

МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни
“БАНКІВСЬКА СТАТИСТИКА”
(для бакалаврів)

МАУП

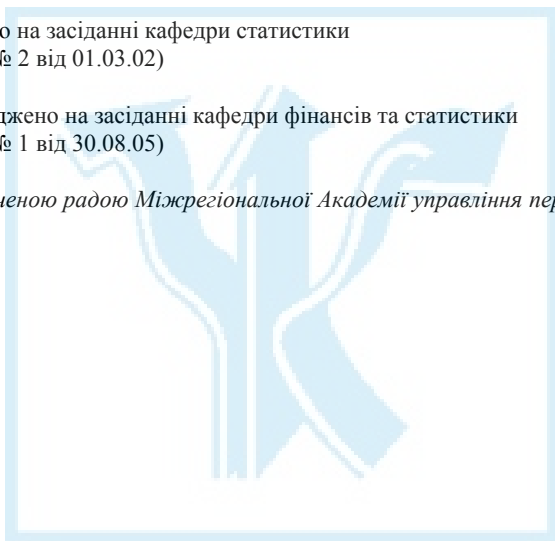
Київ 2005

Підготовлено доктором економічних наук, професором *В. Б. Захожай*

Затверджено на засіданні кафедри статистики
(протокол № 2 від 01.03.02)

Перезатверджено на засіданні кафедри фінансів та статистики
(протокол № 1 від 30.08.05)

Схвалена Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом



Захожай В.Б. Навчальна програма дисципліни “Банківська статистика” (для бакалаврів). — К.: МАУП, 2005. — 38 с.

Навчальна програма містить пояснювальну записку, навчально-тематичний план, програмний матеріал до вивчення дисципліни “Банківська статистика”, питання для самоконтролю, контрольні завдання, а також список рекомендованої літератури.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП),
2005

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Метою викладення дисципліни “Банківська статистика” є формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок кількісної оцінки якості економічних явищ та процесів у сфері банківської діяльності.

Освітня мета полягає в тому, що в процесі навчання студент має отримати чітку уяву 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 банківської клієнтури;
- 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 – формування у майбутнього спеціаліста банківської справи таких якостей, як відповідальність за достовірність інформації про банківську діяльність, за правильність і своєчасність видачі інформації користувачам; вміння організувати роботу відповідно до принципів наукової організації праці.

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

- здійснювати збирання статистичної інформації про економічний розвиток у галузі банківської системи, її систематизацію та класифікацію;
- володіти методикою обробки інформації, її узагальнення та аналізу;
- самостійно, творче використовувати дані про окремі види банківської діяльності на макро- та мікрорівнях розвитку економіки, робити на їх основі узагальнення та висновки, приймати управлінські рішення.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН вивчення дисципліни “БАНКІВСЬКА СТАТИСТИКА”

№ пор.	Назва теми
1	Передумови статистичного дослідження банківської справи
2	Система показників статистики банківської справи
3	Класифікація та групування, що використовуються під час аналізу банківської діяльності
4	Статистика кредиту
5	Статистичний аналіз кредитоспроможності клієнтів банків
6	Статистичне забезпечення операцій банку з цінними паперами
7	Статистичне забезпечення інвестиційного процесу
8	Статистика ефективності банківської діяльності

ПРОГРАМНИЙ МАТЕРІАЛ
вивчення дисципліни
“БАНКІВСЬКА СТАТИСТИКА”

Тема 1. Передумови статистичного дослідження 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; 2; 3; 5, 3–5; 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.

Системи статистичних показників банківської діяльності.

Література [1; 2; 3; 5, 3–5; 6, 8–9]

Тема 3. Класифікація та групування, що використовуються під час аналізу банківської діяльності

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

Найважливіші групування, що використовуються під час аналізу банківської діяльності.

Література [1; 2; 3; 5, 3–5; 6, 8–9]

Тема 4. Статистика кредиту

Поняття та соціально-економічне значення статистики кредиту. Завдання статистики кредиту, що впливають 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.

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

Прогнозування кредитної діяльності банків.

Система показників та аналіз довгострокових кредитів.

