання 3

Є такі дані про поквартальний дохід банку за 4 роки.

(млн. грн.)

Квартал	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.
I	6,99	6,81	7,09	8,07
II	9,58	11,23	12,65	14,06
III	9,39	11,34	12,88	14,67
IV	6,85	7,51	8,88	9,05

За наведеними даними визначити:

- а) темпи зростання (у % до 2004 р.);
б) абсолютний приріст за роками;
в) темпи зростання доходу (%).
- а) за одержаними результатами розрахованих показників (п.1) запропонувати робочу гіпотезу про можливі типи статистико-математичних функцій з метою одержання теоретичних рівнів тренду;
б) синтезувати можливі трендові моделі, адекватні емпіричному розподілу;
в) розрахувати теоретичні рівні тренду для кожного періоду аналізованого ряду динаміки; визначити максимально вірогідну трендову модель, адекватну емпіричному розподілу ряду динаміки;
- а) розрахувати індекси сезонності, що характеризують внутрішньорічну динаміку;
б) провести елімінавання дії чинників випадкового порядку;
в) побудувати модель сезонної хвилі доходу банку та розрахувати коефіцієнт її варіації;

- г) побудувати графік сезонної хвилі доходу банку.
4. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

Завдання 4

За даними таблиці розрахувати:

1. Коефіцієнти локалізації та концентрації обсягу вкладів (побудувати криву Лоренца).
2. Рівень обсягу вкладів з розрахунку на банківську установу.
3. Показники варіації середнього рівня обсягу вкладів.

Регіон, область	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, млн. грн.	Кількість установ Ощадного банку
1	2	3
Україна	23254	14676
Автономна Республіка Крим	1284	521
Вінницька	946	736
Волинська	428	365
Дніпропетровська	1869	760
Донецька	3072	980
Житомирська	731	633
Закарпатська	337	333
Запорізька	1103	544
Івано-Франківська	491	392
Київська (без м. Київ)	685	675
Кіровоградська	609	518
Луганська	1531	739
Львівська	975	640
Миколаївська	594	476
Одеська	1176	777
Полтавська	939	697
Рівненська	420	356
Сумська	679	544

1	2	3
Тернопільська	425	418
Харківська	1340	765
Херсонська	622	442
Хмельницька	735	667
Черкаська	895	634
Чернівецька	272	253
Чернігівська	718	598
м. Київ	1109	213

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

1. Скласти основне рівняння балансу.
2. Розрахувати і проаналізувати коефіцієнти:
 - а) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному розподілі ресурсів;
 - б) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному формуванні ресурсів;
 - в) вивезення ресурсів за межі регіону;
 - г) увезення ресурсів з-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(млн. грн.)

Райони вивезення (у межах регіону)	Райони увезення (у межах регіону)					Вивезено за межі регіону
	1	2	3	4	5	
1	121	38	140	560	683	55
2	225	790	833	243	240	70
3	950	730	112	803	810	95
4	60	590	740	984	135	110
5	320	164	470	536	960	205
Увезено з-за меж регіону	120	180	56	210	180	

Завдання 6

Є така інформація щодо 24 регіональних установ банку про рівень рентабельності, швидкість кредитового обороту, кількість клієнтів та середній розмір позички.

Установа банку	Швидкість кредитового обороту	Середній термін позички (днів)	Кількість клієнтів банку	Рівень рентабельності	Установа банку	Швидкість кредитового обороту	Середній термін позички (днів)	Кількість клієнтів банку	Рівень рентабельності
1	21	76	211	1,05	13	19	20	211	1,54
2	11	49	268	1,66	14	14	89	124	1,18
3	44	42	163	1,05	15	17	100	149	1,02
4	25	36	222	1,61	16	32	57	214	1,93
5	37	58	126	1,11	17	12	15	212	1,13
6	53	58	145	1,47	18	19	49	171	1,96
7	11	18	310	1,24	19	40	55	178	1,87
8	24	89	175	1,21	20	28	18	209	1,30
9	27	84	154	1,00	21	12	108	167	1,14
10	36	52	171	1,08	22	66	74	180	1,33
11	88	96	159	1,77	23	20	18	229	1,55
12	14	93	141	1,82	24	39	40	181	1,41

За цією інформацією:

1. Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності рівня рентабельності від кількості клієнтів банку:

- визначити рівняння регресії;
- розрахувати індекс кореляції (лінійний коефіцієнт кореляції);
- визначити суттєвість зв'язку з рівнем значущості $\lambda = 0,03$;
- побудувати з вірогідністю 0,95 довірчі інтервали коефіцієнта регресії.

