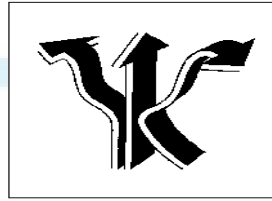


**ПрАТ «ВНЗ «МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**



МАУП

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
СТУДЕНТІВ**

з дисципліни

**“УПРАВЛІНСЬКІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В
ОБЛІКУ І АУДИТІ”**

(для бакалаврів)

МАУП

Київ - 2016

Підготовлено доцентом кафедри обліку і аудиту М.М. Матюхою

Затверджено на засіданні кафедри обліку і аудиту (протокол № 12 від «20» квітня 2016 р.)

Схвалено Вченою радою Інституту міжнародної економіки і фінансів МАУП (протокол № 8 від «28» квітня 2016 р.)

Матюха М.М. Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни «Управлінські інформаційні системи в обліку і аудиті» (для бакалаврів). –К.: МАУП, 2016. – 16 с.

Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни «Управлінські інформаційні системи в обліку і аудиті» містять пояснювальну записку, завдання для самостійного вивчення програмного забезпечення щодо автоматизації бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту, список літератури.

МАУП

Мета вивчення навчальної дисципліни “Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті” — засвоєння знань про створення й використання в управлінні інформаційних систем і технологій фінансового, управлінського обліку та контрольно-аналітичних процесів.

Завдання курсу вивчення управлінських інформаційних систем за видами, рівнями та функціональним призначенням, методів постановки контрольно-аналітичних, фінансових, управлінських, аудиторських задач, набуття вмінь їх розв’язання.

Основні завдання курсу:

- засвоєння студентами теоретичних засад, засобів проектування інформаційних систем;
- набуття практичних навиків проведення аудиту захисту інформаційних систем;
- вивчення роботи персоналу на конкретних етапах впровадження та забезпечення роботи інформаційних систем для прийняття рішень;
- засвоєння майбутніми фахівцями методики аудиту інформаційних систем.

Предметом курсу є обліково-аналітична інформація підприємств, спеціалізовані, інтегровані та комплексні програми автоматизації обліку, аналізу та аудиту.

Навчання проводиться у формі лекцій, практичних і самостійних занять із застосуванням інформаційних систем обліку, аналізу, аудиту та комплексних інформаційних систем по управлінню підприємства.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

дисципліни:

“Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті”

№	Назва змістового модуля і теми
1.	Змістовий модуль I. Основи організації управлінських інформаційних систем в аналізі і аудиті. Концептуальні засади управлінських інформаційних систем в аналізі та аудиті
2.	Принципи побудови управлінських інформаційних систем в аналізі та аудиті
3.	Новітні інформаційні технології в аналізі та аудиті
4.	Інструментальні засоби для роботи користувача
5.	Інформаційна технологія розв’язування задач в аналізі та аудиті
Рубіжний контроль за модулем I	
6.	Змістовий модуль II. Інформаційні технології розв’язування задач в умовах використання управлінських інформаційних систем. Інформаційна технологія розв’язування задач з управлінського обліку для прийняття рішень
7.	Інформаційна технологія прогнозування розрахунків обов’язкових платежів
8.	Інформаційна технологія розв’язування задач із внутрішнього контролю
9.	Інформаційна технологія способів та прийомів розв’язування аналітичних задач
10.	Інформаційна технологія проведення аудиту на підприємстві для прийняття управлінських рішень
Разом годин: 144	

Методичні рекомендації щодо самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів (СРС) є складовою навчального процесу, важливим чинником, який формує вміння навчитися, сприяє активізації засвоєння студентами знань та їх реалізації.

Основна мета самостійної роботи полягає у сприянні засвоєнню в повному обсязі навчальної програми та формуванню самостійності як важливої особистісної риси та важливої професійної риси, сутність якої полягає в умінні систематизувати, планувати та контролювати власну діяльність.

Самостійна робота студентів з навчальної дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті» повинна організуватися з дотриманням низки вимог:

- Обґрунтування необхідності завдання загалом і конкретного зведеного зокрема.
- Подання детальних методичних рекомендацій щодо виконання роботи;
- Надання можливості студентам виконувати творчі роботи, які відповідають умовно – професійному рівню знань, не обмежуючи їх виконанням стандартних завдань;
- Підтримування професійного зворотного зв’язку зі студентами у



процесі виконання самостійної роботи, що є чинником ефективності навчального середовища.

Однією з форм самостійної роботи є виконання завдань за допомогою комп'ютерних електронних засобів.

