

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ



РОБОЧА ПРОГРАМА,
методичні вказівки та індивідуальні завдання
до вивчення дисципліни
«Управлінські інформаційні системи
в аналізі та аудиті»
для студентів спеціальності
7.03050901 - облік і аудит

Дніпропетровськ НМетАУ 2011

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

**РОБОЧА ПРОГРАМА,
методичні вказівки та індивідуальні завдання
до вивчення дисципліни
«Управлінські інформаційні системи
в аналізі та аудиті»
для студентів спеціальності
7.03050901 - облік і аудит**

Затверджено
на засіданні Вченої ради
академії
Протокол № 15 від 27.12.2010

Дніпропетровськ НМетАУ 2011

УДК 005.3:658.518(07)

Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті» для студентів спеціальності 7.03050901 - облік і аудит / Укл. І.С. Білова, О.С. Білова. - Дніпропетровськ: НМетАУ, 2011. - 30 с.

Наведені загальні методичні вказівки до вивчення дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті», рекомендована література, робоча програма і пояснення до окремих тем, перелік практичних занять, контрольні завдання з використанням методів активного навчання і вказівки до їх виконання.

Призначена для студентів спеціальності 7.03050901 - облік і аудит заочної форми навчання.

Укладачі І.С. Білова, ст. викладач
О.С. Білова, ст. викладач

екон. наук, Відповідальна за випуск Л.М.Савчук, канд. проф.

Рецензент Г.О. Король, канд. екон. наук, доц. (НМетАУ)

Підписано до друку 10.03.2011. Формат 60x84 ¹/₁₆. Папір друк. Друк плоский. Облік.-вид. арк. 1,76. Умов. друк арк. 1,73. Тираж 100 пр. Замовлення №

Національна металургійна академія України
49600, Дніпропетровськ-5, пр. Гагаріна, 4

Редакційно-видавничий відділ НМетАУ

ВСТУП

Ефективність управління підприємством безпосередньо залежить від рівня використання сучасних інформаційних технологій. Автоматизовані інформаційні системи і комп'ютерні технології за функціональним призначенням, значущістю і цінністю використання мають забезпечувати управлінські служби підприємства повною, достовірною і оперативною інформацією, для практичної реалізації комплексу управлінських процесів з фінансового обліку, управлінського обліку і прийняття рішень, контрольно-аналітичних процесів, задач внутрішнього аудиту і моделювання господарської діяльності цілісної і комплексної системи управлінської діяльності на підприємстві. Пріоритетною та основною інформаційною базою такої системи управління на підприємстві є інформаційна система бухгалтерського обліку з поглибленням дієвих функцій, розвитком та розгалуженням у окремі конкретні системи за видами управлінської діяльності на підприємстві.

У результаті вивчення дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі і аудиті» студент повинен одержати знання з теорії і практики використання комп'ютерних технологій обробки економічної інформації, які зорієнтовані на розподілену обробку даних, експертних систем та впровадженень інформаційних систем нового покоління – систем підтримки прийняття рішень.

1. ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Відповідно до навчального плану дисципліну «Управлінські інформаційні системи в аналізі і аудиті» вивчають студенти спеціальності «Облік і аудит» усіх форм навчання.

Загальний обсяг дисципліни – 135 години, які розподілені між видами занять для студентів заочної форми навчання наступним чином (табл. 1.1).

Робоча навчальна програма з дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті» з вказівками тем, що вивчаються

під час аудиторних занять, наведена в розділі 3.

Успішне оволодіння дисципліною досягається самостійною роботою над підручниками та навчальними посібниками.

Самостійну роботу слід вести систематично, згідно з планом, складеним студентом.

Таблиця 1.1

Розподіл навчальних годин дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті» за видами навчального навантаження, годин.

Семестр	Усього годин	Аудиторні	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Підсумковий контроль
XI	135	24	12	12	111	Контр. робота Екзамен

Вивчення кожної теми рекомендується проводити в наступній послідовності:

- 1) ознайомлення зі змістом теми згідно з програмою;
- 2) уважне вивчення відповідної глави підручника;
- 3) складання конспекту за матеріалом, що вивчається;
- 4) виконання контрольної роботи.

Варіанти завдань для виконання контрольної роботи наведені в розділі 5.

Контрольні роботи повинні бути виконані та оформлені у відповідності з встановленими правилами.

Після отримання заліку з контрольної роботи необхідно урахувати всі вказані рецензентом зауваження та зробити необхідні виправлення.

2. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Іванюта П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті.- К.: ЦУЛ, 2007. - 180 с.
2. Івахненко С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: Навч.посіб. 3-тє вид.,випр. і доп. – К.: Знання, 2006. – 350 с.

3. Беседовський О.М. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті: Конспект лекцій для студентів спеціальності 7.050106 усіх форм навчання. Ч.1. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2005. – 104 с.
4. Ковтун С. Бюджетування на сучасному підприємства, або як ефективно управляти фінансами. – Х.: Фактор, 2005. – 340 с.
5. Сердюк В.Н. Управленческие информационные системы в анализе и аудите.- Донецк: Норд-Пресс, МЭГИ, 2005. – 197 с.
6. Ачкасов А.Е. Левицкий Ю.А., Мордовцев С. М. Информатика для менеджеров и экономистов. – Х.: ХНАГХ, 2005 – 380 с.
7. Минько А.А. Статистический анализ в MS EXCEL. –М.: Изд. дом "Вильямс", 2004 . – 448 с.
8. Бутинець Ф. Ф. Бухгалтерський управлінський облік/ Ф. Ф. Бутинець, Л. В. Чижевська, Н. В. Герасимчук. -Житомир: ЖІТІ, 2000. -416 с.
9. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах. — К.: Вид-во КНЕУ, 2001.
10. Вовчак І. С. Інформаційні системи та технології в менеджменті. — Тернопіль: Картбланш, 2001.
11. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах / І. Ф. Рогач та ін. — К.: Вид-во КНЕУ, 1999.
12. Вуколов Э.А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL. –М.: Форум: ИНФРА5М, 2004. – 464 с.
13. Додж М. Эффективная работа с Microsoft Excel 2000. – СПб.:Питер, 2002.

