

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ

Методичні вказівки та тематика

до практичних занять з курсу

"ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ"

ВСТУП

Оволодіння принципами, засобами й навичками економічного аналізу не-обхідне в практичній діяльності кожному економісту: плановику, фінансисту, бухгалтеру, маркетологу, аудитору, ревізору. Економічний аналіз має бути на озброєнні кожного управлінця для формування управлінських рішень. Уміння користуватися ним зміцнює й удосконалює економічне мислення.

Освоєння методики економічного аналізу - складна справа. Тому основна мета цих методичних вказівок - практична допомога студентам в оволодінні те-оретичними знаннями й практичними навичками з економічного аналізу.

Мета вивчення курсу “Економічного аналізу” – формування у студентів системи знань, необхідних для дослідження економіки підприємств виробничої і невиробничої сфери, правильної та об’єктивної оцінки і прогнозу їх господар-сько-фінансової діяльності, теоретична та практична підготовка з наукових ос-нов економічного аналізу, його методу і методології, формування вмінь вико-ристання економіко-логічних і економіко-математичних методів і моделей для вивчення економіки підприємств.

Предмет курсу - система методів і способів аналізу найважливіших пока-зників виробничо-фінансової діяльності суб’єктів господарювання.

Студент повинен вміти застосувати отримані теоретичні знання з виконання економічного аналізу суб’єктів господарювання в подальшому вивченні економі-чних дисциплін, а також у практичній діяльності. Цьому сприятиме виконання студентами практичних завдань, що допоможе відпрацювати навички вибору по-казників і напрямків економічного аналізу, побудови аналітичних моделей і роз-рахунку впливу чинників, вміння на основі одержаних даних зробити кваліфіко-вані пояснення і відповідні висновки щодо розвитку суб’єктів господарювання.

Практичні завдання складені відповідно до програми курсу “Економічно-го аналізу”, призначені для проведення практичних і самостійних занять студе-нтів економічних спеціальностей.

Метою практичних занять є засвоєння теоретичних основ курсу, набуття навичок роботи з документами, побудови таблиць і графіків, аналітичного

опрацювання результатів виробничо-фінансової діяльності господарських суб'єктів та ін.

У процесі самопідготовки студент виконує завдання для самостійної роботи (написання рефератів, вирішення задач і т.д.), отримує консультації викладача.

Метою самостійної роботи є закріплення, поглиблення і узагальнення знань та навичок, одержаних студентами при вивченні курсу.

До кожної теми розроблені тестові завдання, які дозволять закріпити одержані теоретичні знання з предмета. Тестування проводиться після закінчення вивчення тем і є засобом поточного контролю знань.

Модуль 1. Предмет і види економічного аналізу.

Тема 1.3 Місце економічного аналізу в системі наук

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Історичні джерела економічного аналізу.
2. Місце економічного аналізу в системі наукових знань.
3. Значення і роль економічного аналізу в умовах ринкової економіки.
4. Особливості макро-, мікроекономічного аналізу в умовах ринкових відносин.
5. Проблеми й перспективи розвитку економічного аналізу.

Контрольні запитання

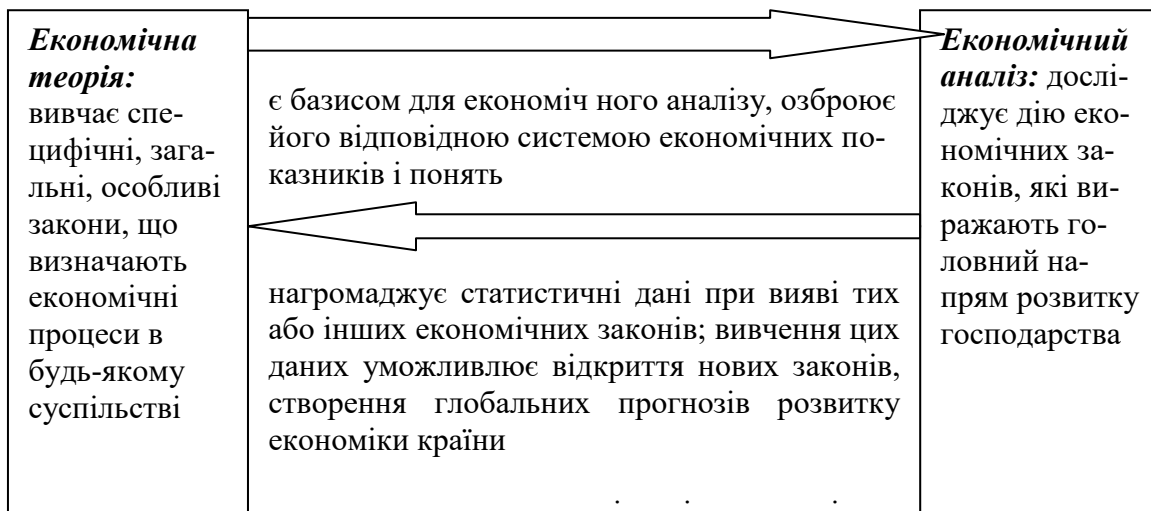
1. Основні етапи розвитку економічного аналізу.
2. Зв'язок економічного аналізу з іншими науками і навчальними дисциплінами.
3. Економічний аналіз і його значення в умовах ринку.

Завдання 1.

1. Розкрити зв'язок аналізу і синтезу як логічних прийомів мислення з іншими розумовими операціями: абстрагуванням, узагальненням, формуванням висновків.
2. Висловити своє розуміння логіки аналітичного дослідження як методу сходження від абстрактного до конкретного.
3. Навести приклади використання методу сходження від абстрактного до конкретного в аналізі господарської діяльності.

Завдання 2. У вигляді схеми зобразити взаємозв'язки економічного аналізу з бухгалтерським обліком, аудитом, статистикою.

Рекомендована форма виконання завдання (на прикладі взаємозв'язку економічного аналізу з економічною теорією):



Завдання 3. Дати стисло характеристику історичним етапам (періодам) розвитку економічного аналізу у зв'язку з об'єктивними вимогами і умовами, які властиві тому часу. Відповідь оформити у вигляді таблиці:

Історичні періоди розвитку економічного аналізу	Об'єктивні вимоги і умови для розвитку економічного аналізу	Стисла характеристика історичного періоду розвитку економічного аналізу
-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Модуль 2. Методичні прийоми економічного аналізу

Тема 2.2. Основні категорії економічного аналізу

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Економічний аналіз як функція управління та елемент керуючої системи.
2. Сутність економічного аналізу як засобу дослідження економічних явищ та обґрунтування управлінських рішень.
3. Основні принципи економічного аналізу і їх суть.
4. Роль економічного аналізу в розвитку ринкових відносин.

Контрольні питання

1. Основний зміст економічного аналізу як науки.
2. Предмет економічного аналізу.
3. Об'єкти і суб'єкти економічного аналізу.
4. Мета й завдання аналізу ринкової економіки.

Розгляд завдань по темі.

Завдання 4. Дати характеристику наведених визначень змісту економічного аналізу, висловити свою точку зору з цього питання.

Визначення змісту економічного аналізу	Автор	Повнота визначення змісту, характерні відмінності від інших визначень
1. Економічний аналіз - це система способів вивчення (на підставі даних обліку, звітності , планів та інших джерел) досягнутих результатів і стану господарської діяльності, можливих варіантів її поліпшення з метою контролю за виробництвом та обґрунтуванням управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності господарювання	Каліна А.В., Конєва М.І., Ященко В.О.	
2. Економічний аналіз - комплексне вивчення роботи підприємств, їх структурних підрозділів з метою об'єктивної оцінки її результатів та виявлення можливостей подальшого підвищення ефективності господарювання	С.Б. Барнгольц	
3. Економічний аналіз - виведення економічних закономірностей з відповідних фактів економічної діяльності, розкладання економіки на окремі частини, які називають економічними категоріями , та їх аналіз	Райзберг Б. А., Лозовський Л.Ш., Стародубцева Є.Б.	
4. Економічний аналіз - дослідницький процес, головною метою якого є розробка найбільш обґрунтованих пропозицій та прогнозів зміни економічних умов функціонування об'єкта господарювання	Русак Н.А., Русак В.А.	
5. Власне розуміння визначення змісту економічного аналізу		

Завдання 5. Висловити своє розуміння особливостей сучасних змін економічного аналізу порівняно з традиційними його формами у зв'язку з об'єктивними вимогами ринкової економіки.

Особливості сучасних змін економічного аналізу	Об'єктивні вимоги ринкової економіки, які обумовлюють особливості сучасних змін економічного аналізу	Власне розуміння особливостей сучасних змін економічного аналізу
1. Значно ширше використання принципу управління за відхиленням		

2. Підвищення оперативності економічного аналізу, що виражається в мінімізації періоду, за який проводиться поточний аналіз		
3. Широке використання додаткової інформації поряд з використанням зовнішньої і внутрішньої звітності		
4. Перенесення центру уваги від аналізу звітності до аналізу ситуацій		
5. Створення аналітичних груп за участю економістів, технологів, маркетологів, юристів (залежно від змісту проблеми) для забезпечення комплексності економічного аналізу		
6. Розширення використання в економічному аналізі вибіркового даних		

Модуль 3. Методика факторного аналізу.

Тема 3.2. Класифікація факторів в економічному аналізі.

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Особливості методу економічного аналізу.
2. Класифікація методів, засобів та прийомів економічного аналізу
3. Система показників і їх класифікація.
4. Визначення результативних та факторних показників за характером їх зв'язку.
5. Виділення кількісних і структурних якісних показників серед множини наданих у задачах.

Контрольні запитання

1. Загальне поняття методу кожної науки.
2. Визначення методу економічного аналізу.
3. Поняття та класифікація факторів, які застосовуються в економічному аналізі.
4. Класифікація методів обробки економічної інформації.
5. Методика економічного аналізу.

Завдання 6. Визначити в кожній групі результативні і факторні показники за характером їх зв'язку:

1. Випуск продукції, чисельність персоналу, продуктивність праці.
2. Продуктивність праці, рівень техніки, технології, механізації виробництва, праці, управління.
3. Ритмічність поставок, ритмічність випуску продукції.
4. Випуск продукції, середньорічна вартість основних виробничих фондів, фондівіддача, витрати сировини, матеріалоємність.

Завдання 7. Виділити кількісні структури і якісні показники: середньорічна вартість основних фондів, чисельність працюючих, собівартість одиниці продукції, собівартість випуску, норма витрат на одиницю продукції, втрати робочого часу, фондівіддача, рентабельність.

Завдання 8. На основі класифікації методів економічного аналізу навести характеристику економіко – логічних прийомів аналітичного дослідження за наступними ознаками: сфера використання методу або прийому, призначення, вирішувані задачі на етапах аналітичного дослідження. Рішення представити у вигляді таблиці.

Економіко-логічні методи дослідження	Сфера використання	Призначення	Вирішувані задачі
--------------------------------------	--------------------	-------------	-------------------

Завдання для самостійного опрацювання

Завдання 9. Дати характеристику наведених визначень предмета економічного аналізу, висловити свою точку зору з цього питання.

Визначення предмета економічного аналізу	Автор	Повнота визначення предмета, характерні відмінності від інших визначень
------------------------------------------	-------	-------------------------------------------------------------------------

1. Предметом економічного аналізу є діяльність конкретних підприємств та її ефективність, що відображається в системі плану, обліку та звітності й інших джерелах інформації	С.Б. Барнгольц	
2. Під предметом економічного аналізу розуміють господарські процеси підприємств, об'єднань, асоціацій, соціально-економічну ефективність та кінцеві фінансові результати їх діяльності, які складаються під впливом об'єктивних та суб'єктивних факторів, що відображаються через систему економічної інформації	Баканов М.І., Шеремет А.Д.	
3. Предметом аналізу господарської діяльності є причинно-наслідкові зв'язки економічних явищ та процесів	Савицька Г.Ф.	
4. Предмет аналізу - діяльність підприємств і їх підрозділів, а також інших господарських формувань, спрямована на досягнення максимальних результатів за мінімальних витрат	Чумаченко М.Г.	
5. Предметом економічного аналізу є економіка госпрозрахункових ланок народного господарства, що розглядається під кутом зору процесу взаємодії умов і факторів виробництва, їх сукупний та окремий вплив на досягнення максимальних результатів при найменших ресурсах	Ковіна М.Б., Майданчик Б. І.	

Завдання 10. Розкрити сутність та навести приклади показників, які використовуються в економічному аналізі.

Завдання 11. Дати характеристику змісту основних категорій (термінів) економічного аналізу за наведеною таблицею:

Терміни	Зміст
(1)Методологія економічного аналізу	
(2) Метод економічного аналізу	
(3) Методика економічного аналізу	
(4) Принципи економічного аналізу	
(5) Фактор	
(6) Показник	

Тема 4.1. .Поняття та принципи інформаційного забезпечення економічного аналізу

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Загальний огляд економіко - логічних (статистичних) прийомів економічного аналізу
2. Спосіб порівняння, особливості його використання в аналізі господарської діяльності.

Контрольні питання

1. Традиційні прийоми в економічному аналізі.
 1. Суть та поняття порівняння, його значення в аналізі.
 2. Види порівнянь, їх характеристика, призначення.

Методика розв'язання деяких задач теми 4 (1 заняття)

Задача 1. Фактичний випуск продукції за звітний рік - 550 тис.грн., плановий – 500 тис. грн.

Визначити абсолютне і відносне відхилення обсягів від планового рівня і визначити еластичність змін, якщо чисельність персоналу за вказаний період зросла на 8%.

Методичні поради до задачі:

1. *Визначимо величину абсолютного відхилення:* $550 - 500 = 50$ (тис.грн.)

Тобто, у порівнянні із запланованим рівнем обсяг продукції збільшився на 50 тис.грн.

2. *Визначимо величину відносного відхилення (відношення динаміки змін порівнюваних параметрів, яка характеризується темпом зростання показників і темпом їх приросту):*

Темп зростання: $550/500 \cdot 100\% = 110\%$,

тобто фактичний обсяг виробництва становить 110% від запланованого.