2. Синтезувати дво- та трифакторну кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність між наведеними показниками:

- побудувати рівняння регресії;

б) визначити сукупний та часткові коефіцієнти кореляції;

в) визначити вірогідність зв'язку.

3. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів розрахунків.

Завдання 7

Внаслідок вибіркового обстеження регіональних установ банку та галузевих груп підприємств одержані такі інформаційно-аналітичні матеріали за дворічний період (тис. грн.):

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузеві групи	Базовий період		Галузевий період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок заборгованості	Кредитовий оборот	Середній залишок заборгованості
А	а	4507	580	5104	612
	б	4808	610	5006	633
	в	4952	595	5452	683
	г	4104	450	4921	601
Б	а	1235	194	1837	210
	б	1007	151	1318	200
	в	1304	205	1594	192
	г	993	141	1115	172
В	а	3334	425	3923	459
	б	3577	438	3976	448
	в	3018	339	3508	391
	г	3225	371	3614	404
Г	а	2136	257	2435	301
	б	2194	243	2398	283
	в	2578	304	3003	329
	г	1995	251	2225	284

За цією інформацією розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту у кожній галузевій групі.
2. Індeksi середньої швидкості кредитового обороту регіонально-галузевого розподілу.

3. Абсолютний приріст (чи зменшення) кредитового обороту за рахунок швидкості та середнього залишку у регіональних підрозділах.
4. Коефіцієнти еластичності, що характеризують співвідношення окремих регіональних відділень банку та банку в середньому за кредитовим оборотом, середніми залишками та швидкістю повернення позик.
5. Оформити аналітичну записку.

Завдання 8

Визначити з імовірністю 0,997 необхідний обсяг вибірки для вивчення механізму формування забезпеченості запасів і витрат клієнтів банку — юридичних осіб їхніми власними коштами.

Пробний аналіз виявив, що середнє квадратичне відхилення коефіцієнта забезпеченості дорівнює 0,23, загальна кількість клієнтів становить 35 тис. Прийнята гранична помилка вибірки — 4 %.

ВАРІАНТ 4

(виконують студенти, прізвища яких починаються з літер Т, У, Ф, Х, Ц, Ч)

Завдання 1

За наведеними показниками визначити:

1. Відсоток виконання плану з обсягу кредитових послуг.
2. Загальний приріст кредитних послуг за рік, у тому числі:
 - а) за рахунок збільшення оборотності середнього залишку всіх позик;
 - б) за рахунок збільшення середнього залишку всіх позик.

(тис. грн.)

Показник	План	Фактично
Середній залишок усіх позик	300	320
Середня кількість оборотів усіх позик	5	9
Сума сплачених кредитів або обсяг виконаних кредитних послуг за рік	1500	1700

Завдання 2

За даними таблиці розрахувати для установ банку:

1. Середній рівень рентабельності в кожній установі банку.
2. Індивідуальні індекси рентабельності.
3. Динаміку середнього рівня рентабельності (систему індексів).
4. Абсолютний приріст прибутку за рахунок динаміки обсягу власних коштів і рівня рентабельності.
5. Зміну рівня рентабельності за рахунок динаміки обсягів власних коштів і прибутку.
6. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

(тис. грн.)

Установа банку	Обсяг власних коштів за період		Обсяг прибутку за період	
	базовий	звітний	базовий	звітний
I	1755	3686	2123	3308
II	2145	5362	2815	5608
III	1982	2358	2456	3624
IV	2543	4758	2845	4282
V	2941	5021	3408	4825

Завдання 3

Є такі дані про поквартальний дохід банку за 4 роки:

(млн. грн.)