Зміст самостійної роботи з дисципліни “Управлінські інформаційні системи в обліку і аудиті”

Аналітичний документ з аналізу (аудиту) має наступну структуру:

Передмова. Постановка мети та задачі управління і визначення інформаційних (первинні документи, на підставі яких проводиться аналіз (аудит), технічних, програмних, технологічних засобів її розв'язання.

Частина 1. Оброблення економічної інформації при комп'ютеризованому економічному аналізі.

Розробка вхідних та розрахункових таблиць економічних показників. Таблиці мають задовольняти наступним вимогам:

- вхідні дані треба вводити лише один раз;
- уся інформація, одержана на основі вхідних даних, розраховується;
- при подальшому аналізі вхідної інформації дані не вводяться та не копіюються, а створюється найпростіша формула-посилання на адресу клітинки вхідної таблиці;
- однакові або близькі за структурою таблиці розміщують на одному робочому листку Excel, а для різних таблиць створюють окремі робочі листки і присвоюють їм відповідні імена;
- вхідні дані та результати аналізу ілюструють за допомогою графіків і діаграм різних типів.

До даних таблиць, в яких наведено значення економічних показників, з метою поглибленого аналізу даних і дослідження зміни показників застосувати функції СОРТИРОВКА, ФИЛЬТР(РАНГ, АВТОФИЛЬТР, РАСШИРЕННЫЙ ФИЛЬТР, ВНЕШНИЕ ДАННЫЕ) тощо.

Після отримання відповідних таблиць та графіків можна проаналізувати одержані результати і зробити відповідні висновки.

Частина 2. Дослідження основної тенденції розвитку на основі аналізу динамічних рядів даних.

Використовуючи спеціальні методи аналізу динамічних рядів даних, можна дослідити загальну тенденцію розвитку. Дослідження охоплюють:

- прогнозування за допомогою інструменту Ковзне середнє або Експоненціальне згладжування «Пакета аналізу» Excel, які дають змогу визначити загальну тенденцію змін показників, що передують подальшому аналізу;
- прогнозування за допомогою інструменту Лінія тренда. Правильний вибір трендової моделі надає користувачеві можливість не тільки визначити загальну тенденцію змін показників, а й провести короткострокове прогнозування. Пошук трендової моделі, прогнозування мають ґрунтуватися



на загальних правилах побудови лінії тренда;

- прогнозування за допомогою статистичних функцій РОСТ і ТЕНДЕНЦИЯ. Прогнозують ряди даних на один або два періоди вперед, зміни результативних показників (наприклад, обсягу діяльності, прибутку тощо) залежно від прогнозованих змін незалежних показників-факторів (чисельності, заробітної плати, вартості основних виробничих фондів тощо).

Частина 3. Вивчення впливу та взаємозв'язку даних в аналізі діяльності підприємства.

Розділ 1. Детермінований факторний аналіз даних.

Для дослідження впливу факторів на результативні показники вибрати та обґрунтувати результативні показники, зміна яких буде досліджуватись. Дослідження впливу різних факторів на результативний показник здійснити із застосуванням методів одно факторного та двофакторного аналізу (функція ТАБЛИЦА ПОДСТАНОВКИ).

Розділ 2. Стохастичний (кореляційно-регресійний) аналіз даних.

З'ясувати, чи є кореляційна залежність між факторними та результативними показниками. Спочатку визначити характер парної лінійної кореляційної залежності кількох факторів (не менше шести для кількох результативних показників). Аналіз проводиться за допомогою інструмента КОРРЕЛЯЦИЯ із «Пакета аналізу даних» MS Excel. Одержані дані оформляються й аналізуються.

Дослідити залежність показників з використанням метода багатофакторної кореляції. При цьому визначити коефіцієнти еластичності. На основі одержаних даних провести прогнозування зміни результативних показників при зміні факторних. Прогнозовані значення незалежних факторів отримати кількома шляхом прогнозування часових рядів даних за допомогою статистичних функцій РОСТ і ТЕНДЕНЦИЯ, а також прогнозуванням часових рядів даних на основі трендових моделей.

Висновки і пропозиції. Сформулювати загальні висновки на основі проведеного аналізу і порівняння одержаних результатів і запропонувати конкретні управлінські рішення.

Процес проведення комп'ютеризованого аналізу економічної діяльності з метою прийняття управлінського рішення включає кілька етапів.