3. РОБОЧА ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ

Розподіл навчальних годин дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті» для студентів заочної форми навчання за темами та видами занять наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Розподіл навчальних годин дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті» за темами та видами занять

Тема	Кількість годин			Усього
	лекції	практичні заняття	самостійна робота	
Тема 1. Концептуальні засади управлінських інформаційних систем			6	6
Тема 2 Принципи побудови управлінських інформаційних систем	2		10	12
Тема 3. Новітні інформаційні технології та їх класифікація			10	10
Тема 4. Інструментальні засоби для роботи користувача			10	10
Тема 5. Інформаційна технологія розв'язування задач з фінансового обліку	2	2	11	15
Тема 6. Інформаційна технологія розв'язування задач з управлінського обліку			12	12
Тема 7. Інформаційна технологія розрахунків податкового обліку			12	12
Тема 8. Інформаційна технологія розв'язування задач із внутрішнього контролю	2	2	12	16
Тема 9. Інформаційна технологія розв'язування аналітичних задач	2	4	12	18
Тема 10. Інформаційна технологія розв'язування задач з аудиту на підприємстві	4	4	16	24
Усього	12	12	111	135

Нижче наводиться робоча програма та методичні вказівки до вивчення окремих тем дисципліни. Зазначена кількість годин включає час як на аудиторну, так і на самостійну роботу.

Тема 1. Концептуальні засади управлінських інформаційних систем (6 годин)

Загальна теорія управління. Інформаційні системи. Автоматизація управління. Місце УІС та їх роль в загальній системі управління підприємством. Класифікація УІС. Класифікація УІС за функціональним призначенням. УІС різного масштабу призначення: підрозділу, підприємства, корпорації, держави.

При вивченні матеріалу необхідно засвоїти поняття інформаційної системи, з'ясувати, чому необхідно впроваджувати АІС в сферу управління. Звернути увагу на класифікацію автоматизованих системи за різними ознаками.

Література [1, 3, 5, 9].

Тема 2. Принципи побудови управлінських інформаційних систем (12 годин)

Загальні принципи побудови управлінських інформаційних систем. Узагальнена структурна схема УІС. База даних, як ядро УІС. Принципи конструювання баз даних. Трирівневі уявлення даних. Три основних моделі даних. Реляційна модель даних. Основні поняття реляційних моделей даних: атрибут, кортеж, ключ, таблиця, відношення. Операції над відносинами і таблицями. Мова описання даних. Мова маніпулювання даними.

Після вивчення теми необхідно знати основні принципи побудови УІС (принципи системності, розвитку, сумісності, стандартизації, ефективності, декомпозиції, першого керівника, нових задач, автоматизації інформаційних потоків і документообігу, автоматизації проектування).

Вивчаючи структуру УІС, зверніть увагу на види структур та їх функції, елементи та зв'язки.

При розгляді питання про бази даних УІС особливу увагу приділіть існуючим моделям даних (ієрархічна, мережна та реляційна), особливо реляційній моделі.

Необхідно знати, для чого використовується мова описання даних та мова маніпулювання даними

Література [1, 3, 8, 10].

Тема 3. Новітні інформаційні технології та їх класифікація (10 годин)

Класифікація сучасних інформаційних технологій. Мережеві технології. Локальні обчислювальні мережі, глобальні обчислювальні мережі. Технологія клієнт–сервер. Двох- та трирівневі архітектури клієнт – серверної технології

Після вивчення теми необхідно знати: визначення інформаційної технології (ІТ); основні складові ІТ; класифікацію ІТ; методології використання ІТ (види, переваги та недоліки), мету ІТ управління та основні компоненти ІТ управління

Вивчаючи питання мережевих технологій, зверніть увагу на поняття про мережеві технології та їх архітектуру.

Література [5, 8, 9, 10].

Тема 4. Інструментальні засоби для роботи користувача (10 годин)

Автономні інструментальні засоби для роботи користувача. Електронні таблиці – MS Excel. Інструментальні засоби в складі управлінських інформаційних систем. Управління підприємством за допомогою "1С Управління 8.0", "ПАРУС Управління 8.40".

Після вивчення теми необхідно знати, для чого призначені інструментальні засоби, які інструментальні засоби входять до складу управлінських інформаційних систем (АРМ, основні конструктивні елементи АРМ).

Література [5, 8, 9, 10, 11].

Тема 5. Інформаційна технологія розв'язування задач з управлінського обліку (15 годин)

Класифікація систем управлінського обліку. Використовування ІТ і математичних, статистичних методів для прогнозування об'ємів виробництва, продажів і витрат. Принципи побудови інтегрованих управлінських систем корпоративного рівня. Побудова глобальних інформаційних систем підприємств.

Перед вивченням теми пригадайте, що являє собою управлінський облік.

Після вивчення теми необхідно знати сутність та сучасні напрямки управлінського обліку, як здійснюється підтримка прийняття рішень в області фінансового та виробничого управління.

Зверніть увагу на ІТ та математичні методи, що використовуються при прогнозуванні.

При розгляді питань інтегрованих управлінських систем корпоративного рівня особливу увагу приділіть питанням, як в них реалізуються облікові функції, функції контролінгу витрат.

Література [1, 3, 5, 9].

Тема 6. Інформаційна технологія розв'язування задач із внутрішнього контролю (12 годин)

Системи бюджетування. Методи контролю, що застосуються при

побудові управлінських інформаційних систем. Самостійні системи бюджетування та такі, що інтегровані в загальну інформаційну систему підприємства.

При вивченні теми зверніть увагу на різницю між КІС та системами бюджетування, методи контролю, що використовуються при побудові УІС.