Темп приросту (розглянемо два варіанти його визначення):

$$1) 550/500 \cdot 100\% - 100\% = 10\%,$$

$$2) (550 - 500) / 500 \cdot 100\% = 10\%.$$

Еластичність зміни (Кзм) визначається відповідним коефіцієнтом зв'язку, який визначається шляхом порівняння динаміки зміни різних за економічним змістом параметрів.

Для нашого прикладу: поряд із зміною обсягів на 10% чисельність персоналу змінилась на 8%.

$$K_{зм} = 10 / 8 = 1,25$$

Коефіцієнт зміни (еластичності) показує, на скільки відсотків зростає випуск продукції проти плану (прогнозу), якщо чисельність персоналу зростає на 1 %.

Задача 2. Проаналізувати структуру і динаміку нематеріальних активів за табл. 1.

Таблиця 1

Група нематеріальних активів	Сума, тис. грн	
	Минулий рік	Звітний рік
Нематеріальні активи захищені:		
- патентами на відкриття	315	420
- авторськими правами	800	835
- свідоцтвами на товарний знак	610	690
- ліцензіями	150	120
Незахищені матеріальні активи	3200	3100

Представити на діаграмі структуру захищених нематеріальних активів.

Таблиця доповнюється графою 4, де визначаються теми зростання груп нематеріальних активів (2/3), в додатковій графі 5 можна визначити абсолютні відхилення (3-2). Для визначення і порівняння показників структури необхідно визначити суму показників (захищені і незахищені нематеріальні активи) і визначити відношення всіх складових до підсумку в минулому році (6) та в звітному (7), а потім порівняти їх між собою в додатковій графі 8.

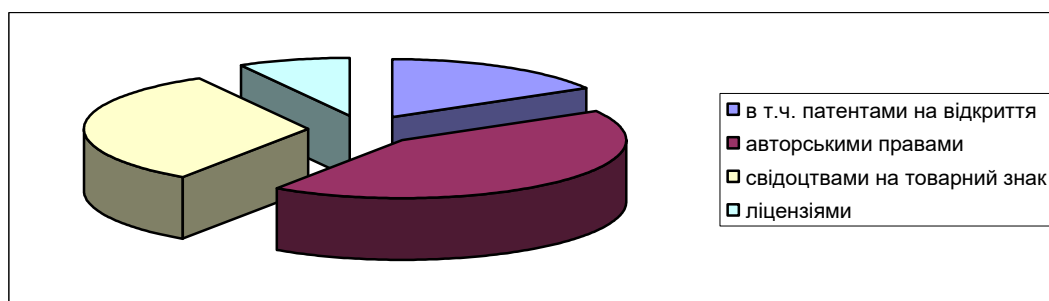


Рис 1 - Структура захищених нематеріальних активів

Аналогічно можна зобразити показники структури у звітному році.

Задача 3. Нейтралізувати вплив об'ємного чинника за даними табл. 2:

Таблиця 2

Вид продукції	Собівартість од. продукції, грн.		Фактичний обсяг продукції, шт.	Сума витрат на фактичний обсяг продукції, тис.грн	
	план	факт		План ($V_{\phi_i}C_{пл_i}$)	факт ($V_{\phi_i}C_{\phi_i}$)
А	25	22	12000	300	264
В	33	30	6000	198	180
разом				498	444

Для нейтралізації об'ємного фактору планову суму витрат перераховуємо на фактичний обсяг продукції ($\sum V_{\phi_i}C_{пл_i}$), а потім порівнюємо з фактичною сумою витрат.

Задача 4. Нейтралізувати вплив вартісного фактору. Дані для проведення аналізу представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Вид продукції	За планом			фактично			Фактичні обсяги за плановими цінами		
	Кількість, шт.	Ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість шт	Ціна грн	Сума, грн..	Кількість, шт	Ціна, грн	Сума, грн.
А	1200	5	6000	1500	6	9000	1500	5	7500
В	900	8	5400	1000	7	7000	1000	8	8000
разом			114000			16000			15500

Для визначення величини впливу вартісного фактору використовується формула:

$$K^1_B = (\sum V_{\phi_i}C_{пл_i} - \sum V_{пл_i}C_{пл_i}) / \sum V_{пл_i}C_{пл_i},$$

де V_{ϕ_i} , $V_{пл_i}$ – відповідно фактичний і плановий обсяг продукції,

$C_{пл_i}$, C_{ϕ_i} – планова і фактична ціна на продукцію.

Приріст без врахування змін вартісної оцінки веде до фальсифікації одержаних даних.

Задача 5. Привести в порівняний вид показники товарної продукції за кожний рік п'ятирічки з першим роком вказаного періоду.

Таблиця 4

Роки	Собівартість звітного періоду, тис.грн.	Зміна цін, тис.грн.
2000	195	-
2001	200	10
2002	205	-15
2003	207	-13

2004	210	-
------	-----	---

Визначаємо коефіцієнти приведення:

$$K_{2001} = 200 : (200 - 10) = 1,0526;$$

$$K_{2002} = 205 : (205 + 15) = 0,9318;$$

$$K_{2003} = 207 : (207 + 13) = 0,94;$$

$$K_{2004} = 1.$$

Визначаємо обсяги продукції з урахуванням зміни цін:

$$2000 = 195 \text{ тис.грн.}$$

$$2001 = 200 : 1,0526 = 190 \text{ тис.грн.}$$

$$2002 = 205 : (1,0526 \times 0,9318) = 209 \text{ тис.грн.}$$

$$2003 = 207 : (1,0526 \times 0,9318 \times 0,94) = 224,5 \text{ тис.грн.}$$

$$2004 = 210 : (1,056 \times 0,9318 \times 0,94 \times 1) = 227,7 \text{ тис.грн.}$$

Самостійна робота

Задача 6. Порівняти планові і фактичні дані. Розрахувати фактори, які вплинули на зміну витрат на основні матеріали і сировину. Дані для розрахунків наведено у табл. 5.

Таблиця 5

Матеріали та сировина	За планом			Фактично		
	Норма витрат, кг/т	Ціна за 1 г, грн	Сума	Норма витрат, кг/т	Ціна за 1 г, грн	Сума
1. Клінкер	620	65		625	62	
2. Шлак	351	9		363	12	
3. Гіпс	60	22		40	25	
Разом	1031	х		1028	х	

Задача 7. Нейтралізувати вплив об'ємного фактору, коли відомо, що підприємство виробило за рік 12000 стільців, собівартість кожного складала 22 грн., при запланованій - 25 грн. і 6000 крісел собівартістю 30 грн. кожне (запланована собівартість - 33 грн.).

Задача 8. Проаналізувати динаміку основних показників, обґрунтувати планові показники за даними таблиці 6. Графічно відобразіть динаміку наведених показників.

Таблиця 6

Роки	Випуск товарної	Кількість робітників,	Продуктивність пра-
------	-----------------	-----------------------	---------------------

	продукції, млн.грн	чол.	ці, млн.грн
2000	3830	1094	3,5
2001	3910	1087	3,6
2002	4030	1075	3,75
2003	4150	1064	3,9
2004	4000	1000	4,0

Тема 4.4. Способи перевірки достовірності економічної інформації

Практичне заняття (2 год)

Робота в аудиторії

1. Статистичні методи в економічному аналізі.
2. Рішення задач.

Контрольні питання

1. Використання рядів динаміки.
2. Застосування групувань.
3. Застосування середніх величин.
4. Застосування відносних величин.
5. Використання графічного способу.
6. Балансовий метод.

Методика рішення деяких задач теми (2 заняття)

Задача 9. Перевірити обґрунтованість планових показників (табл. 7). Визначити середньорічні, базисні, ланцюгові (відносні і абсолютні) темпи росту обсягів продукції. Відобразити на графіку динаміку зростання обсягів продукції.

Для розв'язання даної задачі необхідно розглянути теоретичний матеріал теми "Економіко-логічні методи в економічному аналізі" щодо відносних, абсолютних і середніх величин і рядів динаміки.

Таблиця 7 (тис.грн.)

Вид продукції	Минулі роки				У середньому за 4 роки	План на майбутній рік
	1-й	2-й	3-й	4-й		
А	280	300	300	320	300	300
В	200	205	218	221	211	250
С	1330	1910	2030	2100	1842,5	1950
Д	2020	1495	1482	1509	1626,5	1500
Всього	3830	3910	4030	4150	3980	4000

1. Дані, наведені в табл. 7, свідчать про те, що план з виробництва продукції недостатньо обґрунтований. Планові показники поточного року знаходяться на рівні фактично досягнутих результатів у середньому за 4 роки і нижче досягнутого минулорічного рівня виробництва, хоч і середній темп приросту за цей період склав 2,7%:

$$T = \sqrt[3]{4150/3830} = \sqrt[3]{1,083} = 1,027.$$

Темпи росту (Тр) за відносними показниками визначаються за середньою геометричною (T_1, T_2, \dots, T_n – ланцюгові темпи росту):

$$T_p = \sqrt[n-1]{T_1 * T_2 * T_3 * \dots * T_n}$$

Базові темпи росту визначаються відношенням обсягу подальших років до першого року, значення якого беремо за 100 %. Ланцюгові темпи росту визначаються відношенням показників кожного наступного року до попереднього, значення якого 100%. Темпи приросту (Тпр) визначаються як різниця:

$$T_{пр} \% = T_r \% - 100 \%$$

Середній абсолютний приріст складає:

$$\Sigma \Delta x_i / n = [(3910 - 3830) + (4030 - 3910) + (4150 - 4030)] : 4 = 20 \text{ тис. грн.}$$

Представимо динаміку обсягів виробництва у цілому за 4 роки на графіку (рис.2).

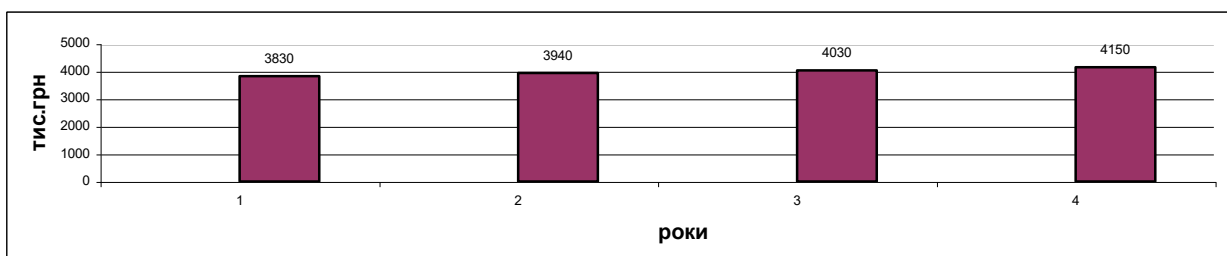


Рис. 2 - Динаміка обсягів виробництва на підприємстві

Самостійна робота

Задача 10. Проаналізувати динаміку основних показників, обґрунтувати планові показники за даними табл. 7. Визначити середнє значення кожного по-

казника, середній та абсолютний приріст. Графічно відобразити динаміку наведених показників.

Таблиця 8

Роки	Випуск товарної продукції, млн.грн	Кількість робітників, чол.	Продуктивність праці, млн.грн
2000	3830	1094	3,5
2001	3910	1087	3,6
2002	4030	1075	3,75
2003	4150	1064	3,9
2004	4000	1000	4,0

Задача 11. Використовуючи балансовий метод, визначити нестачу прокату чорних металів на машинобудівному заводі (тис. т).

Таблиця 9

Показники	План	Факт
1. Залишки прокату на початок року (Зпр)	400	435
2. Надійшло прокату за рік (Нп):		
Від постачальників	4460	5354
Від інших організацій	-	43
Власне виробництво	640	760
Інші джерела	-	15
3. Витрати прокату за рік (Вп):		
на основне виробництво	4480	4320
будівництво та капітальний ремонт	170	297
інструментальне виробництво	400	360
інші потреби виробництва	-	12
відпуск на сторону	-	130
4. Залишки прокату на кінець року (Зкр)	450	470

Для проведення розрахунків пропонується скористуватись балансовою моделлю:

$$(Зпр + Нп) = (Вп + Зкр).$$

Задача 12. Розрахувати залишки продукції на кінець року, коли відомо, що за рік було виготовлено продукції на суму 96,0 млн. грн., реалізовано – 95,8 млн. грн. Залишки продукції на складі на початок року становили 2,0 млн. грн. (балансовий метод).

Задача 13. У регіоні налічується 10 ремонтно-будівельних дільниць. Дані їх діяльності представлені у табл.10. Згрупувати підприємства за результатами діяльності.

Таблиця 10

РБУ	Обсяг виконання робіт, млн.грн	Рентабельність. %	Кількість робітників
1	65,4	16,2	55
2	50,6	8,3	45
3	127,3	12,5	48
4	218,2	20,4	60
5	115,3	3,2	55
6	628,3	5,2	112
7	535,4	10,5	83
8	43,2	2,7	21
9	1284,5	6,2	201
10	650,1	10,0	73

Задача 14. Для розробки преміального положення за результатами річної діяльності необхідно суму винагороди –15,0 тис. грн. розподілити між робітниками підприємства. Розробіть шкалу винагород, коли відомо, що чисельність працівників із стажем роботи до 5 років складає 20 чол., до 10 років – 46 чол., понад 10 років – 14 чол. Процент винагород за стажем роботи визначте самостійно.

Задача 15. Провести порівняльний аналіз середнього відсотка виконання плану випуску продукції об'єднання 1 та об'єднання 2. Обґрунтувати використання обраного типу середніх величин.

Таблиця 11

Об'єднання 1			Об'єднання 2		
Завод	Фактичний випуск, тис. грн.	Виконання плану, %	Завод	План випуску, тис.грн.	Виконання плану, %
1	800	100	1	250	110
2	159	106	2	500	90
3	309	103	3	580	130

Тема 5.1. Значення, завдання, джерела даних та система показників аналізу.