1. Перший етап - в середовищі табличного редактора Excel розробити розрахункові таблиці, провонести аналітичні розрахунки, побудувати графіки, визначити формати, розміри та оформлення елементів перед їх імпортуванням в MS Word.

2. Другийому етап - імпортувати розрахункові елементи, таблиці, графіки, діаграми у текстовий документ, створений в середовищі редактора MS Word та створити гіперпосилання. Ці операції виконується з використанням команди Спеціальная вставка... з меню Правка та команди Гиперссылка з меню Вставка.

1. Третій етап - створити документ: сформувати його текстову частину з описом показників, аналізом одержаних результатів, пропозиціями

з прийняття управлінського рішення.

Основні вимоги до оформлення аналітичного документа:

1. Розрахунки виконуються в середовищі табличного редактора Microsoft Excel. Текстова частина оформляється за допомогою текстового редактора Microsoft Word з імпортованими об'єктами табличного редактора Microsoft Excel та гіперпосиланнями на конкретні документи.

2. Розрахункові таблиці по кожному розділу розміщуються на різних робочих листках однієї робочої книги табличного редактора Microsoft Excel, яким присвоюються відповідні імена.

3. Якщо в наступних частинах аналізу використовуються вхідні дані, введені або одержані в попередніх частинах, то їх уведення має здійснюватись у вигляді посилання на попередні таблиці. Повторне введення даних не допускається.

4. Діаграми на листках мають бути чітко пов'язані з табличними даними.

5. У кінці кожної частини має бути короткий аналіз одержаних результатів.

6. Параметри сторінки: формат — А4; поля: ліве — 3 см; праве, верхнє, нижнє — 2 см. Шрифт: розмір — 14 п.; інтервал — 1,5 п.; вхідні дані і текст — звичайний; результати розрахунків — курсивний.

7. Сторінки документа, за винятком першої, нумеруються.

8. Аналітичні таблиці мають бути оформлені з використання можливостей команди Формат. Кожна таблиця повинна мати основний заголовок, вище якого розміщуються слово «Таблиця» і номер (нумерація за частинами). Для всіх показників у таблицях та на графіках мають бути вказані одиниці виміру.

9. Індивідуальну роботу з самостійно проведеного комп'ютеризованого аналізу економічної діяльності з метою прийняття управлінського рішення студент представляє на перевірку викладачу до іспиту у роздрукованому вигляді та на дискеті.

Завдання № 1

Тема: Використання табличного процесора MS Excel для автоматизованої обробки економічної інформації в управлінських інформаційних системах за допомогою технології кореляційно-регресійного аналізу для пошуку найкращого рішення розв'язання оптимізаційних задач

Мета: Оволодіння інформаційними технологіями MS Excel обробки економічної інформації з метою прийняття управлінських рішень

Програмне забезпечення: Табличний процесор MS Excel

Завдання: Використання технології кореляційно-регресійного аналізу для пошуку найкращого рішення розв'язання оптимізаційних задач

Короткі теоретичні відомості.

Економічні дані майже завжди представлені у виді таблиць. Числові дані, що містяться в таблицях, мають між собою явні (відомі) чи неявні



(сховані) зв'язки. Явно зв'язані показники, що отримані методами прямого рахунка, тобто обчислені по заздалегідь відомих формулах.

Зв'язку ж другого типу заздалегідь невідомі. Однак люди повинні вміти пояснювати і прогнозувати складні явища для того, щоб керувати ними. Тому фахівці за допомогою спостережень прагнуть виявити сховані залежності і виразити їх у виді формул, тобто математично змоделювати чи явища процеси. Одну з таких можливостей надає кореляційно-регресійний аналіз.

Представлення економічних і інших даних в електронних таблицях у наші дні стало простим і природним. Оснащення ж електронних таблиць засобами кореляційно-регресійного аналізу сприяє тому, що з групи складних, глибоко наукових і тому рідко використовуваних, майже екзотичних методів, кореляційно-регресійний аналіз перетворюється для фахівця в повсякденний, ефективний і оперативний аналітичний інструмент.

Користаючись методами кореляційно-регресійного аналізу, аналітики вимірюють тісноту зв'язків показників за допомогою коефіцієнта кореляції. При цьому виявляються зв'язки, різні по силі (сильні, слабкі, помірні й ін.) і різні по напрямку (прямі, зворотні). Якщо зв'язки виявляються істотними, то доцільно буде знайти їхнє математичне вираження у виді регресійної моделі й оцінити статистичну значимість моделі. В економіці значиме рівняння використовується, як правило, для прогнозування досліджуваного явища чи показника.