Квартал	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.
I	5,88	5,70	6,09	7,16
II	8,47	10,12	11,65	13,05
III	8,28	10,23	11,88	13,56
IV	5,74	6,40	7,77	8,14

За наведеними даними визначити:

1. а) темп зростання доходу (у % до 2004 р.);
б) абсолютний приріст доходу за роками;
в) темпи зростання доходу (%).
2. а) на основі одержаних результатів розрахованих показників (п.1) запропонувати робочу гіпотезу про можливі типи статистико-математичних функцій з метою одержання теоретичних рівнів тренду;

- б) синтезувати можливі трендові моделі, адекватні емпіричному розподілу;
 - в) розрахувати теоретичні рівні тренду для кожного періоду аналізованого ряду динаміки; визначити максимально вірогідну трендову модель, адекватну емпіричному розподілу ряду динаміки.
3. а) розрахувати індекси сезонності, що характеризують внутрішньорічну динаміку;
 - б) провести елімінування дії чинників випадкового порядку;
 - в) побудувати модель сезонної хвилі доходу банку та розрахувати коефіцієнт її варіації;
 - г) побудувати графік сезонної хвилі доходу банку.
 4. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

Завдання 4

За даними таблиці розрахувати:

1. Коефіцієнти локалізації та концентрації обсягу вкладів (побудувати криву Лоренца).
2. Рівень обсягу вкладів з розрахунку на душу населення.
3. Показники варіації середнього рівня обсягу вкладів.

Регіон, область	Обсяги вкладів населення в установах Опщадного банку, млн. грн	Кількість населення, тис. чол.
1	2	3
Україна	232254	47244,1
Автономна Республіка Крим	1284	2338,8
Вінницька	946	1711,9
Волинська	428	972,6
Дніпропетровська	1869	2586,0
Донецька	3072	3536,4
Житомирська	731	2165,8
Закарпатська	337	1410,8
Запорізька	1103	1181,4
Івано-Франківська	491	1916,1

1	2	3
Київська (без м. Київ)	685	1361,0
Кіровоградська	609	1837,9
Луганська	1531	1151,2
Львівська	975	2676,9
Миколаївська	594	1260,3
Одеська	1176	2539,2
Полтавська	939	1671,1
Рівненська	420	1089,2
Сумська	679	1332,2
Тернопільська	425	1080,3
Харківська	1340	2982,1
Херсонська	622	1181,2
Хмельницька	735	1427,2
Черкаська	895	1436,2
Чернівецька	272	845,8
Чернігівська	718	1293,9
м. Київ	1109	3254,6

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

1. Скласти основне рівняння балансу.
2. Розрахувати і проаналізувати коефіцієнти:
 - а) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному розподілі ресурсів;
 - б) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному формуванні ресурсів;
 - в) вивезення ресурсів за межі регіону;
 - г) увезення ресурсів з-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивезення	Райони увезення (у межах регіону)					Вивезено за межі регіону (у межах регіону)
	1	2	3	4	5	
1	121	38	140	560	683	55
2	225	790	833	243	240	70
3	950	730	112	803	810	95
4	60	590	740	984	135	110
5	320	164	470	536	960	205
Увезено з-за меж регіону	120	180	56	210	180	

Завдання 6

Є така інформація щодо 24 банківських установ про обсяг їх доходу, середній розмір позички, кількість клієнтів, а також коефіцієнт можливої зміни двох останніх показників за п'ятирічний період (див. таблицю).

За цією інформацією:

1. Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності рівня рентабельності від кількості клієнтів банку:

- визначити рівняння регресії;
- розрахувати індекс кореляції;
- визначити суттєвість зв'язку з рівнем значимості $\lambda = 0,05$;
- побудувати з вірогідністю 0,95 довірчі інтервали коефіцієнта регресії;
- розрахувати прогностичні значення доходу на п'ятирічний період залежно від зміни кількості клієнтів.

2. Синтезувати двочинникову кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність між наведеними в таблиці показниками:

- побудувати рівняння регресії;
- визначити сукупний та часткові коефіцієнти кореляції;
- визначити вірогідність зв'язку;
- розрахувати прогностичні значення доходу на п'ятирічний період залежно від зміни середнього розміру позики та кількості клієнтів.

3. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів розрахунків.

Банківська установа	Дохід, ум. гр. од.	Середній розмір позики		Інформація про клієнтів	
		звітний період, ум. гр. од.	прогнозований коефіцієнт зміни	звітний період, ум. гр. од.	прогнозований коефіцієнт зміни
1	346	95	+25	647	-14
2	256	90	-10	518	-2
3	324	76	-5	582	-7
4	306	88	-8	594	+13
5	329	66	+4	538	+4
6	202	101	-9	422	+31
7	252	57	+13	429	+22
8	239	84	-2	596	+4
9	274	69	+1	585	-11
13	281	88	+12	304	0
14	354	68	+17	635	-17
15	284	83	-25	521	+2
16	309	77	+11	530	+4
17	327	83	+14	685	-14
18	290	95	-13	570	+9
19	300	84	+15	602	-8
20	241	104	-1	497	+18
21	232	102	0	443	+4
22	262	109	0	534	0
23	226	76	+16	421	-13
24	345	111	+3	592	+2

Завдання 7

Внаслідок вибіркового обстеження регіональних установ банку та галузевих груп підприємств одержані такі інформаційно-аналітичні матеріали за дворічний період:

(тис. грн.)