Після вивчення теми необхідно мати поняття про види АСБ та їх роль у схемі управління підприємством, склад і властивості інформаційних об'єктів, що входять до складу систем бюджетування.

Література [2, 4, 5].

Тема 7. Інформаційна технологія розв'язування задач з фінансового обліку (12 годин)

Управлінські інформаційні системи фінансового обліку. Технологія розв'язання задач фінансового обліку. Використовування ІТ для аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств.

При вивченні теми зверніть увагу на особливості та відмінності УІС фінансового обліку а також на наступні питання: яка інформація є джерелом для аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства; в яких управлінських системах вона виникає.

Практичні навички використання MS Excel для аналізу фінансово-господарської діяльності Ви набудете під час виконання контрольної роботи.

Література [1, 2, 4, 5, 9].

Тема 8. Інформаційна технологія розрахунків податкового обліку (16 годин)

Управлінські інформаційні системи з підсистемами податкового обліку торговельних операцій і операційних послуг. Формування підсистеми податкового обліку матеріальних запасів.

При вивченні теми приділіть увагу реалізації функцій податкового обліку системі 1С: Бухгалтерія, а саме як враховується система оподаткування; як ведеться податковий план рахунків, як формується регламентована звітність.

Література [1, 3, 5, 9].

Тема 9. Інформаційна технологія розв'язування аналітичних задач (18 годин)

Основи побудови аналітичного обліку в управлінських інформаційних системах. Застосування OLAP – технологій аналітичного обліку.

При вивченні теми зверніть увагу на питання: чому необхідно використовувати не реляційні технології, а OLAP-технології та які шляхи інтеграції OLAP-технологій з обліковими системами існують.

Після вивчення теми необхідно знати: які типові аналітичні задачі вирішуються в середовищі УІС; що являють собою сховища даних; основні поняття OLAP; рівні представлення OLAP-даних; технічні аспекти багатовимірного зберігання даних; технологію вирішення аналітичних задач.

Література [1, 2, 3, 5, 9, 10].

Тема 10. Інформаційна технологія розв'язування задач з аудиту на підприємстві (24 години)

Місце підсистем аудиту в складі управлінських інформаційних систем. Основні функціональні можливості вбудованих підсистем аудиту. Автономні системи аудиту.

При вивченні теми зверніть увагу:

- на загальні вимоги до проведення аудиту в умовах комп'ютерної обробки даних;

- на які класи аудиторських систем орієнтовані контрольно-пораджувальні аудиторські системи;
- з яких модулів складається контролююча частина системи;
- що являють собою база знань, база правил, база фактів;
- як підрозділяються аудиторські інструменти при проведенні аудиторських перевірок з використанням програмних засобів;
- які види програм використовуються при проведенні аудиторських перевірок;
- на спеціалізовані системи автоматизації аудиту.

Література [1, 3, 4, 5, 8, 9].

4. КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ЇХ ВИКОНАННЯ

З дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі і аудиті» як зазначено вище, виконується контрольна робота в XI семестрі. Вона складається з двох завдань

При виконанні **першого завдання** необхідно дати відповіді на два теоретичних запитання, перелік яких наведено в додатку 1. Номери запитань для виконання першого завдання вибираються студентом відповідно до двох останніх цифр номера залікової книжки або студентського квитка (табл. 4.1). Відповіді на теоретичні запитання повинні бути стислими.

Друге завдання полягає в виконанні аналізу балансу підприємства в середовищі MS Excel.

Вихідними даними являються форми фінансової звітності підприємства, на якому Ви працюєте:

- форма 1 «Баланс»;
- форма 2 «Звіт про фінансові результати».

Зміст завдання наведено в додатку 2.

Таблиця 4.1

Номери запитань з теоретичної частини дисципліни

Остання цифра залікової книжки	Передостання цифра залікової книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	37	19	4	26	1	25	30	52	20
	37	71	70	73	92	44	93	75	90	63
1	21	2	38	9	9	7	31	10	19	36
	64	38	73	69	82	42	87	51	62	72
2	2	22	3	39	18	12	3	18	35	11
	59	65	39	80	68	81	50	61	74	53
3	35	14	23	4	40	49	17	34	12	34
	71	60	66	43	83	91	57	75	54	72
4	6	11	1	24	5	16	33	13	5	16
	50	86	61	67	40	68	76	55	45	88
5	20	2	21	48	15	6	41	15	3	17
	80	46	78	92	58	47	93	67	48	91
6	10	14	47	14	32	25	7	42	5	8
	89	79	89	56	84	69	49	88	66	85
7	33	46	13	31	8	22	26	8	43	23
	77	87	59	77	56	62	79	41	85	65
8	45	12	30	36	4	28	6	27	9	44
	81	55	78	57	51	84	63	70	52	86
9	11	29	7	27	29	13	24	32	28	10
	53	60	58	74	83	90	76	64	82	54

Перелік теоретичних запитань

1. Предмет і завдання дисципліни «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті».
2. Загальні поняття про інформаційні системи, їх класифікація та функції.
3. Структура інформації в управлінських інформаційних системах аналізу та аудиту.
4. Типи інформаційних структур (двовимірні, ієрархічні, мережні).
5. Нормалізація структур даних в управлінських інформаційних системах аналізу та аудиту.
6. Бази та банки даних — поняття, класифікація, структура.
7. Сутність реляційних баз даних, їх застосування в управлінських інформаційних системах аналізу та аудиту.
8. Основні функції інформаційних систем на рівні підприємства, галузі та державному рівні.
9. Класифікація інформаційних систем для потреб аналізу та аудиту (спеціалізовані системи та системи загального призначення, системи для персональних комп'ютерів і системи, що функціонують у режимі клієнт/сервер).
10. Глобальні інформаційні системи, їх застосування в управлінських інформаційних системах аналізу та аудиту.
11. Проблеми та шляхи їх вирішення в управлінських інформаційних системах аналізу та аудиту.
12. Характеристика технологічних процесів опрацювання інформації при використанні управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.