Тому регресійний аналіз називають основним методом сучасної математичної статистики для виявлення неявних і завуальованих зв'язків між даними спостережень. Електронної ж таблиці роблять такий аналіз легко доступним.

Кореляційно-регресійний аналіз зв'язків між перемінними показує, як один набір перемінних (X) може впливати на інший набір (Y).

Послідовність етапів кореляційно-регресійного аналізу наступна:

Нульовий етап - це збір даних.

Перший етап - кореляційний аналіз. Його ціль - визначити характер зв'язку (прямий, зворотній) і силу зв'язку (зв'язок відсутній, зв'язок слабкий, помірний, помітний, сильний, дуже сильний, повний зв'язок).

Другий етап - розрахунок параметрів і побудова регресійних моделей .

На третьому етапі з'ясовують статистичну значимість, тобто придатність постулюємої моделі для використання її з метою прогнозування.

Для оцінки якості отриманої моделі винятково важливу роль грають коефіцієнт детермінації і F-критерій значимості регресії.

R Squared (R^2) - коефіцієнт детермінації - це квадрат множинного коефіцієнта кореляції між значенням, що спостерігається, і його теоретичним значенням, обчисленим на основі моделі з визначеним набором факторів. Коефіцієнт детермінації вимірює дійсність моделі. Він може приймати значення від 0 до 1. Ця величина особливо корисна для порівняння ряду різних моделей і вибору найкращої моделі. Дуже добре, якщо $R^2 \geq 80\%$.



Інша частка теоретичних значень У.

На четвертому етапі кореляційно-регресійного дослідження, якщо отримана модель статистично значима, її застосовують для прогнозування, управління або пояснення.

З безлічі методів пошуку найкращого рівняння регресії для практичного застосування за допомогою ЕОМ ми виділяють два: методи виключення і кроковий регресійний метод. Метод виключення починається з найбільш повного рівняння, що включає всі перемінні, і складається в послідовному зменшенні числа перемінних доти, поки не приймається рішення про використання рівняння з членами, що залишилися. Якщо в порівнянні з попереднім розрахунком значимість рівняння в цілому (F_p) і коефіцієнт детермінації (R^2) підвищилися, то виключення зроблене правильно.

Кроковий метод являє собою спробу прийти до тих же результатам, діючи в зворотному напрямку, тобто включаючи перемінні по черзі в рівняння доти, поки рівняння не стане задовільним. Так продовжують доти, поки не одержать найкраще рівняння з найбільшими розрахунковими значеннями F і R^2 .

У простому (однофакторному) регресійному аналізі функція КОРРЕЛ для розрахунку кореляції між двома множинами даних у русифікованій версії EXCEL викликається через вікно \Мастер функций\.

Багатофакторний кореляційно-регресійний аналіз виконується засобами додаткового пакету (\Анализ данных\Корреляция або Регрессия\).

Хід виконання завдання.

I. Нульовий етап.

1. Зібрати дані про певну економічну закономірність у вигляді множин даних.
2. Вилучити дані, які явно не характерні для даної закономірності.
3. Здійснити сортування та вибірка даних за певними критеріями.

II. Перший етап. Кореляційний аналіз зв'язків.

X1	7	1	11	11	7	11	3	1	2	21	1	11	10
X2	26	29	56	31	52	55	71	31	54	47	40	66	68
X3	6	15	8	8	6	9	17	21	18	4	23	9	8
X4	60	52	20	47	33	22	6	44	22	26	34	12	12
X5	78,5	74,3	104,3	87,6	95,9	109,2	102,7	72,5	93,1	115,9	83,8	113,3	109,4

1. Отримати кореляційну матрицю (\Сервис\Анализ данных\Корреляция\). Як вхідне поле визначити всі вихідні дані, кореляційні зв'язки яких вивчають (див. Табл.)

2. Визначити напрям групування (\По строкам\). Якщо стовпчик містить заголовки, то активізують вікно (\Метки\). Після визначення \Параметров вывода\ та натискання кнопки ОК отримати кореляційну матрицю.

	X1	X2	X3	X4	X5
X1	1				
X2	0,228579	1			
X3	-0,82641	-0,12745	1		
X4	-0,24545	-0,97295	0,019037	1	
X5	0,730717	0,816253	-0,52538	-0,82131	1

3. Здійснити аналіз кореляційної матриці. Для чого визначити характер (прямий та зворотній) і силу зв'язку.

4. Вияснити два види зв'язків: залежної змінної з незалежною та зв'язку між незалежними змінними.