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Методи аналізу кількісного впливу факторів на зміну результативного показника (методи елімінування): методи і алгоритми ланцюгових підстановок, індексний метод, розрахунки за допомогою абсолютних та відносних відхилень, розрахунки за допомогою методу пропорційного розподілу, логарифмічний та інтегральний методи оцінки факторних впливів.

2. Методи аналізу пропорційності соціально-економічного розвитку господарчого суб'єкта. Прийоми визначення „вузьких” місць та головних напрямків розвитку господарчого суб'єкта.

3. Рішення задач за допомогою традиційних способів економічного аналізу.

Контрольні питання

1. Види залежностей результативних показників від факторних, їхня характеристика.

2. Використання прийому деталізації для оцінки стану суб'єкта.

3. Прийом ланцюгових підстановок: суть, умови. Правила застосування.

4. Переваги і недоліки способу ланцюгових підстановок.

5. Спрощений варіант ланцюгових підстановок.

6. Спосіб відносних різниць та правила його застосування.

7. Застосування індексного способу.

8. Сутність та відмінності інтегрального способу аналізу.

9. Логарифмічний метод оцінки факторних впливів.

10. Суть проблеми нерозподіленого залишку

11. Прийоми визначення „вузьких” місць.

Методичні поради до практичного заняття

Задача 16. Зробити розрахунки впливу факторів (табл.12) за допомогою способів елімінування (ланцюгових підстановок, абсолютних різниць та др.).

Таблиця 12

Показники	Умовні позначення	За планом	Фактично	Абсолютне відхилення	% виконання плану	Відхилення в %
Чисельність робітників, чол.	Ч	35	33	-2	94,286	5,714
Продуктивність праці, тис. грн.	СВ	1200	1400	200	116,667	16,667
Випуск продукції(за рік)	ВП	42000	46200	4200	110	10

Методика розв'язання задачі за допомогою способів елімінування наступна:

1. Спосіб ланцюгових підстановок

Будуємо факторну модель обсягу продукції за рік:

$$ВП = СВ \times Ч;$$

$$ВП_{пл} = СВ_{пл} \times Ч_{пл} = 1200 \times 35 = 42000 \text{ (тис.грн.)};$$

$$ВП_{ум} = СВ_{ф} \times Ч_{пл} = 1400 \times 35 = 49000 \text{ (тис.грн.)}$$

$$ВП_{ф} = СВ_{ф} \times Ч_{ф} = 1400 \times 33 = 46200 \text{ (тис.грн.)}.$$

Зміна випуску продукції за рахунок продуктивності праці:

$$\Delta ВП_{св} = ВП_{ум} - ВП_{пл} = 7000 \text{ (тис.грн.) } .$$

Зміна випуску продукції за рахунок чисельності:

$$\Delta ВП_{ч} = ВП_{ф} - ВП_{ум} = - 2800 \text{ (тис.грн.) } .$$

Перевірка:

$$46200 - 42000 = 4200 \text{ (тис.грн.)}, \quad 7000 + (- 2800) = 4200 \text{ (тис.грн.)}.$$

2. Спосіб абсолютних різниць:

$$\Delta ВП_{ч} = (Ч_{ф} - Ч_{пл}) \times СВ_{пл} = (33 - 35) \times 1200 = - 2400 \text{ (тис. грн.)};$$

$$\Delta ВП_{св} = Ч_{ф} \times (СВ_{ф} - СВ_{пл}) = 33 \times (1400 - 1200) = 6600 \text{ (тис.грн.)}.$$

За рахунок скорочення чисельності робочих на 2 чол. обсяг продукції зменшився на 2400 тис.грн. За рахунок зростання продуктивності праці на 200 тис. грн./чол, додатково одержано 6600 тис. грн. продукції.

Резерв в випуску продукції складає 2400 тис. грн.

Визначаємо загальний вплив факторів:

$$\Delta ВП_{св} + \Delta ВП_{ч} = (- 2400) + 6600 = 4200 \text{ (тис. грн.)}.$$

3. Спосіб різниць у процентах

Визначаємо вплив фактора чисельності:

$$(-5,72 \times 42000) : 100 = 2402,4 \text{ (тис. грн.)}.$$

Визначаємо вплив фактора продуктивності праці:

$$(15,72 \times 4200) : 100 = 6602,4 \text{ (тис. грн.)}.$$

Зменшення кількості робочих на 5,72% призвело до зменшення обсягу продукції на 2402,4(тис. грн).

Задача 17. Визначити індексним методом вплив факторів на обсяг реалізації продукції.

Таблиця 13

Види про- дукції	Кількість ,т		Ціна, грн/кг		Обсяг реалізації,тис.грн.	
	За планом (g ₀)	Фактично (g ₁)	За планом (p ₀)	Фактично (p ₁)	За планом (g ₀ p ₀)	Фактично (g ₁ p ₁)

А	3	4	5	5,5	15	22
В	8	6	4	5	32	30
С	6	7	2	1,5	12	10,5
Д	4	6	1	1	4	6
Разом	х	х	х	х	63	68,5

Пояснення до задачі:

Загальний індекс обсягу реалізації: $I_{rp} = \frac{\sum g_1 p_1}{\sum g_0 p_0} = I_g \cdot I_p$.

Приріст обсягу реалізації за рахунок зміни кількості випущеної продукції:

$I_g = \frac{\sum g_1 p_0}{\sum g_0 p_0}$.

Приріст обсягу реалізації за рахунок зміни ціни: $I_p = \frac{\sum g_1 p_1}{\sum g_1 p_0}$.

Індексний метод дає можливість розглядати не лише відносні, а й абсолютні відхилення узагальнюючого показника:

- загальні відхилення обсягу реалізації звітного року порівняно з минулим визначаються розрахунком $\sum g_1 p_1 - \sum g_0 p_0$;
- відхилення виручки від реалізації за рахунок зміни кількості продукції у звітному році порівняно з минулим: $\sum g_1 p_0 - \sum g_0 p_0$;
- відхилення виручки реалізації за рахунок ціни: $\sum g_1 p_1 - \sum g_1 p_0$.

Підставивши у формули відповідні значення одержимо результат по досліджуваному підприємству.

Задача 18. За даними, наведеними у табл. 14, проаналізувати вплив факторів на результативний показник інтегральним способом. Порівняти одержані результати з рішенням способом ланцюгових підстановок.

Таблиця 14

Показник	Ум.означ.	За планом	Фактично	+, -	% виконання плану
Товарна продукція, млн. грн.	ВП	160000	240000	+80000	150
Середньорічна чисельність робітників, чол.	ЧР	1000	1200	+200	120
Відпрацьовано робітниками за рік: днів	Д	250000	307200	+57200	122,88
годин	t	2000000	2334720	+334720	116,736
Середньорічна продуктивність одного робітника, млн. грн./чол.	ГВ	160	200	+40	125
Кількість днів відпрацьованих одним робітником за рік, днів	D	250	256	+6	102,4
Середньодобова продуктивність праці 1 робітника, тис. грн.	Дв	640	781,25	+141,25	122,1
Середня тривалість робочого	П	8	7,6	-0,4	95

дня, год.					
Середньогодинна продуктивність, тис. грн.	ЧВ	80	102,796	+22,796	128,5

Вирішення для двох факторної моделі виду $C = XY$ (у даному прикладі $ТП = ЧР \times ГВ$) наступне:

$$\Delta TP_{чр} = \Delta ЧР \cdot Г_{во} + \frac{1}{2} \Delta ЧР \Delta ГВ = 200 \cdot 160 + \frac{1}{2} (200 \cdot 400) = 36000 \text{ (млн. грн.)};$$

$$\Delta TP_{гв} = \Delta ГВ \cdot ЧР_0 + \frac{1}{2} \Delta ЧР \Delta ГВ = 40 \cdot 1000 + \frac{1}{2} (200 \cdot 400) = 44000 \text{ (млн. грн.)}.$$

Порівняємо розв'язання задачі з результатами вирішення способом ланцюгових підстановок:

$$TP_{пл} = ЧР_{пл} \times ГВ_{пл} = 1000 \times 160 = 160000 \text{ (млн. грн.)};$$

$$TP_{ум} = ЧР_{ф} \times ГВ_{пл} = 1200 \times 160 = 192000 \text{ (млн. грн.)};$$

$$TP_{ф} = ЧР_{ф} \times ГВ_{ф} = 1200 \times 200 = 240000 \text{ (млн. грн.)}.$$

Звідси

$$\Delta TP_{чр} = 192000 - 160000 = + 32000 \text{ (млн.грн.)};$$

$$\Delta TP_{гв} = 240000 - 192000 = + 48000 \text{ (млн.грн.)}.$$

Самостійна робота

Задача 19. Визначити вплив факторів на відхилення фактичної продуктивності праці від планової за допомогою способів елімінування. Самостійно визначити показники, необхідні для проведення розрахунків.

Дані наведені у табл. 15.Зробити висновки.

Таблиця 15

Чинники	За планом	Фактично
Обсяг товарної продукції, тис. грн.	800	850
Кількість робочих, чол.	45	42
Тривалість робочого дня, год.	8	7,5
Кількість робочих днів	250	200

Задача 20. Визначити індексним методом вплив факторів на обсяг реалізації продукції відповідно до наведених даних.

Таблиця 16

Види продукції	Кількість ,т		Ціна, грн/кг		Обсяг реалізації, тис.грн.	
	За планом (g ₀)	Фактично (g ₁)	За планом (p ₀)	Фактично (p ₁)	За планом (g ₀ p ₀)	Фактично (g ₁ p ₁)
А	9	10	15	15,5		
В	6	7	14	15		
С	8	7	22	21,5		
Разом	х	х	х	х		

Задача 21. За даними таблиці 15 розрахувати вплив факторів для три факторної моделі обсягу продукції інтегральним способом.

Порівняти показники розрахунків за способом абсолютних різниць.

Задача 22. Скласти чотирьох факторну модель випуску товарної продукції. За даними таблиці 15 розрахувати вплив факторів для цієї моделі логарифмічним способом. Порівняти показники розрахунків за способом ланцюгових підстановок. Зробити висновки.

Задача 23. За допомогою методу абсолютних різниць проаналізувати вплив факторів на обсяг випуску продукції.

Таблиця 17

Показники	Завдання	Фактично
Середньоспискова чисельність робітників, чол.	3000	2960
Середня кількість днів, відпрацьованих одним робітником за рік, дн.	220,833	220,44
Тривалість робочого дня, годин	7,706	7,763
Середньогодинний виробіток, грн.	4,897	5,133

Задача 24. Визначити методом відносних різниць (у відсотках) вплив на середньорічний виробіток працюючого і на обсяг виробництва зміни питомої ваги робітників в чисельності працюючих і середньорічного виробітку робітника.

Таблиця 18

Показники	План	Факт
Середньорічний виробіток робітника, грн.	3200	3300
Питома вага чисельності робітників в чисельності працюючих	0,68	0,67
Чисельність працюючих, чол.	1520	1500

Задача 25. Провести аналіз впливу факторів на рентабельність підприємства методом ланцюгових підстановок. Визначити величину неподільного залишку.

Таблиця 19

Показники	План	Факт
Чистий прибуток підприємства, тис. грн.	2000	2240
Основні виробничі фонди, тис. грн.	8000	8800
Оборотні кошти, тис. грн.	4000	3700

Задача 26. Визначити результативний показник та вплив факторів на нього за допомогою будь – якого методу елімінування. Визначити величину неподільного залишку. Провести його розподіл між факторами „по Юренбургу”.

Таблиця 20

Показники	План	Факт
Середня тривалість робочого дня, год.	8,0	7,67
Чисельність робітників, чол.	130	135
Кількість днів, відпрацьованих одним робітником за рік, д.	240	210

Задача 27. Провести аналіз впливу факторів на відхилення від плану випуску продукції способом відносних різниць у відсотках.

Таблиця 21

Показники	План	Факт
Випуск продукції, тис.грн.	26032,5	27134,2
Середньоспиксова чисельність робітників, чол.	2850	2790
Загальна кількість відпрацьованих всіма робітниками днів, тис. людино-днів	662,9	644,2
Загальна кількість відпрацьованих всіма робітниками годин, тис. людино-годин	5104,3	5024,8

Задача 28. На основі вхідної інформації побудувати детерміновану мультиплікативну модель формування обсягу товарної продукції. Розрахувати вплив кожного із трудових факторів на виконання плану випуску продукції методом абсолютних різниць.

Таблиця 22

Показники	План	Факт
Обсяг товарної продукції, тис. грн.	9560	9620
Середньоспиксова чисельність робітників, чол.	1000	1020
Відпрацьовано за рік всіма робітниками: тис. людино-днів	225	232
тис. людино-годин	1800	1860

Тема 5.1. Значення, завдання, джерела даних та система показників аналізу.

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Послідовність та етапи економіко-математичного моделювання господарських операцій та процесів.
2. Основні прийоми детермінованого моделювання: методи подовження, розширення, формального розкладання та скорочення факторних систем.
3. Стохастичне моделювання та аналіз факторних систем господарської діяльності.

Контрольні запитання

1. Що таке моделювання і яку роль воно відіграє в аналізі?

2. Основні типи моделей.
3. Статичні і динамічні моделі.
4. Які способи перетворення моделей Ви знаєте?
5. Основні правила складання моделей.
6. Сутність стохастичних зв'язків.
7. Умови застосування кореляційного аналізу.

Методичні поради щодо моделювання різних типів детермінованих моделей

Задача 29. Проаналізувати факторну модель обсягу товарної продукції (ТП) таким чином, щоб знайшла відображення залежність продуктивності праці (ПТ) від фондоозброєності (Ф_о).

$$ТП = ПТ \times Ч;$$

$$Ф_о = ОФ / Ч,$$

де Ч- чисельність, ОФ - вартість фондів.

Визначаємо чисельність і дані підставляємо у формулу обсягу товарної продукції

$Ч = ОФ / Ф_о;$ тоді $ТП = ПТ \times ОФ / Ч.$

Задача 30. Перетворення факторної моделі обсягу товарної продукції: від добутку кількості робітників і середньорічної продуктивності праці до добутку кількості робітників і погодинної продуктивності праці.