13. Загальні принципи створення управлінських інформаційних систем.
14. Економічна доцільність використання програм управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
15. Гнучкість управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
16. Захист і безпека даних при використанні управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
17. Сумісність програм управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту з іншими програмними продуктами. Підвищення ефективності використання комп'ютерних програм.
18. Універсальність застосування управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
19. Системний підхід до управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
20. Надійність управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
21. Проектування управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
22. Моделювання управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
23. Класифікація інформаційних систем за різними ознаками.
24. Класифікація систем управління за технічним рівнем.
25. Особливості організації планування та розвитку бухгалтерського обліку, аудиту та аналізу в ринкових умовах.
26. Організація розвитку автоматизації бухгалтерського обліку, аудиту і аналізу.
27. Удосконалення системи обліку, аудиту та аналізу в умовах використання ЕОМ.
28. Програмне забезпечення — загальна класифікація та принципи побудови.
29. Вимоги до програм управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.

30. Специфічні критерії вибору програмного забезпечення для управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
31. Характеристика підходів до створення управлінських інформаційних систем аналізу та аудиту.
32. Переваги та недоліки інструментальних засобів системи.
33. Архітектура систем управлінських інформаційних систем.
34. Проектування системи та узгодження проекту.
35. Впровадження та вдосконалення системи.
36. Класифікація та вибір програмних продуктів.
37. Витрати на інструментальні засоби та їх економічна ефективність.
38. Загальна побудова облікового процесу фінансового обліку.
39. Організація вхідної і нормативно-довідкової інформації.
40. Організація відображення вихідної інформації.
41. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік основних засобів і нематеріальних активів.
42. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік матеріальних запасів.
43. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік праці та заробітної плати.
44. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік готової продукції, її відвантаження і реалізації.
45. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік фінансово-розрахункових операцій.
46. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в

- умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік витрат на виробництво.
47. Організація технології вирішення завдань фінансового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: зведений облік і звітність.
 48. Загальні принципи організації облікового процесу управлінського обліку. Організація аналітичних номенклатур управлінського обліку.
 49. Організація вхідної та нормативно-довідкової інформації для потреб управлінського обліку.
 50. Організація відображення вихідної інформації управлінського обліку.
 51. Організація технології вирішення завдань управлінського обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік основних засобів і нематеріальних активів.
 52. Організація технології вирішення завдань управлінського обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік матеріальних запасів.
 53. Організація технології вирішення завдань управлінського обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік праці та заробітної плати.
 54. Організація технології вирішення завдань управлінського обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік готової продукції, її відвантаження і реалізації.
 55. Організація технології вирішення завдань управлінського обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік фінансово-розрахункових операцій; облік витрат на виробництво.
 56. Організація технології вирішення завдань управлінського обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: зведений облік і звітність.
 57. Прийняття управлінських рішень з використанням обчислювальної техніки.

58. Загальні принципи організації облікового процесу податкового обліку.
59. Організація довідкових номенклатур податкового обліку.
60. Організація вхідної та нормативно-довідкової інформації податкового обліку.
61. Організація відображення вихідної інформації для потреб податкового обліку.
62. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік основних фондів і нематеріальних активів;
63. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік запасів.
64. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік праці та заробітної плати; облік нарахувань на фонд оплати праці, облік утримань із заробітної плати.
65. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік валових доходів.
66. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік фінансово-розрахункових операцій.
67. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: облік валових витрат.
68. Організація технології вирішення завдань податкового обліку в умовах функціонування інформаційної системи обліку: зведений облік і податкова звітність.
69. Вибір та оптимізація податкової системи в умовах використання обчислювальної техніки.

70. Поняття, суть та завдання господарського контролю, особливості внутрішнього контролю в умовах використання інформаційних систем.
71. Здійснення контролю із використанням обчислювальної техніки.
72. Достовірність первинної документації в умовах використання ЕОМ.
73. Контроль роботи облікового апарату.
74. Контроль за виконанням облікових записів.
75. Захист та безпека даних в бухгалтерії.
76. Параметри надійності програмних систем для ведення бухгалтерського обліку.
77. Загальна побудова аналітичного процесу фінансово-господарської діяльності підприємства із застосуванням обчислювальної техніки.
78. Організація аналітичних номенклатур в умовах інформаційних систем.
79. Організація носіїв аналітичної інформації.
80. Організація технології аналітичного процесу із застосуванням комп'ютерної техніки.
81. Організація комплексного аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства з використанням комп'ютерної техніки.
82. Організація прогнозування діяльності підприємства та інформаційні системи.
83. Інформаційна модель вирішення завдань аудиту ефективності роботи підприємств.
84. Загальна побудова організації аудиту в умовах функціонування інформаційної системи обробки інформації.
85. Організація номенклатур аудиторського процесу в умовах використання інформаційних систем.
86. Організація носіїв аудиторського процесу в умовах використання ЕОМ.

87. Організація технології вирішення завдань аудиту.
88. Особливості організації аудиторського процесу внутрішньогосподарської діяльності.
89. Організація оперативного аудиту на підприємстві.
90. Організація внутрішньогосподарського аудиту підрозділів із застосуванням сучасної обчислювальної техніки.
91. Організація проведення комплексної перевірки структурних підрозділів підприємства із застосуванням інформаційної системи обліку.
92. Організація здійснення зовнішнього аудиту з використанням комп'ютерної техніки.
93. Організація проведення аудиту із застосуванням спеціального програмного забезпечення.

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ

Аналіз фінансового стану підприємства

Вихідними даними для аналізу фінансового стану підприємства є актив і пасив балансу (Форма 1) і фінансові результати підприємства (Форма 2).

Виконати в системі Excel автоматизований аналіз: фінансової стійкості, ліквідності та рентабельності діяльності підприємства за звітний період.

На підставі отриманих результатів сформулювати відповідні висновки.