5. Виявити суттєві фактори, які впливають на незалежну змінну, здійснити мінімізацію кількості факторів. Здійснити оцінку характеру і сили зв'язку здійснюється за наступними критеріями.

Значення R	Оцінка зв'язку
$R < 0$	Зворотній
$R < 0.1$	Відсутній
$0.1 \leq R < 0.3$	Слабкий
$0.3 \leq R < 0.5$	Помірний
$0.5 \leq R < 0.7$	Помітний
$0.7 \leq R < 0.9$	Сильний
$0.9 \leq R \leq 0.99$	Дуже сильний
$0.99 < R \leq 1$	Повний (функціональний)

III. Другий етап. Побудова регресійних моделей та знаходження точної величини суттєвого зв'язку. Розрахунок параметрів моделі, тобто константи A_0 і коефіцієнтів регресії (B_n). Представлення зв'язку у вигляді математичної моделі, наприклад, моделі множинної регресійної залежності: $Y = A_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n$.

1. Для отримання формули зв'язку між досліджуваною та незалежними змінними використати інструмент \Регрессия\ з пакету \Анализ данных\.

2. Як вхідний інтервал (складається із одного стовпчика даних) задати стовпчик залежних даних, наприклад, X5. Як вхідний інтервал X задати суміжні ряди незалежних даних, які аналізуються, наприклад, X1, X2, X3, X4.

3. Якщо перший стовпчик містить заголовки то встановити позначку "Метки". Встановити «Уровень надежности» - 95%, «Константа – ноль». Для «Выходного диапазона» визначити ліву верхню клітинку початку вихідного діапазону. Натиснути ОК.

4. Вивчити отриманий результат регресійного аналізу та проаналізувати дані t – статистики. Виключити з масиву той набір незалежних змінних, наприклад, X4, для якого t-статистика виявила мінімальний вплив на залежні змінні.

	Коэффициенты	t-статистика
Y-пересечение	33,05446735	0,470183002
X1	1,870777021	2,474861782
X2	0,806209572	1,117889164
X3	0,436864438	0,561410778
X4	0,149322992	0,210148075

5. Аналогічно до п. 2 провести повторний регресійний аналіз з стовпчиками залежних даних, наприклад, X1, X2, X3, що залишилися.

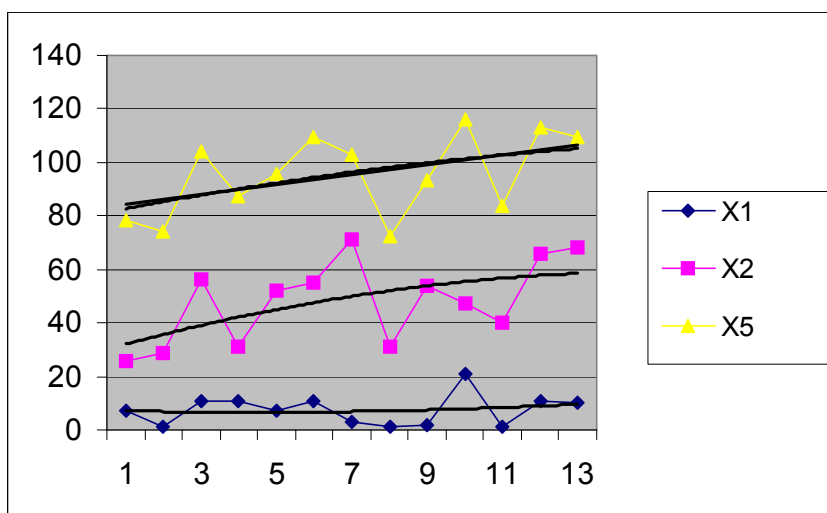
6. На останньому кроці отримати результати регресійного аналізу, t-статистика якого свідчить про сильний зв'язок між залежними та незалежними змінними. Будуємо математичну модель:
 $X5=52,58+1,47X1+0,66X2$

	Коэффициенты	t-статистика
Y-пересечение	52,57734888	22,99796131
X1	1,468305742	12,10465426
X2	0,662250491	14,4423621

IV. На третьому етапі в'яснити статистичну значимість моделі та перевірити придатність моделі для передбачення.

Побудувати графік математичної залежності та здійснити візуальну оцінку можливих зв'язків змінних. Наприклад, лінійний графік виявив пару пов'язаних змінних – X5 та X2.