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузеві групи	Базовий період		Галузевий період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
А	а	8504	950	8908	1001
	б	8102	990	8427	1109
	в	7895	890	8532	995
	г	8737	925	9005	984
Б	а	6504	689	6754	723
	б	6909	783	7108	803
	в	6008	681	6295	702
	г	6615	710	7142	813
В	а	9234	1010	9873	1220
	б	9096	989	9574	1370
	в	8993	953	9338	1021
	г	9487	977	9983	1111
Г	а	8185	844	8995	985
	б	8494	961	8796	1121
	в	9548	993	11009	1203
	г	7443	825	8146	913

За цією інформацією розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту у кожній галузевій групі.
2. Індeksi середньої тривалості кредитового обороту регіонально-галузевого розподілу (індекси змінного, фіксованого складу та структурних зрушень I та II порядків).
3. Абсолютний приріст (чи зменшення) середнього залишку за рахунок динаміки кредитового обороту та часу обертання у регіональних підрозділах.
4. Коефіцієнти еластичності, що характеризують співвідношення окремих регіональних відділень банку та банку в середньому за кредитовим оборотом, середніми залишками та швидкістю повернення позик.
5. Оформити аналітичну записку.

Завдання 8

Визначити з імовірністю 0,954 необхідний обсяг вибірки для вивчення параметрів ліквідності власних коштів клієнтів банку — юридичних осіб.

Пробний аналіз виявив, що середнє квадратичне відхилення коефіцієнта ліквідності власних коштів дорівнює 0,18, загальна кількість клієнтів становить 38 тис. Прийнята гранична помилка вибірки — 4 %.

ВАРІАНТ 5

(виконують студенти, прізвища яких починаються з літер Ш, Щ, Ю, Я)

Завдання 1

Є така інформація про середній розмір позики, відсоткових ставок та кількість позичальників у відділеннях банку:

Відділення банку	Базовий період			Звітний період		
	Середній розмір позики (ум. гр. од.)	Відсоткова ставка (коєф.)	Кількість клієнтів	Середній розмір позики (ум. гр. од.)	Відсоткова ставка (коєф.)	Кількість клієнтів
1	290	1,10	190	370	1,04	178
2	230	1,35	200	310	1,37	190
3	450	1,22	179	512	1,25	183
4	340	1,95	180	401	1,79	194
5	420	1,90	168	395	1,94	170

За наведеними даними визначити:

1. Динаміку загального доходу банку, а також чинники, що його формують (розрахувати систему індексів).

2. Абсолютну зміну загального доходу банку у звітному періоді порівняно з базовим, а також чинники, що формують зміну абсолютної величини доходу.

Завдання 2

За даними таблиці розрахувати для установ банку:

1. Середній рівень банківського ризику (коефіцієнт Кука).
2. Індивідуальні індекси банківського ризику.
3. Динаміку середнього рівня банківського ризику (індекси змінного, фіксованого складу та структурних зрушень).
4. Вплив зміни обсягів фондів і активів установ банку на динаміку рівня банківського ризику.
5. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

(ум. гр. од.)

Установа банку	Обсяг власних коштів		Активи	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	5700	105900	6840	122140
II	6200	95300	7700	108450
III	9800	146300	10950	147370
IV	7250	134500	8360	147200
V	5420	973400	6550	103500

Завдання 3

Є такі дані про поквартальний дохід банку за 4 роки:

(млн. грн.)