Методичні рекомендації

Відкрийте нову книгу в табличному редакторі Excel. На першому аркуші розташуйте таблицю. У першу чергу, при фінансовому аналізі згідно з Формою 1 фінансової звітності, на аркушах 1 і 2 книги табличного редактора Excel введемо відповідно вихідну інформацію про актив і пасив балансу підприємства на початок і кінець звітного періоду, як показано на рисунках Д.2.1 та Д.2.2. Аналогічним чином, згідно з Формою 2 фінансової звітності, на аркуші 3 введемо інформацію про фінансові результати підприємства, як показано на рис. Д.2.3. Вона буде використана при розрахунках і аналізі рентабельності діяльності підприємства.

Аналіз фінансової стійкості підприємства

Фінансова стійкість – це такий стан фінансових ресурсів підприємства, їхній розподіл і використання, який забезпечує розвиток підприємства на основі зростання прибутку й капіталу при збереженні платоспроможності й кредитоспроможності в умовах припустимого рівня ризику.

	A	B	C	D
	Форма 1 - Баланс			
1	Актив (тис. грн.)	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
2	1	2	3	4
3	I. Необоротні активи			
4	Нематеріальні активи			
5	залишкова вартість	010	39	178
6	початкова вартість	011	78	256
7	зношеність	012	39	78
8	Незавершене будівництво	020	25921	24684
9	Основні засоби:			
10	залишкова вартість	030	234709	214257
11	початкова вартість	031	487611	476334
12	зношеність	032	252902	262077
13	Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	040		
14	Інші фінансові інвестиції	045	35949	17972
15	Довгострокова дебіторська заборгованість	050	1557	2096
16	Відстрочені податкові активи	060		
17				
18	Інші необоротні активи	070	2424	90996
19	Підсумок за розділом I	080	300599	350183
20	II. Оборотні активи			
21	Запаси			
22	виробничі запаси	100	47466	45509
23	тварини на вирощуванні та відгодівлі	110		
24	незавершене виробництво	120	58121	48781
25	готова продукція	130	38134	47452
26	товари	140	532	1646
27	Векселі одержані	150	2112	2929
28	Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:			
29	чиста реалізаційна вартість	160	112108	90652
30	первісна вартість	161	112108	91081
31	резерв сумнівних боргів	162		429
32	Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
33	з бюджетом	170	1165	976
34	за виданими авансами	180		
36	з нарахованих доходів	190		
37	із внутрішніх розрахунків	200		
38	Інша поточна дебіторська заборгованість	210	30020	12088
39	Поточні фінансові інвестиції:	220	50968	30262
40	Грошові кошти та їх еквіваленти:			
42	в національній валюті	230	2871	7005
43	в іноземній валюті	240	85746	109838
44	Інші оборотні активи	250	5372	5019
45	Підсумок за розділом II	260	434615	402157
46	III. Витрати майбутніх періодів	270	143	582
47	БАЛАНС	280	735357	752922

Рис. Д.2.1. Актив балансу підприємства

	A	B	C	D
1	Форма 1 – Баланс			
2	Пасив (тис. грн.)	Код рядка	На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду
3	1	2	3	4
4	I. Власний капітал			
5	Статутний капітал	300	105624	105624
6	Пайовий капітал	310		
7	Додатковий вкладений капітал	320		
8	Інший додатковий капітал	330	365996	356600
9	Резервний капітал	340	38270	51029
10	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	124137	141155
11	Неоплачений капітал	360		
12	Вилучений капітал	370		
13	Підсумок за розділом I	380	634027	654408
14	II. Забезпечення майбутніх витрат і платежів			
15	Забезпечення виплат персоналу	400	150	197
16	Інші забезпечення	410		
17	Цільове фінансування	420	8	
18	Підсумок за розділом II	430	158	197
19	III. Довгострокові зобов'язання			
20	Довгострокові кредити банків	440		
21	Інші довгострокові фінансові зобов'язання	450		
22	Відстрочені податкові зобов'язання	460		
23	Інші довгострокові зобов'язання	470	4428	6078
24	Підсумок за розділом III	480	4428	6078
25	IV. Поточні зобов'язання			
26	Короткострокові кредити банків	500		
27	Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	510	2086	
28	Векселі видані	520	13794	1470
29	Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	530	13224	13516
30	Поточні зобов'язання за розрахунками:			
31	за отриманими авансами	540	44779	47690
32	з бюджетом	550	1948	3351
33	з позабюджетними платежами	560	2453	3977
34	за страхуванням	570	275	367
35	з оплати праці	580	660	763
36	з учасниками	590	2500	2979
37	за внутрішніми розрахунками	600		
38	Інші поточні зобов'язання	610	14738	17890
39	Підсумок за розділом IV	620	96457	92003
40	V. Доходи майбутніх періодів	630	287	236
41	БАЛАНС	640	735357	752922

Рис. Д.2.2. Пасив балансу підприємства

	A	B	C	D
1	Форма 2 - Фінансові результати (тис. грн.)			
2	Стаття	Код рядка	За звітний період	За попередній період
3	1	2	3	4
4	Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	010	162007	119208
5	Податок на додану вартість	015	9986	11839
6	Акцизний збір	020		
7		025		
8	Інші відрахування з доходу	030		
9	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	035	152021	107369
10	Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	040	96906	69251
11	Валовий:			
12	прибуток	050	55115	38112
13	збиток	055		
14	Інші операційні доходи	060	93240	56200
15	Адміністративні витрати	070	13569	7500
16	Витрати на збут	080	2383	1883
17	Інші операційні витрати	090	97767	59606
18	Фінансові результати від операційної діяльності:			
19	прибуток	100	34636	25323
20	збиток	105		
21	Дохід від участі в капіталі	110		
22	Інші фінансові доходи	120	5773	3700
23	Інші доходи	130	21624	18000
24	Фінансові витрати	140	360	180
25	Збитки від участі в капіталі	150		
26	Інші витрати	160	14710	9830
27	Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:			
28	прибуток	170	46963	37013
29	збиток	175		
30	Податок на прибуток від звичайної діяльності	180	14351	11103,9
31	Фінансові результати від звичайної діяльності:			
32	прибуток	190	32612	25909,1
33	збиток	195		3867
34	Надзвичайні:			
35	прибуток	200		
36	збиток	205		
37	Податки на надзвичайний прибуток	210		
38	Чистий:			
39	прибуток	220	32612	25909,1
40	збиток	225		

