

<b>Житомирська політехніка</b>	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 Екземпляр № 1</b>	<b>Ф-19.04- 05.02/2/121.00.1/Б/ВК1- 2021 Арк ____/1</b>
------------------------------------	--	---

## ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою  
Державного університету «Житомирська  
політехніка»

протокол від \_\_\_\_ 20\_\_ р. №\_\_\_\_

### **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ для проведення практичних занять з навчальної дисципліни «ОСНОВИ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ»**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»  
спеціальності 121 “Інженерія програмного забезпечення”  
освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення»  
факультет бізнесу та сфери обслуговування \_\_\_\_\_  
(назва факультету)  
кафедра інформаційних систем в управлінні та обліку  
(назва кафедри)

Рекомендовано на засіданні кафедри  
інформаційних систем в управлінні та  
обліку

(назва кафедри)  
28 серпня 2021 р.,  
протокол № 8

Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ Сергій ЛЕГЕНЧУК

Розробники: д.е.н., проф., професор кафедри інформаційних систем в управлінні та  
обліку Ірина ЗАМУЛА  
(науковий ступінь, посада, ПРІЗВИЩЕ, власне ім'я)

Житомир  
2021

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

### ЗМІСТ

Вступ.....	3
Тема 1. Теоретичні основи бізнес-аналізу	
Тема 2. Методичні прийоми та способи бізнес-аналізу	
Тема 3. Методика факторного аналізу	
Тема 4. Бізнес-план суб'єкта господарювання: поняття та методика формування	
Тема 5. Оцінка проекту	

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____/3</i>
----------------------------	--	---

## ВСПУП

**Метою** вивчення дисципліни є формування теоретичних знань та практичних навичок з організації та методики здійснення бізнес-аналізу для розширення розуміння економічних явищ і процесів, що дозволить оцінювати результативність бізнесу та описувати функціональні вимоги суб'єкта прийняття управлінських рішень.

**Завданнями** дисципліни є: ознайомлення з основами бізнес-аналізу, вміти проводити збір та обробку економічних даних, навчитись використовувати інструментарій бізнес-аналізу, навчитись застосовувати механізм аналізу і прогнозування, навчитись проводити аналітичну оцінку бізнес процесів.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 121 “Інженерія програмного забезпечення”:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами.

ЗК2. Здатність до застосування загально-наукових та фундаментальних знань, розуміння предметної області.

ЗК3. Здатність здійснювати усну і письмову комунікацію професійного спрямування рідною та іноземною мовами

ЗК4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій з метою пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК5. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісні взаємодії при вирішенні поставлених завдань

ЗК6. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями та проводити самостійні дослідження на відповідному рівні.

ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8. Здатність працювати в команді, розуміючи розподіл ролей, їхні функціональні обов'язки та взаємозамінність.

ЗК9. Здатність діяти на основі етичних міркувань.

ЗК10. Прагнення до збереження навколошнього середовища.

ЗК11. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів навчання** за спеціальністю код спеціальності «Назва спеціальності»:

ПРН1. Застосовувати знання основ лінійної алгебри, математичного аналізу, теорії ймовірностей, математичної статистики, аналітичної геометрії, математичних методів дослідження операцій, дискретної математики та фізики.

ПРН2. Вміння спілкуватися в діалоговому режимі в галузі професійної діяльності з колегами та експертами предметних областей.

ПРН3. Вміння використовувати інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні, зборі, аналізі, обробці інформації.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____/4</i>
----------------------------	--	---

**ПРН4.** Вміння демонструвати процеси та результати професійної діяльності, розроблюючи презентації, звіти.

**ПРН5.** Розуміти, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

**ПРН6.** Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.

**ПРН7.** Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.

**ПРН8.** Знати, розуміти і застосовувати ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.

**ПРН9.** Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.

**ПРН10.** Знати, розуміти основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.

**ПРН11.** Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ**

##### **Тема 1. Теоретичні основи бізнес-аналізу**

Ключові поняття бізнес-аналізу. Організація та інформаційне забезпечення бізнес-аналізу. Бізнес-процеси: сутність, межі та види. Концепції та підходи до удосконалення бізнес-процесів. Основні показники оцінки діяльності підприємства.

##### **Тема 2. Методичні прийоми та способи бізнес-аналізу**

Методичний прийом порівняння в аналітичних дослідженнях: особливості застосування. Використання абсолютних, відносних та середніх величин. Побудова рядів динаміки для потреб економіки. Прийом групування інформації. Використання прийому балансового узагальнення. Прийоми графічного та табличного відображення аналітичних даних.

##### **Тема 3. Методика факторного аналізу**

Поняття та завдання факторного аналізу. Класифікація факторів для потреб АГД. Моделювання факторних систем. Способи виміру впливу факторів в детермінованому аналізі. Способи вивчення взаємозв'язків в кореляційному аналізі.

#### **МОДУЛЬ 2. МЕТОДИКА ЗДІЙСНЕННЯ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ В ІТ СФЕРИ**

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

## **Тема 4. Бізнес-план суб'єкта господарювання: поняття та методика формування**

Поняття та переваги бізнес-плану. Методика формування бізнес-плану. Характеристика складових бізнес-плану. Організація проведення презентації бізнес-плану

## **Тема 5. Оцінка проєкту**

Сутність проєкту, його концептуальні положення (Життєвий цикл проєкту). Оцінка умов виконання проєкту. Розробка прогнозу грошових потоків. Оцінка ризиків в проєктному аналізі. Визначення ефективності проєкту. Оцінка грошових потоків за проєктом.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
		<i>Арк ____/6</i>

## ТЕМА 1. Теоретичні основи бізнес-аналізу

### План практичного заняття

1. Ключові поняття бізнес-аналізу.
2. Організація та інформаційне забезпечення бізнес-аналізу.
3. Бізнес-процеси: сутність, межі та види.
4. Концепції та підходи до удосконалення бізнес-процесів.
5. Основні показники оцінки діяльності підприємства.

### Питання для обговорення

1. У чому полягає зміст аналізу господарської діяльності?
2. Що є об'єктом та предметом аналізу господарської діяльності?
3. Перерахуйте основні завдання аналізу господарської діяльності.
4. Охарактеризуйте основні функції аналізу господарської діяльності.
5. Окресліть місце та роль аналізу господарської діяльності в системі управління підприємством.
6. Назвіть суб'єктів аналізу господарської діяльності.
7. Дайте визначення основним принципам організації аналітичної роботи на підприємстві.
8. Назвіть ознаки класифікації видів економічного аналізу?
9. Які відмінності між комплексним та тематичними видами аналізу?
10. Назвіть основні переваги та недоліки перспективного аналізу.
11. Що необхідно розуміти під внутрішнім та зовнішнім аналізом?
12. Охарактеризуйте види аналізу за рівнем охоплення об'єктів дослідження.
13. Які основні етапи проведення аналізу господарської діяльності?
14. Які є типи інформації, що використовують для аналізу господарської діяльності?
15. Яким вимогам повинна відповідати інформація, що використовується для аналізу господарської діяльності?
16. Загальні підходи до організації аналізу господарської діяльності.
17. Розкрийте основні етапи організації аналізу господарської діяльності підприємства.
18. Охарактеризуйте інформаційно-методичне забезпечення аналізу господарської діяльності.
19. Яка послідовність оформлення результатів аналітичної роботи?

### Навчальні завдання

#### Розв'язок типових завдань

##### **Завдання 1.1**

Визначити невідомі показники; вказати одиниці виміру; пояснити порядок їх розрахунку; зробити відповідні висновки за результатами проведеного дослідження (у т.ч.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____/7</i>
----------------------------	--	---

назвати можливі причини змін, що відбулися, їх вплив на результати господарської діяльності підприємства).

**Таблиця 1.1**  
*Vихідні дані по підприємству ВАТ «Метал»*

<i>№ з/п</i>	<i>Показники та коефіцієнти</i>	<i>Од. вим.</i>	<i>I рік</i>	<i>II рік</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	Чистий дохід	тис. грн.	25 000	
2	Середньорічна вартість оборотних засобів	?	?	9 821
3	Середньорічна величина поточних зобов'язань	?	6 720	
4	Коефіцієнт покриття	?		0,9
5	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	3,1	
6	Обсяги реалізації продукції	тис. шт.		2 200
7	Відпускна ціна одиниці продукції	грн.	12	15
8	Собівартість одиниці продукції	?	8	
9	Рентабельність продажу	?		8,4
10	Рентабельність продукції	?		

### **Розв'язок.**

#### *Розрахунок показників за I рік:*

Середньорічна вартість оборотних засобів = Чистий дохід / Коефіцієнт оборотності оборотних засобів

$$\text{Середньорічна вартість оборотних засобів} = 25\ 000 / 3,1 = \underline{\underline{8\ 064,5 \text{ тис. грн.}}}$$

Коефіцієнт покриття = Середньорічна вартість оборотних засобів / Середньорічна величина поточних зобов'язань

$$\text{Коефіцієнт покриття} = 8\ 064,5 / 6\ 720 = \underline{\underline{1,2}}$$

Обсяги реалізації = Виручка / Ціна

Виручка = Чистий дохід  $\times$  1,2

$$\text{Виручка} = 25\ 000 \times 1,2 = 30\ 000 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Обсяги реалізації} = 30\ 000 / 12 = \underline{\underline{2\ 500 \text{ тис. шт.}}}$$

Рентабельність продажу = Валовий прибуток / Чистий дохід  $\times$  100 %

Валовий прибуток = Чистий дохід – Собівартість реалізованої продукції

Собівартість реалізованої продукції = Обсяги реалізації  $\times$  Собівартість одиниці продукції

Собівартість реалізованої продукції = 2 500 тис. шт.  $\times$  8 = 20 000 тис. грн.

Валовий прибуток = 25 000 – 20 000 = 500 тис. грн.

$$\text{Рентабельність продажу} = 500 / 25\ 000 \times 100 \% = \underline{\underline{20 \%}}$$

Рентабельність продукції = Валов. прибуток / Собівар. реалізованої продукції  $\times$  100 %

$$\text{Рентабельність продукції} = 500 / 20\ 000 \times 100 \% = \underline{\underline{25 \%}}$$

#### *Розрахунок показників за II рік:*

Виручка = Обсяги реалізації \* Ціна

$$\text{Виручка} = 2\ 200 \times 15 = 33\ 000 \text{ тис. грн.}$$

Чистий дохід = Виручка / 1,2

$$\text{Чистий дохід} = 33\ 000 / 1,2 = \underline{\underline{27\ 500 \text{ тис. грн.}}}$$

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.04-05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-2021
	Екземпляр № 1	Арк ____/8

Середньорічна величина поточних зобов'язань = Середньорічна вартість оборотних засобів / Коефіцієнт покриття

$$\text{Середньорічна величина поточних зобов'язань} = 9\ 821 / 0,9 = \underline{\underline{= 10\ 912,2 \text{ тис. грн.}}}$$

Коефіцієнт оборотності оборотних засобів = Чистий дохід / Середньорічна вартість оборотних засобів

$$\text{Коефіцієнт оборотності оборотних засобів} = 27\ 500 / 9\ 821 = \underline{\underline{2,8}}$$

$$\text{Валовий прибуток} = \text{Чистий дохід} \times \text{Рентабельність продажу} / 100 \%$$

$$\text{Валовий прибуток} = 27\ 500 \times 0,084 = 2\ 310 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Собівартість реалізованої продукції} = \text{Чистий дохід} - \text{Валовий прибуток}$$

$$\text{Собівартість реалізованої продукції} = 27\ 500 - 2\ 310 = 25\ 190 \text{ тис. грн.}$$

$$\text{Собівартість одиниці продукції} = 25\ 190 / 2\ 200 = \underline{\underline{11,5 \text{ грн.}}}$$

$$\text{Рентабельність продукції} = 2\ 310 / 25\ 190 \times 100 \% = \underline{\underline{9,2 \%}}$$

Результати розрахунків заносимо до аналітичної таблиці 1.2 та визначаємо абсолютні і відносні відхилення показників для окреслення тенденцій їх зміни та формування відповідних висновків.