Тема 5. Статистичний аналіз кредитоспроможності клієнтів банків

Поняття та значення статистичної оцінки кредитоспроможності клієнтів банку. Завдання статистики кредитоспроможності клієнтів. Система показників, які використовуються під час аналізу кредитоспроможності. Оборотноість коштів. Ліквідність. Платоспроможність. Заборгованість. 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.

Оцінка цінних паперів як фактора інвестування. Аналіз доходів від цінних паперів. Аналіз кон'юнктури ринку цінних паперів. Індикатори ринку. Статистичне забезпечення формування та управління портфелем цінних паперів. Прогнозування ринку цінних паперів.

Література [5, 27–44]

Тема 8. Статистика ефективності банківської діяльності

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

Література [5, 103–122]

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 доходності банківської діяльності. Зміст та статистика 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 видатків. Еквівалентність ставки.
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 доходності від кредитної діяльності банків.
16. Система показників статистики та динаміки кредитних вкладів, 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 та динаміки кредитних вкладень, своєчасності повернення і використання короткострокових позик.
23. Статистичне вивчення вартості власних коштів комерційних банків.
24. Статистичне вивчення динаміки середньої швидкості обороту.
25. Статистичне вивчення цінних паперів.
26. Визначення та економічна характеристика фондової біржі. Класифікація цінних паперів.
27. Статистичні методи оцінки доходності пайових паперів банку.
28. Статистичні методи оцінки боргових паперів банку.
29. Статистична оцінка інвестиційних якостей цінних паперів.

30. Розрахунок та статистичний аналіз доходності боргових паперів банку. Визначення доходів облігацій та сертифікатів.
31. Розрахунок та статистико-економічний аналіз доходності 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 доходності довгострокових інвестицій банків.
36. Економіко-статистичне обґрунтування ефективності та вибору доцільного варіанта інвестування.
37. Індикатори фінансового стану клієнтів банку. Оборотність коштів. Ліквідність. Платоспроможність. Заборогованість. 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 легкореалізуємими коштами;
 - 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 статистики та динаміки ефективності банківської діяльності.
44. Використання системи національних розрахунків у моніторингу.
45. Номінальна та ефективна ставка відсотків. Еквівалентність ставок.
46. Моніторинг банківської діяльності.

ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Відповідно до навчального плану з дисципліни «Банківська статистика» студенти виконують контрольну роботу.

Мета контрольної роботи - закріплення та перевірка знань, набутих студентами в процесі самостійного вивчення матеріалу. Контрольна робота сприяє поглибленому вивченню студентом-заочником вузлових методичних питань банківської статистики, набуттю практичних навичок у розрахунках і аналізі статистичних показників.

Контрольна робота подається у встановлені графіком терміни, у відповідності до варіанту, який обирається за початковою літерою прізвища студента.

Під час виконання контрольної роботи необхідно:

1. Вказати варіант у зошиті і на титульному листі роботи.
2. Перед розв'язанням завдання навести його зміст.
3. Подати докладне вирішення завдання з відповідними статистичними формулами, детальними розрахунками і конкретними поясненнями.
4. Оформляти результати вирішення завдань у вигляді статистичних таблиць, графіків, діаграм. Статистичні таблиці повинні бути грамотно оформлені: мати заголовок таблиці, а також строки і графи в них.
5. Перевіряти правильність застосування методів вирішення завдань.
6. Аналізувати розрахункові дані з урахуванням економічного змісту показників.
7. В кінці 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

Товарообіг на одну торговельну організацію у звітному році зріс на 25%, а обсяг кредитів на одну торговельну організацію становив 5 млн. гривень. У плановому періоді очікується збільшення товарообігу на 21%. Використовуючи коефіцієнт еластичності розрахувати можливу в 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.

(ум. гр. од.)

Устано- ви банку	Обсяг власних коштів		Обсяг прибутку	
	Базовий період	Звітний період	Базовий період	Звітний період
I	2260	2975	2790	3024
II	3353	5792	4826	9234
III	3105	4005	3534	4424
IV	2850	3452	3333	4021

Завдання 3

Є дані про доход банку по 4-х кварталах за 4 роки

(ум. гр. од.)