Задача 31. Відобразити фондвіддачу через продуктивність праці і фондоозброєність.

Задача 32. 1. Виразіть через собівартість реалізованої продукції модель рентабельності капіталу.

2. Покажіть рентабельність капіталу через рентабельність активів.

Інформаційно $Р_{кап} = ПР / К,$ $Р_{акт} = ПР / А,$

де $Р_{акт}, Р_{кап}$ – рентабельність активів і капіталу;

ПР –прибуток;

К – середньорічна вартість капіталу;

А - середньорічна вартість активів;

A / K – коефіцієнт фінансового левериджу (важеля).

Тема 5.2. Аналіз ринку продукції підприємства.

Практичне заняття

Робота в аудиторії

1. Область застосування і особливості використання в економічному аналізі:

- методів кореляційного та регресивного аналізу,
- інших економіко-математичних методів.

2. Розгляд рефератів.

Контрольні питання

1. Роль і місце економіко-математичних способів у загальній системі аналізу господарської діяльності.
2. Класифікація економіко-математичних методів.
3. Сутність кореляційно - регресивного методу.
4. Методика кореляційного аналізу.
5. Методи динамічного програмування, застосовувані при вирішенні оптимізаційних задач.
6. Застосування лінійного програмування в економічному аналізі.
7. Можливості застосування теорії масового обслуговування в економічному аналізі.

Методичні вказівки до розв'язання задач

Задача 33. У таблиці представлені дані роботи підприємства за 2002-2003 роки.: y - рентабельність підприємства (відношення прибутку до суми вкладеного капіталу), x - середньомісячна заробітна плата одного робітника (у порівняльній оцінці, з урахуванням коефіцієнту інфляції). Визначити залежність прибутку від рівня оплати праці робітників за допомогою кореляційного аналізу.

(У табл. 23, крім вихідних даних, наведено розрахункові, які необхідні в подальшому визначенні, взаємодії показників).

Таблиця 23

Рік, місяць	X, грош. один.	y, %	X- X _{сеп.}	y- y _{сеп.}	(X-X _{сеп.}) ²	(y- y _{сеп.}) ²	(X-X _{сеп.})X (y- y _{сеп.})	x ²	xy
2002.01	188	4,5	8,7	0,65	75,69	0,423	5,655	35344	846,0
2002.02	181	3,8	1,7	-0,05	2,89	0,00	-0,085	32761	687,8
2002.02	190	4,1	10,7	0,25	114,49	0,063	2,675	36100	779,0
2002.04	182	4,2	2,7	0,35	7,29	0,123	0,945	33124	764,4
2002.05	166	3,0	-13,3	-0,85	176,89	0,722	11,305	27556	498,0
2002.06	170	3,3	-9,3	-0,55	86,49	0,303	5,115	28900	561,0
2002.07	161	3,2	-18,3	-0,65	334,89	0,422	11,895	25921	515,2
2002.08	175	3,7	-4,3	-0,15	18,49	0,023	0,645	30625	647,5
2002.09	181	4,1	1,7	0,25	2,89	0,062	0,425	32761	742,1
2002.10	187	4,4	7,7	0,55	59,29	0,302	4,235	34969	822,8
2002.11	181	4,0	1,7	0,15	2,89	0,022	0,255	32761	724,0
2002.12	202	4,7	22,7	0,85	515,29	0,723	19,295	40804	949,4
2003.01	190	5,0	10,7	1,15	114,49	1,332	12,305	36100	950,0
2003.02	181	4,3	1,7	0,45	2,89	0,203	0,765	32761	778,3
2003.03	185	4,4	5,7	0,55	32,49	0,302	3,135	34225	814,0
2003.04	177	3,6	-2,3	-0,25	5,29	0,063	0,575	31329	637,2
2003.05	164	2,5	-15,3	-1,35	234,09	1,822	20,655	26896	410,0
2003.06	147	2,2	-32,3	-1,65	1043,29	2,723	53,295	21609	323,4
2003.07	162	3,0	-17,3	-0,85	299,29	0,722	14,705	26244	486,0
2003.08	170	3,4	-9,3	-0,45	86,49	0,203	4,185	28900	578,0
2003.09	190	4,0	10,7	0,15	114,49	0,022	1,605	36100	760,0
2003. 10	196	4,6	16,7	0,75	278,89	0,563	12,575	38416	901,6
2003.11	185	4,3	5,7	0,45	32,49	0,202	2,565	34225	795,5
2003.12	192	4,1	12,7	0,25	161,29	0,063	3,175	36864	787,2
Сума	4303	92,4	0	0	3802,96	11,408	191,90	775295	16758,4
Середня величина	179,3	3,85	x	x	x	x	x	x	x

Результати розрахунків, що містяться у таблиці, дають змогу визначити коефіцієнт кореляції

$$r_{xy} = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

За даними розрахунку: $r_{xy} = 191,9 : \sqrt{3802,96 \cdot 11,408} = 0,92$.

Значення r_{xy} більше ніж 0,8, тому для побудови моделі зв'язку між середньомісячною зарплатою одного працівника і рентабельністю можна використувати рівняння прямої лінії: $y = a + vx$.

Для визначення параметрів a і v моделі застосовується математико - статистичний метод вирівнювання прямої способом найменших квадратів, який дає такі значення параметрів:

$$a = (\sum x^2 \sum y - \sum x y \sum x) / (n \sum x^2 - \sum x \sum x);$$

$$r = (n \sum xy - \sum x \sum y) / (n \sum x^2 - \sum x \sum \bar{x}).$$

(Необхідні розрахунки параметрів $\sum x^2$ і $\sum x y$ див. у табл. 23)

Підставляючи відповідні дані у формули, одержуємо

$$a = (92,4 \times 775295 - 16758,4 \times 4303) : (24 \times 775295 - 4303 \times 4303) = - 5,195;$$

$$r = (24 \times 16758,4 - 4303 \times 92,4) : (24 \times 775295 - 4303 \times 4303) = 0,05.$$

Таким чином, шукана кореляційна модель буде мати вигляд

$$y = - 5,2 + 0,05x.$$

Вона показує, що зі збільшенням середньомісячної заробітної плати рентабельність підвищується.

Зробимо декілька перевірочних підстановок і представимо результати у табл. 24.

Таблиця 24

Рік, місяць	Середня зарплата (x), грош.одиниць	Рентабельність	
		Розрахункова (за формулою)	Фактична
2002.02	181	3,86	3,8
2002.06	170	3,31	3,3
2003.04	177	3,65	3,6
2003.12	192	4,40	4,1

Дані таблиці свідчать, що побудована модель досить точно виражає досліджувану залежність, тому ця модель може використовуватися для прогнозування рівня рентабельності залежно від рівня оплати працівників. Якщо рівень середньомісячної оплати буде доведено до 220 грош. одиниць, то можна сподіватись, що місячна рентабельність матиме рівень

$$- 5,2 - 0,05 \times 220 = 5,8\%.$$

Задача 34. Річна потреба деталей складає 5000 шт., на кожну партію запуску разові витрати складають 250 грн. (заробітна плата наладчиків, амортизаційні відрахування, витрати електроенергії, псування і втрати деталей). Через те, що партія деталей (1000 шт.) споживається тривалий час, створюється перехідний запас, який дорівнює половині партії деталей (500 шт.). Збереження цих запасів пов'язано з визначеними витратами (заробітна плата комірників, витрати з утримання складських приміщень, втрати запасів і т.п.). Розрахунковим

шляхом встановлено, що сума витрат на збереження запасів складає у середньому на рік 10 грн.

Виходячи з цих даних, встановіть загальну суму витрат при запуску деталей партіями по 1000 шт.

Розв'язання :

1) разові витрати або витрати по налагодженню

$$5 \text{ партій} \cdot 250 \text{ грн.} = 1250 \text{ грн.};$$

2) витрати по збереженню

$$500 \cdot 10 \text{ грн.} = 5000 \text{ грн.};$$

3) сума витрат цеху на запуск деталей у виробництво

$$5000 + 1250 = 6250 \text{ грн.}$$

Щоб встановити оптимальність прийнятого в цеху розміру партій, зробимо розрахунки при різних розмірах партій запуску.

З даних табл. 25 видно, що за існуючих умов найменші витрати допускаються при запуску деталей партіями по 500 шт.

Розрахунок загальної суми витрат цеху при різних розмірах партій запуску див. у табл. 25.

Таблиця 25

Показник	Розмір партії запуску							
	50	100	250	500	750	1000	2500	5000
1. Середній запас деталей	25	50	125	250	375	500	1250	2500
2. Число партій деталей за рік	100	50	20	10	6.7	5	2	1
3. Витрати по збереженню	250	500	1250	2500	3750	5000	12500	25000
4. Витрати по налагодженню	25000	12500	5000	2500	1675	1250	500	250
5. Усього витрат	25250	13000	6250	5000	5425	6250	13000	25250

Динамічне програмування припускає використання готових формул при вирішенні оптимізаційних задач подібного типу. Так, для розв'язання даної задачі використовується наступна формула:

$$Q = \sqrt{\frac{2ab}{S}}$$

де Q — оптимальний розмір партії деталей, a — потреба деталей або річна кількість, b — разові витрати по налагодженню на кожну партію деталей, S — сума витрат на збереження запасів на рік.

Підставивши значення у наведену формулу, одержимо

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot 5000 \cdot 250}{10}} = 500(\text{шт.}).$$

Використання наведених формул значно спрощує розрахунки при вирішенні задач оптимізації.

Задача 35. Керівництво компанії поставило задачу знайти оптимальне співвідношення окремих видів продукції, що дозволить збільшити випуск продукції і валовий прибуток від її реалізації в умовах обмеженості ресурсів.

Компанія виробляє продукцію двох видів: А і Б, що вимагає роботи двох цехів: складального й оздоблювального.

Вихідні дані для аналізу див. у табл. 26.

Таблиця 26

Цех	Випуск продукції		Кількість відпрацьованих робітниками годин
	А	Б	
Складальний	2 од.	4 од.	100
Оздоблювальний	3 од.	2 од.	30
Валовий прибуток на одиницю продукції, грн.	25	40	

Розв'язання:

Цільова функція — максимізація прибутку:

$$25A + 40B \rightarrow \max$$

$$2A + 4B \leq 100$$

$$3A + 2B \leq 90$$

$$A = 20 \text{ шт.}, B = 15 \text{ шт.}$$

Таким чином, при випуску 20 виробів А та 15 одиниць виробу Б підприємство отримає максимальний прибуток.

Задача 36. Визначити оптимальний варіант обслуговування робітників роздавальниками ІРК. Оптимальний варіант у даному випадку — той, що забезпечує мінімальну суму витрат на утримання роздавальників і суму витрат часу робітників на одержання й обмін інструментів в ІРК.

Розрахунок варіантів витрат при різній чисельності робітників в ІРК. Дані для вибору оптимального варіанта наведено у табл. 27.

Таблиця 27

Показники	Кількість роздавальників			
	1	2	3	4
1. Кількість замін і видачі інструментів за зміну	150	150	150	150
2. Час простою робітника в черзі	9хв	6 хв	3хв	2хв
3. Загальна кількість годин, витрачених робітниками в черзі	22,3	15	7,5	5
4. Середньогодинна тарифна ставка одного робітника, грн.	7	7	7	7
5. Сума заробітної плати робітників за час простою	156,1	105	52,5	35
6. Середньогодинна заробітна плата роздавальників, грн.	5	5	5	5
7. Сума заробітної плати роздавальників за зміну	40	80	120	160
8. Загальна сума витрат	190,61	185	177,5	195

Висновок: із даних таблиці очевидно, що оптимальним є варіант заміни інструментів у коморі при 3 роздавальниках, тому що в цьому випадку досягається мінімізація загальних витрат робочого часу й економія заробітної плати робітників за час простою в черзі.

Самостійна робота

Задача 37. Визначити вплив вікового фактора робітників на продуктивність праці за допомогою кореляційного аналізу (криволінійна – параболічна залежність другого порядку). Вихідні дані наведені в табл. 28.

Таблиця 28

Показники	Вік									Сума X
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
Середній вік по групі (x), років										
Середньомісячна продуктивність праці (y), млн.грн	4,2	4,8	5,3	6,0	6,2	5,8	5,3	4,4	4,0	46,0

Задача 38. На основі наведених даних визначити щільність зв'язку і регресійну форму залежності між собівартістю продукції та її кількістю.

Таблиця 29

№	Собівартість 1 виробу	Випуск, шт.
1	33,41	16,13
2	31,65	11,49
3	30,63	13,03
4	28,58	18,74
5	28,42	15,72
6	28,22	15,06
7	27,62	14,41
8	24,40	15,33

9	23,59	18,24
10	23,54	16,68
11	21,79	16,57
12	21,71	14,80
13	21,62	17,64
14	20,72	19,70
15	20,30	18,89

Тема 5.3. Аналіз обсягу випуску продукції.

Тема 5.4. Аналіз випуску продукції за структурою і асортиментом.

Практичне заняття (2 год)

Робота в аудиторії

1. Види економічного аналізу.
2. Спеціальні методи в економічному аналізі:
 - 2.1. Маржинальний аналіз.
 - 2.2. Метод складних процентів.
3. Вирішення задач за допомогою маржинального аналізу.
4. Розв'язання задач з використанням методу складних відсотків.

Контрольні питання

1. Класифікація видів економічного аналізу.
2. Принципи, задачі і перспективи розвитку ФВА.
3. Визначення поняття “маржинальний прибуток”, умови проведення маржинального аналізу. Які можливості маржинального аналізу Ви знаєте?
4. Складові рівня загальної суми витрат і їхня характеристика.
5. Визначення постійних витрат алгебраїчним і графічним способами.
6. Знаходження точки беззбитковості аналітичним і графічним методом.
7. Визначення об'єму реалізації продукції, що дає однаковий прибуток по різних варіантах управлінських рішень.
8. Напрямки застосування методу складних відсотків.
9. Визначення майбутньої і теперішньої вартості грошей.