**Таблиця 1.2**

*Аналітична таблиця щодо основних показників діяльності ВАТ «Метал»*

№ з/ n	Показники та коефіцієнти	Од. вим.	I рік	II рік	Відхилення	
					абсолют не	відносне, %
1	2	3	4	5	6 = 5 - 4	$7 = 5 / 4 \times 100 - 100$
1	Чистий дохід	тис. грн.	25 000,0	<b>27 500,0</b>	2 500,0	10,0
2	Середньорічна вартість оборотних засобів	тис. грн.	<b>8 064,5</b>	9 821,0	1 756,5	21,8
3	Середньорічна величина поточних зобов'язань	тис. грн.	6 720,0	<b>10 912,2</b>	4 192,2	62,4
4	Коефіцієнт покриття	-	<b>1,2</b>	0,9	-0,3	-25,0
5	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	-	3,1	<b>2,8</b>	-0,3	-9,7
6	Обсяги реалізації продукції	тис. шт.	<b>2 500</b>	2 200	-300,0	-12,0
7	Відпускна ціна одиниці продукції	грн.	12,0	15,0	3,0	25,0
8	Собівартість одиниці продукції	грн.	8,0	<b>11,5</b>	4,0	50,0
9	Рентабельність продаж	%	<b>20,0</b>	8,4	-11,6	-
10	Рентабельність продукції	%	<b>25,0</b>	<b>9,2</b>	-15,8	-

**Висновки.** Проаналізувавши основні показники діяльності ВАТ «Метал» встановлено, що у другому році в порівнянні з попереднім роком на 10 % зрос чистий дохід, що насамперед було спричинене підвищенням ціни реалізованої продукції на 25 %. Таке зростання ціни було викликане зростанням у другому році собівартості одиниці продукції на 50 %, що, в свою чергу, могло бути зумовлене підвищенням вартості

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19-04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____/9</i>
----------------------------	--	---

сировинної бази, зростанням рівня заробітної плати, а також збільшенням інших витрат, які включаються до собівартості продукції. Як наслідок, зазначене зростання ціни на одиницю продукції могло вплинути на скорочення попиту на продукцію у другому році (оскільки даний фактор демотивує споживачів у придбанні товару), що проявилося у зменшенні обсягів реалізації на 12 %. Також на скорочення обсягів реалізації могла вплинути активізація конкурентів та появі на ринку товарів-замінників за нижчою ціною.

Аналіз оборотних засобів показав, що у другому році їхня вартість зросла на 1 756 грн. або на 21,8 %, що могло бути спричинене зростанням вартості запасів та / або величини грошових коштів, а також збільшенням розміру дебіторської заборгованості. При цьому, зростання вартості оборотних засобів (21,8 %) швидшими темпами, ніж зростання чистого доходу (10,0 %), призвело до зменшення коефіцієнта оборотності оборотних засобів на 9,7 %, що є негативною тенденцією і свідчить про погіршення ефективності їх використання, оскільки у другому році з 1 грн. використаних оборотних активів отримано на 0,3 грн. менше чистого доходу, ніж у першому році, тобто у другому році спостерігається уповільнення обертання коштів, вкладених в оборотні активи.

Також у другому році відбулося зростання величини короткострокових зобов'язань на 62,4 %, що зумовило зниження коефіцієнту покриття на 25% і, відповідно, здатності вчасно погасити свої поточні зобов'язання за рахунок наявних оборотних засобів. Як наслідок, у другому році спостерігається неплатоспроможність підприємства, оскільки отримане значення 0,9 коефіцієнту покриття свідчить про недостатність величини оборотних активів підприємства для погашення наявних поточних зобов'язань.

Уповільнення обертання оборотних активів, підвищення собівартості одиниці продукції та перевищення темпів її зростання над темпами зростання реалізаційної ціни спричинило зменшення величини валового прибутку та, відповідно, погіршення ефективності основного виду діяльності, про що свідчить зменшення показників рентабельності продукції і продажу відповідно на 15,8 та 11,6 пунктів.

Зазначене свідчить про необхідність пошуку альтернативних варіантів подальшого розвитку підприємства, у тому числі вихід на нові ринки збуту продукції, розширення її асортименту, укладання договорів з постачальниками, які мають більш гнучку цінову політику, диверсифікація виробництва тощо.

**Загалом, при формуванні висновків щодо основних аналітичних показників оцінки господарської діяльності доцільно керуватися наступною структурою висновків:**

- 1) зазначається загальна зміна досліджуваного показника (абсолютне та відносне відхилення) (наприклад, валовий прибуток зріс на 10 тис. грн. або 27 %);
- 2) для прибуткових та розрахункових показників вказується чи є зміна досліджуваного показника позитивною чи негативною і чому (наприклад, зростання валового прибутку є позитивною тенденцією і свідчить про покращення основного виду діяльності; зменшення матеріаловіддачі на 0,2 є негативною тенденцією, оскільки у звітному періоді підприємство отримало на 0,20 грн. менше чистого доходу від 1 грн.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19-04- 05.02/2/121.00.1/Б/ВК1- 2021</b>
		<i>Арк ____ / 10</i>

понесених матеріальних витрат);

3) зазначаються основні чинники, які вплинули на зміну досліджуваного показника (наприклад, зростання валового прибутку могло бути зумовлене або збільшенням обсягів реалізованої продукції, або зростанням відпускної ціни одиниці продукції, або зменшенням собівартості одиниці продукції (за рахунок введення ресурсозберігаючих технологій) тощо);

4) всі показники аналізуються не ізольовано один від одного, а у взаємозв'язку та взаємозалежності;

5) в кінці необхідно надати рекомендації управлінському персоналу щодо усунення негативних змін, збереження позитивних тенденцій, виявляються резерви підвищення ефективності господарської діяльності.

### Завдання для самопідготовки

**Завдання 1.2.** Вказати одиниці виміру показників та визначити невідомі показники, зробити відповідні висновки.

*Таблиця 1.3*

#### *Вихідні дані по підприємству ТОВ “Мрія”*

<i>№ з/п</i>	<i>Показник та коефіцієнт</i>	<i>Од. вим.</i>	<i>I-й кв.</i>	<i>II-й кв.</i>
1	Валовий прибуток	тис. грн.	240	320
2	Собівартість реалізованої продукції	?	1200	?
3	Середньорічна вартість оборотних засобів	?	?	800
4	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	3,8	?
5	Тривалість одного обороту оборотних засобів	Дні	?	40

**Завдання 1.3.** Визначити невідомі показники, вказати одиниці виміру, зробити відповідні висновки.

*Таблиця 1.4*

#### *Вихідні дані по підприємству ТОВ “ICT Сервіс”*

<i>№ з/п</i>	<i>Показники</i>	<i>Од. вим.</i>	<i>I-й кв.</i>	<i>II-й кв.</i>
1	Чистий дохід	грн.	?	32000
2	Собівартість одиниці продукції	?	?	12
3	Відпускна ціна одиниці продукції	грн.	18	22
4	Обсяги реалізації продукції	шт.	2500	?
5	Збиток від інших операцій	?	?	556
6	Чистий прибуток	?	2233	?
7	Короткострокові зобов’язання	?	?	5860
8	Середньорічна вартість оборотних засобів	?	7821	?
9	Середньорічна вартість основних засобів	?	4531	?
10	Коефіцієнт покриття	?	0,7	?
11	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	?	2,1
12	Рентабельність продукції	%	?	?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04-05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-2021
	Екземпляр № 1	Арк __ / 11

13	Рентабельність продаж	%	10,6	?
14	Рентабельність виробництва	%	?	31

**Завдання 1.4.** Вказати одиниці виміру показників та визначити невідомі показники, зробити відповідні висновки.

*Таблиця 1.5. Вихідні дані по підприємству ТОВ “Магнолія”*

№ з/п	Показник та коефіцієнт	Одиниця виміру	I-й квартал	II-й квартал
1	Чистий дохід	тис. грн.	680	920
	Середньорічна вартість оборотних засобів	?	?	800
	Середньорічна вартість основних засобів	?	?	?
	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	?	?
	Тривалість одного обороту оборотних засобів	Дні	25	18
	Фондовіддача	?	1,6	?
	Фондомісткість	?	?	0,58
	Середньоспискова чисельність працюючих	чол.	102	96
	Продуктивність праці	?	?	?

**Завдання 1.5.** Визначити невідомі показники, зробити відповідні висновки.

*Таблиця 1.6*

*Вихідні дані по підприємству ТОВ “Концерн”*

№ з/п	Показники	Од. виміру	I-ий квартал	II-й квартал
1	Валовий прибуток	тис. грн.	200	300
2	Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	?	650
3	Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн	2900	?
4	Середньоспискова чисельність працівників	чол.	110	?
5	Продуктивність праці	тис. грн./чол.	7,91	?
6	Фондоозброєність праці		?	30,1
7	Фондомісткість		?	3,17

**Завдання 1.6.** Визначити невідомі показники (табл. 1.10); пояснити порядок їх розрахунку; зробити відповідні висновки за результатами проведеного дослідження.

*Таблиця 1.7*

*Вихідні дані по підприємству ПрАТ “Віваріо”*

№ з/п	Показники	Од. виміру	I півріччя	II півріччя
1	Валовий прибуток	тис. грн	120,6	?
2	Середньоспискова чисельність працівників	чол.	360	?
3	Продуктивність праці	?	?	3,30
4	Тривалість обороту оборотних засобів	?	?	?
5	Середньорічна вартість основних засобів	?	256,85	302,50
6	Рентабельність виробництва	%	23,70	26,70
7	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	3,90	?
8	Фондоозброєність	?	?	?
9	Фондомісткість	?	7,50	11,11

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.04-05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-2021
	Екземпляр № 1	Арк __ / 12

10	Собівартість реалізованої продукції	?	?	256,20
11	Фондовіддача	?	0,13	0,90
12	Середньорічна вартість оборотних засобів	?	?	?
13	Прибутки та збитки від інших операцій	?	?	+22,50

**Завдання 1.7.** Визначити невідомі показники; пояснити порядок їх розрахунку; назвати можливі причини змін, що відбулися, їх вплив на результати господарської діяльності підприємства; зробити відповідні висновки за результатами проведеного дослідження.

Таблиця 1.8

*Вихідні дані по підприємству ТОВ “Атлант”*

№ з/п	Показники	Од. виміру	I квартал	II квартал
1	Чистий прибуток	тис. грн.	?	25,04
2	Середньоспискова чисельність працівників	?	210	?
3	Відпускна ціна одиниці продукції	грн.	?	52,50
4	Продуктивність праці	?	?	0,93
5	Чистий дохід	?	144,38	?
6	Собівартість одиниці продукції	?	22	?
7	Обсяг реалізації продукції	шт.	5250	4800
8	Фондоозброєність	?	?	7,77
9	Фондовіддача	?	0,20	?
10	Середньорічна вартість основних засобів	?	?	?
11	Рентабельність продукції	%	?	68,78
12	Рентабельність продаж	%	?	?
13	Прибуток (збиток) від інших операцій	?	6,90	?

**Завдання 1.8.** Визначити невідомі показники (табл. 1.9); пояснити порядок їх розрахунку; назвати можливі причини змін, що відбулися, їх вплив на результати господарської діяльності підприємства; зробити відповідні висновки за результатами проведеного дослідження.

Таблиця 1.9

*Вихідні дані по підприємству ПрАТ “Меркурій”*

№ з/п	Показники	Од. виміру	I півріччя	II півріччя
1	Виручка від реалізації продукції	тис. грн	?	210
2	Відпускна ціна одиниці продукції	?	?	?
3	Собівартість одиниці продукції	?	20	?
4	Чистий прибуток	?	?	?
5	Обсяг реалізації продукції	шт.	8600	8400
6	Інші прибутки і збитки		7,4	-4,8
7	Коефіцієнт покриття	?	?	2,6
8	Короткострокові зобов’язання	?	179,18	112,20
9	Середньорічна вартість оборотних засобів	тис. грн	143,34	?
10	Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	?	?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04-05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-2021
	Екземпляр № 1	Арк __ / 13

11	Тривалість обороту оборотних засобів	?	120	?
12	Рентабельність продукції	%	?	77,74
13	Рентабельність продаж	%	?	?