Квартал	Роки			
	1998	1999	2000	2001
I	49,9	48,1	50,9	60,7
II	75,8	92,3	106,5	120,6
III	73,9	93,4	108,8	126,7
IV	48,5	55,1	68,8	70,5

На основі наведених даних визначити:

- а) темп зростання доходу (у % до 1998 р.);
б) абсолютний приріст доходу по роках;
в) темпи зростання доходу (%);
- а) на основі отриманих результатів розрахованих показників (п.1.) запропонувати робочу гіпотезу про можливі типи статистико-математичних операцій 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.
- а) розрахувати індекси сезонності, що дають характеристику внутрішньорічній динаміці;
б) провести елюмінавання 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:

1. Коефіцієнти локалізації та концентрації обсягу випадків (побудувати криву Лоренца).
2. Рівень обсягу випадків з розрахунку на одного зайнятого.
3. Показники варіації середнього рівня випадків.

Регіон, область	Обсяги вкладів на-селення в установах Ощадного банку, грн.	Кількість населення, зайнятого у народному господарстві
1	2	3
Україна	242010,4	23342,6
Автономна Республіка Крим	12843,3	1063,8
Області:		
Вінницька	9467,9	839,3
Волинська	4288,8	456,6
Дніпропетровська	18696,4	1822,9
Донецька	30726,7	2502,2
Житомирська	7311,2	671,6
Закарпатська	3375,3	495,1
Запорізька	11035,5	993,5
Івано-Франківська	4919,7	569,2
Київська (без м. Київ)	6852,1	815,0
Кіровоградська	6097,3	568,8
Луганська	15312,6	1353,1
Львівська	9756,6	1207,9
Миколаївська	5949,5	609,4
Одеська	11760,7	1121,7
Полтавська	9396,0	799,8
Рівненська	4206,8	503,0
Сумська	6795,5	652,9
Тернопільська	4258,7	508,2
Харківська	13403,5	1469,4
Херсонська	6227,3	590,0
Хмельницька	7355,3	676,7
Черкаська	8957,7	690,4
Чернівецька	2729,2	370,3
Чернігівська	7189,2	612,4
м. Київ	11098,1	1379,4

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

1. Скласти основне рівняння балансу.
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) вивозу ресурсів за межі регіону;
 - г) ввезення ресурсів із-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивозу (в межах регіону)	Райони ввезення (в 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
Ввезено із-за меж ре- гіону	310	240	250	510	280	

Завдання 6

Є така інформація про 20 установах банку про швидкість кредиту-обороту, середній термін позики та доход:

Устано- ва бан- ку	Швид- кість кредито- обороту (оборотів)	Середній термін позики (днів)	Доход (ум. гр. од.)	Устано- ва бан- ку	Швид- кість кре- дитообо- роту (обо- ротів)	Середній термін позики (днів)	До- ход (ум. грощ. од.)
1	12,7	200	40,4	11	11,9	200	37,8
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

На основі цієї інформації:

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 кредитного обороту та середнього розміру позички:
 - а) 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 галузей народного господарства одержані такі інформаційно-аналітичні матеріали за дворічний період (ум. гр. од.):

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузеві групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
А	а	178	210	150	203
	б	123	158	101	143
	в	105	111	99	105
	г	191	209	173	200
Б	а	285	223	200	219
	б	215	284	210	259
	в	201	232	185	199
	г	273	297	240	261
В	а	528	750	493	693
	б	590	810	585	802
	в	601	692	584	650
	г	500	581	450	490

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузеві групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
Г	а	125	210	123	204
	б	513	513	509	509
	в	983	999	900	932
	г	247	397	232	387

На підставі цієї інформації 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 по 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 п'ятипроцентне вибіркве обстеження кредитних установ ($n = 50$). За даними вибірки середній рівень рентабельності становить 20 ум. гр. од. на 1 ум. гр. од. статутного фонду при середньому квадратичному відхиленні 5,7 ум. гр. од.

Визначити з імовірністю 0,683 граничну помилку вибірки і межі рівня ризику в генеральній сукупності установ.