Квартал	2004 р.	2005 р.	2006 р.	2007 р.
I	7,08	7,23	8,08	9,06
II	10,59	12,24	12,67	14,08
III	10,17	12,57	13,04	14,36
IV	7,96	8,53	9,88	10,04

За наведеними даними визначити:

1. а) темп зростання доходу (у % до 2004 р.);
б) абсолютний приріст доходу за роками;
в) темпи зростання доходу (%).
2. а) на основі отриманих результатів розрахованих показників (п.1) запропонувати робочу гіпотезу про можливі типи статистико-математичних функцій з метою одержання теоретичних рівнів тренду;
б) синтезувати можливі трендові моделі, адекватні емпіричному розподілу;

в) розрахувати теоретичні рівні тренду для кожного періоду аналізованого ряду динаміки; визначити максимально вірогідну трендову модель, адекватну емпіричному розподілу ряду динаміки.

3. а) розрахувати індекси сезонності, що характеризують внутрішньорічну динаміку;
 - б) провести елімінування дії чинників випадкового порядку;
 - в) побудувати модель сезонної хвилі доходу банку та розрахувати коефіцієнт її варіації;
 - г) побудувати графік сезонної хвилі доходу банку.
4. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів.

Завдання 4

За даними таблиці розрахувати коефіцієнти локалізації та концентрації обсягу вкладів (побудувати криву Лоренца).

Регіон, область	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, млн. грн	Кількість економічно активного населення, тис. чол.
1	2	3
Україна	23254	24318
Автономна Республіка Крим	1284	1063
Вінницька	946	839
Волинська	428	506
Дніпропетровська	1869	1672
Донецька	3072	2502
Житомирська	731	721
Закарпатська	337	545
Запорізька	1103	1032
Івано-Франківська	491	619
Київська (без м. Київ)	685	865
Кіровоградська	609	618
Луганська	1531	1353
Львівська	975	1187
Миколаївська	594	658
Одеська	1176	1223

1	2	3
Полтавська	939	748
Рівненська	420	553
Сумська	679	702
Тернопільська	425	558
Харківська	1340	1356
Херсонська	622	640
Хмельницька	735	776
Черкаська	895	648
Чернівецька	272	420
Чернігівська	718	562
м. Київ	1109	1952

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

1. Скласти основне рівняння балансу.
2. Розрахувати і проаналізувати коефіцієнти:
 - а) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному розподілі ресурсів;
 - б) міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному формуванні ресурсів;
 - в) вивезення ресурсів за межі регіону;
 - г) увезення ресурсів з-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Район вивезення (у межах регіону)	Район увезення (у межах регіону)					Вивезено за межі регіону
	1	2	3	4	5	
1	558	489	22	694	673	55
2	960	800	927	540	860	180
3	193	80	803	342	708	250
4	47	117	430	750	870	120
5	315	695	587	534	121	310
Увезено з-за меж регіону	405	180	210	50	140	

Завдання 6

Є така інформація про обсяг кредитового обороту банку за 15 років:

Рік	Кредитовий оборот, ум. гр. од.
1	800
2	820
3	810
4	830
5	820
6	850
7	830
8	840
9	840
10	860
11	850
12	870
13	860
14	860
15	890

За цією інформацією:

- Синтезувати трендові моделі, що характеризують розвиток кредитового обороту:
 - рівномірний;
 - рівноприскорений;
 - зі змінним прискоренням (затуханням);
 - за експонентою;
 - із затуханням зростання наприкінці періоду.
- Визначити найбільш адекватну емпіричному розподілу трендову модель.
- Розрахувати теоретичні рівні кредитового обороту.
- Розрахунки оформити у вигляді таблиці.
- Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів розрахунків.

Завдання 7

Внаслідок вибіркового обстеження регіональних установ банку та галузевих груп підприємств одержано такі інформаційно-аналітичні матеріали за дворічний період:

(тис. грн.)

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузеві групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
А	а	3436	501	3946	544
	б	3017	382	3437	551
	в	3164	412	3582	433
	г	3622	493	3954	512
Б	а	5008	544	5423	609
	б	4493	498	5008	547
	в	3875	420	4156	471
	г	4756	493	5104	529
В	а	6004	641	6518	703
	б	5913	623	6216	653
	в	6148	640	6754	699
	г	5505	596	6138	634
Г	а	4417	497	4890	546
	б	3834	410	4056	439
	в	6215	674	6614	710
	г	5252	587	5929	617

За цією інформацією розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту.
2. Індеси середньої тривалості кредитового обороту регіонально-галузевого розподілу (індекси змінного, фіксованого складу та структурних зрушень I та II порядку).
3. Абсолютний приріст (чи зменшення) кредитового обороту за рахунок динаміки швидкості та середнього залишку в регіональних підрозділах.