**Завдання 1.10.** Визначити невідомі показники; пояснити порядок їх розрахунку; назвати можливі причини змін, що відбулися, їх вплив на результати господарської діяльності підприємства; зробити відповідні висновки за результатами проведеного дослідження.

Таблиця 1.11

*Вихідні дані по ПрАТ «Омега»*

Показники	Од. вим.	Роки			
		2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	тис. грн	6493010	?	?	?
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	?	?	3620700	?	3577332
Валовий прибуток	?	2343252	?	2496988	?
Фінансовий результат від операційної діяльності	?	774424	1158158	1082779	?
Фінансовий результат до оподаткування	?	65158	?	711412	?
Чистий фінансовий результат	?	?	600170	?	?
Основні засоби на кін. року	?	4605605	8983451	?	8627127
Оборотні активи на кін. року	?	1527928	1632136	1859780	?
Поточні зобов'язання і забезпечення на кін. року	?	3059127	?	2729547	?
Валюта балансу на кін. року	?	7217453	?	13052445	13737650
Матеріальні витрати	?	?	887327	954305	?
Середня кількість працівників	чол.	50063	?	?	24358
Середньорічна вартість основних засобів	?	?	?	?	?
Середньорічна вартість оборотних засобів	?	1669378	?	?	?
Середньорічна вартість активів	?	7968267	?	?	?
Рентабельність продукції	?	?	76,62	?	?
Рентабельність продажу	?	?	?	?	41,52
Рентабельність підприємства (загальна рентабельність)	?	?	6,23	?	6,45
Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності)	?	?	0,71	0,68	0,71
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	?	?	4,05	?	2,98
Тривалість одного обороту	?	?	?	101	?
Матеріаломісткість	?	0,13	0,14	?	0,14
Продуктивність праці	?	?	180,51	?	?
Фондовіддача	?	?	?	0,71	?
Фондомісткість	?	0,80	?	?	?
Фондоозброєність	?	?	253,58	307,91	?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.04- 05.02/2/121.00.1/Б/ВК1- 2021
	Екземпляр № 1	Арк __ / 14

### Завдання 1.11

На підставі даних обраного студентом підприємства заповнити таблицю 1.12 та зробити відповідні висновки.

Таблиця 1.12

Аналіз діяльності \_\_\_\_\_(вказати назву підприємства)

Показники	2016	2017	2018	2019	Відносне відхилення, %	
					2019 / 2016	2019 / 2018
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, послуг)						
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)						
Валовий прибуток						
Інші операційні доходи						
Адміністративні витрати						
Витрати на збут						
Інші операційні витрати						
Фінансовий результат від операційної діяльності						
Інші фінансові доходи						
Інші доходи						
Фінансові витрати						
Інші витрати						
Фінансовий результат до оподаткування						
Витрати з податку на прибуток						
Чистий фінансовий результат						
Основні засоби						
Оборотні активи						
Власний капітал						
Поточні зобов'язання і забезпечення						
Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Валюта балансу						
Матеріальні витрати						
Витрати на оплату праці						
Середня кількість працівників						
Середньорічна вартість основних засобів						
Середньорічна вартість оборотних засобів						
Середньорічна вартість активів						
Рентабельність продукції						
Рентабельність продажу						
Рентабельність підприємства (загальна рентабельність)						
Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності)						
Коефіцієнт автономії						
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів						
Тривалість одного обороту						
Матеріаломісткість						
Зарплатомісткість						

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

Продуктивність праці					
Фондовіддача					
Фондомісткість					
Фондоозброєність					

### Завдання з практикуму

**Завдання:** 1.7-1.9, 1.14-1.17, 1.19, 1.20, 1.23, 2.6-2.8, 2.16-2.22, 2.24-2.25 з практикуму *Олійник О.В. Економічний аналіз: Практикум для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей.* / За ред. д.е.н, проф. Ф.Ф. Бутинця 2-е вид., доп. і перероб. – Житомир: ПП “Рута”, 2003. – 496 с.

### Тестові завдання

**1. Аналіз як метод наукового пізнання дійсності означає:**

- а) розкладання об'єкту, що вивчається, на частини, на властиві цьому об'єкту складові;
- б) поєднання окремих складових явища або предмета;
- в) метод переходу від знання окремих фактів до знання загального;
- г) метод руху думки від загального до часткового, виведення із загальних посилань наслідків часткового характеру;
- д) виявлення зв'язків і залежностей між окремими частинами на підставі поєднання окремих складових.

**2. Синтез як загальнонауковий метод передбачає:**

- а) метод руху думки від загального до часткового, виведення із загальних посилань наслідків часткового характеру
- б) метод переходу від знання окремих фактів до знання загального;
- в) поєднання окремих складових явища або предмета, виявлення зв'язків і залежностей між окремими частинами;
- г) розкладання об'єкта, що вивчається, на частини, на властиві цьому об'єкту складові;
- д) правильної відповіді не запропоновано.

**3. Спосіб дослідження причинних зв'язків, за яким дослідження проводиться від окремого до загального, від вивчення окремих факторів до узагальнень, від причин до результатів – це метод:**

- а) індукції;
- б) дедукції;
- в) інтегральний;
- г) індексний;
- д) синтезу;

**4. Індукція – це:**

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

- а) метод руху думки від загального до часткового, виведення із загальних посилань наслідків часткового характеру;
- б) метод переходу від знання окремих фактів до знання загального;
- в) метод дослідження, який полягає в уявному розподілі явища або процесу на складові та виділенні його окремих сторін, виявленні основи;
- г) поєднання раніше розподілених елементів досліджуваного об'єкту в єдине ціле;
- д) правильної відповіді не запропоновано.

**5. Визначення відповідності стану економічної системи її цільовим параметрам функціонування та потенційним можливостям – це:**

- а) пошукова функція;
- б) діагностична функція;
- в) оціночна функція;
- г) інформаційна функція;
- д) комунікативна функція.

**6. До функцій аналізу господарської діяльності належать:**

- а) оціночна, діагностична, контрольна;
- б) аналітична, діагностична, пошукова;
- в) оціночна, діагностична, пошукова;
- г) аналітична, оціночна, контрольна;
- д) аналітична, синтетична, індикативна;

**7. Виявлення невикористаних резервів і потенційних можливостей зміни та розвитку економічної системи, обґрунтування механізмів їх мобілізації – це:**

- а) пошукова функція;
- б) діагностична функція;
- в) оціночна функція;
- г) інформаційна функція;
- д) комунікативна функція.

**8. Встановлення причинно-наслідкових змін економічної системи у кількісному та якісному вимірюванні впливу факторів на цю зміну та розвиток – це:**

- а) пошукова функція;
- б) діагностична функція;
- в) оціночна функція;
- г) інформаційна функція;
- д) комунікативна функція.

**9. Діагностична функція аналізу господарської діяльності – це:**

- а) виявлення невикористаних резервів і потенційних можливостей зміни та розвитку економічної системи;
- б) встановлення причинно-наслідкових змін економічної системи у кількісному та якісному вимірюванні впливу факторів на цю зміну та розвиток;
- в) обґрунтування механізмів мобілізації виявленіх невикористаних резервів;
- г) визначення відповідності стану економічної системи її цільовим параметрам

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____ / 17</i>
----------------------------	--	--

функціонування та потенційним можливостям;

д) визначення платоспроможності та фінансової стійкості підприємства.

**10. Пошукова функція аналізу господарської діяльності – це:**

а) виявлення невикористаних резервів і потенційних можливостей зміни та розвитку економічної системи, обґрунтування механізмів їх мобілізації;

б) визначення відповідності стану економічної системи її цільовим параметрам функціонування та потенційним можливостям;

в) встановлення причинно-наслідкових змін економічної системи у кількісному та якісному вимірюванні впливу факторів на цю зміну та розвиток;

г) виявлення зв'язків і залежностей між окремими частинами на підставі поєднання окремих складових;

д) встановлення порушень нормального ходу економічних процесів за ознаками характерними тільки для цих порушень.

**11. Оціночна функція аналізу господарської діяльності – це:**

а) виявлення невикористаних резервів і потенційних можливостей зміни та розвитку економічної системи, обґрунтування механізмів їх мобілізації;

б) визначення відповідності стану економічної системи її цільовим параметрам функціонування та потенційним можливостям;

в) встановлення причинно-наслідкових змін економічної системи у кількісному та якісному вимірюванні впливу факторів на цю зміну та розвиток;

г) визначення платоспроможності та фінансової стійкості підприємства;

д) виявлення ймовірності банкрутства підприємства.

**12. Сукупним об'єктом аналізу господарської діяльності є вивчення:**

а) господарської діяльності підприємства;

б) зовнішніх процесів господарської діяльності;

в) внутрішніх факторів господарської діяльності;

г) огляд економічної діяльності держави в цілому;

д) правильна відповідь відсутня.

**13. Який показник характеризує відношення усіх поточних активів до короткострокових зобов'язань:**

а) коефіцієнт покриття;

б) коефіцієнт швидкої ліквідності;

в) коефіцієнт абсолютної ліквідності;

г) правильний варіант відповіді відсутній.

**14. Платоспроможність підприємства – це:**

а) здатність підприємства відповісти за зобов'язаннями;

б) здатність перетворювати активи у грошову форму;

в) фінансовий результат від реалізації;

г) наявність грошей в касі.

**15. Рентабельність продукції 23 % означає, що:**

а) на 1 грн витрат одержано 23 грн прибутку;

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

- б) на 1 грн витрат одержано 2,3 грн прибутку;
- в) на 1 грн витрат одержано 0,23 грн прибутку;
- г) на 1 грн витрат одержано 230 грн прибутку.

**16. Яким буде фінансовий результат від операційної діяльності підприємства, виходячи з наступної інформації:**

- валовий прибуток – 28000 грн.;
- доходи від операційної оренди активів – 6000 грн.;
- адміністративні витрати – 12000 грн.;
- витрати на збут – 7000 грн.;
- інші операційні витрати – 4000 грн.:
- а)  $28000 + 6000 - 12000 - 7000 + 4000$ ;
- б)  $28000 + 6000 + 12000 - 7000 - 4000$ ;
- в)  $28000 + 6000 - 12000 - 7000 - 4000$ ;
- г) правильний варіант відповіді відсутній.

**17. Аналіз, який базується на функціях, які виконує об'єкт, і зорієнтований на оптимальні методи їх реалізації на всіх стадіях життєвого циклу продукції (робіт, послуг) – це:**

- а) порівняльний аналіз;
- б) діагностичний аналіз;
- в) функціонально-вартісний аналіз;
- г) факторний аналіз;
- д) соціальний аналіз.

**18. Аналіз, при якому висновки надаються за результатами обстеження тільки частини об'єктів – це:**

- а) суцільний аналіз;
- б) вибірковий аналіз;
- в) діагностичний аналіз;
- г) локальний аналіз;
- д) тематичний аналіз.

**19. Показниками ефективності використання оборотних активів підприємства є:**

- а) рентабельність продукції, рентабельність активів, рентабельність реалізації;
- б) фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність;
- в) коефіцієнт оборотності та тривалість одного обороту;
- г) продуктивність праці та трудомісткість;
- д) коефіцієнт поточної ліквідності та коефіцієнт абсолютної ліквідності.

**20. Показниками ефективності використання основних засобів підприємства є:**

- а) продуктивність праці та трудомісткість;
- б) коефіцієнт оборотності та тривалість одного обороту;
- в) фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність;
- г) рентабельність продукції, рентабельність активів рентабельність реалізації;
- д) коефіцієнт фінансової стійкості та коефіцієнт автономії.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

**21. Продуктивність праці розраховується як відношення:**

- а) вартості випуску продукції до операційних витрат;
- б) валового прибутку до фонду оплати праці;
- в) собівартості продукції до чисельності працюючих;
- г) чистого доходу до чисельності працюючих;
- д) чисельності працюючих до чистого доходу.