ВАРІАНТ 2

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

Завдання 1

Визначити динаміку загального доходу банку, якщо відомо, що у звітному році в порівнянні з базовим зменшилися: середній розмір позики - на 12%, відсоткова ставка - на 3,5, а чисельність клієнтів банку на 5%.

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.)

Установи банку	Прибуток, ум. гр. од.		Статутний фонд, ум. гр. од.	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	2530	4547	4052	7760
II	2680	5032	3620	7925
III	3340	4790	4240	6325
IV	2000	2545	2520	3040
V	2000	2545	2520	3040

Завдання 3

Є дані про доход банку по 4-х кварталах за 4 роки:

(ум. гр. од.)

Квартал	Роки			
	1998	1999	2000	2001
I	53,3	50,3	54,4	62,1
II	79,4	94,7	123,3	121,4
III	76,7	97,2	188,7	128,7
IV	51,3	54,3	70,5	75,4

За даними таблиці потрібно:

- 1) визначити:
 - а) темп зростання (у % до 1998 р.);
 - б) абсолютний приріст по роках;
 - 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 дають характеристику внутрішньорічній динаміці;
 - б) провести елюмінавання 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 вкладень (побудувати криву Лоренца).
2. Рівень обсягу вкладів з розрахунку на один вклад.
3. Показники варіації середнього рівня обсягу вкладів.

Регіон, області	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, грн.	Кількість вкладів, тис.
Україна	242010,4	54343
Автономна Республіка Крим	12843,3	2724
Вінницька	9467,9	2427
Волинська	4288,8	1115
Дніпропетровська	18696,4	4380
Донецька	30726,7	5955
Житомирська	7311,2	1792
Закарпатська	3375,3	1016
Запорізька	11035,5	2477
Івано-Франківська	4919,7	1477
Київська (без м.Київ)	6852,1	2244
Кіровоградська	6097,3	1413
Луганська	15312,6	3195
Львівська	9756,6	2606

Миколаївська	5949,5	1426
Одеська	11760,7	2685
Полтавська	9396,0	2128
Рівненська	4206,8	1208
Сумська	6795,5	1551
Тернопільська	4258,7	1257
Харківська	13403,5	3422
Херсонська	6227,3	1454
Хмельницька	7355,3	1872
Черкаська	8957,7	1922
Чернівецька	2729,2	827
Чернігівська	7189,2	1638
м. Київ	11098,1	3131

Завдання 5

За даними балансу міжрегіональних зв'язків:

- Скласти основне рівняння балансу.
- Розрахувати і проаналізувати коефіцієнти:
 - міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному розподілі ресурсів;
 - міжрегіональних зв'язків, які характеризують участь окремих районів у регіональному формуванні ресурсів;
 - вивозу ресурсів за межі регіону;
 - ввезення ресурсів із-за меж регіону;
 - використання місцевих ресурсів;
 - забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивозу (в межах регіону)	Райони ввезення (в межах регіону)					Вивезено за ме- жі 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
Ввезено із-за меж ре- гіону	210	170	320	120	86	

Завдання 6

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

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

На основі цієї інформації:

- Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності доходу від швидкості кредитного обороту:
 - визначити рівняння регресії;
 - розрахувати індекс кореляції та лінійний коефіцієнт кореляції;
 - визначити суттєвість зв'язку з рівнем значимості $\lambda = 0,03$;
 - побудувати з вірогідністю 0,997 довірчі інтервали коефіцієнта регресії.
- Визначити резерви росту доходу рентабельності по установах банку.
- Синтезувати багатофакторну кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність доходу від швидкості кредитового обороту та середнього розміру позички:
 - побудувати рівняння регресії;
 - визначити сукупний та часткові коефіцієнти кореляції;
 - визначити вірогідність зв'язку.
- 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 (ум. гр. од.):

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузі групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
1	2	3	4	5	6
А	а	350	401	380	412
	б	420	515	443	533
	в	400	428	415	490
	г	311	391	353	401
Б	а	244	273	280	297
	б	295	310	315	328
	в	200	218	220	299
	г	270		292	
В	а	388	393	411	429
	б	415	443	428	481
	в	321	335	380	397
	г	401	421	413	447
Г	а	125	133	138	147
	б	197	221	215	249
	в	183	199	201	213
	г	200	234	217	257

На підставі цієї інформації розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту.
2. Індекси 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 по 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 визначення параметрів схильності до придбання цінних паперів серед фізичних осіб.