Рис. Д.2.3. Фінансові результати підприємства

	A	B	C	D
41	II. Елементи операційних витрат			
42	Назва показника	Код рядка	За звітний період	За попередній період
43	1	2	3	4
44	Матеріальні витрати	230	50572	45875
45	Витрати на оплату праці	240	18899	10098
46	Відрахування на соціальні заходи	250	6931	4510
47	Амортизація	260	20007	9467
48	Інші операційні витрати	270	114195	7636

Продовження рис. Д.2.3.

Частина фінансового аналізу, що реалізує аналіз фінансової стійкості, містить у собі:

- 1) аналіз абсолютних показників фінансової стійкості;
- 2) аналіз відносних показників (коефіцієнтів) фінансової стійкості.

Абсолютними показниками фінансової стійкості є показники, що характеризують ступінь забезпеченості запасів і витрат підприємства джерелами їхнього фінансування.

Використовуючи в якості вихідних даних баланс підприємства, засобами табличного редактора Excel виконаємо аналіз фінансової стійкості підприємства, розрахувавши наступні абсолютні показники фінансової стійкості:

- 1 - наявність власних джерел формування запасів і витрат;
- 2 - наявність власних і довгострокових джерел формування запасів і витрат;
- 3 - наявність загальної величини джерел формування запасів і витрат.

Формули розрахунку цих показників наведені в таблиці Д.2.1.

Після розрахунку вищеперелічених показників визначається тип фінансової стійкості:

- 1 - якщо $\Delta BOZ \geq 0$, $\Delta BD \geq 0$ та $\Delta ZD \geq 0$ - абсолютна фінансова стійкість;
- 2 – якщо $\Delta BOZ \leq 0$, $\Delta BD \geq 0$ та $\Delta ZD \geq 0$ - нормальна фінансова стійкість;
- 3 – якщо $\Delta BOZ \leq 0$, $\Delta BD \geq 0$ та $\Delta ZD \geq 0$ – нестійкий фінансовий стан;
- 4 – якщо $\Delta BOZ \leq 0$, $\Delta BD \leq 0$ та $\Delta ZD \leq 0$ - кризовий фінансовий стан або фінансовий стан, наближений до банкрутства.

Таблиця Д.2.1

Формули розрахунку абсолютних показників фінансової стійкості

Назва показника	Формула
Реальний власний капітал	$PBK = \Phi 1p380 + \Phi 1p430 + \Phi 1p630$
Необоротні активи	$HA = \Phi 1p80$
Наявність власних джерел формування запасів і витрат	$BO3 = PBK - HA$
Наявність власних і довгострокових джерел формування запасів і витрат	$ВД = BO3 + \Phi 1p480$
Наявність загальної величини джерел формування запасів і витрат.	$ЗД = BO3 + \Phi 1p500 + \Phi 1p510$
Величина запасів та витрат	$З = \Phi 1p100 + \Phi 1p110 + \Phi 1p120 + \Phi 1p130 + \Phi 1p140$
Показники надлишку (+) або нестачі (-) формування запасів	$\Delta BO3 = BO3 - З$ $\Delta ВД = ВД - З$ $\Delta ЗД = ЗД - З$

На новому аркуші в книзі розташуйте таблицю для розрахунку абсолютних показників фінансової стійкості та визначення типу фінансової стійкості (рис. Д.2.4, Д.2.5).

Аналіз відносних показників (коефіцієнтів) фінансової стійкості

До відносних показників фінансової стійкості належать:

- коефіцієнт автономії;
- коефіцієнт фінансової стійкості підприємства;
- коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними джерелами формування;
- коефіцієнт забезпеченості запасів власними джерелами їхнього формування;
- коефіцієнт реальної вартості майна;
- коефіцієнт співвідношення позикових і власних засобів.

	A	B	C	D				
1		Показники		На початок звітнього періоду				
2	1	Реальний власний капітал	РВК	=Ф1_пасив!D13+Ф1_пасив!D18+Ф1_пасив!D40				
3	2	Необоротні активи		=Ф1_актив!C20				
4	3	Наявність	ВОЗ	=D2-D3				
5	4	Довгострокові пасиви		=Ф1_пасив!C24				
6	5	Наявність	ВД	=СУММ(D4:D5)				
7	6	Короткострокові запозичені засоби (пасиви)		=Ф1_пасив!C26+Ф1_пасив!C27				
8	7	Наявність	ЗД	=СУММ(D6:D7)				
9	8	Загальна величина запасів	З	=СУММ(Ф1_актив!C23:C27)				
10	9	Надлишок або недостача	ΔВОЗ	=D4-D9				
11	10	Надлишок або недостача	ΔВД	=D6-D9				
12	11	Надлишок або недостача	ΔВЗ	=D8-D9				
13	Фінансова стійкість							
14					на початок звітнього періоду			
15								

Рис. Д.2.4. Визначення абсолютної фінансової стійкості підприємства

	A	B	C	D	E					
1	Показники		На початок звітнього періоду	На кінець звітнього періоду	Зміна					
2	Реальний власний капітал	РВК	634472	654841	20369					
3	Необоротні активи		300599	350183	49584					
4	Наявність	ВОЗ	333873	304658	-29215					
5	Довгострокові пасиви		4428	6078	1650					
6	Наявність	ВД	338301	310736	-27565					
7	Короткострокові запозичені засоби (пасиви)		2086	0	-2086					
8	Наявність	ЗД	340387	310736	-29651					
9	Загальна величина запасів	З	144253	143388	-865					
10	Надлишок або недостача	ΔВОЗ	189620	161270	-28350					
11	Надлишок або недостача	ΔВД	194048	167348	-26700					
12	Надлишок або недостача	ΔВЗ	196134	167348	-28786					
13	Фінансова стійкість									
14						на початок звітнього періоду				
15										
16	на кінець звітнього періоду									
						АБСОЛЮТНА				

Рис. Д.2.5. Результати визначення абсолютної фінансової стійкості підприємства

Формули для розрахунку цих коефіцієнтів наведені в таблиці Д.2.2.