**22. Різниця між чистим доходом та собівартістю продукції – це:**

- а) рентабельність продукції;
- б) валова продукція;
- в) виручка від реалізації продукції;
- г) реалізована продукція;
- д) валовий прибуток.

**23. Фондовіддача основних засобів визначається як відношення:**

- а) вартості основних засобів до собівартості готової продукції;
- б) чисельності працівників до вартості основних засобів;
- в) вартості валової продукції до вартості основних засобів;
- г) суми нарахованого зносу до первісної вартості основних засобів;
- д) вартості основних засобів до чистого доходу.

**24. Фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність - це показники:**

- а) ефективності використання оборотних активів підприємства;
- б) ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства;
- в) ефективності використання трудових ресурсів;
- г) ефективності використання основних засобів підприємства;
- д) фінансової стійкості.

**25. Фондомісткість основних засобів визначається як відношення:**

- а) вартості основних засобів до собівартості готової продукції;
- б) вартості валової продукції до вартості основних засобів;
- в) суми нарахованого зносу до первісної вартості основних засобів;
- г) вартості основних засобів до чистого доходу;
- д) вартості основних засобів до чисельності працюючих.

**26. Фондоозброєність визначається як відношення:**

- а) вартості основних засобів до випуску продукції в натуральних вимірниках;
- б) вартості валової продукції до вартості основних засобів;
- в) вартості основних засобів до чисельності працюючих;
- г) чисельності працюючих до вартості основних засобів;
- д) чисельності працюючих до кількості виготовленої продукції.

**27. Як визначається тривалість одного обороту оборотних активів?**

- а) відношенням обсягу реалізації продукції до середніх залишків оборотних засобів;
- б) відношенням вартості оборотних активів до суми поточних зобов'язань;
- в) відношенням тривалості періоду, що аналізується, до коефіцієнту оборотності оборотних активів;

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	--	--

- г) добутком коефіцієнтів оборотності та закріплення;
- д) відношенням середніх залишків оборотних засобів до обсягу реалізації.

**28. Відношення валового прибутку до собівартості продукції – це показник:**

- а) фондовіддачі;
- б) рентабельності активів;
- в) рентабельності продукції;
- г) рентабельності реалізації продукції;
- д) витрат на 1 гривню товарної продукції.

**29. Відношення валового прибутку до суми чистого доходу – це показник:**

- а) рентабельності фінансової діяльності;
- б) рентабельності активів;
- в) рентабельності продукції;
- г) рентабельності реалізації продукції;
- д) рентабельності інвестиційної діяльності.

**30. Відношення вартості валової продукції до чисельності працюючих – це показник:**

- а) коефіцієнт постійності кадрів;
- б) коефіцієнт плинності кадрів;
- в) продуктивності праці;
- г) трудомісткості продукції;
- д) фондоозброєність працівників.

**31. Показник, який розраховується як відношення середньорічної вартості основних засобів до обсягу виробництва – це:**

- а) коефіцієнт придатності основних засобів;
- б) фондовіддача;
- в) фондомісткість;
- г) фондоозброєність;
- д) коефіцієнт оновлення основних засобів.

**32. Показник, який розраховується як відношення середньорічної вартості основних засобів до середньоспискової чисельності робітників, – це:**

- а) фондоозброєність;
- б) коефіцієнт придатності основних засобів;
- в) коефіцієнт оновлення основних засобів;
- г) фондовіддача;
- д) фондомісткість.

**33. Визначити коефіцієнт покриття, якщо відомі наступні дані з балансу: 1) грошові кошти та поточні фінансові інвестиції становлять 548,3 тис. грн.; 2) поточна дебіторська заборгованість – 3856,1 тис. грн.; 3) запаси та інші оборотні активи – 17858,3 тис. грн.; 4) необоротні активи – 20038,0 тис. грн.; 5) поточні зобов'язання – 7681,3 тис. грн.; 6) довгострокові зобов'язання – 5000,0 тис. грн.; власний капітал – 29619,4 тис. грн.:**

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b>
----------------------------	---	--

- а) 0,08;
- б) 0,60;
- в) 2,90;
- г) 5,66;
- д) 0,07.

**35. Зміна показника фондоозброєності є позитивною тенденцією, якщо:**

- а) фондоозброєність зростає паралельно зі зростанням показника продуктивності праці;
- б) фондоозброєність зменшується паралельно зі зростанням показника продуктивності праці;
- в) фондоозброєність зростає паралельно зі зростанням показника фондовіддачі;
- г) фондоозброєність зменшується паралельно зі зростанням показника фондовіддачі;
- д) всі відповіді правильні.

**36. Оперативний аналіз здійснюється:**

- а) перед прийняттям рішення про здійснення господарських операцій;
- б) після виконання господарських операцій;
- в) за декілька попередніх звітних періодів;
- г) під час здійснення господарського процесу;
- д) по закінченню звітного періоду.

**37. Аналіз діяльності окремих підрозділів – це:**

- а) суцільний аналіз;
- б) вибірковий аналіз;
- в) діагностичний аналіз;
- г) локальний аналіз.
- д) внутрішньогосподарський аналіз.

**38. Аналіз, який проводять технічні служби підприємства; предметом є причинно-наслідкові зв'язки, що є результатом взаємодії технічних та економічних процесів:**

- а) діагностичний аналіз;
- б) маржинальний аналіз;
- в) техніко-економічний аналіз;
- г) факторний аналіз;
- д) стратегічний аналіз.

**39. Вид аналізу, який полягає у вивчені взаємозв'язку та співвідношення витрат, обсягу і прибутку, у розподілі витрат на постійні та змінні; дає можливість управляти валовим прибутком, оптимізувати його параметри залежно від відхилень рівнів обсягу, питомих змінних витрат, ціни одиниці продукції тощо:**

- а) CVP-аналіз;
- б) функціонально-вартісний аналіз;
- в) ABC-аналіз;
- г) факторний аналіз;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____ / 22</i>
----------------------------	--	--

д) діагностичний аналіз.

**40. Сутність функціонально-вартісного аналізу полягає у:**

- а) виявленні оптимального співвідношення між споживчою вартістю продукту та витрат на його виробництво;
- б) оцінки ймовірності банкрутства;
- в) розрахунку ринкової частки продукту;
- г) розрахунку точки беззбитковості;
- д) оцінці сильних та слабких сторін діяльності підприємства.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____ / 23</i>
----------------------------	--	--

## **ТЕМА 2. МЕТОДИЧНІ ПРИЙОМИ ТА СПОСОБИ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ**

### **План практичного заняття**

1. Методичний прийом порівняння в аналітичних дослідженнях: особливості застосування.
2. Використання абсолютних, відносних та середніх величин.
3. Побудова рядів динаміки для потреб економіки.
4. Прийом групування інформації.
5. Використання прийому балансового узагальнення.
6. Прийоми графічного та табличного відображення аналітичних даних.
7. Факторний аналіз.

### **Питання для обговорення**

1. Які характерні особливості методу аналізу господарської діяльності?
2. Охарактеризуйте прийом порівняння як найбільш універсальний метод пізнання економічних явищ.
3. Розкрийте сутність абсолютних, відносних та середніх величин. В чому особливості застосування їх для потреб аналізу господарської діяльності?
4. Поясніть порядок здійснення аналізу динаміки явищ та процесів господарської діяльності підприємства.
5. Зазначте основні завдання групування та його роль в аналізі господарської діяльності.
6. Назвіть види групування, що використовуються в аналізі господарської діяльності.
7. Назвати види індексів та дати їх характеристику.
8. Розкрийте сутність прийому балансового узагальнення.
9. Які типи графіків ви знаєте? Надайте їх основну характеристику.
10. Які вимоги висуваються до побудови аналітичних таблиць?
11. Які види таблиць Ви знаєте та яким чином вони можуть бути використані при оформленні результатів аналітичних досліджень?
12. Які евристичні прийоми і для чого використовуються в аналізі господарської діяльності підприємства?
13. Що таке моделювання? Назвіть моделі, що використовуються у факторному аналізі.
14. Охарактеризуйте прийоми побудови детермінованих факторних моделей.
15. Назвіть основні прийоми, що застосовують для виміру впливу факторів у детермінованому факторному аналізі.
16. Охарактеризуйте суть прийому ланцюгових підстановок та абсолютних різниць.
17. Охарактеризуйте сутність прийому відносних різниць.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19-04-</b> <b>05.02/2/121.00.1/Б/ВК1-</b> <b>2021</b> <i>Арк ____ / 24</i>
----------------------------	--	--

18. Особливості застосування способу часткової участі.
19. В чому полягає індексний спосіб виміру впливу факторів в детермінованому аналізі?
20. Поясніть алгоритми застосування інтегрального методу.
21. Охарактеризуйте основні етапи здійснення кореляційно-регресійного аналізу.

## **Навчальні завдання**

### *Розв'язок типових завдань*

**Завдання 2.1.** На основі даних форми № 1 “Баланс (Звіт про фінансовий стан)” ПрАТ «Молочна радість» (Додаток А) необхідно провести вертикальний та горизонтальний аналіз активів і пасивів підприємства.

**Розв'язок.** Проведемо аналіз структури активів і пасивів ПрАТ «Молочна радість» у розрізі його розділів станом на 31.12.2018 р. (табл. 2.1).

Висновки. На основі даних форми № 1 “Баланс (Звіт про фінансовий стан)” встановлено, що на кінець 2018 року спостерігається зменшення господарських засобів підприємства на 328 тис. грн. або 0,07 %, що свідчить про згортання масштабів діяльності підприємства, яке насамперед було спричинене спрямуванням активів підприємства на покриття його зобов’язань. Зокрема, в повному обсязі було погашено наявну на початок року поточну кредиторську заборгованість за довгостроковими зобов’язаннями на суму 73246 тис. грн. та зменшено величину інших поточних зобов’язань.

Зменшення активів підприємства відбулося за рахунок зменшення на кінець року величини необоротних активів на 0,15 % за рахунок зростання величини нарахованої амортизації на нематеріальні активи та основні засоби, часткового завершення капітального будівництва, списання інших необоротних активів тощо. Стосовно оборотних активів, то на кінець року спостерігається зростання їх величини на 0,08 % внаслідок збільшення вартості запасів (що насамперед могло бути зумовлене зростанням залишків на складах нереалізованої готової продукції та товарів), дебіторської заборгованості за продукцію, товари, роботи, послуги та з бюджетом, а також інших оборотних активів. Зазначене спричинило структурні зрушеннЯ в активах підприємства.

Зокрема, хоча необоротні активи і займають найбільшу питому вагу у структурі активів як на початок, так і на кінець року (що пов’язано зі специфікою виробничої діяльності підприємства, яка потребує значних виробничих потужностей, а також постійного їх оновлення та модернізації), проте їх частка на кінець року знизилась з 63,39 % до 63,34%. При цьому, частка оборотних активів, навпаки, зросла на кінець 2018 року на 0,05 п.с. і становила 36,66 %.

У структурі пасивів підприємства найбільших питому вагу як на початок року, так і на кінець року займав власний капітал підприємства – 72,08% та 82,13% відповідно. Протягом року вартість власного капіталу збільшилася на 48571 тис. грн. (13,87%) за рахунок зростання величини нерозподіленого прибутку. Крім того, власний капітал

<b>Житомирська політехніка</b>	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-19.04- 05.02/2/121.00.1/Б/ВК1- 2021</b> <i>Арк ____ / 25</i>
------------------------------------	--	--

підприємства як на початок, так і на кінець 2018 р. перевищував залучений капітал, а саме: на початок року – на 214514 тис. грн, або 158,16 %, а на кінець року – на 311984 тис. грн, або 359,70 %. Найменшу питому вагу протягом року займали довгострокові зобов'язання і забезпечення, величина яких зменшилася на 837 тис. грн. або 10,28% за рахунок використання коштів цільового фінансування підприємства. Зміни у складі власного та залученого капіталів свідчать про посилення автономності підприємства та високий рівень його незалежності від зовнішніх джерел фінансування.