Пробний аналіз виявив, що частка населення, яка купує папери, складає 16%, загальна його чисельність у населеному пункті — 145 тис. чол. Прийнята гранична помилка 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 по позичках та загальну заборгованість по позичках (включаючи прострочену), ум.грощ.од.

Дата	Залишки простроченої заборгованості по позичках	Загальна заборгованість по позичках
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 по всіх позичках за квартал.
2. Середній залишок простроченої заборгованості в 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.)

Установи банку	Прибуток, ум. гр. од.		Активи	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	2040	4500	2850	6480
II	3060	5810	3978	7146
III	2903	4240	3137	6254
IV	2785	3495	3155	4720
V	3520	4750	4301	5002

Завдання 3

Є дані про дохід банку поквартально за 4 роки:

(ум. гр. од.)

Квартал	Роки			
	1998	1999	2000	2001
I	69,9	68,1	70,9	80,7
II	95,8	112,3	126,5	140,6
III	93,9	113,4	128,8	146,7
IV	68,5	75,1	88,8	90,5

На основі наведених даних визначити:

- а) темп зростання (у % до 1998 р.);
 - б) абсолютний приріст по роках;
 - в) темпи зростання доходу (%);
- 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;
- а) розрахувати індекси сезонності, що дають характеристику внутрішньорічній динаміці;
 - б) провести елюмінавання 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 банківську установу.
- Показники варіації середнього рівня обсягу вкладів.

Регіон, області	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, грн.	Кількість установ Ощадного банку
1	2	3
Україна	242010,4	14676
Автономна Республіка Крим	12843,3	521
Вінницька	9467,9	736
Волинська	4288,8	365
Дніпропетровська	18696,4	760
Донецька	30726,7	980
Житомирська	7311,2	633
Закарпатська	3375,3	333
Запорізька	11035,5	544
Івано-Франківська	4919,7	392
Київська (без м.Київ)	6852,1	675
Кіровоградська	6097,3	518
Луганська	15312,6	739
Львівська	9756,6	640
Миколаївська	5949,5	476
Одеська	11760,7	777
Полтавська	9396,0	697
Рівненська	4206,8	356
Сумська	6795,5	544
Тернопільська	4258,7	418
Харківська	13403,5	765
1	2	3
Херсонська	6227,3	442
Хмельницька	7355,3	667
Черкаська	8957,7	634
Чернівецька	2729,2	253
Чернігівська	7189,2	598
м.Київ	11098,1	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) вивозу ресурсів за межі регіону;
- г) ввезення ресурсів із-за меж регіону;
- д) використання місцевих ресурсів;
- е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивозу (в межах регіону)	Райони ввезення (в межах регіону)					Вивезено за ме- жі 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
Ввезено із-за меж ре- гіону	120	180	56	210	180	

Завдання 6

Є така інформація по 24 регіональних установах банку про рівень рентабельності, швидкості кредитового обороту, чисельності клієнтів та середній розмір позички.

Установа банку	Швидкість кредитообороту (оборотів)	Середній термін по- зики (днів)	Чисельність клієнтів банку	Рівень рентабельності	Установа банку	Швидкість кредито- обороту (оборотів)	Середній термін по- зики (днів)	Чисельність клієнтів банку	Рівень рентабельності
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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

На основі цієї інформації:

1. Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності рівня рентабельності від чисельності клієнтів банку:
 - а) визначити рівняння регресії;
 - б) розрахувати індекс кореляції (лінійний коефіцієнт кореляції);
 - в) визначити суттєвість зв'язку з рівнем значимості $\lambda = 0,03$;
 - г) побудувати з вірогідністю 0,95 довірчі інтервали коефіцієнта регресії.
2. Синтезувати дво- та трифакторну кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність між наведеними показниками:
 - а) 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 (ум. гр. од.):