Методичні поради до розв'язання задач Задача 39. Ціна виробу на ринку - 4,6 грн / од., прямі витрати на виріб-2,36 грн., річна сума постійних витрат - 652 тис.грн. За якого обсягу виробництва підприємство не матиме збитків?

Для беззбиткової діяльності підприємство має працювати так, щоб виручка від реалізації (P) досягла як мінімум суми витрат (C), тобто: $P = C$.

$$P = \partial \cdot p,$$

$$C = \Pi + 3_o \partial,$$

$$p \partial = \Pi + 3_o \partial,$$

$$\Pi = p \partial - 3_o \partial,$$

$$\partial = \Pi / (p - 3_o).$$

Таким чином: $65200 : (4,6 - 2,36) = 291,1$ тис.грн.

Умовні позначення:

3_o - змінні витрати на одиницю продукції,

∂ - кількість виробів,

Π - сума постійних витрат,

P - ціна одиниці продукції.

Задача 40. Інвестор, бажаючи одержати через три роки суму 13310 грн., вирішив укласти гроші в банк під 45% річних. Якою повинна бути сума початкового капіталу?

Розв'язуємо задачу методом складних відсотків

$$S = P (1+r)^n,$$

$$P = S : (1 + r)^n = 13310 : (1 + 0,45)^3 = 13310 : 3,048625 = 4365,9 \text{ грн.}$$

де S – результат інвестування, грн.;

P – сума початкових інвестицій, грн.;

r – відсоткова ставка;

n – час періоду інвестування, років.

Задача 41. Підприємство вирішує питання щодо інвестування 18000 грн. у проект, реалізація якого передбачає одержання за рік таких сум прибутку: за перший рік - 10000 грн., за другий рік – 8000 грн., за третій – 8000грн. Середні ставки на ринку капіталу складають 30%. Чи варто вкладати кошти в цей проект?

Таблиця 30

Роки	Отримана сума прибутку, грн.
1	10000
2	8000

3	8000
разом	26000

Визначимо поточну вартість проекту при $r = 30\%$

Рік	1	2	3
$(1+r)^n$	$1:1,3=0,769$	$1 : (1,3)^2 =0,5917$	$1 : (1,3)^3 =0,455$

Розрахуємо поточну вартість прибутків (тис.грн.)

Грошові надходження	До дисконтування	Поточна вартість проекту
0 - 18	1,0	(18)
1 - 10	0,769	7,69
2 - 8	0,5917	4,7336
3 - 8	0,455	3,64

Чиста поточна вартість (ЧПВ або NVP) складе :

$$16,064 - 18,0 = - 1,936(\text{тис.грн.}).$$

Проект не вигідний, тому що $NVP < 0$.

Задачі для самостійної роботи

Задача 42. Підприємство виробляє один вид продукції, відпускна ціна одиниці виробу-100грн. Обсяг реалізації продукції за рік планується збільшити на 20%. Собівартість одиниці продукції — 85грн., у тому числі постійні витрати – 38 грн., змінні – 47грн. Визначити додатковий прибуток від реалізації, що буде одержаний підприємством. (Відповідь-593,6 тис.грн).

Задача 43. Виробнича потужність підприємства розрахована на 1000виробів на місяць, ціна одного виробу – 20 грн. Вся продукція реалізується.

Постійні витрати складають 4 тис.грн, змінні витрати на один виріб –12 грн. Визначити суму маржинального доходу і суму прибутку підприємства.

Визначити графічним способом точку беззбиткового об'єму продажу і кількість продукції, коли підприємство почне одержувати прибуток.

(Відповідь: прибуток – 4 тис. грн., маржинальний доход – 8 тис.грн., кількість –500 од.)

Задача 44. За рахунок упровадження нових технологій ціна продукції зменшилась з 20 до 19 грн/од., питомі змінні витрати зменшились з 12 до 10грн / од., сума постійних витрат зменшилась з 4,0 до 3,6 тис.грн. Визначити точку беззбиткового обсягу продажу. (Відповідь – 400од.).

Задача 45. Проаналізуйте залежність загальної суми витрат і собівартості одиниці продукції залежно від об'єму виробництва на основі наведених даних. Покажіть результати графічно. Зробіть висновки.

Таблиця 31

Обсяг виробництва, т	Собівартість випуску, млн.грн.			Собівартість одиниці продукції, тис. грн.		
	Постійні витрати	Змінні витрати	Всього	Постійні витрати	Змінні витрати	Всього
500	10	40	50			
1000	10	80	90			
1500	10	120	130			
2000	10	160	170			

Задача 46. Постійні витрати складають 30% собівартості продукції. Підприємство планує одержати 200 тис. грн. прибутку. Абсолютна величина собівартості – 1500 тис. грн. Визначити об'єм випуску, при якому підприємство може розраховувати на одержання планового прибутку.

Задача 47. Визначити за точки беззбитковості продажу за бізнес-планом і фактичну зону беззбитковості продажу. Визначити вплив факторів на зміну беззбитковості продажу способом ланцюгових підстановок. Дані до задачі наведені в табл.32.

Таблиця 32

Показники	За планом	Фактично
Собівартість одного виробу, тис. грн.	20	19
Сума постійних витрат, тис. грн.	8000	7500
Ціна реалізації, тис. грн.	25000	30000
Питомі змінні витрати	12000	15300
Обсяг виробництва, тис. один.	1000	1200

Задача 48. Ціна виробу 50 грн., змінні витрати на одиницю продукції 20 грн. Можливий об'єм продажу – 50000 одиниць. Визначити практичний рівень постійних витрат. Зробити висновки.

Задача 49. Визначити обсяг виробництва і продажу, щоб не одержати збитків, якщо додаткові капіталовкладення не залучаються.

Ціна реалізації продукції – 100 грн./ од.

Змінні витрати – 70 грн. /од.

Загальна сума постійних витрат – 25 тис. грн.

Потужність підприємства розрахована на 5 тис. одиниць у зміну.

Результати вирішення завдання представити графіком. Зробити висновки.

Задача 50. Підприємство планує в 2004 році.

- збільшити ціну реалізації одного виробу на 5%, тобто до 10 грн./од.,
- зменшити обсяг реалізації (за рахунок збільшення ціни) на 10%, тобто до 50 тис. од.

Проаналізувати ситуацію.

Задача 51. Підприємство розглядає можливість інвестування капіталу в проект, що за 4 роки генерує такі грошові потоки (в тис.грн.): 1-й рік – 200, 2-й рік –220, 3-й рік – 260, 4-й рік – 400. Орієнтуючись на середньо ринкову ставку доходності, підприємство хоче мати щорічно 40% на вкладений капітал. Сума початкової інвестиції – 450 тис.грн. Треба вирішити питання про вкладання грошей у такий проект.

Пояснення. Для вирішення такого типу задач буде застосовуватися дисконтування (засіб приведення майбутніх грошових доходів чи видатків з сумою вкладеного капіталу в оцінці на момент вкладення).

Умовні позначення:

PV – теперішня вартість капіталу (доходу);

FV – майбутня вартість капіталу (доходу);

k – незмінна норма доходності грошей;

∂_m - дисконтуючий множник;

t - кількість років (місяців);

I –початкова сума інвестиції.

$$PV = FV \cdot \partial_m,$$

$$\partial_m = 1 / (1 + k)^t.$$

Визначаємо послідовно теперішню вартість капіталу (доходу) для вказаного проміжку часу, потім визначаємо суму дисконтованого грошового потоку за весь період і визначаємо NVP – чисту теперішню вартість проекту.

$$NVP = PV - I.$$

Якщо результат позитивний, то проект прийнятний, якщо ні – проект не ефективний.

Тема 5.5. Аналіз реалізації продукції.

Практичне завдання

Робота в аудиторії

1. Етапи проведення системного аналізу.
2. Загальна схема взаємозв'язків основних груп економічних показників.
3. Комплексний економічний аналіз як система пошуків резервів підвищення ефективності виробництва.
4. Різні способи пошуку резервів та способи усунення повторного підрахунку резервів.

Контрольні запитання

1. Економічна суть резервів.
2. Класифікація резервів.
3. Які принципи організації пошуку резервів Ви знаєте?
4. Які способи підрахунку резервів Ви знаєте?
5. Наведіть приклади прямого розрахунку резервів.
6. Наведіть приклад підрахунку резервів інтенсивного характеру.

Методичні рекомендації щодо вирішення задач за темою 7

Задача 52. Для одержання одиниці продукції фактично витрачено 22кг сировини при нормі 20кг/од. Фактичний обсяг продукції 400тис.од. Визначити резерви підприємства по випуску продукції.

Розв'язання

1варіант. Перевитрати на одиницю продукції = $22 - 20 = 2$ (кг/од),

на весь обсяг: $2 \cdot 400000 = 800$ (тис.грн),

невикористані резерви підприємства = $800000 : 20 = 40000$ од.

2варіант. Ресурсовіддача за планом складає $1000 : 20 = 50$ од.

Визначимо невикористані резерви підприємства (R_n):

$R_n = \text{кількість перевитраченої сировини} \cdot \text{ресурсовіддача} = 800 \cdot 50 = 40000$ од.

Задача 53. Випуск продукції за планом 4100 тис.грн, фактично – 3920 тис.грн. Чисельність робітників відповідно 405 і 400 чол. Визначити резерви зростання обсягу продукції за рахунок зміни чисельності робітників і продуктивності праці.

Розв'язання:

1 варіант

$$P \uparrow \text{ВП} = (\text{Ч}_{\text{пл}} - \text{Ч}_{\text{ф}}) \cdot \text{ПТ}_{\text{ф}} = 5 \cdot 9,8 = 49,0 \text{ (тис.грн.)},$$

$$P \uparrow \text{ВП} = (\text{ПТ}_{\text{пл}} - \text{ПТ}_{\text{ф}}) \cdot \text{Ч}_{\text{ф}} = (10,12 - 9,8) \cdot 405 = 129,6 \text{ (тис.грн.)}.$$

Разом 178,6 тис.грн.

2 варіант

За способом ланцюгових підставок:

$$\text{ВП}_{\text{ф}} = \text{Ч}_{\text{ф}} \cdot \text{ПТ}_{\text{ф}}; \quad \text{ВП}_{\text{пл}} = \text{Ч}_{\text{пл}} \cdot \text{ПТ}_{\text{пл}},$$

$$P \uparrow \text{ВП}_3 = \text{ВП}_{\text{пл}} - \text{ВП}_{\text{ф}} = 178,6 \text{ (тис.грн.)},$$

$$P \uparrow \text{ВП}_4 = \text{ВП}_{\text{ум}} - \text{ВП}_{\text{ф}} = 405 \cdot 9,8 - 3920 = 49 \text{ (тис.грн.)},$$

$$P \uparrow \text{ВП}_{\text{пт}} = \text{ВП}_{\text{пл}} - \text{ВП}_{\text{ум}} = 4100 - 3969 = 129,6 \text{ (тис.грн.)}.$$

Задача 54. [Розв'язання цієї задачі виконуємо розрахунково-конструктивним методом (застосовується у випадках, коли результативний показник - кратна модель)].

За рахунок упровадження організаційно – технічних заходів планується додатково одержати продукції на 500 тис.грн., зменшення витрат на одиницю продукції передбачається у розмірі 0,05 грн./ од. Додаткові витрати на проведення цих заходів складають 80 тис.грн.

Розрахувати резерви зростання продуктивності праці і собівартості, використовуючи дані діяльності підприємства, наведені у табл. 33:

Таблиця 33

Показники	Од.виміру	Фактично у звіт.періоді
-----------	-----------	-------------------------

Випуск продукції	тис.грн	92500
Собівартість випуску	тис.грн	78625

$$P \uparrow ПТ = (92500 + 500) : [78625 - (78625 \cdot 0,05) + 80] - (92500 : 78625) = 0,0673,$$

$$P \uparrow С = (78625 + 80 - 78625 \cdot 0,05) / (92500 - 500) - 78625 / 92500 = 0,0372.$$

Самостійна робота

Задача 55. Обчислити способом ланцюгових підставок додатково одержану кількість продукції за рахунок зменшення питомих витрат основного матеріалу за даними, наведеними у табл. 34:

Таблиця 34

Показники	Од.виміру	За планом	Фактично
Питомі витрати матеріалу на одиницю продукції	кг	12	10
Витрати матеріалу на весь випуск продукції	кг	3360	4000

Задача 56. Розрахувати способом ланцюгових підставок збільшення випуску продукції за рахунок доведення до планового рівня матеріалів:

Таблиця 35

Показники	Од.виміру	За планом	Фактично
Питомі витрати матеріалу на одиницю продукції	кг	10	11
Витрати матеріалу на весь випуск продукції	кг	2000	2630
Кількість виробів	шт.	200	230

Задача 57 Результати роботи однотипних підприємств характеризуються такими даними:

Таблиця 36.

Підприємство	Випуск, шт.							
	Виріб А		Виріб Б		Виріб В		Виріб Г	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
I	30	38	380	380	200	170	180	200
II	37	43	420	528	230	246	195	190
III	22	29	320	440	135	165	104	253
IV	48	63	366	537	185	214	100	130

На основі показника комплексної оцінки, розрахованого методом сум, встановити результати роботи (місяця) підприємств.

Задача 58. На основі показників діяльності трьох споріднених підприємств, користуючись методом відстаней, розрахувати значення узагальнюючого рейтингового показника діяльності підприємств та провести їх ранжування.

Таблиця 37

Підприємства	% виконання плану за показниками			
	Обсяг виробництва	Продуктивність праці	Фондовіддача	Матеріаловіддача
1	97	90	89	94
2	95	89	90	92
3	98	91	87	89

Тема 6.1. Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами

Тема 6.2. Аналіз ефективності використання матеріальних ресурсів

Практичне заняття (2 год)

Робота в аудиторії

1. Складання аналітичних таблиць.
2. Перевірка достовірності джерел інформації, використаної в аналізі господарської діяльності підприємства.
3. Фінансова і статистична облікова інформація (звітна та оперативна). По-заоблікова інформація.
4. Організація економічного аналізу на підприємствах.
5. Узагальнення і оформлення результатів аналізу.