Таблиця 2.1

*Аналіз структури активів і пасивів ПРАТ «Молочна радість» у розрізі його розділів  
станом на 31.12.2018 р.*

Розділи балансу	На початок року		На кінець року		Відхилення		
	Сума, тис. грн.	Пітому вага, %	Сума, тис. грн.	Пітому вага, %	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %	Пунктів структури
<b>Актив балансу</b>							
Необоротні активи	307939	$63,39 = \frac{307939}{485780} \times 100$	307474	$63,34 = \frac{307474}{485452} \times 100$	- 465 = 307474 - 307939	$-0,15 = \frac{-465}{307939} \times 100 - 100$	$-0,05 = 63,34 - 63,39$
Оборотні активи	177841	36,61	177978	36,66	137	0,08	0,05
Групи видуття	-	-	-	-	-	-	-
<b>Разом</b>	<b>485780</b>	<b>100,00</b>	<b>485452</b>	<b>100,00</b>	<b>-328</b>	<b>-0,07</b>	<b>0,00</b>
<b>Пасив балансу</b>							
Власний капітал	350147	72,08	398718	82,13	48571	13,87	10,05
Довгострокі зобов'язання і забезпечення	8140	1,68	7303	1,51	-837	-10,28	-0,17
Поточні зобов'язання і забезпечення	127493	26,24	79431	16,36	-48062	-37,70	-9,88
Зобов'язання, пов'язані з групами видуття	-	-	-	-	-	-	-
<b>Разом</b>	<b>485780</b>	<b>100,00</b>	<b>485452</b>	<b>100,00</b>	<b>-328</b>	<b>-0,07</b>	<b>0,00</b>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 27

### Завдання для самопідготовки

**Завдання 2.2.** Визначити середню заробітну плату робітників на ТОВ “Промнад”. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.2

*Вихідні дані по підприємству ТОВ “Промнад”*

Групи робітників по заробітній платі	3800-4000	4000-5000	5000-6500	6500-7000	7000-7500	7500 і більше	Разом
Кількість робітників	5	20	34	12	5	3	?

**Завдання 2.3.** Визначити середній відсоток забракованих виробів; середню вартість одиниці продукції; середні витрати виробництва. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.3

*Вихідні дані по виробничому об'єднанню «Галичанка»*

Виріб	Виготовлено, шт.	Забраковано, %	Собівартість, грн./шт
Блузи	12400	1,2	200
Сукні	8900	2,0	420
Спідниці	9060	1,8	260

**Завдання 2.4.** За наведеними даними у таблиці 2.4 визначити усі можливі види відносних величин; зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.4

*Виробництво цукерок на підприємстві ТзОВ “Солодощі” та на підприємстві-конкуренті ТзОВ “Смак”, тис. грн.*

Вид цукерок	ТзОВ “Зоряночка”		ТзОВ «Смак»	
	I-й рік	II-й рік	I-й рік	II-й рік
		план		
Ромашка	701,0	700,0	661,8	801,6
Корівка	841,6	871,0	891,0	761,0
Прометей	778,4	800,0	791,0	821,0
Грильяж	501,0	510,0	541,6	501,8
Стріла	713,4	681,0	661,8	591,2
<b>Разом</b>	?	?	?	?

**Завдання 2.5.** Необхідно:

- визначити за даними табл. 2.5 відносні величини інтенсивності: кількість осіб з вищою (повною і неповною) та середньою освітою на 10 працівників підприємства;
- обчислити відносні величини структури: питома вага осіб за видами освіти в загальній чисельності працівників, які мають вищу та середню освіту;
- розрахувати відносні величини динаміки;
- користуючись проведеними розрахунками, побудувати діаграми та графіки;
- зробити відповідні висновки.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 28

Таблиця 2.5

*Вихідні дані по підприємству ВАТ “Прометей”*

Вид освіти	Кількість працівників за роками, чол.			
	2015	2016	2017	2018
Вищу повну	253	275	278	280
Вищу неповну	181	215	210	218
Середню спеціальну	533	760	618	700
Середню загальну	378	475	388	455
Неповну середню	56	110	55	88
<b>Разом</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>

**Завдання 2.6.** Провести за даними табл. 2.6 аналіз динаміки обсягів виробництва та валового прибутку; оцінити ефективність господарювання кожного з підприємств; зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.6

*Вихідні дані по підприємствах ТзОВ “Крафт”  
та ТзОВ “Люкс”*

Період	ТзОВ “Крафт”		ТзОВ “Люкс”	
	обсяг виробництва, тис. грн.	валовий прибуток, тис. грн.	обсяг виробництва, тис. грн.	валовий прибуток, тис. грн.
I квартал	1480	230	1801	263
II квартал	1523	249	1561	252
III квартал	151	238	1628	234
IV квартал	1285	188	1483	240
<b>Разом</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>
I квартал	1435	225	1276	203
II квартал	1276	173	1493	219
III квартал	1575	220	1530	249
IV квартал	1629	234	1628	254
<b>Разом</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>

**Завдання 2.7.** За даними таблиці 2.7 обчислити ланцюгові характеристики динаміки: абсолютні приrostи і темпи приросту, абсолютні значення 1% приросту. Показати взаємозв'язок названих характеристик. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.7

*Динаміка обсягів витрат на збут ТОВ “Пресцентр”*

Рік	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Витрати на збут, тис. грн.	256,0	289,2	250,4	236,4	298,5	305,6	360,5

**Завдання 2.8.** За даними таблиці 2.8 обчислити індивідуальні індекси цін, а також загальні індекси товарообороту, ціни та фізичного обсягу.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/***/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 29

Таблиця 2.8

*Вихідні дані про товарооборот та зміну кількості проданої продукції на ТОВ “Агромікс”*

Продукція	Товарооборот, тис. грн.		Розмір зниження цін, %
	2013 рік	2014 рік	
Цукор	106,5	115,1	+12,8
Олія	98,3	113,1	+27,7

**Завдання 2.9.** Проаналізувати структуру пасивів підприємства, визначити відхилення абсолютної, відносні, пунктів структури, зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.9

*Вихідні дані по підприємству ПрАТ “Транзит”, тис. грн.*

Складові активів	I-ий кв.	II-й кв.
Власний капітал	501,0	520,0
Залучений капітал, в т.ч.	641,2	600,8
– довгострокові кредити	310,0	291,2
– кредиторська заборгованість за товари	281,0	261,0
– інша поточна заборгованість	50,2	48,6

**Завдання 2.10.** Проаналізувати структуру нематеріальних активів підприємства; оцінити структурні зрушення (відхилення пунктів структури), їх причини та наслідки. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.10

*Вихідні дані по підприємству ТОВ “MATIC”, грн.*

№ з/п	Нематеріальні активи	I півріччя	II півріччя
1	Права користування природними ресурсами	14580,00	15896,00
2	Права користування майном	58900,00	59100,00
3	Права на комерційні позначення	5863,00	5200,00
4	Права на об'єкти промислової власності	12560,00	12500,00
5	Авторське право та суміжні з ним права	8520,00	7800,00
6	Інші нематеріальні активи	1089,00	2500,00
<b>Разом нематеріальних активів</b>		?	?

**Завдання 2.11.** Проаналізувати структуру добрив підприємства; оцінити структурні зрушення, їх причини та наслідки. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 2.11

*Вихідні дані по підприємству ТОВ “АгроХім”, тис. грн.*

Види добрив	I півріччя	II півріччя
Органічні добрива	5698,23	4896,25
Органічно-мінеральні	1420,36	1136,00
Бактеріальні добрива	589,47	687,46
Зелені добрива	23,69	20,45
<b>Разом добрив</b>	?	?

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20</b> <i>Арк ____ / 30</i>
-------------------------	--	---

### Завдання з практикуму

**Завдання:** 3.19, 3.22, 3.25, 3.27, 3.36, 3.39, 3.43, 3.48, 3.52, 3.56, 3.60 з практикуму Олійник О.В. Економічний аналіз: Практикум для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей. / За ред. д.е.н, проф. Ф.Ф. Бутинця – 2-е вид., доп. і перероб. – Житомир: ПП “Рута”, 2003. – 496 с.

## **Тема 3. Факторний аналіз**

### Розв’язок типових завдань

**Завдання 3.1.** Необхідно визначити результативний показник, розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника всіма можливими способами; зробити відповідні висновки.

*Таблиця 3.1*

*Вихідні дані по підприємству ПрАТ «Аванс»*

Показники	Один. вим.	<i>I</i> <i>півріччя</i>	<i>II</i> <i>півріччя</i>
Чисельність робітників (ЧР)	чол.	216	211
Кількість відпрацьованих днів одним робітником (Д)	дні	155	153
Середньоденна заробітна плата (СДЗП)	грн.	410	419

**Розв’язок.** Встановлено, що в умові наведено факторні показники, перемноживши які, ми отримаємо результативний показник фонд оплати праці. Така факторна модель є мультиплікативною, тому для визначення впливу зміни факторів на зміну результативного показника можна застосовувати різні способи, зокрема, основними з них є спосіб ланцюгових підстановок, абсолютних і відносних різниць. Розв’яжемо дане завдання зазначеними трьома способами.

### **Спосіб ланцюгових підстановок**

I етап. Побудова факторної моделі та визначення базового рівня результативного показника:

- визначаємо форму залежності між факторами та результативним показником з подальшою побудовою економічно обґрунтованої факторної моделі (зазначаємо формулу розрахунку результативного показника);

- встановлюємо черговість заміни факторів шляхом їх поділу на кількісні, структурні і якісні, враховуючи при цьому, що першими змінюються кількісні фактори, далі – структурні і останніми – якісні. За наявності декількох кількісних, структурних або якісних факторів, черговість їх замін залежить від оцінки того, які з них є основними, а які похідними, які первинні, а які – вторинні шляхом логічного аналізу;

- розраховуємо базовий рівень результативного показники.

$$\text{ФОП} = \text{ЧР}^{\kappa_1} \times \text{Д}^{\kappa_2} \times \text{СДЗП}^{\kappa_3}$$

$$\text{ФОП}_1 = 216 \times 155 \times 410 = 13\ 726,8 \text{ тис. грн.}$$

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф-*</b> <b>05.02/3/**/***-</b> <b>20</b> <i>Арк __ / 31</i>
-------------------------	--	---

*II етап. Розрахунок умовних величин результативного показника шляхом поступової заміни факторів:*

- визначаємо вплив окремих факторів на зміну величини результативного показника шляхом поступової заміни базисної величини кожного факторного показника в обсязі результативного показника (у нашому прикладі – це показники I півріччя) на фактичну величину в звітному періоді (II півріччя).

$$\Phi\text{OP}_{\text{ум}1} = \text{ЧР}_{\text{II}} \times \Delta_{\text{I}} \times \text{СДЗП}_{\text{I}}$$

$$\Phi\text{OP}_{\text{ум}1} = 211 \times 155 \times 410 = 13\,409\,050 \text{ грн.}$$

$$\Phi\text{OP}_{\text{ум}2} = \text{ЧР}_{\text{II}} \times \Delta_{\text{II}} \times \text{СДЗП}_{\text{I}}$$

$$\Phi\text{OP}_{\text{ум}2} = 211 \times 153 \times 410 = 13\,236\,030 \text{ грн.}$$

$$\Phi\text{OP}_{\text{II}} = \text{ЧР}_{\text{II}} \times \Delta_{\text{II}} \times \text{СДЗП}_{\text{II}}$$

$$\Phi\text{OP}_{\text{II}} = 211 \times 153 \times 419 = 13\,526\,577 \text{ грн.}$$

*III етап. Вимірювання впливу зміни кожного фактора на зміну результативного показника:*

- визначаємо вплив факторів на результативний показник шляхом порівняння результативної величини показника до та після зміни рівня того чи іншого фактору, що дає можливість елімінувати вплив всіх факторів, окрім одного, і визначити вплив останнього на приріст результативного показника.