4. Коефіцієнти еластичності, що характеризують співвідношення окремих регіональних відділень банку та банку в середньому за кредитовим оборотом, середніми залишками та швидкістю повернення позик.
5. Оформити аналітичну записку.

Завдання 8

Проведено вибіркове обстеження кредитних установ. Генеральна сукупність установ — 450. Розподіл вибірки за рівнем банківського ризику наведений у таблиці:

Рівень банківського ризику, бали	Кількість кредитних установ
до 0,2	4
0,2 – 0,4	12
0,4 – 0,6	19
понад 0,6	3

1. Визначити з імовірністю 0,997:

- а) граничну помилку вибіркової середньої і межі рівня ризику в генеральній сукупності установ;
- б) граничну похибку вибірки та межі частки кредитних установ за рівнем ризику понад 0,4.

Обсяг вибіркової сукупності установ, де похибка вибірки не перевищувала б 0,05.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

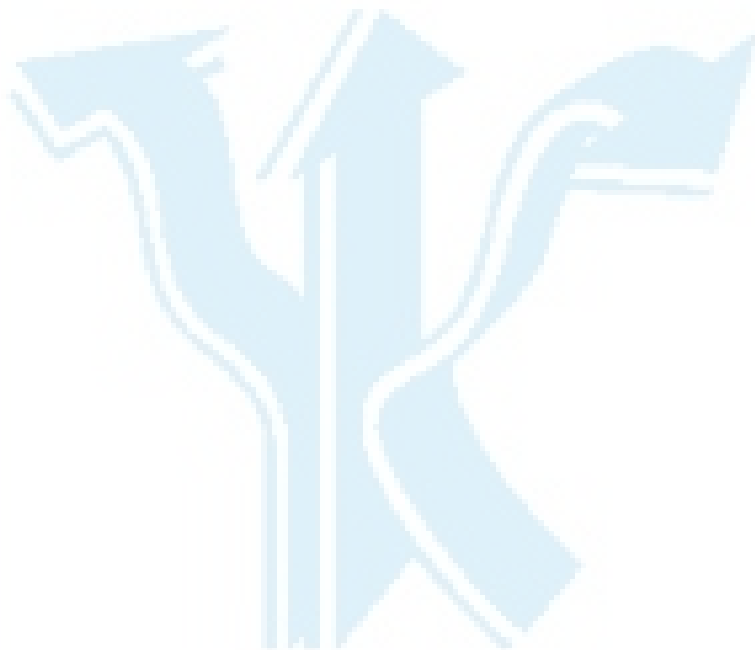
Основна

1. Закон України “Про державну статистику”. — К., 1992.
2. Закон України “Про банки та банківську діяльність” // Банки і бізнес. — 1991. — № 3.
3. Державна програма переходу України на міжнародну систему обліку і статистики. — К.: М-во статистики України, 1992.
4. Банковское дело: Справ. пособие / Под ред. Ю. О. Бабичевой. — М.: Экономика, 1993.

5. *Банківська статистика: Опорний конспект лекцій / Уклад. А. В. Головач, В. Б. Захожай, Н. А. Головач. — К.: МАУП, 1999. — 124 с.*
6. *Банківська статистика: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / Уклад. А. В. Головач, В. Б. Захожай, Н. А. Головач, Г. Г. Трофімова. — К.: КНЕУ, 2039. — 161 с.*
7. *Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? — М.: Финансы и статистика, 1994.*
8. *Банковское дело: Учебник / Под ред. проф. В. И. Колесникова, Л. П. Кроливецкой. — М.: Финансы и статистика, 1995.*
9. *Банковский надзор и аудит: Учеб. пособие / Под ред. И. Д. Малюновой. — М.: ИНФРА-М, 1995.*
10. *Бункина М. К. Деньги, банки, валюта: Популярный обзор / Независимый ин-т рос. предпринимательства. — М., 1993.*
11. *Ващенко Т. В. Математика фінансового менеджменту. — М.: Перспектива, 1996.*
12. *Едронова В. Н., Мизиковский Е. О. Учет и анализ финансовых активов: акции, облигации, векселя. — М.: Финансы и статистика, 1995.*
13. *Ефимова Л. Г., Новоселова Л. А. Банки: ответственность за нарушение при расчетах. Комментарий законодательства и арбитражной практики. — М.: ИНФРА-М, 1996.*
14. *Заруба О. Д. Банківський менеджмент та аудит. — К.: Лібра, 1996.*
15. *Захожай В. Б. Банківська статистика: Завдання для самостійної роботи, ситуації для практичних та індивідуальних занять. — К.: КДТЕУ, 1996.*
16. *Львов Ю. И. Банки и финансовый рынок. — СПб.: РИЦ “Культ-Информ-Пресс”, 1995.*
17. *Мартынова О. И. Учет ценных бумаг в коммерческом банке: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 1996.*
18. *Ніктбахт Е., Гроппеллі А. Фінанси. — К.: Вік; Глобус, 1992.*
19. *Основы банковского дела / Под ред. д-ра экон. наук Л. Н. Мороза. — К.: Лібра, 1994.*
20. *Практика банковского дела. Стратегическое управление банковской деятельностью. — М.: ПРИОР, 1995.*