Контрольні запитання

1. Що означає поняття “організація аналітичних робіт”?
2. Які вимоги ставляться до організації аналітичних робіт?
3. Які етапи проведення економічного аналізу Ви знаєте?
4. Хто може бути виконавцем аналізу?
5. Які вимоги ставляться до інформації, на основі якої виконуються аналітичні дослідження?

6. Який порядок узагальнення і оформлення матеріалів аналітичної роботи Ви знаєте?
7. Зміст економічного аналізу в умовах комп'ютеризації.
8. Розподіл функцій аналітика і керівника, який приймає рішення.
9. Сучасна практика проведення автоматизації аналітичних систем.

Виконання завдань за темою 8

Задача 59. Проаналізувати собівартість одиниці продукції.

Визначити вид аналізу за: а) часом проведення; б) повнотою програми; в) характером проведення й охопленням питань; г) методикою дослідження; д) користувачами аналітичної інформації.

Таблиця 38

Вироби	Собівартість одиниці, грн.			Відхилення (+,-)			
				від минулого року		від плану	
	минулорічна	план	звіт	сума, грн.	%	сума, грн.	%
А	3120	3070	3390				
Б	1280	1270	1266				

Задача 60. За наведеними даними Звітів про фінансові результати оцінити структуру доходів підприємства. Визначити вид аналізу за:

а) часом проведення; б) повнотою програми; в) характером проведення й охопленням питань; г) користувачами аналітичної інформації; д) місцем проведення; е) об'єктами управління; є) методикою дослідження.

Таблиця 39

Показники	І квартал		ІІ квартал		Відхилення, %
	Сума, тис.грн.	Питома вага, %	Сума, тис.грн.	Питома вага, %	
1. Чистий дохід від реалізації продукції	11678		2596053		
2. Інший операційний дохід	1565		1377		
3. Інші фінансові доходи	197		359		
4. Інші доходи	-		50		
Всього доходів підприємства	13440		30839		

Тема 7.1. Аналіз витрат.

Тема 7.2. Елементи витрат.

Практичне заняття (2 год)

Робота в аудиторії

1. Аналіз результатів і факторів виробництва і реалізації продукції (послуг).
2. Структурно-логічні моделі аналізу трудових і матеріальних ресурсів, основних засобів підприємства.
3. Аналіз собівартості продукції.
4. Аналіз фінансових результатів.
5. Аналіз показників фінансового становища суб'єкта господарювання.

Контрольні запитання

1. Перечисліть показники, що характеризують виробництво і реалізацію продукції і сформулюйте їх економічну суть.
2. Перечисліть показники організаційно-технічного рівня і сформулюйте їх економічну суть.
3. Перечисліть показники використання основних фондів.
4. Які фактори впливають на зростання фондівіддачі підприємства?
5. Які показники характеризують організацію праці на підприємстві?
6. Які фактори впливають на зростання продуктивності праці персоналу?
7. Які фактори впливають на зменшення собівартості і витрат на одиницю продукції?
8. Які показники фінансових результатів Ви знаєте?
9. Назвіть групи показників фінансового стану суб'єкта господарювання.

Розв'язання задач за темою 9

Задача 62. Проаналізувати вплив використання виробничих фондів на обсяги товарної продукції:

індекс планових показників – “0”, індекс фактичних показників – “1”

Таблиця 39

Показники	Умовні позначення	За планом	Фактично
Товарна продукція, тис. грн.	ТП	48820	44575
Середньорічна вартість основних виробничих фондів, тис. грн.	ОВФ	46005	46890
Фондовіддача, грн./грн.	Ф _в	0,93	0,95

Зробити висновки. Результати представити у вигляді табл. 40

Таблиця 40

Показники	Умовні позначення	Зміна обсягу товарної продукції
Загальна зміна обсягу товарної продукції, тис. грн.	ΔТП	
Зміна ТП за рахунок основних фондів, тис. грн.	ΔТП _{ОВФ}	
Зміна ТП за рахунок фондівіддачі	ΔТП _{фв}	

Задача 63. Проаналізуйте вплив використання предметів праці на обсяг продукції згідно з табл. 41.

Таблиця 41

Показники	Умовні позначення	За планом	Фактично
Товарна продукція, тис. грн.	ТП	102660	107710
Витрати предметів праці на виробництво продукції, тис. грн.	ЗМ	46900	47980
Матеріаловіддача	М _в	2,1889	2,2458

Результати розрахунків представити у табл. 42 .Зробити висновки.

Таблиця 42

Показники	Умовні позначення	Зміна обсягу товарної продукції
Загальна зміна обсягу товарної продукції, тис. грн.	ΔТП	
Зміна обсягу товарної продукції за рахунок витрат предметів праці, тис. грн.	ΔТП _{ЗМ}	
Зміна обсягу товарної продукції за рахунок матеріаловіддачі, тис. грн.	ΔТП _{МВ}	

Задача 64. Проаналізувати вплив зміни чисельності промислово – виробничого персоналу і середньої заробітної плати на відхилення фактичного фонду заробітної плати від планового згідно з приведеними даними в табл. 43.

Таблиця 43

Показники	Умовні позначення	За планом	Фактично
Фонд заробітної плати виробничого персоналу, тис. грн.	ЗП	906750	920295
Середньорічна чисельність промислово – виробничого персоналу, чол.	ПВП	465	459
Середньорічна заробітна плата одного робітника, грн.	Сзп	1950	2005

Результати відобразити у табл. 44. Зробити висновки.

Таблиця 44

Показники	Умовні позначення	Зміна середньої заробітної плати
Загальна зміна фонду заробітної плати виробничого персоналу, тис. грн.	ΔЗП	

Зміна фонду заробітної плати за рахунок чисельності виробничого персоналу, грн.	Δ ЗП птч	
Зміна фонду заробітної плати одного робітника, грн.	ΔЗП сзп	

Задача 65. Визначити рентабельність підприємства, рентабельність продукції та затрати на одну гривню, якщо обсяг реалізованої продукції у звітному періоді становить 420 млн. грн., затрати на виробництво - 380 млн. грн., прибуток по балансу - 42 млн. грн., сума виробничих фондів 134 млн. грн.

Методичні вказівки до вирішення задачі

1. Визначимо рентабельність підприємства:

$$P_{\text{підпр}} = [\text{Прибуток} / (\text{ОВФ} + \text{НОК})] \cdot 100\% = 42 / 134 \cdot 100\% = 31,3\%.$$

2. Визначимо рентабельність продукції:

$$P_{\text{прод}} = [(\text{РП} - C_{\text{р.п}}) / C_{\text{р.п}}] \cdot 100\% = (420 - 380) / 380 \cdot 100\% = 10,5\%.$$

3. Витрати на 1 гривню реалізованої продукції складають:

$$z = C_{\text{р.п.}} / \text{РП} = 380 / 420 = 0,905 \text{ грн.}$$

Самостійна робота

Задача 66. Результати діяльності підприємства за рік наступні:

Обсяг реалізації - 100тис.грн., прибуток – 5 тис.грн., вартість власного капіталу – 20 тис.грн. Керівництво підприємства розглядає питання про зростання цін реалізації до досягнення рентабельності 10%. Крім того, за рахунок залучення додаткового капіталу в розмірі 55 тис.грн., підприємство планує збільшити обсяг реалізації до 150 тис. грн. Оцінити ефективність цього заходу.

Задача 67. Число робітників у базовому періоді 100, у звітному – 120 чол. Річна продуктивність праці, відповідно, 2000 грн. і 3000 грн / чол. Визначити обсяги виробництва в обох періодах та вплив факторів на їх зміни.

Задача 68. Собівартість партії деталей склала 200тис. грн., рентабельність їх виробництва – 10%. Визначити величину прибутку.

Задача 69. Проаналізувати динаміку структури прибутку від звичайної діяльності до оподаткування за табл. 45.

Таблиця 45

Показники	Минулий період		Звітний період		Відхилення, %
	Сума, тис.грн.	Питома вага, %	Сума, тис.грн.	Питома вага, %	

1. Прибуток від операційної діяльності	327		298		
2. Прибуток від інвестиційної діяльності	54		93		
3. Прибуток від фінансової діяльності	156		131		
4. Прибуток від звичайної діяльності					

Задача 70. Провести аналіз впливу зміни структури випущеної продукції, її ціни та собівартості на рівень витрат на одну гривню товарної продукції.

Таблиця 46

Показники	Продукція А		Продукція В	
	План	Факт.	План	Факт.
Випуск продукції, штук	4200	4300	500,	480
Оптова ціна одиниці продукції, тис.грн.	50	52	52	49
Собівартість одиниці продукції, тис.грн.	45	44	44	45

Задача 71. Визначити рівень фондівддачі, дати оцінку динаміки її зміни. Проаналізувати вплив факторів засобів праці на перевиконання плану обсягу виробництва.

Таблиця 47

Показники	Минулий рік	Звітний рік		Відхилення (+,-)
		план	звіт	
1. Вартість основних виробничих фондів, тис. грн.	19820	21010	22100	
2. Товарна продукція, тис. грн.	36540	41030	48150	
3. Фондовіддача, грн.				

Задача 72. Дати оцінку ефективності виробництва на двох однотипних підприємствах (П.1 і П.2). Зробити висновки:

- як змінилася ефективність виробництва на кожному підприємстві;
- на якому з підприємств більш високі темпи зростання показників ефективності використання виробничих ресурсів;
- яке з підприємств має більші резерви підвищення ефективності виробництва.

Таблиця 48

Показники	Попередній рік		Звітний рік		Темпи зростання %		Відхилення (+,-)			
	П. 1	П.2	П. 1	П.2	П. 1	П. 2	П. 1		П.2	
							Абс	%	Абс	%
1. Товарна продукція, тис.грн.	500	400	520	450						
2. Дохід від реалізації продукції, тис.грн.	530	390	510	420						

3. Собівартість реалізованої продукції, тис.грн.	380	350	450	360						
4. Прибуток від реалізації, тис.грн.										
5.Рентабельність продукції, %										
6. Чисельність працівників, чол.	1800	1200	2000	1200						
7. Продуктивність праці, грн.										
8 .Матеріаломісткість, грн.	0,6	0,65	0,6	0,65						
9. Матеріаловіддача, грн.										
10. Середня вартість основних виробничих фондів, тис. грн.	125	250	140	270						
11. Фондовіддача, грн.										
12. Рентабельність основних виробничих фондів, %										

Тема 8.2.. Завдання та джерела даних аналізу фінансових результатів

Тема 9.2. Принципи розробки та показники виробничої програми

Практичне заняття (2 год)

Робота в аудиторії

1.Види економічного аналізу.

2.Спеціальні методи в економічному аналізі:

2.1. Маржинальний аналіз.

2.2.Метод складних процентів.

3.Вирішення задач за допомогою маржинального аналізу.

4.Розв'язання задач з використанням методу складних відсотків.

Контрольні питання

1. Класифікація видів економічного аналізу.

2. Принципи, задачі і перспективи розвитку ФВА.

3. Визначення поняття “маржинальний прибуток”, умови проведення маржинального аналізу. Які можливості маржинального аналізу Ви знаєте?

4. Складові рівня загальної суми витрат і їхня характеристика.

5. Визначення постійних витрат алгебраїчним і графічним способами.

6. Знаходження точки беззбитковості аналітичним і графічним методом.

7. Визначення об'єму реалізації продукції, що дає однаковий прибуток

по різних варіантах управлінських рішень.

8. Напрямки застосування методу складних відсотків.

9. Визначення майбутньої і теперішньої вартості грошей.

Методичні поради до розв'язання задач Задача 39. Ціна виробу на ринку - 4,6 грн / од., прями витрати на виріб-2,36 грн., річна сума постійних витрат - 652 тис.грн. За якого обсягу виробництва підприємство не матиме збитків?

Для беззбиткової діяльності підприємство має працювати так, щоб виручка від реалізації (Р) досягла як мінімум суми витрат (С), тобто: $P = C$.

$$P = d \cdot p,$$

$$C = \Pi + 3o_d,$$

$$p \cdot d = \Pi + 3o_d,$$

$$\Pi = p \cdot d - 3o_d,$$

$$d = \Pi / (p - 3o).$$

Таким чином: $65200 : (4,6 - 2,36) = 291,1$ тис.грн.

Умовні позначення:

3o - змінні витрати на одиницю продукції,

d - кількість виробів,

Π- сума постійних витрат,

P - ціна одиниці продукції.

Задача 40. Інвестор, бажаючи одержати через три роки суму 13310 грн., вирішив укласти гроші в банк під 45% річних. Якою повинна бути сума початкового капіталу?

Розв'язуємо задачу методом складних відсотків

$$S = P (1+r)^n,$$

$$P = S : (1 + r)^n = 13310 : (1 + 0,45)^3 = 13310 : 3,048625 = 4365,9 \text{ грн,}$$

де S – результат інвестування, грн.;

P – сума початкових інвестицій, грн.;

r – відсоткова ставка;

n – час періоду інвестування, років.

Задача 41. Підприємство вирішує питання щодо інвестування 18000 грн. у

проект, реалізація якого передбачає одержання за рік таких сум прибутку: за перший рік - 10000 грн., за другий рік – 8000 грн., за третій – 8000грн. Середні ставки на ринку капіталу складають 30%. Чи варто вкладати кошти в цей проєкт?

Таблиця 30

Роки Отримана сума прибутку, грн.

1	10000
2	8000
3	8000
разом	26000

Визначимо поточну вартість проєкту при $r = 30\%$

Рік 1 2 3

$$(1+r)^{-t} \quad 1 : 1,3 = 0,769 \quad 1 : (1,3)^2 = 0,5917 \quad 1 : (1,3)^3 = 0,455$$

Розрахуємо поточну вартість прибутків (тис.грн.)