$$\Delta\Phi\text{OP}_{\text{ЧР}} = \Phi\text{OP}_{\text{ум}1} - \Phi\text{OP}_{\text{I}} = 13\,409\,050 - 13\,726\,800 = -317\,750$$

$$\Delta\Phi\text{OP}_{\Delta} = \Phi\text{OP}_{\text{ум}2} - \Phi\text{OP}_{\text{ум}1} = 13\,236\,030 - 13\,409\,050 = -173\,020$$

$$\Delta\Phi\text{OP}_{\text{СДЗП}} = \Phi\text{OP}_{\text{II}} - \Phi\text{OP}_{\text{ум}2} = 13\,526\,577 - 13\,236\,030 = 290\,547$$

*IV етап. Баланс відхилень:*

- загальний приріст результативного показника повинен дорівнювати алгебраїчній сумі впливу факторів.

$$\Phi\text{OP}_{\text{II}} - \Phi\text{OP}_{\text{I}} = \Delta\Phi\text{OP}_{\text{ЧР}} + \Delta\Phi\text{OP}_{\Delta} + \Delta\Phi\text{OP}_{\text{СДЗП}}$$

$$\Phi\text{OP}_{\text{II}} - \Phi\text{OP}_{\text{I}} = 13\,526\,577 - 13\,726\,800 = -200\,223$$

$$\Delta\Phi\text{OP}_{\text{ЧР}} + \Delta\Phi\text{OP}_{\Delta} + \Delta\Phi\text{OP}_{\text{СДЗП}} = -317\,750 - 173\,020 + 290\,547 = -200\,223$$

**Висновки.** Проаналізувавши вплив факторів на результативний показник – фонд оплати праці, встановлено, що у другому півріччі в порівнянні з першим він зменшився на 200 223 грн., що свідчить про зменшення обсягу витрат і може привести до збільшення величини оподатковуваного прибутку. На зміну фонду оплати праці насамперед вплинули наступні фактори:

- 1) за рахунок скорочення чисельності робітників на 5 чоловік фонд оплати праці зменшився на 317 750 грн.;
- 2) за рахунок зменшення кількості відпрацьованих днів одним робітником на 2 дні фонд оплати праці зменшився на 173 020 грн.;
- 3) збільшення середньоденної заробітної плати одного робітника на 9 грн. спричинило зростання фонду оплати праці на 290 547 грн.

Найбільший вплив на зменшення розміру фонду оплати праці мало скорочення чисельності робітників, що, в свою чергу, могло бути спричинене скороченням персоналу через згортання масштабів діяльності підприємства або зростанням рівня плинності кадрів

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*</b> <b>05.02/3/**/***-</b> <b>20</b> <i>Арк __ / 32</i>
-------------------------	--	--

через нездовільні умови праці.

### **Спосіб абсолютних різниць**

I етап. Див. спосіб ланцюгових підстановок

II-III етап. Визначення абсолютних відхилень факторів та вимірювання впливу зміни кожного фактора на зміну результативного показника:

- визначаємо вплив факторів на зміну результативного показника шляхом поступової заміни фактора, що змінюється, на його абсолютноне відхилення (тобто шляхом множення абсолютноного приросту досліджуваного фактора на базисну величину факторів, що знаходяться у моделі праворуч від нього, та на фактичну величину факторів, що знаходяться ліворуч від нього):

$$\Delta \Phi_{\text{ЧР}} = (\text{ЧР}_{\text{II}} - \text{ЧР}_{\text{I}}) \times D_{\text{I}} \times \text{СДЗП}_{\text{I}}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ЧР}} = \text{ЧР}_{\text{II}} \times (D_{\text{II}} - D_{\text{I}}) \times \text{СДЗП}_{\text{I}}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ЧР}} = \text{ЧР}_{\text{II}} \times D_{\text{II}} \times (\text{СДЗП}_{\text{II}} - \text{СДЗП}_{\text{I}})$$

$$\Delta \Phi_{\text{ЧР}} = (211 - 216) \times 155 \times 410 = -317750 \text{ грн.}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ЧР}} = 211 \times (153 - 155) \times 410 = -173020 \text{ грн.}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ЧР}} = 211 \times 153 \times (419 - 410) = 290547 \text{ грн.}$$

IV етап. Баланс відхилень. Див. спосіб ланцюгових підстановок.

### **Спосіб відносних різниць**

I етап. Див. спосіб ланцюгових підстановок.

II етап. Визначення відносних відхилень факторів:

$$\Delta \% \text{ЧР} = \frac{\text{ЧР}_{\text{II}}}{\text{ЧР}_{\text{I}}} \times 100\% - 100 = \frac{211}{216} \times 100\% - 100 = -2,3148\%$$

$$\Delta \% D = \frac{D_{\text{II}}}{D_{\text{I}}} \times 100\% - 100 = \frac{153}{155} \times 100\% - 100 = -1,2903 \%$$

$$\Delta \% \text{СДЗП} = \frac{\text{СДЗП}_{\text{II}}}{\text{СДЗП}_{\text{I}}} \times 100\% - 100 = \frac{419}{410} \times 100\% - 100 = 2,1951 \%$$

III етап. Вимірювання впливу зміни кожного фактора на зміну результативного показника:

$$\Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{ЧР}}} = \frac{\Phi_{\text{ОП}_{\text{I}}} \times \Delta \% \text{ЧР}}{100} = \frac{13726800 \times (-2,3148 \%)}{100} = -317747,966 \text{ грн.}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{Д}}} = \frac{(\Phi_{\text{ОП}_{\text{I}}} + \Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{ЧР}}}) \times \Delta \% D}{100}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{Д}}} = \frac{(13726800 - 317747,966) \times (-1,2903 \%)}{100} = -173016,998 \text{ грн.}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{СДЗП}}} = \frac{(\Phi_{\text{ОП}_{\text{I}}} + \Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{ЧР}}} + \Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{Д}}}) \times \Delta \% \text{СДЗП}}{100}$$

$$\Delta \Phi_{\text{ОП}_{\text{СДЗП}}} = \frac{(13726800 - 317747,966 - 173016,998) \times 2,1951 \%}{100} =$$

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/***/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 33

= 290544,205 грн.

IV етап. Баланс відхилень:

$$-317747,966 - 173016,998 + 290544,205 = -200220,759 \text{ грн.}$$

$$-200220,759 \text{ грн.} \neq -200223 \text{ грн.}$$

Зазначена розбіжність по балансу відхилень пов'язана з відхиленнями (заокругленнями), що виникають при розрахунку відносних відхилень показників-факторів.

**Завдання 3.2.** Розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника (матеріаломісткість (Мм)), використовуючи спосіб часткової участі. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.2

*Вихідні дані по підприємству ТОВ “Медіана”*

Елементи витрат	Од. вим.	I квартал	II квартал	Абсолютне відхилення
Обсяг реалізації продукції (Об)	шт.	849	1014	165
Ціна одиниці продукції (без ПДВ) (Ц)	грн.	109	121	12
Матеріальні витрати (МВ), у т.ч.	грн.	45631	54230	8599
- сировина та матеріали (СМ)	грн.	41935	50700	8765
- паливо (П)	грн.	1911	1794	-117
- енергія (Е)	грн.	1785	1736	-49

**Розв'язок.** Спосіб часткової участі застосовується для оцінки впливу факторів другого або третього порядків. Даний спосіб передбачає розрахунок частки абсолютноого відхилення кожного фактора другого порядку у загальній сумі зміни таких факторів з наступним множенням розрахованих часток на відхилення результативного показника за рахунок зміни відповідного фактору першого порядку.

Насамперед, сформуємо факторну модель та визначимо, які з факторів є першого порядку, а які – другого.

$$M_m = \frac{MB}{CD} = \frac{MB^{\frac{k}{k}}}{Ob_1^k \times Ci_3^{\frac{1}{k}}} = \frac{CM + P + E}{Ob \times Ci}$$

Таким чином, до факторів першого порядку відносяться: обсяг реалізації (кількісний фактор), ціна одиниці продукції (якісний фактор) та величина матеріальних витрат (кількісно-якісний фактор). Відповідно, сировина та матеріали, паливо та енергія – це фактори другого порядку.

I етап. Визначення впливу факторів першого порядку.

Оскільки факторна модель є комбінованою, то вплив факторів першого порядку вимірюємо способом ланцюгових підстановок:

$$M_m = \frac{MB^{\frac{k}{k}}}{Ob_1^k \times Ci_3^{\frac{1}{k}}}$$

$$M_{m1} = \frac{45631}{849 \times 109} = 0,493$$

$$M_{m2} = \frac{45631}{54230 \times 121} = 0,491$$

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*-</b> <b>05.02/3/***/***-</b> <b>20</b> <i>Арк __ / 34</i>
-------------------------	--	--

$$\Delta M_M(O\bar{b}) = 0,413 - 0,493 = -0,08$$

$$\Delta M_M(MB) = 0,491 - 0,413 = 0,078$$

$$\Delta M_M(\Pi) = 0,442 - 0,491 = -0,049$$

Баланс відхилень:

$$M_{M\Pi} - M_{M\bar{b}} = 0,442 - 0,493 = -0,08 + 0,078 - 0,049 = -0,051$$

### II етап. Розрахунок впливу факторів другого порядку.

2.1. Визначаємо частку абсолютноного приросту кожного фактора другого порядку у загальній сумі абсолютноних приростів факторів другого порядку:

$$\Pi B_{\Delta CM} = \frac{\Delta CM}{\Delta CM + \Delta \Pi + \Delta E} = \frac{8765}{8765 - 117 - 49} = \frac{8765}{8599} = 1,0193$$

$$\Pi B_{\Delta \Pi} = \frac{\Delta \Pi}{\Delta CM + \Delta \Pi + \Delta E} = \frac{-117}{8765 - 117 - 49} = \frac{-117}{8599} = -0,0136$$

$$\Pi B_{\Delta E} = \frac{\Delta E}{\Delta CM + \Delta \Pi + \Delta E} = \frac{-49}{8599} = -0,0057$$

2.2. Розраховуємо вплив кожного виду матеріальних витрат (факторів другого порядку) на зміну матеріаломісткості:

$$\Delta M_M(CM) = \Delta M_M(MB) \times \Pi B_{\Delta CM} = 0,078 \times 1,0193 = 0,0795$$

$$\Delta M_M(\Pi) = \Delta M_M(MB) \times \Pi B_{\Delta \Pi} = 0,078 \times (-0,0136) = -0,0011$$

$$\Delta M_M(E) = \Delta M_M(MB) \times \Pi B_{\Delta E} = 0,078 \times (-0,0057) = -0,0004$$

2.3. Баланс відхилень:

$$\Delta M_M(MB) = \Delta M_M(CM) + \Delta M_M(\Pi) + \Delta M_M(E) = 0,0795 - 0,0011 - 0,0004 = 0,078$$

**Висновки.** Проаналізувавши вплив факторів на результативний показник – матеріаломісткість, встановлено, що у другому кварталі він зменшився на 0,051, що є позитивною тенденцією, оскільки у другому кварталі для отримання однієї гривні чистого доходу було понесено менше матеріальних витрат, ніж у першому кварталі. Зазначене свідчить про підвищення ефективності використання оборотних матеріальних ресурсів. На зміну матеріаломісткості вплинули наступні фактори:

1) за рахунок збільшення обсягів реалізації на 165 шт. матеріаломісткість зменшилась на 0,08;

2) зростання величини матеріальних витрат на 8599 грн. збільшило матеріаломісткість продукції на 0,078, у т.ч. за рахунок:

- збільшення величини використаних сировини і матеріалів на 8765 грн.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 35

матеріаломісткість зросла на 0,0795;

- зменшення величини використаного палива на 117 грн. матеріаломісткість знизилась на 0,0011;

- зменшення величини використаної енергії на 49 грн. матеріаломісткість знизилась на 0,0004;

3) збільшення ціни одиниці продукції на 12 грн. призвело до зменшення матеріаломісткості на 0,049.

Найбільший і позитивний вплив на зменшення матеріаломісткості продукції мало зростання обсягів реалізації. Разом з тим, значний і негативний вплив на зміну матеріаломісткості здійснило збільшення вартості використаних сировини і матеріалів, що, в свою чергу, могло бути спричинене як інфляційним чинником, так і підвищеннем обсягів використання сировинної бази через збільшення обсягів виробництва, погрішення технологічного процесу, несправність обладнання, недостатній рівень кваліфікації робітників, брак тощо.