21. *Практическое пособие по банковской деятельности*. — М.: Информ.-издат. и юрид. центр “Экономика и финансы”, 1995. — Ч. 1.
 22. *Роуз Питер С.* Банковский менеджмент: Пер. с англ. — М.: Дело ЛТД, 1995.
 23. *Социально-экономическая статистика* / Под ред. А. В. Головача. — К., 1991.
 24. *Статистика* / За ред. А. В. Головача, А. М. Єріної, О. В. Козирєва. — К., 1993.
 25. *Статистика: Методичне забезпечення курсу* / Авт.-упоряд. А. В. Головач, Н. А. Головач. — К.: Ін-т банкірів банку “Україна”, 1996.
 26. *Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: Навч. посіб.* / А. В. Головач, В. В. Захожай, Н. А. Головач. — К.: КНЕУ, 2005. — 332 с.
- Додаткова*
27. *Суторміна В. М.* та ін. *Фінанси зарубіжних корпорацій: Навч. посіб.* / За ред. В. М. Федосова. — К.: Либідь, 1993.
 28. *Тимчасові правила організації статистичної звітності в банківській системі України*. — К., 1994.
 29. *Фінансовий аналіз діяльності фірми*. — М., 1993.
 30. *Фінансова статистика (з основами теорії статистики): Навч. посіб.* / А. В. Головач, В. В. Захожай, Н. А. Головач. — К.: МАУП, 2005. — 490 с.
 31. *Черкасов В. Е.* *Финансовый анализ в коммерческом банке*. — М.: ИНФРА-М, 1995.
 32. *Четыркин Е. М.* *Методы финансовых и коммерческих расчетов*. — 2-е изд. — М.: Дело ЛТД, 1995.
 33. *Шеремет А. Д., Сайфулин Р. С.* *Методика финансового анализа*. — М.: ИНФРА-М, 1995.
 34. *Экономический анализ деятельности банка: Учеб. пособие*. — М.: ИНФРА-М, 1996.
 35. *Аналіз ринку банківських послуг* / За ред. В. Б. Захожая та С. С. Герасименка. — К.: МАУП, 2006. — 188 с.
 36. *Аналіз банківської діяльності* / За ред. А. М. Герасимовича. — К.: КНЕУ, 2004. — 600 с.

37. *Фінансово-банківська статистика: Практикум* / П. Г. Вашків, П. І. Пастер та ін. — К.: Либідь. — 2002. — 304 с.
38. *Мещеряков А. Ф.* Фінансовий менеджмент у банках. — К.: ЦНЛ, 2006. — 208 с.
39. *Сало І. В.* Фінансовий менеджмент банку. — Суми: ВТД “Універс”, 2007. — 314 с.



МАУП

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	3
Тематичний план дисципліни “Банківська статистика”	4
Зміст дисципліни “Банківська статистика”	5
Питання для самоконтролю	7
Вказівки до виконання контрольної роботи	10
Контрольні завдання.....	11
Список літератури	42

Відповідальний за випуск	<i>А. Д. Вегеренко</i>
Редактор	<i>С. Г. Рогузько</i>
Комп’ютерне верстання	<i>А. П. Неципорок</i>

Зам. № ВКЦ-4209

Формат 60x84/16 . Папір офсетний.
Друк ротатійний трафаретний. Наклад 50 пр.
Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП
ДП «Видавничий дім «Персонал»
03039 Київ-39, просп. Червонозоряний, 119, літ. XX

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб’єктів видавничої справи ДК № 3262 від 26.08.2008*