Грошові надходження До дисконтування Поточна вартість проєкту

0	- 18	1,0	(18)
1	- 10	0,769	7,69
2	- 8	0,5917	4,7336
3	- 8	0,455	3,64

Чиста поточна вартість (ЧПВ або NVP) складе :

$$16,064 - 18,0 = - 1,936(\text{тис.грн.}).$$

Проект не вигідний, тому що $NVP < 0$.

Задачі для самостійної роботи

Задача 42. Підприємство виробляє один вид продукції, відпускна ціна одиниці виробу-100грн. Обсяг реалізації продукції за рік планується збільшити на 20%. Собівартість одиниці продукції — 85грн., у тому числі постійні витрати – 38 грн., змінні – 47грн. Визначити додатковий прибуток від реалізації, що буде одержаний підприємством. (Відповідь-593,6 тис.грн).

Задача 43. Виробнича потужність підприємства розрахована на 1000виробів на місяць, ціна одного виробу – 20 грн. Вся продукція реалізується.

Постійні витрати складають 4 тис.грн, змінні витрати на один виріб –12 грн. Визначити суму маржинального доходу і суму прибутку підприємства.

Визначити графічним способом точку беззбиткового об'єму продажу і кількість продукції, коли підприємство почне одержувати прибуток.

(Відповідь: прибуток – 4 тис. грн., маржинальний доход – 8 тис.грн., кількість –500 од.)

Задача 44. За рахунок упровадження нових технологій ціна продукції зменшилась з 20 до 19 грн/од., питомі змінні витрати зменшились з 12 до 10грн / од., сума постійних витрат зменшилась з 4,0 до 3,6 тис.грн. Визначити точку беззбиткового обсягу продажу. (Відповідь – 400од.).

Задача 45. Проаналізуйте залежність загальної суми витрат і собівартості одиниці продукції залежно від об'єму виробництва на основі наведених даних. Покажіть результати графічно. Зробіть висновки.

Таблиця 31

Обсяг виробництва, т Собівартість випуску, млн.грн. Собівартість одиниці продукції, тис. грн.

	Постійні витрати	Змінні ви-трати	Всього	Постійні витрати
Змінні ви-трати		Всього		
500	10	40	50	
1000	10	80	90	
1500	10	120	130	
2000	10	160	170	

Задача 46. Постійні витрати складають 30% собівартості продукції. Підприємство планує одержати 200 тис. грн. прибутку. Абсолютна величина собівартості – 1500 тис. грн. Визначити об'єм випуску, при якому підприємство може розраховувати на одержання планового прибутку.

Задача 47. Визначити за точки беззбитковості продажу за бізнес-планом і фактичну зону беззбитковості продажу. Визначити вплив факторів на зміну беззбитковості продажу способом ланцюгових підстановок. Дані до задачі на-

ведені в табл.32.

Таблиця 32

Показники За планом Фактично

Собівартість одного виробу, тис. грн. 20 19

Сума постійних витрат, тис. грн. 8000 7500

Ціна реалізації, тис. грн. 25000 30000

Питомі змінні витрати 12000 15300

Обсяг виробництва, тис. один. 1000 1200

Задача 48. Ціна виробу 50 грн., змінні витрати на одиницю продукції 20 грн. Можливий об'єм продажу – 50000 одиниць. Визначити практичний рівень постійних витрат. Зробити висновки.

Задача 49. Визначити обсяг виробництва і продажу, щоб не одержати збитків, якщо додаткові капіталовкладення не залучаються.

Ціна реалізації продукції – 100 грн./ од.

Змінні витрати – 70 грн. /од.

Загальна сума постійних витрат – 25 тис. грн.

Потужність підприємства розрахована на 5 тис. одиниць у зміну.

Результати вирішення завдання представити графіком. Зробити висновки.

Задача 50. Підприємство планує в 2004 році.

- збільшити ціну реалізації одного виробу на 5%, тобто до 10 грн./од.,

- зменшити обсяг реалізації (за рахунок збільшення ціни) на 10%, тобто до 50 тис. од.

Проаналізувати ситуацію.

Задача 51. Підприємство розглядає можливість інвестування капіталу в проект, що за 4 роки генерує такі грошові потоки (в тис.грн.): 1-й рік – 200, 2-й рік –220, 3-й рік – 260, 4-й рік – 400. Орієнтуючись на середньо ринкову ставку доходності, підприємство хоче мати щорічно 40% на вкладений капітал. Сума початкової інвестиції – 450 тис.грн. Треба вирішити питання про вкладання грошей у такий проект.

Пояснення. Для вирішення такого типу задач буде застосовуватися дисконтування (засіб приведення майбутніх грошових доходів чи видатків з сумою вкладеного капіталу в оцінці на момент вкладення).

Умовні позначення:

PV – теперішня вартість капіталу (доходу);

FV – майбутня вартість капіталу (доходу);

k – незмінна норма дохідності грошей;

д т - дисконтуючий множник;

t - кількість років (місяців);

I –початкова сума інвестиції.

$$PV = FV \cdot дт ,$$

$$дт = 1 / (1 + k)^t.$$

Визначаємо послідовно теперішню вартість капіталу (доходу) для вказаного проміжку часу, потім визначаємо суму дисконтованого грошового потоку за весь період і визначаємо NVP – чисту теперішню вартість проекту.

$$NVP = PV - I.$$

Якщо результат позитивний, то проект прийнятний, якщо ні – проект не ефективний.

Тема 10.1. Аналіз обсягу та асортименту продукції

Практичні заняття

Робота в аудиторії

Складання аналітичних таблиць.

Перевірка достовірності джерел інформації, використаної в аналізі господарської діяльності підприємства.

Фінансова і статистична облікова інформація (звітна та оперативна). Позаоблікова інформація.

Організація економічного аналізу на підприємствах.

Узагальнення і оформлення результатів аналізу.

Контрольні запитання

Що означає поняття “організація аналітичних робіт”?

Які вимоги ставляться до організації аналітичних робіт?

Які етапи проведення економічного аналізу Ви знаєте?

Хто може бути виконавцем аналізу?

Які вимоги ставляться до інформації, на основі якої виконуються аналітичні дослідження?

Який порядок узагальнення і оформлення матеріалів аналітичної роботи Ви знаєте?

Зміст економічного аналізу в умовах комп'ютеризації.

Розподіл функцій аналітика і керівника, який приймає рішення.

Сучасна практика проведення автоматизації аналітичних систем.

Виконання завдань

Задача 59. Проаналізувати собівартість одиниці продукції.

Визначити вид аналізу за: а) часом проведення; б) повнотою програми; в) характером проведення й охопленням питань; г) методикою дослідження; д) користувачами аналітичної інформації.

Таблиця 38

Вироби	Собівартість одиниці, грн.			Відхилення (+ -)			
				від минулого року		від плану	
	минулоріч-	план	звіт	сума, грн.	%	сума, грн.	%
А	3120	3070	3390				
Б	1280	1270	1266				

Задача 60. За наведеними даними Звітів про фінансові результати оцінити структуру доходів підприємства. Визначити вид аналізу за:

а) часом проведення; б) повнотою програми; в) характером проведення й охопленням питань; г) користувачами аналітичної інформації; д) місцем проведення; е) об'єктами управління; є) методикою дослідження.

Таблиця 39

Показники	I квартал		II квартал		Відхилення, %
	Сума, тис. грн.	Питома вага, %	Сума, тис. грн.	Питома вага, %	
1. Чистий дохід від реалізації продукції	11678		2596053		
2. Інший операційний дохід	1565		1377		
3. Інші фінансові доходи	197		359		
4. Інші доходи	-		50		
Всього доходів підприємства	13440		30839		

. Виконати тестові завдання.

1. На стику яких наук з'явився аналіз?

- а) бухгалтерського обліку, міжнародної економіки, економіки праці;
- б) планування, статистики, економіки підприємства;
- в) бухгалтерського обліку, управління, планування;
- г) політекономії, макро- і мікроекономіки.

2. Наведіть класифікацію прийомів за принципом причинно-наслідкових

зв'язків економічних процесів та явищ:

- а) прийоми дослідження функціональних зв'язків та імовірнісних або стохастичних зв'язків;
- б) загальні та спеціальні;
- в) логічні, математичні, евристичні;
- г) прийоми якісної та кількісної характеристики.

3. Назвіть прийоми, що є математичними прийомами:

- а) прийом аналогій й асоціацій;
- б) лінійне програмування;
- в) дисперсійний аналіз;
- г) балансовий

4. Назвіть прийоми, які відносяться до евристичних:

- а) теорія ігор;
- б) групування;
- в) «мозкова атака»;
- г) порівняння.

5. Які прийоми з нижченаведених неможливо формалізувати?

- а) експертні оцінки;
- б) балансовий прийом;
- в) прийом елімінування;
- г) опукле програмування

6. Наведіть назви прийомів, які застосовують при якісному аналізі на перших стадіях дослідження об'єктів:

- а) прийом асоціацій;
- б) індексний прийом;
- в) порівняння;
- г) групування.

7. Чому якісний аналіз обов'язково повинен передувати кількісному?

- а) тому що метод аналізу базується на діалектиці, в якій одним з основних законів є закон переходу кількісних змін у якісні;
- б) він здійснює групування різноманітних явищ за ознаками схожості, що є необхідною передумовою їх подальшого вивчення;
- в) він виділяє з низки взаємопов'язаних показників незалежні та залежні, що беруть за основу при побудові факторних моделей;
- г) якщо кількісний аналіз проводити окремо, його результати можуть носити формальний, абстрактний характер і не відповідати реальному стану справ.

8. Що обумовлює віднесення показника до факторних або результативних ознак?

- а) мета і завдання дослідження;

- б) правила, які назавжди закріпили ролі усіх показників;
- в) їх класифікація в кожному окремому випадку здійснюється інтуїтивно; економічна сутність досліджуваного явища.
- г) економічна сутність досліджуваного явища.

9. Який показник називають факторним?

- а) показник, зміну якого обумовлюють зміни інших;
- б) показник, який можна охарактеризувати як функцію дії певного аргументу;
- в) показник, який в даному конкретному випадку змінюється незалежно від інших;
- г) показник, який обумовлює зміну результативного

10. Вкажіть синоніми поняття «результативний показник»:

- а) узагальнюючий показник;
- б) аргумент;
- в) комплексний показник;
- г) залежний показник.

Тема 10.3. Аналіз якості виробленої продукції.

Практичні заняття (2 год)

Робота в аудиторії

1. Загальний огляд економіко - логічних (статистичних) прийомів економічного аналізу
2. Спосіб порівняння, особливості його використання в аналізі господарської діяльності.

Контрольні питання

2. Традиційні прийоми в економічному аналізі.
3. Суть та поняття порівняння, його значення в аналізі.
4. Види порівнянь, їх характеристика, призначення.

Методика розв'язання деяких задач теми.

Задача 1. Фактичний випуск продукції за звітний рік - 550.грн., плановий – 500 тис. грн.

Визначити абсолютне і відносне відхилення обсягів від планового рівня і визначити еластичність змін, якщо чисельність персоналу за вказаний період зросла на 8%.

Методичні поради до задачі:

1. *Визначимо величину абсолютного відхилення:* $550 - 500 = 50$ (тис.грн.)

Тобто, у порівнянні із запланованим рівнем обсяг продукції збільшився на 50 тис.грн.

2. *Визначимо величину відносного відхилення (відношення динаміки змін порівнюваних параметрів, яка характеризується темпом зростання показників і темпом їх приросту):*

Темп зростання: $550/500 \cdot 100\% = 110\%$,

тобто фактичний обсяг виробництва становить 110% від запланованого.

Темп приросту (розглянемо два варіанти його визначення):

$$1) 550/500 \cdot 100\% - 100\% = 10\%,$$

$$2) (550 - 500) / 500 \cdot 100\% = 10\%.$$

Еластичність зміни (Кзм) визначається відповідним коефіцієнтом зв'язку, який визначається шляхом порівняння динаміки зміни різних за економічним змістом параметрів.

Для нашого прикладу: поряд із зміною обсягів на 10% чисельність персоналу змінилась на 8%.

$$Кзм = 10 / 8 = 1,5.$$

Коефіцієнт зміни (еластичності) показує, на скільки відсотків зростає випуск продукції проти плану (прогнозу), якщо чисельність персоналу зростає на 1 %.

Задача 2. Проаналізувати структуру і динаміку нематеріальних активів за табл. 1.

Таблиця 1

Група нематеріальних активів	Сума, тис. грн	
	Минулий рік	Звітний рік
Нематеріальні активи захищені:		
- патентами на відкриття	315	420
- авторськими правами	800	835
- свідоцтвами на товарний знак	610	690
- ліцензіями	150	120
Незахищені матеріальні активи	3200	3100

Представити на діаграмі структуру захищених нематеріальних активів.

Таблиця доповнюється графою 4, де визначаються теми зростання груп нематеріальних активів (2/3), в додатковій графі 5 можна визначити абсолютні відхилення (3-2). Для визначення і порівняння показників структури необхідно визначити суму показників (захищені і незахищені нематеріальні активи) і визна-

чити відношення всіх складових до підсумку в минулому році (6) та в звітному (7), а потім порівняти їх між собою в додатковій графі 8.

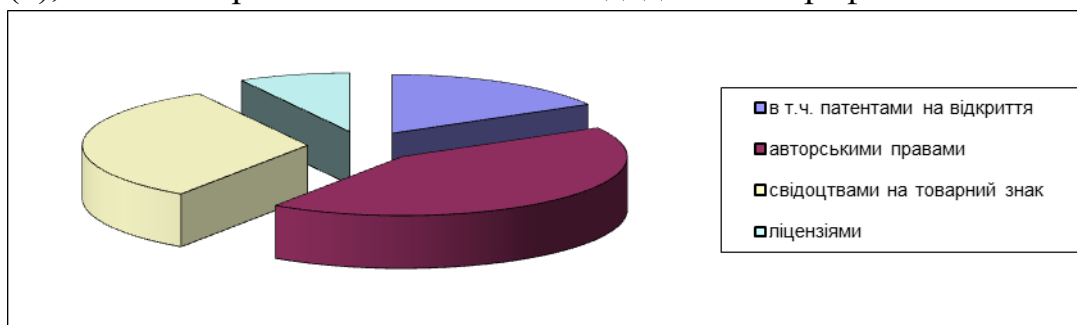


Рис 1 - Структура захищених нематеріальних активів

Аналогічно можна зобразити показники структури у звітному році.