### Завдання для самопідготовки

**Завдання 3.3.** Визначити результативний показник, розрахувати вплив факторів на його зміну всіма можливими способами; зробити висновки.

Таблиця 3.3

#### *Вихідні дані по підприємству ТОВ «Гефест»*

Показники	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
Кількість робітників	чол.	200	190
Кількість робочих днів	дні	430	444
Середньоденний виробіток	грн.	50,6	52,4

**Завдання 3.4.** Визначити результативний показник та розрахувати вплив факторів на його зміну всіма можливими способами. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.4

#### *Вихідні дані по підприємству ТОВ «Аванс»*

Показники	Одиниця виміру	I-е півріччя	II-е півріччя
Чисельність робітників	чол.	125	109
Кількість відпрацьованих днів	дні	157	161
Середньоденна заробітна плата	грн.	189	191

**Завдання 3.5.** Побудувати факторну модель валового прибутку і розрахувати вплив факторів на його зміну всіма способами. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.5

#### *Вихідні дані по підприємству ТОВ «Мегаполіс»*

Показник	Значення показника	
	2017 р.	2018 р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 36

Обсяг продажу, тис. шт.	1000	900
Ціна виробу, грн.	?	240
Собівартість виробу, грн.	140	?
Валовий прибуток, тис. грн.	30000	36000

**Завдання 3.6.** Здійснити аналіз впливу факторів на коефіцієнт оборотності, зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.6

*Вихідні дані по підприємству ТОВ «Мікро»*

№ з/п	Показник	План	Факт
1	Ціна од. продукції без ПДВ, грн.	15	17
2	Обсяг виробництва, шт.	1200	1380
3	Оборотні активи, грн.	?	?
4	Виробничі запаси	12000	15000
5	Товари	38000	12000
6	Дебіторська заборгованість	10000	12800
7	Грошові кошти	7800	18700

**Завдання 3.7.** Визначити результативний показник (рентабельність капіталу (виробництва)), розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника). Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.7

*Вихідні дані по підприємству ТОВ «Константа», тис. грн.*

Показники	I-ше півріччя	II-ге півріччя
Валовий прибуток	409,0	335,4
Прибуток, отриманий від інвестиційної діяльності	41,0	48,6
Прибуток, отриманий від фінансової діяльності	67,8	80,5
Середньорічна вартість основних засобів	1443,4	1456,5
Середньорічна вартість оборотних засобів	176,5	200,5

**Завдання 3.8.** Розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника (матеріаловіддача). Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.8

*Вихідні дані по підприємству ТОВ «Азовхімагро»*

Показники	Одиниці виміру	I-ше півріччя	II-ге півріччя
Валова продукція в порівняльних цінах	грн.	36072,1	37518,8
Обсяги виробництва	шт.	1440	1500
Норма витрачення матеріалів на одиницю продукції	кг	2,3	2,5
Облікова ціна за 1 кг матеріалів	грн.	18,4	23,8

**Завдання 3.9.** Визначити результативний показник; розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника способом часткової участі. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.9

*Вихідні дані по підприємству ТОВ «Галінтел»*

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20
	Екземпляр № 1	Арк __ / 37

Показники	Одиниця виміру	Минулий рік	Звітний рік
Чисельність працівників (ЧП)	чол.	70	86
Середньомісячна заробітна плата (ЗП), в т.ч.:	тис.грн.	685	799
за тарифними ставками (ТС)	тис.грн.	440	516
доплати, надбавки (Д)	тис.грн.	147	159
додаткова заробітна плата (ДЗП)	тис.грн.	93	120
інші заохочувальні виплати (Ін)	тис.грн.	5	4

**Завдання 3.10.** Визначити результативний показник; розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника способом часткової участі. Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.10

*Вихідні дані по підприємству ТОВ «Лотос», тис. грн.*

Показники	I -й рік	II -й рік
Валовий прибуток (ВП)	123,4	136,0
Собівартість реалізованої продукції (Св), у т.ч.:	96,0	98,6
матеріальні витрати (МВ)	55,0	58,6
витрати на оплату праці (ОП)	21,0	22,4
відрахування на соціальні заходи (СЗ)	8,0	8,4
амортизація (А)	12,0	9,2

**Завдання 3.11.** Розрахувати вплив факторів на зміну результативного показника (коєфіцієнт оборотності). Зробити відповідні висновки.

Таблиця 3.11

*Вихідні дані по підприємству ТОВ «Аксіома»*

Показники	Од. вим.	Минулий рік	Звітний рік	Абсолютне відхилення
Ціна одиниці продукції	грн.	35	43	?
Обсяг реалізації	шт.	33350	46980	?
Середньорічна вартість оборотних засобів, у т.ч.:	тис. грн.	?	?	?
– виробничих запасів		341,5	350,3	?
– дебіторська заборгованість		77,8	72,3	?
– грошові кошти		30,4	28,6	?

### Завдання з практикуму

**Завдання:** 4.25, 4.28, 4.35, 4.38, 4.42, 4.44 з практикуму *Олійник О.В. Економічний аналіз: Практикум для студентів вищих навчальних закладів економічних спеціальностей. / Заред. д.е.н, проф. Ф.Ф. Бутинця – 2-е вид., доп. і перероб. – Житомир: ПП “Рута”, 2003. – 496 с.*

### **Тестові завдання**

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20</b> <i>Арк __ / 38</i>
-------------------------	--	---

**1. Під факторним аналізом розуміють:**

- а) сукупність функцій, які виконує об'єкт, і зорієнтований на оптимальні методи їх реалізації на всіх стадіях життєвого циклу продукції (робіт, послуг;
- б) методику комплексного та системного вивчення і вимірювання впливу факторів на величину результативних показників;
- в) спосіб встановлення характеру порушень нормального ходу економічних процесів на підставі типових ознак, характерних тільки для даного порушення;
- г) вивчення взаємозв'язку та співвідношення витрат, обсягу і прибутку, розподілу витрат на постійні та змінні;
- д) методичний, прийом у вивчені співвідношення двох груп взаємопов'язаних економічних показників, підсумки яких повинні бути рівними між собою.

**2. Елімінування передбачає виключення впливу:**

- а) всіх, крім одного вплив якого вивчається;
- б) кількісних факторів;
- в) структурних факторів;
- г) двох взаємопов'язаних факторів;
- д) якісних факторів.

**3. Який з перелічених методів відноситься до прийомів елімінування:**

- а) лінійне програмування;
- б) балансовий прийом;
- в) метод відносних різниць;
- г) метод найменших квадратів;
- д) SVP-аналіз.

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*- 05.02/3/**/***- 20</b> <i>Арк __ / 39</i>
-------------------------	--	---

**4. Адитивний взаємозв'язок між факторами можна представити у вигляді такого рівняння:**

- а)  $y = x_1 + x_2 + \dots + x_n;$
- б)  $y = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n;$
- в)  $y = (a + b) \times c;$
- г)  $y = \frac{a}{b+c};$
- д)  $y = (a - b) \times c.$

**5. Кратна залежність результативного показника від факторів може бути представлена у вигляді:**

- а)  $y = x_1 + x_2 + \dots + x_n;$
- б)  $y = x_1 - x_2 - \dots - x_n;$
- в)  $y = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n;$
- г)  $y = \frac{x_1}{x_2};$
- д)  $y = (a + b) \times c.$

**6. Для визначення впливу факторів у всіх типах детермінованих факторних моделей використовується:**

- а) ланцюгових підстановок;
- б) абсолютнох різниць;
- в) відносних різниць;
- г) пропорційного ділення;
- д) часткової участі.

**7. Який спосіб детермінованого факторного аналізу застосовується тільки для мультиплікативних моделей.**

- а) відносних різниць;
- б) ланцюгових підстановок;
- в) абсолютнох різниць;
- г) індексний;
- д) інтегральний.

**8. Якщо зв'язок факторів з результативним показником має функціональний характер, то це:**

- а) детермінований аналіз;
- б) стохастичний аналіз;
- в) статистичний аналіз;
- г) кореляційно-регресійний аналіз;
- д) прийоми кореляції.

**9. Для дослідження стохастичних функціональних залежностей використовуються:**

- а) методи лінійного програмування;
- б) методи компонентного аналізу;
- в) ряди динаміки;
- г) кореляційно-регресійний аналіз;
- д) прийоми елімінування.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*</b> <b>05.02/3/**/****-</b> <b>20</b> <i>Арк ____ / 40</i>
-------------------------	--	---

**10. Під час використання способу ланцюгових підстановок застосовується така послідовність заміни факторі:**

- а) структурні, якісні, кількісні;
- б) кількісні, якісні, структурні;
- в) кількісні, структурні, якісні;
- г) якісні, кількісні, структурні;
- д) параметричні, якісні, структурні.

**11. У якому способі факторного аналізу застосовується правило черговості заміни факторі?**

- а) абсолютних різниць;
- б) відносних різниць;
- в) ланцюгових підстановок;
- г) індексному;
- д) правильна відповідь А, Б і В.

**12. За характером залучення ресурсів фактори бувають:**

- а) основні та другорядні;
- б) об'єктивні та суб'єктивні;
- в) прості та складні;
- г) первинні та вторинні;
- д) інтенсивні та екстенсивні.

**13. Модель типу  $y = a \times b \times c \epsilon$ :**

- а) адитивною;
- б) мультиплікативною;
- в) кратною;
- г) змішаною;
- д) комбінованою.

**14. Модель типу  $y = a \times (b - c) \epsilon$ :**

- а) адитивною;
- б) мультиплікативною;
- в) кратною;
- г) змішаною;
- д) комбінованою.

**15. Модель, що застосовується у факторному аналізі, якщо результативний показник є сумою декількох факторів?**

- а) адитивна;
- б) мультиплікативна;
- в) комбінована;
- г) кратна;
- д) стохастична.

**16. Модель, що застосовується у факторному аналізі, якщо результативний показник є добутком декількох факторів?**

- а) адитивна;
- б) мультиплікативна;

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b> <b>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»</b> <b>Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.-*-</b> <b>05.02/3/**/***-</b> <b>20</b> <i>Арк __ / 41</i>
-------------------------	--	---

- в) комбінована;
- г) кратна;
- д) стохастична.

**17. Під час здійснення факторного аналізу методом ланцюгових підстановок, у першу чергу, підлягають заміні параметри:**

- а) основні;
- б) якісні;
- в) кількісні;
- г) похідні;
- д) структурні.

**18. Спосіб відносних різниць застосовується тільки для таких моделей?**

- а) адитивних, мультиплікативних, кратних і комбінованих;
- б) адитивних;
- в) мультиплікативних;
- г) тільки в змішаних;
- д) тільки в кратних.

**19. Прикладом якісного показника є:**

- а) продуктивність праці;
- б) площа посівів;
- в) величина валової продукції;
- г) обсяг виробленої продукції;
- д) чисельність працюючих.

**20. Прикладом структурного фактора є:**

- а) питома вага активної частини основних засобів;
- б) рентабельність продукції;
- в) питома вага реалізованої продукції;
- г) тривалість робочого дня;
- д) правильні відповіді А і В.

**21. Прикладом якісного фактора є:**

- а) кількість працівників;
- б) рентабельність продукції;
- в) питома вага реалізованої продукції;
- г) тривалість робочого дня;
- д) питома вага активної частини основних засобів.

**22. Усунення впливу всіх факторів, крім одного передбачає прийом:**

- а) середні величини;
- б) прийом елімінування;
- в) спосіб абсолютних різниць;
- г) прийом балансового узагальнення;
- д) спосіб часткової участі.

**23. Факторами, що не підлягають кількісній оцінці, є:**

- а) суб'єктивні; б) параметричні;

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.**- 05.02/3/**- 20</b>
-------------------------	--	-------------------------------------

в) непараметричні;

г) екстенсивні;

д) кількісні.