X1	X2	X5
7	26	78,5
1	29	74,3
11	56	104,3
11	31	87,6
7	52	95,9
11	65	102,7
3	71	102,7
1	31	72,5
2	54	93,1
		115,
21	47	9
1	40	83,8
11	66	113,3
10	68	109,4



Контрольні питання

1. Суть кореляційно-регресійного аналізу.
2. Явні та неявні зв'язки між даними.
3. Послідовність етапів кореляційно-регресійного аналізу.
4. Характер зв'язку.
5. Сила зв'язку.
6. Розрахунок параметрів.

7. Побудова регресійних моделей.
8. Статистична значимість моделі.
9. Перевірка придатності моделі для передбачення.
10. Коефіцієнт детермінації.
11. F-критерій значимості регресії.

Завдання № 2

Тема: Використання табличного процесора MS Excel для автоматизованої обробки економічної інформації в управлінських інформаційних системах за допомогою технології факторного аналізу методами “що, якщо?”

Мета: Оволодіння інформаційними технологіями факторного аналізу методами “що, якщо?” обробки економічної інформації з метою прийняття управлінських рішень

Програмне забезпечення: Табличний процесор MS Excel

Завдання: Застосування технології факторного аналізу методами “що, якщо?” з метою прийняття управлінських рішень

Хід виконання завдання.

I. Метод “Однофакторної таблиці”

1. Підготувати однофакторну таблицю для аналізу трьох показників: залежність балансового прибутку, витрат і чистого прибутку на чутливість до інфляції. У даній факторній моделі стовпець - це фактор (діапазон інфляції), а величини, що залежать від значень фактора (прибуток, чистий прибуток та витрати), знаходяться в клітинках строчок таблиці.

2. Зверху таблиці ввести базові початкові значення: балансового прибутку, витрат та чистого прибутку, розрахованого без врахування інфляції (C2, D2, E2).

3. У службовий рядок ввести три формули, по кількості аналізованих показників. Формули посилаються на базові клітинки таблиці, а також на клітинку введення рівня інфляції (B3).

Вид формул:

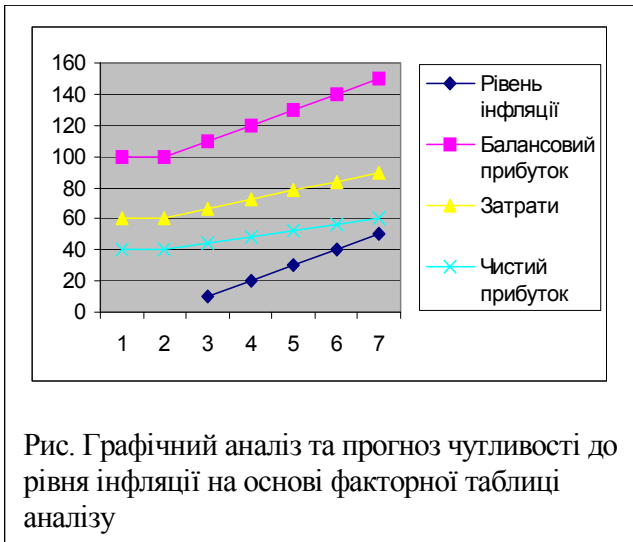
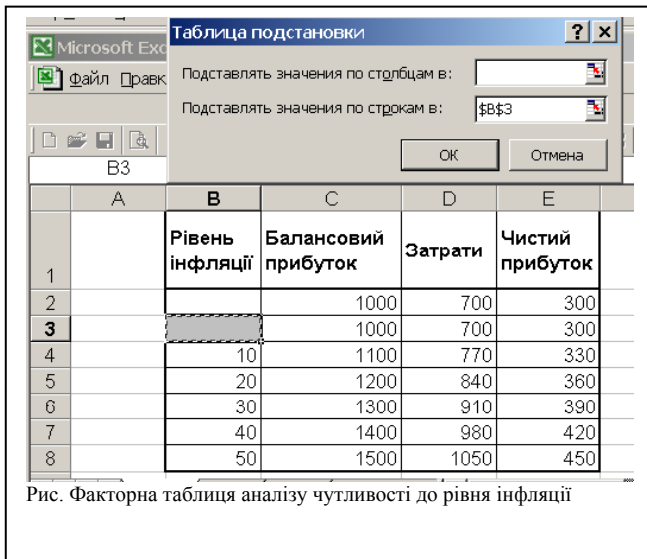
у клітці C3: $=C2+(C2*B3)/100$;

у клітці D3: $=D2+(D2*B3)/100$;

у клітці E3: $=E2+(E2*B3)/100$;