Задача 3. Нейтралізувати вплив об'ємного чинника за даними табл. 2:

Таблиця 2

Вид продукції	Собівартість од. продукції, грн.		Фактичний обсяг продукції, шт.	Сума витрат на фактичний обсяг продукції, тис.грн	
	план	факт		План ($V_{фi}C_{плi}$)	факт ($V_{фi}C_{фi}$)
А	25	22	12000	300	264
В	33	30	6000	198	180
разом				498	444

Для нейтралізації об'ємного фактору планову суму витрат перераховуємо на фактичний обсяг продукції ($\sum V_{фi}C_{плi}$), а потім порівнюємо з фактичною сумою витрат.

Задача 4. Нейтралізувати вплив вартісного фактору. Дані для проведення аналізу представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Вид продукції	За планом			фактично			Фактичні обсяги за плановими цінами		
	Кількість, шт.	Ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість, шт	Ціна, грн	Сума, грн..	Кількість, шт	Ціна, грн	Сума, грн.
А	1200	5	6000	1500	6	9000	1500	5	7500
В	900	8	5400	1000	7	7000	1000	8	8000
разом			114000			16000			15500

Для визначення величини впливу вартісного фактору використовується формула:

$$K^1_v = (\sum V_{ф_i} C_{пл_i} - \sum V_{пл_i} C_{пл_i}) / \sum V_{пл_i} C_{пл_i},$$

де $V_{ф_i}$, $V_{пл_i}$ – відповідно фактичний і плановий обсяг продукції,

$C_{пл_i}$, $C_{ф_i}$ – планова і фактична ціна на продукцію.

Приріст без врахування змін вартісної оцінки веде до фальсифікації одержаних даних.

Задача 5. Привести в порівняний вид показники товарної продукції за кожний рік п'ятирічки з першим роком вказаного періоду.

Таблиця 4

Роки	Собівартість звітного періоду,	Зміна цін, тис.грн.
2000	195	-
2001	200	10
2002	205	-15
2003	207	-13
2004	210	-

Визначаємо коефіцієнти приведення:

$$K_{2001} = 200 : (200 - 10) = 1,0526;$$

$$K_{2002} = 205 : (205 + 15) = 0,9318;$$

$$K_{2003} = 207 : (207 + 13) = 0,94;$$

$$K_{2004} = I.$$

Визначаємо обсяги продукції з урахуванням зміни цін:

$$2000 = 195 \text{ тис.грн.}$$

$$2001 = 200 : 1,0526 = 190 \text{ тис.грн.}$$

$$2002 = 205 : (1,0526 \times 0,9318) = 209 \text{ тис.грн.}$$

$$2003 = 207 : (1,0526 \times 0,9318 \times 0,94) = 224,5 \text{ тис.грн.}$$

$$2004 = 210 : (1,056 \times 0,9318 \times 0,94 \times 1) = 227,7 \text{ тис.грн.}$$

Самостійна робота

Задача 6. Порівняти планові і фактичні дані. Розрахувати фактори, які вплинули на зміну витрат на основні матеріали і сировину. Дані для розрахунків наведено у табл. 5.

Таблиця 5

Матеріали та сиро-	За планом	Фактично
--------------------	-----------	----------

вина	Норма витрат, кг/т	Ціна за 1 г, грн	Сума	Норма витрат, кг/т	Ціна за 1 г, грн	Сума
1. Клінкер	620	65		625	62	
2. Шлак	351	9		363	12	
3. Гіпс	60	22		40	25	
Разом	1031	x		1028	x	

Задача 7. Нейтралізувати вплив об'ємного фактору, коли відомо, що підприємство виробило за рік 12000 стільців, собівартість кожного складала 22 грн., при запланованій - 25 грн. і 6000 крісел собівартістю 30 грн. кожне (запланована собівартість - 33 грн.).

Задача 8. Проаналізувати динаміку основних показників, обґрунтувати планові показники за даними таблиці 6. Графічно відобразіть динаміку наведених показників.

Таблиця 6

Роки	Випуск товарної продукції, млн.грн	Кількість робітників, чол.	Продуктивність праці, млн.грн
2000	3830	1094	3,5
2001	3910	1087	3,6
2002	4030	1075	3,75
2003	4150	1064	3,9
2004	4000	1000	4,0

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ І МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ЇЇ ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ

Мета методичних вказівок щодо самостійної роботи, яка є невід'ємною частиною навчального процесу, - конкретизація самостійної роботи студента з метою удосконалення процесів освоєння дисципліни, поєднання вивчення теоретичних основ і відпрацювання практичних навичок, виконання і захисту самостійної роботи, єдності навчання та науково - дослідної роботи.

Освоєння курсу “Економічного аналізу” відповідно до програми передбачає самостійне вивчення теоретичних основ дисципліни, виконання практичних завдань і написання рефератів на базі опрацювання студентом відповідних літературних джерел.

У навчальних завданнях до кожної теми вказано перелік питань, літературних джерел і практичних завдань.

Самостійна робота студента контролюється викладачем , який встановлює час консультацій та термін виконання студентом самостійної роботи.

Самостійні завдання студент виконує в окремому зошиті.

Підготовка реферату - один з етапів вивчення курсу “Теорія економічного аналізу”, що дозволяє поглибити теоретичні знання та практичні навички аналітичної роботи з окремих тем на основі самостійного опрацювання і узагальнення матеріалів, нормативних і літературних джерел.

При написанні реферату студент повинен показати вміння користуватися нормативними документами, літературними джерелами, узагальнювати матеріали, формулювати обґрунтовані висновки і пропозиції.

Написання реферату включає такі етапи: вибір теми; визначення завдань дослідження та складання плану реферату; підбір літературних джерел і фактичного матеріалу; власне написання і оформлення реферату.

Тема реферату обирається студентом з наданого переліку тем самостійно або з допомогою викладача.

Обравши тему реферату, необхідно визначити мету і об'єкт дослідження,

що, в свою чергу, допоможе вирішити визначені студентом завдання при підготовці реферату.

Мета реферату - закріплення теоретичних знань з курсу “Економічного аналізу”, поглиблене вивчення і розробка окремих проблемних питань, узагальнення і підготовка пропозицій з використання аналітичних методів економічного аналізу в підприємницькій діяльності.

Після визначення мети і завдань дослідження студент разом з викладачем складає план реферату і визначає строки його написання та захисту.

Реферат виконується студентом з використанням одержаних знань при вивченні математики, статистики, економічної теорії та інших предметів.

Реферат складається із вступу, кількох розділів, висновків, списку використаної літератури і додатків. План реферату повинен передбачати послідовний виклад матеріалу і відображати його зміст. При написанні реферату може використовуватися фактична інформація базового підприємства, де студент працював (є) або проходив практику. Використані інформаційні матеріали (звітність) наводяться як в тексті реферату, так і в додатках.

Загальний обсяг реферату - до 10 сторінок (без додатків і списку літератури).

Підготовлений реферат може мати приблизно таку структуру.

Вступ (1—2 стор.).

Загальнотеоретичний розділ (1 - 2 стор.).

Розділ з оцінки аналітичних методів (3 - 4 стор.).

Висновки (1 - 2 стор.).

Список використаної літератури.

Додатки.

У розділі з оцінки аналітичних методів і їх практичного використання, відповідно до теми реферату, критично оцінюються існуючі аналітичні методи, методики, літературні джерела, розкривається можливість використання рекомендованих студентом методів для аналізу показників діяльності суб'єктів господарювання. В цьому розділі розробки і пропозиції доцільно обґрунтувати ро-

зрахунками, графіками та схемами.

У висновках слід викласти самостійні узагальнення і пропозиції, які послідовно відображають результати дослідження студентом даної теми.

Список використаної літератури містить лише ті джерела, які були безпосередньо використані при написанні реферату.

У переліку літературних джерел законодавчі та нормативні матеріали розташовуються у хронологічному порядку, монографії, статті та ін. або в алфавітному порядку за прізвищем автора.

У додатках до реферату містяться використані студентом при розробці даної теми первинні документи, звітні форми, графіки та інші матеріали, які роблять результати дослідження більш наочними.

Для написання реферату слід використовувати фактичний матеріал базового підприємства, а також статистичні дані. Характер і обсяг такої інформації залежить від теми і рівня деталізації дослідження. Тому до початку збирання фактичного матеріалу доцільно визначити перелік необхідних показників, джерела інформації, послідовність збирання даних. Зібраний практичний матеріал слід систематизувати з використанням статистичних та економіко – математичних методів (середні величини, індекси, ряди динаміки, групування та ін.)

Таблиці розміщують відразу після посилання на них у тексті. Вони повинні бути простими і зрозумілими. Нумеруються таблиці послідовно в межах розділу, причому номер розміщується ліворуч над заголовком разом із словом «Таблиця», наприклад, таблиця 2.3. Одиниці виміру в таблицях наводяться згідно із стандартом.

При використанні в тексті формул обов'язково вказується значення символів. Формули нумеруються послідовно в межах розділу, наприклад (1.1). Перша цифра вказує розділ, друга - порядковий номер формули.

За результатами захисту реферату з курсу “Економічного аналізу” викладач виставляє оцінку згідно з існуючим положенням за чотирибальною системою.

Критерії оцінок за виконання самостійних робіт:

Відмінно — самостійна робота виконана в повному обсязі даного завдання. Виконана практична частина завдання свідчить про вмiле, правильне і творче застосування теоретичних знань і використання міжпредметних зв'язків при вирішенні конкретних завдань.

Добре - самостійна робота виконана в повному обсязі даного завдання, але має незначні помилки, що не порушують суті роботи. Практична частина роботи свідчить про вмiле і правильне застосування теоретичних знань, доцільне використання міжпредметних зв'язків при його вирішенні. Виконане самостійно завдання демонструє уміння робити правильні розрахунки, з незначними неточностями, які не впливають істотно на результат роботи, правильно скласти таблиці (допускаються 1 - 2 арифметичні помилки).

Задовільно - самостійна робота в основному виконана. Теоретичних знань недостатньо для вмiлого і творчого застосування їх при виконанні завдання, при використанні міжпредметних зв'язків. Допущені помилки у розрахунках, порушена логіка, послідовність у виконанні роботи. Робота має незавершений висновок.

Незадовільно - самостійна робота виконана з грубими помилками, демонструє незнання більшої частини програмного матеріалу. Допущені істотні помилки в розрахунках, таблицях і записах, порушена логіка та послідовність у виконанні роботи. Висновок відсутній або сформульований неправильно.

Визначена викладачем оцінка проставляється у журналі викладача.

Завдання для самостійної роботи

Завданнями для самостійної роботи є опрацювання теоретичного матеріалу та підготовка відповідей на контрольні питання, вирішення задач для самостійного опрацювання, написання рефератів.

Перелік тем для самостійного вивчення

№ з/п	Назва теми
	2
1.	Тема 1.1 Мета, зміст та завдання економічного аналізу.
2.	Тема 1.2 Предмет економічного аналізу та його об'єкти.
3.	Тема 1.3 Місце економічного аналізу в системі наук.
4.	Тема 1.4. Поняття виду і напрямку економічного аналізу. Класифікація і характеристика видів економічного аналізу.
5.	Тема 2.1. Метод економічного аналізу, його складові. Методологія, методика.
6.	Тема 2.2. Основні категорії економічного аналізу
7.	Тема 2.3 Основні категорії економічного аналізу
8.	Тема 2.4 Класифікація і характеристика прийомів економічного аналізу
9.	Тема 3.1. Поняття, види та етапи проведення факторного аналізу.
10.	Тема 3.2. Класифікація факторів в економічному аналізі.
11.	Тема 3.3. Моделювання факторних систем.
12.	Тема 3.4. Способи перетворення детермінованих факторних моделей.
13.	Тема 4.1. Поняття та принципи інформаційного забезпечення економічного аналізу
14.	Тема 4.2. Класифікація і характеристика найважливіших груп інформації.
15.	Тема 4.3. Вимоги економічного аналізу до використовуваної ним інформації

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Базова:

1. Економічний аналіз: Навч. посібник / М.А. Болюх, В.З. Бурчевський, М. Горбаток та ін. За ред. НАНУ, проф.. М.Г. Чумаченко. – Вид. 2-е. – К: КНЕУ, 2003. – 556 с.
2. Економічний аналіз: Навч. посібник/За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. – Житомир: ПП Рута, 2003 г. – 680 с.
3. Любушин Н.П. и др. Анализ финансово-экономической деятельности предприятий: Уч. пособие для вузов / Под ред. проф. Н.П. Любушина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 471 с.
4. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати // Все про бухгалтерський облік. – 2002. – № 84. С. 52-56.
5. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 3 «Звіт про фінансові результати» // Все про бухгалтерський облік. – 2002. – № 84 С. 10-13.
6. Ришар Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия / Пер. с франц. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 375 с.
7. Савицкая Г.В. Экономический анализ: Учебник / Г.В. Савицкая. – М.: Новое знание, 2004. – 640 с.
8. Тарасенко Н.В. Економічний аналіз: Навч. посібник. – Львів: Новий світ, 2004. – 344 с.

Додаткова:

1.Бойчик І.М., Харів П.С., Хопчан М.І. Економіка підприємств. – Львів: В-во «Сполом», 2007. – 212с.

2. Брігхем Е.Ф. Основи фінансового менеджменту. – К.: Ніка – Центр: Ольга, 2002. – 256с.

3. Бутинець Ф.Ф., Мних Є.В., Олійник О.В. Економічний аналіз. Практикум. Навчальний посібник для студентів ВУЗів. – Житомир: ТУТУ, 2000. – 416с.