**24. Прикладом кількісного показника є:**

а) кількість працівників;

б) рентабельність продукції;

в) питома вага реалізованої продукції; г) ціна одиниці продукції;

д) собівартість одиниці продукції.

**25. Факторами, які пов'язані з кількісним, а не якісним приростом результативного показника, є:**

а) інтенсивні; б) екстенсивні;

в) непараметричні; г) кількісні;

д) параметричні.

**26. Факторний аналіз, який досліджує поведінку факторів i результатів показників у перспективі – це:**

а) детермінований; б) стохастичний; в) перспективний; г) динамічний;

д) прямий.

**27. Факторним аналізом, що вивчає причини приросту результативних показників за минулі періоди, є:**

а) динамічний аналіз; б) статичний аналіз;

в) ретроспективний аналіз; г) перспективний аналіз; д) зворотній аналіз.

**28. Якщо у вихідних даних мультиплікативних та змішаних моделей розраховані абсолютно відхилення за факторними показниками, то найбільш доцільно застосовувати спосіб:**

а) індексний спосіб; б) відносних різниць;

в) ланцюгових підстановок; г) абсолютнох різниць;

д) інтегральний спосіб.

**29. Якщо зв'язок факторів з результативним показником має функціональний характер, то це:**

а) детермінований (функціональний) аналіз; б) стохастичний аналіз;

в) статистичний аналіз; г) стратегічний аналіз; д) прогнозний аналіз.

**30. Якщо зв'язок факторів з результативним показником має імовірнісний, кореляційний характер, то це:**

а) детермінований аналіз; б) стохастичний аналіз; в) статистичний аналіз; г) фінансовий аналіз;

д) стратегічний аналіз.

## **Тема 4. Бізнес-план суб'єкта господарювання: поняття та методика формування**

**Питання до обговорення.**

- Поняття та переваги бізнес-плану.
- Методика формування бізнес-плану.
- Характеристика складових бізнес-плану.
- Організація проведення презентації бізнес-плану

**Завдання.**

- Скласти бізнес-план підприємства.

**Тестові завдання.**

1. Тип амортизаційної політики, що застосовується за умови визначення виробітку окремого об'єкта протягом всього терміну його експлуатації?
  - А. Прискорена
  - Б. Інтенсивна
  - В. Рівномірна
  - Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
  - Д. Правильна відповідь відсутня
2. Тип амортизаційної політики, що передбачає рівномірний розподіл амортизаційних відрахувань протягом строку експлуатації об'єкта?
  - А. Прискорена
  - Б. Інтенсивна
  - В. Рівномірна
  - Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
  - Д. Правильна відповідь відсутня
3. Тип амортизаційної політики, що найбільш справедливо визначає ступінь зносу об'єкта?
  - А. Прискорена
  - Б. Інтенсивна
  - В. Рівномірна
  - Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
  - Д. Правильна відповідь відсутня
4. Тип амортизаційної політики, що не здійснює управління фінансовими результатами?
  - А. Прискорена
  - Б. Інтенсивна
  - В. Рівномірна та інтенсивна
  - Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
  - Д. Правильна відповідь відсутня
5. Тип амортизаційної політики, що регулює співвідношення між доходами і

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.**- 05.02/3/**- 20</b>
-------------------------	--	-------------------------------------

витратами?

- A. Прискорена
- Б. Інтенсивна
- В. Рівномірна та інтенсивна
- Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
- Д. Правильна відповідь відсутня

Тип амортизаційної політики, що не передбачає рівномірний розподіл амортизаційних відрахувань протягом строку експлуатації об'єкта?

- A. Прискорена
- Б. Інтенсивна
- В. Рівномірна та інтенсивна
- Г. Прискорена та інтенсивна
- Д. Правильна відповідь відсутня

Рівномірна амортизаційна політика:

- А. Не передбачає рівномірний розподіл амортизаційних віdraхувань протягом строку експлуатації об'єкта
- Б. Регулює співвідношення між доходами і витратами
- В. Здійснює управління фінансовими результатами
- Г. Не враховує інтенсивність використання об'єкта
- Д. Правильна відповідь відсутня

Якщо фізичний знос більше морального, то слід обрати тип амортизаційної політики?

- A. Прискорена
- Б. Інтенсивна та рівномірна
- В. Рівномірна та прискорена
- Г. Прискорена та інтенсивна
- Д. Правильна відповідь відсутня

Якщо фізичний знос менше морального, то слід обрати тип амортизаційної політики?

- А. Прискорена
- Б. Інтенсивна та рівномірна
- В. Рівномірна та прискорена
- Г. Прискорена та інтенсивна
- Д. Правильна відповідь відсутня

В разі застосування прискореної амортизаційної політики обирається метод зменшення залишкової вартості в разі, якщо:

- А. Ліквідаційна вартість більше 0
- Б. Ліквідаційна вартість дорівнює 0

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	Ф...** <b>05.02/3/** 20</b>
-------------------------	--	------------------------------------

- В. Фізичний знос більше морального
- Г. Всі відповіді правильні
- Д. Правильна відповідь відсутня

Якщо фізичний знос більше морального і виробіток окремих основних засобів можна виміряти, то слід обрати тип амортизаційної політики?

- А. Прискорена
- Б. Інтенсивна
- В. Рівномірна та інтенсивна
- Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
- Д. Правильна відповідь відсутня

Якщо фізичний знос більше морального і виробіток окремих основних засобів не можна виміряти, то слід обрати тип амортизаційної політики?

- А. Прискорена
- Б. Інтенсивна
- В. Рівномірна
- Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна
- Д. Правильна відповідь відсутня

Умовою застосування кумулятивного методу нарахування амортизації при прискореній амортизаційній політиці є:

- А. Ліквідаційна вартість більше 0
- Б. Строк експлуатації є безперервним числом
- В. Строк експлуатації є дискретним числом
- Г. Всі відповіді правильні
- Д. Правильна відповідь відсутня

Показниками, що характеризують ефективність проєкту, є:

- А. Прибуток одержаний від проєкту з врахуванням часу
- Б. Дисконтований період окупності
- В. Індекс рентабельності інвестицій
- Г. Чистий прибуток
- Д. Всі відповіді правильні

Проєкт є ефективним, якщо індекс рентабельності інвестицій становить:

- А. Більше 1
- Б. Більше 0,1
- В. Менше 1
- Г. Більше 0,2
- Д. Правильна відповідь відсутня

Показник, що характеризує тривалість повернення інвестованого капіталу за

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.**- 05.02/3/**- 20</b>
-------------------------	--	-------------------------------------

рахунок отримання поточних грошових потоків від реалізації проекту:

- А. Прибуток одержаний від проекту з врахуванням часу
- Б. Дисконтований період окупності
- В. Індекс рентабельності інвестицій
- Г. Чистий прибуток
- Д. Всі відповіді правильні

Показник, що дає можливість визначити ефект у відносному вимірі, в результаті зіставлення вигод і затрат проекту, але не відображає фактичних результатів проекту:

- А. Прибуток одержаний від проекту з врахуванням часу
- Б. Дисконтований період окупності
- В. Індекс рентабельності інвестицій
- Г. Чистий прибуток
- Д. Всі відповіді правильні

Обсяг або рівень операцій, при якому сукупний дохід дорівнює сукупним витратам, тобто це точка нульового прибутку або нульових збитків, називається:

- А. Прибуток одержаний від проекту з врахуванням часу
- Б. Дисконтований період окупності
- В. Індекс рентабельності інвестицій
- Г. Чистий прибуток
- Д. Точка беззбитковості

19. Для уникнення впливу ризиків погіршення платоспроможності покупців слід в договорах передбачати:

- А. 100 % попередню оплату
- Б. Часткову попередню оплату
- В. Часткову або 100 % попередню оплату
- Г. Наступну оплату за товари (роботи, послуги)
- Д. Правильна відповідь відсутня

20. Точка беззбитковості показує:

- А. Мінімально допустимий обсяг продажів
- Б. Мінімально-допустиму ціну, яка може виставлятися на продукцію
- В. Максимально ефективне поєднання ціни та обсягів продажів
- Г. Всі відповіді правильні
- Д. Правильна відповідь відсутня

## Тема 5. Оцінка проекту

### План практичного заняття

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.**- 05.02/3/**- 20</b>
-------------------------	--	-------------------------------------

Сутність проєкту, його концептуальні положення (Життєвий цикл проєкту).

- Оцінка умов виконання проєкту.
- озробка прогнозу грошових потоків.
- Оцінка ризиків в проєктному аналізі.
- Визначення ефективності проєкту.
- Оцінка грошових потоків за проєктом.

### **Тестові завдання**

1. Недоліки застосування swot-аналізу?

- A . Визначення конкурентних переваг та формування стратегічних пріоритетів
- Б. Погана адаптація до середовища, що постійно змінюється
- В. Об'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища
- Г. Сильна підтримка прийняття конкретних управлінських рішень
- Д. Систематизація знань про внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на процес стратегічного планування

2. Сукупність факторів, що переважно позитивно впливають на діяльність підприємства, альтернативи, які може використати підприємство для досягнення стратегічних цілей?

- А. Слабкі сторони
- Б. Сильні сторони
- В. Можливості
- Г. Загрози
- Д. Всі відповіді правильні

Сукупність факторів, що переважно негативно впливають на діяльність підприємства, будь-які процеси або явища, що перешкоджають руху підприємства в напрямі досягнення своїх місії та цілей?

- А. Слабкі сторони
- Б. Сильні сторони
- В. Можливості
- Г. Загрози
- Д. Всі відповіді правильні

Недоліки застосування swot-аналізу?

- А. Визначення конкурентних переваг та формування стратегічних пріоритетів
- Б. Суб'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища
- В. Об'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.**- 05.02/3/**- 20</b>
-------------------------	--	-------------------------------------

- Г. Сильна підтримка прийняття конкретних управлінських рішень  
Д. Систематизація знань про внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на процес стратегічного планування

Переваги застосування swot-аналізу?

- А. Погана адаптація до середовища, що постійно змінюється  
Б. Систематизація знань про внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на процес стратегічного планування  
В. Об'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища  
Г. Слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень  
Д. Суб'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища

Недоліки застосування swot-аналізу?

- А. Визначення конкурентних переваг та формування стратегічних пріоритетів  
Б. Слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень  
В. Об'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища  
Г. Сильна підтримка прийняття конкретних управлінських рішень  
Д. Систематизація знань про внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на процес стратегічного планування

Переваги застосування swot-аналізу?

- А. Періодична діагностика ринку та ресурсів фірми  
Б. Погана адаптація до середовища, що постійно змінюється  
В. Об'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища  
Г. Слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень  
Д. Суб'єктивність ранжування факторів зовнішнього та внутрішнього середовища

Рівномірна амортизаційна політика передбачає застосування методу нарахування амортизації?

- А. Прямолінійного  
Б. Кумулятивного  
В. Прискореного зменшення залишкової вартості  
Г. Виробничого  
Д. Зменшення залишкової вартості

Прискорена амортизаційна політика передбачає застосування методу нарахування амортизації?

Житомирська політехніка	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015</b> <i>Екземпляр № 1</i>	<b>Ф.**- 05.02/3/**- 20</b>
-------------------------	--	-------------------------------------

- A. Прямолінійного  
 Б. Кумулятивного  
 В. Зменшення залишкової вартості, прискореного зменшення залишкової вартості і кумулятивного  
 Г. Виробничого  
 Д. Зменшення залишкової вартості
9. Інтенсивна амортизаційна політика передбачає застосування методу нарахування амортизації?
- A. Прямолінійного  
 Б. Кумулятивного  
 В. Прискореного зменшення залишкової вартості  
 Г. Виробничого  
 Д. Зменшення залишкової вартості
10. Тип амортизаційної політики, що дозволяє управляти фінансовими результатами незалежно від фактичної інтенсивності використання об'єкта, причому враховує можливий його моральний знос?
- A. Прискорена  
 Б. Інтенсивна  
 В. Рівномірна  
 Г. Прискорена, інтенсивна та рівномірна  
 Д. Правильна відповідь відсутня