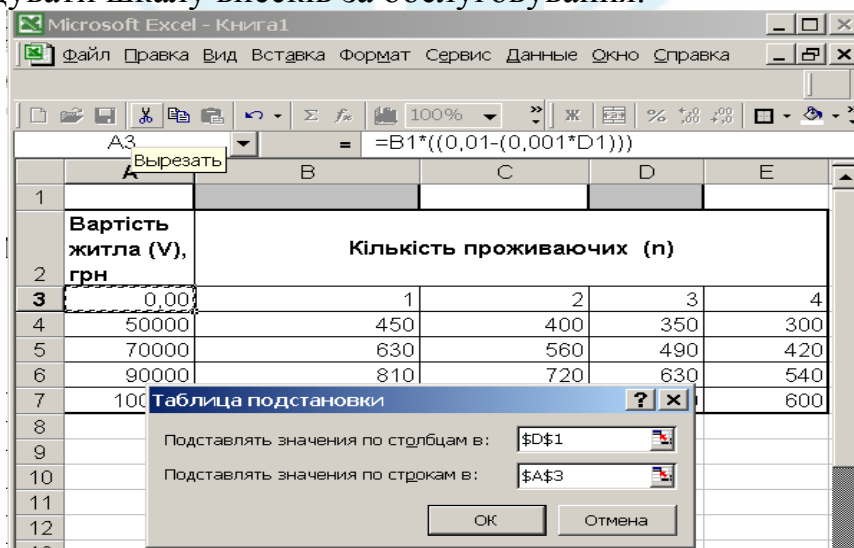
4. Виділити блок факторної таблиці B3..E8. Увійти в меню Дані | Таблиця підстановки. У діалоговому вікні вказати адресу клітинки введення по строчкам (B3) і активізуємо кнопку ОК. У результаті буде автоматично заповнена зона вихідних даних C4..E8 (рис.).

5. Використавши функцію \Мастер діаграмм\ побудувати діаграму



II. Метод двофакторної таблиці

Завдання. Розв'язати задачу: Власники житла сплачують податки за нерухомість в залежності від вартості житла (V) і кількості членів у сім'ї (n). Для розрахунку податку використовується формула: $0.01V/n$. Потрібно побудувати шкалу внесків за обслуговування.



1. Створити стовпець значень першого фактора – вартість житла (47.A7).
2. У рядок вище і правіше першого числового значення стовпця, тобто в B3..E3 ввести значення 2-го фактора.
3. У клітку A3 ввести формулу $=B1*((0,01-(0,001*D1)))$, що посилається на дві клітинки уведення (D1 для стовпця і B1 для рядка). Розміщення кліток введення обрано вище таблиці, тому що таблиця може нарощуватися вниз і вправо.
4. Для практичного розв'язування задачі виділити блок таблиці A3..E7.
5. У головному меню вибрати (Дані\Таблиця підстановки). Задати клітку введення стовпця (D1), клітку введення рядка (B1), і активізують кнопку ОК. Задача вирішена. Зона результатів таблиці заповнена.
6. Самостійно сформулювати управлінські задачі з аналізу та аудиту та

здійснити їхній однофакторний та двофакторний аналіз.

Контрольні питання:

- 1) У чому складається суть однофакторної моделі "що, якщо"?
- 3) У чому суть двухфакторної моделі "що, якщо"?
- 4) Назвіть команди й опції EXCEL для однофакторного аналізу.
- 5) Назвіть команди й опції EXCEL для двухфакторного аналізу.
- 6) Зміст кожного етапу технології однофакторного аналізу, двухфакторного аналізу.
- 7) Загальні властивості і відмінності однофакторних і двухфакторних моделей.
- 8) У якій моделі можна одночасно перевірити чутливість декількох показників до рівнів фактора?
- 9) У яких видах управління застосовні ці розрахунки?
- 10) У чому складається головна причина ефективності і популярності методів «що, якщо»?