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузе-ві групи	Базовий період		Галузевий період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
І	2	3	4	5	6
А	а	450	580	510	612
	б	480	610	500	633
	в	495	595	545	683
	г	410	450	492	601
Б	а	123	194	183	210
	б	100	151	131	200
	в	130	205	159	192
	г	99	141	111	172
В	а	333	425	392	459
	б	357	438	397	448
	в	301	339	350	391
	г	322	371	361	404
Г	а	213	257	243	301
	б	219	243	239	283
	в	257	304	300	329
	г	199	251	222	284

На підставі цієї інформації розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту по 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 по 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 механізму формування забезпеченості запасів і витрат клієнтів банку - юридичних осіб їхніми власними коштами.

Пробний аналіз виявив, що середнє квадратичне відхилення коефіцієнта забезпеченості дорівнює 0,25, загальна кількість клієнтів становить 35 тис. Прийнята гранична помилка вибірки – 3%.

ВАРІАНТ 4

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

Завдання 1

На основі нижченаведених показників визначити:

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

ум. гр. од.

Показники	План	Фактично
Середній залишок всіх позик	30,0	32,0
Середнє число оборотів усіх позик	6	8
Сума сплачених кредитів або обсяг виконаних кредитних послуг за рік	150,0	170,0

Завдання 2

За даними таблиці розрахувати для установ банку.

1. Середній рівень рентабельності по 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.

(ум. гр. од.)

Установи банку	Обсяг власних коштів		Обсяг прибутку за період	
	базовий період	звітний період	базовий період	звітний період
I	1755	3686	2808	5308
II	2145	5362	3218	5608
III	1982	2358	2945	3721
IV	2543	4758	2955	3824
V	2941	5021	3105	4527

Завдання 3

Є дані про дохід банку по 4-х кварталах за 4 роки:

(ум. гр. од.)

Квартал	Роки			
	1998	1999	2000	2001
I	58,8	57,0	60,9	71,6
II	84,7	101,2	116,5	130,5
III	82,8	102,3	118,8	135,6
IV	57,4	64,0	77,7	81,4

На основі наведених даних визначити:

1. а) темп зростання доходу (в % до 1998 р.);
 б) абсолютний приріст доходу по роках;
 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 аналізуемого ряду динаміки; визначити максимально вірогідну трендову модель, адекватну емпіричному розподілу ряду динаміки;
3. а) розрахувати індекси сезонності, що дають характеристику внутрішньорічної динаміці;
- б) провести елюмінавання 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, області	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, грн.	Чисельність населення, тис. чол.
1	2	3
Україна	242010,4	52244,1
Автономна Республіка Крим	12843,3	2638,8
Вінницька	9467,9	1911,9
Волинська	4288,8	1072,6
Дніпропетровська	18696,4	2886,0
Донецька	30726,7	3936,4
Житомирська	7311,2	5365,8
Закарпатська	3375,3	1510,8
Запорізька	11035,5	1281,4
Івано-Франківська	4919,7	2116,1
Київська (без м.Київ)	6852,1	1461,0
Кіровоградська	6097,3	1937,9
Луганська	15312,6	1251,2
Львівська	9756,6	2776,9
Миколаївська	5949,5	1360,3
Одеська	11760,7	2639,2
Полтавська	9396,0	1771,1
Рівненська	4206,8	1189,2
Сумська	6795,5	1432,2
Тернопільська	4258,7	1180,3
Харківська	13403,5	3182,1

Херсонська	6227,3	1281,2
Хмельницька	7355,3	1527,2
Черкаська	8957,7	1536,2
Чернівецька	2729,2	945,8
Чернігівська	7189,2	1393,9
м.Київ	11098,1	2654,6

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) вивозу ресурсів за межі регіону;
 - г) ввезення ресурсів із-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивозу (в межах регіону)	Райони ввезення (в межах регіону)					Вивезено за ме- жі 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
Ввезено із-за меж регіону	120	180	56	210	180	