На новому аркуші книги розташуйте таблицю для розрахунку вищезначених коефіцієнтів. Вигляд листа з формулами наведено на рисунку Д.2.6

Таблиця Д.2.2

Формули для розрахунку коефіцієнтів

Назва показника	Формула
Коефіцієнт автономії	$K_{авт} = РВК / \Phi 1p280$
Коефіцієнт фінансової стійкості підприємства	$K_{фс} = (РВК + \Phi 1p480) / \Phi 1p280$
Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними джерелами формування	$K_{звк} = BO3 / \Phi 1p260$
Коефіцієнт забезпеченості запасів власними джерелами їхнього формування	$K_{ззв} = BO3 / 3$
Коефіцієнт маневреності власного капіталу підприємства	$K_{мвк} = BO3 / РВК$
Коефіцієнт співвідношення позикових і власних засобів	$K_{спв} = \frac{\Phi 1p480 + \Phi 1p620}{\Phi 1p380 + \Phi 1p430}$

	A	B	C	D
1		Показники		На початок звітнього періоду
2	1	Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними коштами	$K_{звк}$	$=\Phi 1n_ст_абс!D4 / \Phi 1_актив!C44$
3	2	Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними джерелами формування	$K_{ззк}$	$=\Phi 1n_ст_абс!D4 / \Phi 1n_ст_абс!D9$
4	3	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	$K_{мвк}$	$=\Phi 1n_ст_абс!D4 / \Phi 1n_ст_абс!D2$
5	4	Коефіцієнт реальної вартості майна	$K_{рем}$	$=(\Phi 1_актив!C11 + \Phi 1n_ст_абс!D9) / \Phi 1_актив!C46$
6	5	Коефіцієнт автономії	$K_{авт}$	$=\Phi 1n_ст_абс!D2 / \Phi 1_актив!C46$
7	6	Коефіцієнт співвідношення запозичених ті власних коштів	$K_{спв}$	$=(\Phi 1_пасив!C24 + \Phi 1_пасив!C39) / (\Phi 1_пасив!C13 + \Phi 1_пасив!C24)$
8	7	Коефіцієнт фінансової стійкості	$K_{фс}$	$=(\Phi 1n_ст_абс!D2 + \Phi 1_пасив!C24) / \Phi 1_актив!C46$

Рис. Д.2.6. Визначення відносних показників фінансової стійкості підприємства

Результати розрахунків коефіцієнтів фінансової стійкості показані на рисунку Д.2.7. Тут же для зручності аналізу наведені нормативні значення цих коефіцієнтів.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Показники		На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	Зміна	Нормативне значення
2	1	Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними коштами	<i>Кзвк</i>	0,7682	0,7576	-0,0106	>0,1
3	2	Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними джерелами формування	<i>Кззк</i>	2,3145	2,1247	-0,1898	>0,6-0,8
4	3	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	<i>Кмвк</i>	0,5262	0,4652	-0,0610	0,5
5	4	Коефіцієнт реальної вартості майна	<i>Крвм</i>	0,5153	0,4988	-0,0166	0,5
6	5	Коефіцієнт автономії	<i>Кавт</i>	0,8628	0,8697	0,0069	>0,4-0,5
7	6	Коефіцієнт співвідношення запозичених ті власних коштів	<i>Кспв</i>	0,1580	0,1485	-0,0095	<1
8	7	Коефіцієнт фінансової стійкості	<i>Кфс</i>	0,8688	0,8778	0,0090	>0,6

Рис. Д.2.7. Результати розрахунків коефіцієнтів фінансової стійкості підприємства

Збережіть побудовану в даній книзі Excel модель, а також отримані результати розрахунків в особистому каталозі під ім'ям **finanaliz.xls**, оскільки вона буде потрібна нам надалі при виконанні наступних етапів фінансового аналізу.

Зробіть висновки про фінансовий стан підприємства.

Аналіз ліквідності балансу підприємства

Аналіз ліквідності балансу полягає в порівнянні активів підприємства, згрупованих за ступенем ліквідності й розташованих у порядку зниження останньої з пасивами, згрупованими за ступенем їхньої терміновості й розташованими в порядку зростання цих термінів.

В таблиці Д.2.3 наведений перелік показників, що використовується для аналізу, та формули їх розрахунку.

Таблиця Д.2.3

Перелік показників, що використовується для аналізу ліквідності балансу

Назва показника	Формула
1	2
Найбільш ліквідні активи	$A1 = \Phi 1p220 + \Phi 1p230 + A1p240$
Швидко реалізовані активи	$A2 = \Phi 1p150 + \Phi 1p160 + \Phi 1p170 + \Phi 1p180 + \Phi 1p190 + \Phi 1p200 + \Phi 1p210 + \Phi 1p250$
Повільно реалізовані активи	$A3 = \Phi 1p100 + \Phi 1p110 + \Phi 1p120 + \Phi 1p130 + \Phi 1p140 + \Phi 1p270$
Складно реалізовані активи	$A4 = \Phi 1p080$
Найбільш термінові зобов'язання	$\Pi 1 = \Phi 1p520 + \Phi 1p530 + \Phi 1p540 + \Phi 1p550 + \Phi 1p560 + \Phi 1p570 + \Phi 1p580 + \Phi 1p590 + \Phi 1p600 + \Phi 1p610$
Короткострокові пасиви підприємства	$\Pi 2 = \Phi 1p500 + \Phi 1p510$
Довгострокові пасиви підприємства	$\Pi 3 = \Phi 1p480$
Стійкі пасиви	$\Pi 4 = \Phi 1p380 + \Phi 1p430 + \Phi 1p630$
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$K_{ал} = A1 / (\Pi 1 + \Pi 2)$
Коефіцієнт поточного покриття	$K_{пт} = (A1 + A2) / (\Pi 1 + \Pi 2)$
Коефіцієнт загального покриття	$K_{зп} = (A1 + A2 + A3) / (\Pi 1 + \Pi 2)$
Коефіцієнт відношення дебіторської заборгованості до кредиторської	$K_{дз/кз} = (\Phi 1p150 + \Phi 1p160 + \Phi 1p170 + \Phi 1p180 + \Phi 1p190 + \Phi 1p200 + \Phi 1p210) / \Pi 1$