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Закон України "Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні" від 16.07.99 № 996.
2. Закон України «Про захист інформації в автоматизованих системах», ВР № 81/94-ВР від 05.07.94.
3. Закон України «Про інформацію» №2657-ХІІ від 2.10.92
4. Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» № 80/94- ВР від 5.07.94
5. Іванюта П. В. Управлінські інформаційні системи в аналізі і аудиті: Навч. посіб.-К.: Центр учбової літератури, 2009.-180с.
6. Шквір В. Д., Загородній А. Г., Височан О. С. Інформаційні системи і технології обліку: Навч. посіб.-Л.: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010.- 376с.
7. Гушко С.В. Управлінські інформаційні системи. Навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів освіти / С.В. Гушко С.В., А.В. Шайкан. — Львів: Магнолія Плюс, 2010. — 320 с.
8. Шквір В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті: підручник / В.Д. Шквір, А.Г. Загородній, О.С. Височан. — 2-ге вид., доопрац. і доповн. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. — 400 с.
9. Шквір В.Д. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті: практикум / В.Д. Шквір, А.Г. Загородній, О.С. Височан. — Вид. 2-ге, перероб. і доп. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. — 440 с.

в тому числі наявна в Науково-технічній бібліотеці КНУТД:

1. М. В. Свіщов, А. П. Гречан, М. П. Денисенко, Т. В. Божкова, Т. В. Гавриленко. Планування і контроль діяльності підприємства [Текст] : навч. посіб. / - К. : КНУТД, 2013. - 204 с.

Додаткова

1. Андрієнко В. М. Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері : матеріали І міжнар. наук.-практ. конф., 30 березня-1 квітня 2011 р. / Донец. нац. ун-т [та ін.] ; [ред. кол.: В. М. Андрієнко (голова) та ін.]. - Донецьк : Юго-Восток, 2011. - 216 с.
2. Волинець В. І. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті. Комп'ютерний практикум : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. спец. "Облік і аудит" / В. І. Волинець, Б. В. Погріщук, Н. В. Гордополова, В. Ю. Гордополов ; Тернопільськ. нац. екон. ун-т, Вінницьк. ін-т економіки. - Т. : Крок, 2010. - 125 с.
3. Голиков І. В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті : навч. посіб. / І. В. Голиков, Л. І. Фалько ; Миколаїв. держ. ун-т ім. В. О. Сухомлинського. - Миколаїв : Вид-во НУК, 2010. - 154 с.
4. Гайдар О. В. Інформаційні ресурси і моделі системи планування

діяльності підприємства : автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / Гайдар О. В. ; Донецький національний ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського. - Донецьк, 2013. - 20 с.

5. Медведєва І. Б. Практикум з навчальної дисципліни "Сучасні інформаційні системи і технології" : навч.-практ. посіб. / Медведєва І. Б., Погосова М. Ю. ; Харк. нац. екон. ун-т. - Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. - 238 с.

6. Плєскач В. Л. Інформаційні системи і технології на підприємствах: підручник / В. Л. Плєскач, Т. Г. Затонацька. - К. : Знання, 2011. - 718 с.

7. Симбірська Л. М. Інформаційні системи і технології: навч.-метод. посіб. (для самостійного вивчення) / Л. М. Симбірська, Г. Д. Симбірський. - Х. : ХНАДУ, 2011. – 104с.

8. Терещенко Л. О. Управлінські інформаційні системи : підручник для студ. ВНЗ, що навчаються за спец. "Облік і аудит" / Л. О. Терещенко [и др.] ; Державний вищий навчальний заклад "Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана". - К. : КНЕУ, 2013. - 488 с.

9. Шеверя Я. В. Фінансова звітність у системі інформаційного забезпечення прийняття рішень: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09 / Я. В. Шеверя; Житомир. держ. технол. ун-т. — Житомир, 2011. — 21 с.

10. Харченко О. А. Міжнародна науково-практична конференція "Інформаційні системи і технології в економіці", 3-4 березня 2011 р., м. Київ: тези доп. / Київ. нац. торг.-екон. ун-т [та ін.] ; [ред. кол.: відп. ред. О. А. Харченко та ін.]. - К. : [КНТЕУ], 2012. - 319 с.

11. Янчева Л. М. Інформаційні системи та технології в обліку : навч. посіб. / [Л. М. Янчева та ін.] ; Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. - Х. : [б. в.], 2011. - 277 с.

Інформаційні ресурси

Періодичні та спеціальні видання: Актуальні проблеми економіки; Аудит сьогодні; Аудит та фінансовий аналіз; Аудит; Аудитор України; Аудитор; БІЗНЕС; Баланс; Банківський аудитор; Бизнес-информ; Бухгалтер-Аудитор; Бухгалтерія-Бізнес; Бухгалтерський облік і аудит; Бухгалтер і комп'ютер, Вісник податкової служби; Все про бухгалтерський облік; Дебет-Кредит; Економіка та держава; Інтелектуальний капітал; Облік, податки, аудит; Український діловий тижневик «Контракти» та інші.

МАУП