Завдання 6

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

На основі цієї інформації:

1. Синтезувати однофакторну кореляційно-регресійну модель залежності рівня рентабельності від чисельності клієнтів банку:
 - а) визначити рівняння регресії;
 - б) розрахувати індекс кореляції ;

- в) визначити суттєвість зв'язку з рівнем значимості $\lambda = 0,05$;
- г) побудувати з вірогідністю 0,95 довірчі інтервали коефіцієнта регресії;
- д) розрахувати прогнози значення доходу на п'ятирічний період в залежності від зміни кількості клієнтів.
2. Синтезувати двочинникову кореляційно-регресійну модель, що характеризує залежність між наведеними в таблиці показниками:
- а) побудувати рівняння регресії;
- б) визначити сукупний та часткові коефіцієнти кореляції;
- в) визначити вірогідність зв'язку;
- г) розрахувати прогнози значення доходу на п'ятирічний період, в залежності від зміни середнього розміру позики та кількості клієнтів.
3. Дати економічну інтерпретацію одержаних результатів розрахунків.

Банківські установи	Доход, ум. гр. од.	Середній розмір позики, ум. гр. од.		Інформація про клієнтів	
		звітний період, ум. гр. од.	прогно-зуемий коефіцієнт зміни	звітний період, ум. гр. од.	прогно-зуемий 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 (ум. гр. од.):

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузе-ві групи	Базовий період		Галузевий період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
1	2	3	4	5	6
А	а	850	950	890	1001
	б	810	990	842	1109
	в	789	890	853	995
	г	873	925	900	984
1	2	3	4	5	6
Б	а	650	689	675	723
	б	690	783	710	803
	в	600	681	629	702
	г	661	710	714	813
В	а	923	1010	987	1220
	б	909	989	957	1370
	в	899	953	933	1021
	г	948	977	998	1111
Г	а	818	844	899	985
	б	849	961	879	1121
	в	954	993	1100	1203
	г	744	825	814	913

На підставі цієї інформації розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту по 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 по 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 0,15, загальна кількість клієнтів становить 30 тис. Прийнята гранична помилка вибірки — 3%.

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 чисельності позичальників по відділеннях банку:

Відділення банку	Базовий період			Звітний період		
	Середній розмір позики (ум. грош. од.)	Відсоткова ставка (коэф.)	Чисельність клієнтів	Середній розмір позики (ум. грош. од.)	Відсоткова ставка (коэф.)	Чисельність 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

На основі вищенаведених даних визначити:

1. Динаміку загального доходу банку, а також чинники, що його формують (розрахувати систему індексів).
2. Абсолютну зміну загального доходу банку в звітному періоді в порівнянні 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.)

Установи 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 дані про дохід банку по 4-х кварталах за 4 роки:

(ум. гр. од.)

Квартал	Роки			
	1998	1999	2000	2001
I	70,8	72,3	80,8	90,6
II	105,9	122,4	126,7	140,8
III	101,7	125,7	130,4	143,6
IV	79,6	85,3	98,8	100,4

На основі наведених даних визначити:

1. а) темп зростання доходу (в % до 1998 р.);
 б) абсолютний приріст доходу по роках;
 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 дають характеристику внутрішньорічної динаміки;
 б) провести елюмінавання 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);

Регіон, області	Обсяги вкладів населення в установах Ощадного банку, грн.	Чисельність населення, тис. чол.
1	2	3
Україна	242010,4	145594,7
Автономна Республіка Крим	12843,3	65573,0
Вінницька	9467,9	47759,0
Волинська	4288,8	26607,0
1	2	3
Дніпропетровська	18696,4	81361,0
Донецька	30726,7	109111,0
Житомирська	7311,2	167274,0
Закарпатська	3375,3	37538,0
Запорізька	11035,5	29872,0
Івано-Франківська	4919,7	87409,0
Київська (без м.Київ)	6852,1	31732,0
Кіровоградська	6097,3	46271,0
Луганська	15312,6	27293,0
Львівська	9756,6	67920,0
Миколаївська	5949,5	37722,0
Одеська	11760,7	69637,0
Полтавська	9396,0	47154
Рівненська	4206,8	31456
Сумська	6795,5	34584
Тернопільська	4258,7	25000
Харківська	13403,5	84473
Херсонська	6227,3	34714
Хмельницька	7355,3	36486
Черкаська	8957,7	39126
Чернівецька	2729,2	24265
Чернігівська	7189,2	37301
м.Київ	11098,1	104932

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) вивозу ресурсів за межі регіону;
 - г) ввезення ресурсів із-за меж регіону;
 - д) використання місцевих ресурсів;
 - е) забезпечення регіону власними ресурсами.