Баланс підприємства є абсолютно ліквідним, якщо виконуються наступні умови $A1 \geq \Pi 1$, $A2 \geq \Pi 2$, $A3 \geq \Pi 3$, $A4 < \Pi 4$.

Результати аналізу ліквідності балансу наведені на рисунку Д.2.8, розрахунок коефіцієнтів ліквідності – на рисунку Д.2.9.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ступінь ліквідності	Актив			Пасив			Надлишок або нестача платіжних засобів		
2		Позначення	На початок звітного періоду(A)	На кінець звітного періоду (A)	Позначення	На початок звітного періоду (П)	На кінець звітного періоду (П)	На початок звітного періоду (A-П)	На кінець звітного періоду (A-П)	
3	1	A1	139585	147105	П1	94371	92003	45214	55102	
4	2	A2	150777	111664	П2	2086	0	148691	111664	
5	3	A3	144396	143970	П3	4428	6078	139968	137892	
6	4	A4	300599	350183	П4	634472	654841	-333873	-304658	
7	Підсумок	Сума А	735357	752922	Сума П	735357	752922	0	0	
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17	Висновок									
18										
19										
20										
21										

=СУММ(Ф1_актив!C39;
Ф1_актив!C41:C42)

=Ф1_актив!C20

=СУММ(Ф1_актив!C45;
Фін_ст_абс!D9)

=Фін_ст_абс!D2

=СУММ(Ф1_актив!C28;
Ф1_актив!C30;Ф1_актив!C34:C38;
Ф1_актив!C43)

=СУММ(Ф1_пасив!C26:C27)

=СУММ(Ф1_пасив!C28:C38)

=ЕСЛИ(И(C3>F3;C4>F4;C5>F5;C6<F6);
"баланс абсолютно ліквідний";
"баланс не є абсолютно ліквідним")

Рис. Д.2.8. Аналіз ліквідності балансу

Аналіз рентабельності діяльності підприємства

Рентабельність – це відносний показник інтенсивності виробництва, який характеризує рівень прибутковості (окупності) відповідних складових процесу виробництва або сукупних витрат підприємства. Аналіз рентабельності діяльності підприємства проводиться за допомогою наступних основних показників, перелік яких наведено в таблиці Д.2.4.

	A	B	C	D	F
1		На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	Зміни	Нормативні значення
2	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1,4471	1,5989	0,1518	$\geq 0,2 - 0,75$
3	Коефіцієнт поточного покриття	3,0103	2,8126	-0,1977	$\geq 0,7 - 0,8$
4	Коефіцієнт загального покриття	4,5073	4,3775	-0,1298	$\geq 2 - 2,5$
5	Коефіцієнт відношення дебіторської заборгованості до кредиторської	1,5408	1,1591	-0,3816	1

Рис. Д.2.9. Розрахунок коефіцієнтів ліквідності

Таблиця Д.2.4

Показники рентабельності діяльності підприємства

Назва показника	Формула
Рентабельність активів підприємства	$R_a = \Phi_2 p_{220} / ((\Phi_1 p_{280gr3} + \Phi_1 p_{280gr2}) / 2)$
Рентабельність власного капіталу	$R_{вк} = \Phi_2 p_{220} / ((\Phi_1 p_{380gr3} + \Phi_1 p_{380gr2}) / 2)$
Рентабельність продукції	$R_{прод} = \Phi_2 p_{220} / \Phi_2 p_{040}$
Рентабельність виробництва	$R_{виробн} = \Phi_2 p_{220} / ((\Phi_1 p_{030gr3} + \Phi_1 p_{030gr4} + \Phi_1 p_{100gr3} + \Phi_1 p_{100gr4} + \Phi_1 p_{120gr3} + \Phi_1 p_{120gr4}) / 23)$
Рентабельність продажів	$R_{пр} = \Phi_2 p_{220} / \Phi_2 p_{035}$

На рисунку Д.2.10 наведено результати розрахунку показників рентабельності діяльності підприємства та формули для їх розрахунку.

	A	B	C	D	E
	='Ф2_финрез'!C39/CPЗНАЧ(Ф1_пасив!SCS13:SDS13)				
1	='Ф2_финрез'!C39 / CPЗНАЧ(Ф1_актив!SCS46:SDS46)		='Ф2_финрез'!C39 / 'Ф2_финрез'!C10		
2		За звітний період	За попередній період	Зміни	
3	Рентабельність активів підприємства	0,0438	0,0348	0,0090	
4	Рентабельність власного капіталу	0,0506	0,0402	0,0104	
5	Рентабельність продукції	0,3365	0,3741	-0,0376	
6	Рентабельність виробництва	0,1005	0,0799	0,0207	
7	Рентабельність продажів	0,2145	0,2413	-0,0268	
8				='Ф2_финрез'!C39*'Ф2_финрез'!C9	
9					
10					
11					
12		='Ф2_финрез'!C39/(СУММ(Ф1_актив!SCS11:SDS11; Ф1_актив!SCS23:SDS23;Ф1_актив!SCS25:SDS25)/2)			
13					
14					

Рис. Д.2.10. Розрахунок показників рентабельності підприємства