(ум. гр. од.)

Райони вивозу (в межах регіону)	Райони ввезення (в 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
Ввезено із-за меж регіону	405	180	210	50	140	

Завдання 6

Є інформація про обсяг кредитового обороту банку за 15 років:

Роки	Кредитовий оборот, ум. гр. од.
1	2
1	800
2	820
3	810
4	830
5	820
6	850
7	830
8	840
9	840
1	2
10	860
11	850

12	870
13	860
14	860
15	890

На основі цієї інформації:

- Синтезувати трендові моделі, що характеризують розвиток кредитового обороту;
 - рівномірний;
 - рівноприскорений;
 - зі змінним прискоренням (затуханням);
 - по експоненті;
 - із затуханням росту в кінці періоду.
- Визначити найбільш адекватну емпіричному розподілу трендову модель.
- Розрахувати теоретичні рівні кредитового обороту.
- Проведені розрахунки оформити у вигляді таблиці.
- 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 (ум. грош. од.):

Регіональні (обласні) дирекції банку	Галузеві групи	Базовий період		Звітний період	
		Кредитовий оборот	Середній залишок	Кредитовий оборот	Середній залишок
1	2	3	4	5	6
А	а	343	501	394	544
	б	301	382	343	551
	в	316	412	358	433
	г	362	493	395	512
Б	а	500	544	542	609
	б	449	498	500	547
	в	387	420	415	471
	г	475	493	510	529
В	а	600	641	651	703
	б	591	623	621	653
	в	614	640	675	699
	г	550	596	613	634
Г	а	441	497	489	546
	б	383	410	405	439
	в	621	674	661	710
	г	525	587	592	617

На підставі цієї інформації розрахувати:

1. Швидкість кредитового обороту.
2. Індeksi 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 по 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 вибіркоче обстеження кредитних установ. Генеральна сукупність установ — 450. Розподіл вибірки за рівнем банківського ризику наведено в таблиці:

Рівень банківського ризику, бали	Кількість кредитних установ
до 0,2	4
0,2 - 0,4	1,0
0,4 - 0,6	19
понад 0,6	2

1. Визначити з імовірністю 0,997:
1. Граничну помилку вибіркової середньої і межі рівня ризику в генеральній сукупності установ.
2. Граничну помилку вибірки та межі частки кредитних установ за рівнем ризику понад 0,4.

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

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

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. *Банківська справа: Довідковий посіб.* / За ред. Ю. О. Бабічевої. — М.: Економіка, 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 І. Т. Основи фінансового менеджменту. Як управляти капіталом?* — М.: Фінанси і 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: Учебное пособие / Под ред. И. Д. Мальноновой.* — М.: ИНФРА-М, 1995.
10. *Бункіна М. К. Гроші, банки, валюта. Популярний нарис / Незалежний ін-т рос. підприємництва.* — 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.: Либра, 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. Голова-ча.* — 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.
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, 2002. — 224 с.
31. *Черкасов В. Е. Фінансовий аналіз у комерційному банку.* — 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.

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	3
Навчально-тематичний план вивчення дисципліни ”Банківська статистика”	3
Програмний матеріал вивчення дисципліни “Банківська статистика”	4
Питання для самоконтролю	5
Вказівки до виконання контрольної роботи	7
Контрольні завдання.....	8
Список рекомендованої літератури.....	36

Відповідальний за випуск
Редактор
Комп’ютерне верстання

Н. В. Медведєва
І. Л. Салай
А. В. Харченко

МАУП

Зам. № 111

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП