

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 1

## ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою  
Державного університету  
«Житомирська політехніка»  
протокол від 27 листопада  
2024 р. № 06

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
для проведення лабораторних занять  
з навчальної дисципліни  
**«Проектування інформаційних систем та систем бізнес-аналітики»**  
для здобувачів вищої освіти освітнього рівня  
«БАКАЛАВР»  
спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»  
(освітньо-професійна програма «Системи бізнес-аналітики»)  
факультет бізнесу та сфери обслуговування  
(назва факультету)  
Кафедра інформаційних систем в управлінні та обліку  
(назва кафедри)

Схвалено на засіданні кафедри  
інформаційних систем в  
управлінні та обліку  
(назва кафедри)  
26 серпня 2024 р., протокол № 08  
Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ Сергій ЛЕГЕНЧУК

Розробник: к.е.н., доц., доцент кафедри інформаційних систем в управлінні та  
обліку ПОЛІЩУК Ірина  
(науковий ступінь, посада, ПРІЗВИЩЕ, власне ім'я)

Житомир  
2024

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 2

## ЗМІСТ

Вступ.....	3
Тема 1. Стратегічний аналіз: змістовне наповнення, основні етапи здійснення.....	6
Тема 2. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства .....	7
Тема 3. Особливості стратегічного вимірювання та управління на основі BSC .....	12
Тема 4. SWOT-аналіз: сутність та особливості застосування .....	15
Тема 5. Стратегічний аналіз бізнес-процесів .....	16
Тема 6. Ризик як об’єкт управління.....	19
Тема 7. Методичні засади аналізу ризиків підприємства.....	21
Тема 8. Вибірковий метод при оцінці ризиків.....	24
Тема 9. Методи оцінки ризиків фальсифікації фінансової звітності ІТ-підприємств.....	25

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 3

## ВСТУП

Мета дисципліни “Проектування інформаційних систем та систем бізнес-аналітики” – формування у студентів сучасної системи знань про концептуальні засади стратегічного аналізу в умовах застосування інформаційних технологій.

Завданням дисципліни є вивчення сутності, напрямів і ролі стратегічного аналізу на підприємстві, методів аналізу виробничої програми, структури капіталу, фінансової програми і інвестицій; набуття вмінь аналізу та оцінювання потенціалу підприємства як чинника стратегії розвитку.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних компетентностей, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 126 “Інформаційні системи та технології”:

КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.

КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.

КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проектами.

КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

КС 1. Здатність аналізувати об’єкт проектування або функціонування та його предметну область.

КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.

КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп’ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 4

КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).

КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем

КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.

КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.

КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

КС 11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.

КС 15. Здатність розробляти нові та вдосконалювати існуючі проекти систем бізнесаналітики на основі засобів проектного аналізу, технік бізнес аналізу, економічного аналізу та реінженірингу бізнес-процесів, визначати структуру, алгоритми розрахунку показників для аналізу і візуалізації даних.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних програмних результатів навчання за спеціальністю 126 “Інформаційні системи та технології”:

ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 5

ПР 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

ПР 12. Демонструвати навички проектувати, розробляти та вдосконалювати існуючі інформаційні системи бізнес-аналізу, обґрунтовуючи рішення інструментами проектного аналізу, технік бізнес аналізу, економічного аналізу та реінженірингу бізнес-процесів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 6

## Тема 1. Стратегічний аналіз:

### змістовне наповнення, основні етапи здійснення

#### 1.1. План семінарського заняття

- 1.1. Концепція стратегічного управління підприємством.
- 1.2. Зміст, функції та методи стратегічного аналізу
- 1.3. Характеристика етапів стратегічного аналізу
- 1.4. Інформаційна база стратегічного аналізу

#### 1.2. Навчальні завдання

##### Завдання 1.1

На основі регулярної інформації про опис бізнесу та Звіту про управління 5 підприємств необхідно розкрити наступні питання:

- 1) Охарактеризувати організаційну структуру та опис діяльності підприємства;
- 2) Проаналізувати обрану підприємством облікову політику;
- 3) Визначити стан ведення бухгалтерського обліку і складання фінансової звітності за допомогою аудиторського висновку;
- 4) Навести особливості діяльності підприємства і стратегію подальшої діяльності емітента;
- 5) Обґрунтувати вибір стратегічного плану для досліджуваного підприємства «планування від досягнутого», «оптимізаційний план», «адаптаційний план».

Дані для виконання: оприлюднена регулярна інформація емітента або звіт про управління за 2022 рік:

1. Звіт про управління АТ «Галичфарм» за 2022 рік. URL: <http://surl.li/qgrba>.

2. Звіт про управління КП «Київпастранс» за 2022 рік. URL: <http://surl.li/sivcj>.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 7

3. Звіт про управління ПрАТ «Укрграфіт» за 2022 рік. URL: <http://surl.li/sivcr>.

4. Звіт про управління ПрАТ «СЕНТРАВІС ПРОДАКШН ЮКРЕЙН» за 2022 рік. URL: <http://surl.li/sivdb>.

5. Звіт про управління АТ «Ельворті» за 2022 рік. URL: <http://surl.li/sitlx>.

### **1.3. Рекомендована література**

1. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.

2. Аналіз господарської діяльності: Г. Даценко, Н. Коцеруба, І. Крупельницька, О. Кудирко, І. Лобачева; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Вінниц. торг.-екон. ін-т. Вінниця. 2021. 416 с. – укр. URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=27776.pdf>.

3. Управління ризиками: Навчальний наочний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / М.О. Кравченко, К.О. Бояринова, К.О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 432 с. URL: <http://surl.li/wnkxnw>.

## **Тема 2. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства**

### **2.1. План семінарського заняття**

2.1. Аналіз галузі підприємства і його конкурентних позицій

2.2. Стратегічний аналіз поведінки підприємств-конкурентів

### **2.2. Навчальні завдання**

#### **Завдання 2.1**

Провести рейтингову оцінку 10 підприємств (табл. 2.1 і табл. 2.2), використовуючи метод суми місць за наступними показниками: рентабельність продукції, коефіцієнт покриття, 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- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 8

Таблиця 2.1. Фінансові показники ПрАТ «Металургійний комбінат "Азовсталь", ПАТ Запорізький металургійний комбінат "ЗАПОРІЖСТАЛЬ", ПрАТ "Новокраматорський машинобудівний завод", ПАТ "Крюківський вагонобудівний завод", ПрАТ "Лебединський насінневий завод"

№ з/п	Показник	Підприємства № 1-5									
		ПрАТ «Металургійний комбінат "Азовсталь" (КВЕД 24.10)		ПАТ Запорізький металургійний комбінат "ЗАПОРІЖСТАЛЬ" (КВЕД 24.10)		ПрАТ "Новокраматорський машинобудівний завод" (КВЕД 28.91)		ПАТ "Крюківський вагонобудівний завод" (КВЕД 30.20)		ПрАТ "Лебединський насінневий завод" (КВЕД 01.64)	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Чистий дохід від реалізації продукції (рядок 2000, ф. № 2);	68973920	81960876	46746886	59153818	4396033	5668691	3847179	5514137	3 511 295	5 383 488
2	Собівартість реалізованої продукції без амортизації (різниця рядків 2050 та 2515, ф. № 2);	66084327	74709386	38309499	49414580	2902092	3831666	3245353	4787096	3 176 577	5 152 242
3	Дебіторська заборгованість (сума рядків 1040, 1125, 1130, 1135, 1155, ф. № 1);	35457752	47596036	31064864	38053120	786809	1136257	632927	554655	2272846	3609071
4	Оборотні активи (рядок 1195, ф. № 1);	48345732	60847225	38487761	45536196	3828608	4054211	2333688	2993727	4 497 619	5 290 161
5	Основні засоби (рядок 1011, ф. № 1);	29778307	31138110	20952658	22522642	4042179	4236232	1113418	1217559	40 532	71 747
6	Амортизація (рядок 2515, ф. № 2);	2832584	2943858	1827860	2038810	117074	202677	66251	77274	6 932	9 600



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 9

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Активи (рядок 1300, ф. № 1);	77733218	91647626	61987074	70465644	6042911	6414734	3048536	3706280	4 534 047	5 351 169
8	Адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати (сума рядків 2130, 2150, 2180, ф. № 2);	2988119	2851492	3431234	3817977	1052420	984132	319551	403893	363821	356073
9	Фінансовий результат від операційної діяльності (рядок 2190 або 2195, ф. № 2);	175125	4596898	5210934	6477350	478334	872329	314786	465482	18 205	23 239
10	Чистий рух коштів від операційної діяльності (рядок 3195, ф. 3);	2750028	6361967	12766562	3340575	257918	330277	684241	-2719	50 082	4 603
11	Короткострокові зобов'язання (сума рядків 1600, 1610, 1615, 1620, 1625, 1630, 1690, ф. № 1);	41493516	54641933	32195056	34361022	393580	429690	293758	456162	4375246	5262039
12	Довгострокові зобов'язання (сума рядків 1500, 1510, 1515, ф. № 1).	2699556	2291789	1829985	1290415	—	—	242845	36616	—	—

Таблиця 2.2. Фінансові показники ПрАТ «Київський картонно-паперовий комбінат», ПАТ "Криворізький залізорудний комбінат", ПрАТ «Миронівська птахофабрика», ПрАТ «Філіп Морріс Україна», ПрАТ "Київстар"

№ з/п	Показник	Підприємства № 6-10									
		ПрАТ «Київський картонно-паперовий комбінат» (КВЕД 17.12) КФЗ		ПАТ "Криворізький залізорудний комбінат" (КВЕД 07.10)		ПрАТ «Миронівська птахофабрика» (КВЕД 01.47)		ПрАТ «Філіп Морріс Україна» (КВЕД 12.00)		ПрАТ "Київстар" (КВЕД 61.20)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 10

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Чистий дохід від реалізації продукції (рядок 2000, ф. № 2);	5083045	6498891	5436220	4990167	8276880	9170761	10690885	12219999	17 078 988	19 069 391
2	Собівартість реалізованої продукції без амортизації (різниця рядків 2050 та 2515, ф. № 2);	3911380	5169114	2494419	2695067	5600104	7128896	7823573	7796764	7 372 418	7 701 596
3	Дебіторська заборгованість (сума рядків 1040, 1125, 1130, 1135, 1155, ф. № 1);	849641	1251293	4383415	4811203	8703948	7401181	438197	45763	1266681	1012167
4	Оборотні активи (рядок 1195, ф. № 1);	1659254	2253496	5359671	5878811	9907588	8231505	8095912	8639330	8 928 856	6 406 452
5	Основні засоби (рядок 1011, ф. № 1);	2728629	3498247	8153616	8545361	436793	3658722	2276076	2756818	19 738 899	21 733 672
6	Амортизація (рядок 2515, ф. № 2);	158193	175178	145626	150612	45011	94803	188583	237829	2 255 480	2 282 851
7	Активи (рядок 1300, ф. № 1);	3365943	4678428	8343168	9215046	11000913	12307611	9941709	10510380	21 751 813	24 809 448
8	Адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати (сума рядків 2130, 2150, 2180, ф. № 2);	597189	778307	1023599	1243543	1104872	789592	2217510	1954245	3529428	3462194
9	Фінансовий результат від операційної діяльності (рядок 2190 або 2195, ф. № 2);	574476	551470	2250785	1051557	2012217	1284769	1049937	2862873	6 635 249	8 009 935

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 11

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Чистий рух коштів від операційної діяльності (рядок 3195, ф. 3);	319421	615292	2915010	748418	220924	-479299	-206726	1119015	8 992 541	8 860 500
11	Короткострокові зобов'язання (сума рядків 1600, 1610, 1615, 1620, 1625, 1630, 1690, ф. № 1);	1818135	2308594	286038	302781	3805737	1471836	5404770	5545642	2655503	2636390
12	Довгострокові зобов'язання (сума рядків 1500, 1510, 1515, ф. № 1).	123277	403467	—	—	2105042	2874513	1500	1000	173 298	211 858

### 2.3. Рекомендована література

1. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.

2. Аналіз господарської діяльності: Г. Даценко, Н. Коцеруба, І. Крупельницька, О. Кудирко, І. Лобачева; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Вінниц. торг.-екон. ін-т. Вінниця. 2021. 416 с. – укр. URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=27776.pdf>.

3. Управління ризиками: Навчальний наочний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / М.О. Кравченко, К.О. Бояринова, К.О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 432 с. URL: <http://surl.li/wnkxnw>.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015		Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОК31 -2025
	Екземпляр № 1		Арк 28 / 12

## Тема 3. Особливості стратегічного вимірювання та управління на основі BSC

### 3.1. План семінарського заняття

3.1. Система збалансованих показників: сутність та особливості застосування

3.2. Система показників відповідальності.

### 2.2. Навчальні завдання

#### Завдання 3.1

Сформувати перелік фінансових та нефінансових показників для характеристики діяльності підприємства за допомогою системи збалансованих показників, заповнити таблиці 3.1-3.4.

Таблиця 3.1. Фінансова проекція системи збалансованих показників бізнес-проєкту \_\_\_\_\_

Проекція	Показник		Показник		Показник	
	значення	опис	значення	опис	значення	опис
Фінансова						

Таблиця 3.2. Клієнтська проекція системи збалансованих показників бізнес-проєкту \_\_\_\_\_

Проекція	Показник		Показник		Показник	
	значення	опис	значення	опис	значення	опис
Клієнтська						

Таблиця 3.3. Проекція внутрішніх бізнес-процесів система збалансованих показників бізнес-проєкту \_\_\_\_\_

Проекція	Показник		Показник		Показник	
	значення	опис	значення	опис	значення	опис
Внутрішніх бізнес-процесів						

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015		Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1		Арк 28 / 13

Таблиця 3.4. Проекція навчання та зростання системи збалансованих показників бізнес-проєкту \_\_\_\_\_

Проекція	Показник		Показник		Показник	
	значення	опис	значення	опис	значення	опис
Навчання і зростання						

Дані для виконання:

- 1) чистий прибуток (ЧП),
- 2) дебіторська заборгованість за товари, роботи послуги (ДЗ);
- 3) адміністративні витрати (АВ),
- 4) тривалість обороту запасів (Тз),
- 5) тривалість фінансового циклу (Тфц),
- 6) коефіцієнт зносу основних засобів (Кзн)
- 7) фондоозброєність (ФОз),
- 8) знижки, повернення продукції (Зн),
- 9) поточні зобов'язання з оплати праці (Зоп),
- 10) рентабельність власного капіталу (Рвк),
- 11) тривалість обороту дебіторської заборгованості (Тдз),
- 12) коефіцієнт оборотності запасів (Кобз),
- 13) витрати на збут (Взб),
- 14) продуктивність праці (ПП),
- 15) поточні зобов'язання за соціальним страхуванням (Зсс),
- 16) собівартість (СВ),
- 17) рентабельність продажу (Рпр),
- 18) тривалість операційного циклу (Тоц),
- 19) рентабельність активів (Ра),
- 20) чистий дохід від реалізації продукції (ЧД).

### Завдання 3.2

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 14

Сформувати перелік фінансових та нефінансових показників для характеристики діяльності підприємства за допомогою системи збалансованих показників.

*Вихідні дані:*

Фінансова звітність підприємств:

1. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙКЮЖН ІТ" (<http://surl.li/xmiezz>)
2. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ТОРГОВА КОМПАНІЯ «АСТЕРРА» (<http://surl.li/yotktk>)
3. ТОВ «Епам СИСТЕМС» (<https://careers.epam.ua/financial-statement>)
4. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІТ-інтегратор» (<http://surl.li/pjumjx>)
5. ТзОВ «ГлобалЛоджик Україна» (<http://surl.li/psldwp>)

### 3.3. Рекомендована література

1. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.
2. Аналіз господарської діяльності: Г. Даценко, Н. Коцеруба, І. Крупельницька, О. Кудирко, І. Лобачева; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Вінниц. торг.-екон. ін-т. Вінниця. 2021. 416 с. – укр. URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=27776.pdf>.
3. Управління ризиками: Навчальний наочний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / М.О. Кравченко, К.О. Бояринова, К.О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 432 с. URL: <http://surl.li/wkxnxw>.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 15

## **Тема 4. SWOT-аналіз: сутність та особливості застосування**

### **4.1. План семінарського заняття**

4.1. Діагностика і прогнозування сильних та слабких сторін внутрішнього середовища підприємства.

4.2. Особливості застосування SWOT-аналізу.

4.3. Складові елементи Swot-аналізу.

4.4. Етапи опрацювання стратегій підприємства на основі SWOT-аналізу.

### **4.2. Навчальні завдання**

#### **Завдання 4.1**

Провести SWOT-аналіз діяльності ІТ-підприємства (табл. 4.1). Визначити можливості виміру зазначених сильних і слабких сторін, можливостей і загроз.

Таблиця 4.1. SWOT-аналіз діяльності ІТ-підприємства

Сильні сторони (переваги)	Слабкі сторони (недоліки)	Можливості	Загрози

Дані для виконання:

1) Ціна, нижче, ніж у конкурентів; 2) Проєкт вимагає значного обсягу інвестицій, 3) Збільшення обсягів реалізації за рахунок залучення більшої чисельності персоналу; 4) Асортимент послуг вузький; 5) Відсутність унікальних послуг; 6) Високий рівень конкуренції; 7) Нестабільна платоспроможність клієнтів; 8) Орендований офіс; 9) Високий рівень техніко-технологічного оснащення; 10) Деталізований бізнес-план; 11) Широкий радіус обслуговування за географією; 12) Мотивація працівників наявна; 13) Наявність сайту; 14) Розробка конкурентних стратегій розвитку діяльності підприємства, 15) Високий рівень якості продукції

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 16

## Завдання 4.2

Провести SWOT-аналіз діяльності 5 ІТ-підприємств за 2023 рік.

*Вихідні дані:*

Фінансова звітність підприємств:

1. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙКЮЖН ІТ" (<http://surl.li/xmiezz>)
2. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ТОРГОВА КОМПАНІЯ «АСТЕРРА» (<http://surl.li/yotktk>)
3. ТОВ «Епам СИСТЕМС» (<https://careers.epam.ua/financial-statement>)
4. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІТ-інтегратор» (<http://surl.li/pjumjx>)
5. ТзОВ «ГлобалЛоджик Україна» (<http://surl.li/psldwp>)

### 4.3. Рекомендована література

1. Економічна діагностика: Підручник / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 284 с. URL: <http://surl.li/cihapo>.
2. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.
3. Управління ризиками: Навчальний наочний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / М.О. Кравченко, К.О. Бояринова, К.О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 432 с. URL: <http://surl.li/wnknw>.

## Тема 5. Стратегічний аналіз бізнес-процесів

### 5.1. План семінарського заняття

- 5.1. Класифікація бізнес-процесів
- 5.2. Аналіз ланцюгу створення цінності
- 5.3. Аналіз затрат



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОК31 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 17

## 5.2. Навчальні завдання

### Завдання 5.1

Необхідно оцінити вплив результатів виконання бізнес-процесів на фінансовий стан підприємства ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙКЮЖН ІТ" ([https://clarity-project.info/edr/40026988/finances?current\\_year=2023#google\\_vignette](https://clarity-project.info/edr/40026988/finances?current_year=2023#google_vignette)) (табл. 5.1) на основі табл. 5.2 і табл. 5.3.

Таблиця 5.1

Оцінка результатів виконання бізнес-процесів на фінансовий стан підприємства ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙКЮЖН ІТ"

Напрямок оцінки фінансового стану	Аналітична інтерпретація результатів операцій, виконаних в межах основних бізнес-процесів		
	Придбання	Виробництво	Реалізація
1	2	3	4
Майновий стан			
Ліквідність і платоспроможність			
Ділова активність			
Фінансова стійкість			
Ефективність			

Таблиця 5.2

Аналітичний баланс ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙКЮЖН ІТ"

Розділи балансу	На початок періоду		На кінець періоду	
	Сума, тис. грн.	Питома вага, %	Сума, тис. грн.	Питома вага, %
<b>Актив балансу</b>				
Необоротні активи				
Оборотні активи				
Необоротні активи, утримувані для продажу				
<b>Разом</b>				

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 18

Продовження табл. 5.2

1	2	3	4	5
<b>Пасив балансу</b>				
Власний капітал				
Довгострокі зобов'язання і забезпечення				
Поточні зобов'язання і забезпечення				
Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу				
<b>Разом</b>				

Таблиця 5.3

**Основні показники ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙКЮЖН ІТ" за 2023 рік**

№ з/п	Напрямок аналізу	Показники	2012 р.	2023р.
1	2	3	4	5
1	Оцінка майнового стану	Сума господарських засобів, що знаходяться у розпорядженні підприємства		
		ОЗ та їх частка в загальній сумі активів		
		Коефіцієнт зносу основних засобів		
2	Оцінка ліквідності та платоспроможності	Коефіцієнт покриття Коефіцієнт абсолютної ліквідності		
3	Оцінка фінансової стійкості	Коефіцієнт автономії Коефіцієнт фінансової стійкості Частка довгострокових зобов'язань у загальній сумі пасивів		

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 19

Продовження табл. 5.3

1	2	3	4	5
4	Оцінка ділової активності	Коефіцієнт оборотності активів		
		Тривалість операційного циклу		
		Тривалість фінансового циклу		
		Коефіцієнт оборотності оборотних активів		
		Коефіцієнт оборотності запасів		
		Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості		
		Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості		
		Тривалість обороту дебіторської заборгованості		
		Тривалість обороту кредиторської заборгованості		
5	Оцінка ефективності діяльності	Обсяг реалізації		
		Чистий прибуток		
		Рентабельність підприємства		
		Рентабельність операційної діяльності		
		Рентабельність залученого капіталу		
		Рентабельність власного капіталу		

### 5.3. Рекомендована література

1. Економічна діагностика: Підручник / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 284 с. URL: <http://surl.li/cihapo>.
2. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.

## Тема 6. Ризик як об'єкт управління

### 6.1. План семінарського заняття

- 6.1. Сутність ризику як об'єкту управління
- 6.2. Науково-теоретичні передумови управління ризиками
- 6.3. Класифікаційна система ризиків



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 21

### 6.3. Рекомендована література

1. Економічна діагностика: Підручник / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 284 с. URL: <http://surl.li/cihapo>.
2. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.
3. Управління ризиками: Навчальний наочний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / М.О. Кравченко, К.О. Бояринова, К.О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 432 с. URL: <http://surl.li/wnkxnw>.

## ***Тема 7. Методичні засади аналізу ризиків підприємства***

### **7.1. План семінарського заняття**

- 7.1. Види аналізу ризиків
- 7.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків
- 7.3. Огляд основних методів аналізу ризиків
- 7.4. Статистичні методи оцінювання ризиків

### **7.2. Навчальні завдання**

#### **Завдання 7.1**

*Необхідно:*

1. Порівняти ризики, оприлюднені в Звітах про управління за 2020 рік IT-підприємств:
  1. ТОВ «Епам Системз» (<http://surl.li/nmfmog>).
  2. ТзОВ «Сіклум» ([https://ciklum.com.ua/Ciklum\\_Ukraine\\_FS\\_2020.pdf](https://ciklum.com.ua/Ciklum_Ukraine_FS_2020.pdf))
  3. ТзОВ «IT-Інтегратор» ([https://it-integrator.ua/sites/default/files/imce/SmartCity/tov\\_it-integrator\\_2020.pdf](https://it-integrator.ua/sites/default/files/imce/SmartCity/tov_it-integrator_2020.pdf))



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОК31 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 23

Таблиця 7.3. Ризики діяльності, пов'язані з витратами ІТ-проєкту

№ з/п	Назва підприємства	КВЕД	Ризики, пов'язані з витратами ІТ-проєкту	Показники, що характеризують ризики, пов'язані з витратами ІТ-проєкту	Рівень		
					допустимий	критичний	катастрофічний
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблиця 7.4. Ризики діяльності, пов'язані з якістю ІТ-проєкту

№ з/п	Назва підприємства	КВЕД	Ризики, пов'язані з якістю ІТ-проєкту	Показники, що характеризують ризики, пов'язані з якістю ІТ-проєкту	Рівень		
					допустимий	критичний	катастрофічний
1	2	3	4	5	6	7	8

#### 7.4. Рекомендована література

1. Економічна діагностика: Підручник / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 284 с. URL: <http://surl.li/cihaps>.
2. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.
3. Управління ризиками: Навчальний наочний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / М.О. Кравченко, К.О. Бояринова, К.О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 18 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 432 с. URL: <http://surl.li/wnkxmw>.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 24

## **ТЕМА 8. Вибірковий метод при оцінці ризиків**

### **8.1. План семінарського заняття**

- 8.1. Вибірковий метод: поняття, види вибірок
- 8.2. Види і розрахунок помилок вибірки
- 8.3. Використання формул граничної помилки вибірки
- 8.4. Поширення результатів вибірки на генеральну сукупність

### **8.2. Навчальні завдання**

#### **Завдання 8.1**

*Необхідно:*

– за даними таблиці 8.1 обчислити: 1) середній строк служби ноутбуків та довірчий інтервал для середньої з імовірністю 0,997; 2) граничну помилку і довірчий інтервал для частки ноутбуків строк служби яких більш, як 12 років, з такою самою імовірністю.

*Дані для виконання:*

Таблиця 8.1. Дані 5%-го вибіркового обстеження ноутбуків за строком служби

Строк служби, років	до 4	4 – 8	8 – 12	12 і більше	Разом
Кількість ноутбуків	25	40	20	15	100

#### **Завдання 8.2**

*Необхідно:*

– визначити: 1) з імовірністю 0,954 граничну помилку та довірчий інтервал для частки тих відповідей, що передбачають поліпшення ситуації щодо ринку ІТ-послуг, припускаючи, що думку висловили випадково відібрані бізнесмени; 2) яка має бути вибіркова сукупність, щоб точність висновку щодо погіршення ситуації на ринку ІТ-послуг з імовірністю 0,997 не перевищила 5%.

*Дані для виконання:*

При опитуванні, яке проводилось асоціацією ІТ-компаній відносно перспектив ІТ-послуг в найближчі півроку, думки 64 бізнесменів розподілилися так: 28 осіб вважають, що ситуація поліпшиться, 16 – погіршає,



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/2/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 25

20 осіб – змін не передбачається.

### Завдання 8.3

За даними таблиці 8.2 обчислити: 1) середній розмір чистого доходу та довірчий інтервал для середньої з імовірністю 0,997; 2) граничну помилку і довірчий інтервал для ІТ-підприємств, чистий дохід яких більш, як 60 млн. грн., з такою самою імовірністю.

*Дані для виконання:*

Таблиця 8.2. Дані 10 %-го вибіркового обстеження ІТ- підприємств за рівнем чистого доходу

Група ІТ-підприємств за розміром чистого доходу, млн. грн.	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	Разом
Кількість підприємств	11	20	35	45	29	33	?

### 8.3. Рекомендована література

1. Економічна діагностика: Підручник / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 284 с. URL: <http://surl.li/cihaps>.
2. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.

## **ТЕМА 9. Методи оцінки ризиків фальсифікації фінансової звітності ІТ-підприємств**

### 9.1. План семінарського заняття

- 9.1. Аналітичні процедури в аудиті: поняття, види, цільове призначення
- 9.2. Порухення у фінансовій звітності ІТ-підприємств: помилки і фальсифікація
- 9.3. Класифікація факторів ризику фальсифікації фінансової звітності
- 9.4. Фальсифікація як спосіб здійснення креативного обліку
- 9.5. Переваги застосування методів Бенейша та Роксас при оцінці ризиків фальсифікації фінансової звітності





Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19-04- 05.02/126.00.1/Б/ОКЗ1 -2025
	Екземпляр № 1	Арк 28 / 28

Продовження табл. 9.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	Короткострокові зобов'язання (сума рядків 1600, 1610, 1615, 1620, 1625, 1630, 1690, ф. № 1);										
12	Довгострокові зобов'язання (сума рядків 1500, 1510, 1515, ф. № 1).										

Таблиця 9.2. Значення показника M-Score за моделями Бенейша та Роксас для ІТ підприємств за 2023 рік

№ з/п	Підприємство	Значення M-Score за 5-ми коефіцієнтною моделлю Роксас	Значення M-Score за 8-ми коефіцієнтною моделлю Бенейша
1			
2			
3			
4			
5			

Таблиця 9.3. Збіги та розбіжності M-Score за моделями Бенейша та Роксас для підприємств за 2023 рік

№ з/п	Підприємство	Варіанти результатів розрахунку M-Score за моделями Бенейша та Роксас			
		M-score (B) < -2, 22 i M-score (R) < -2, 76	M-score (B) > -2, 22 i M-score (R) > -2, 76	M-score (B) > -2, 22 i M-score (R) < -2, 76	M-score (B) < -2, 22 i M-score (R) > -2, 76
1					
2					
3					
4					
5					

### 9.3. Рекомендована література

1. Економічна діагностика: Підручник / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 284 с. URL: <http://surl.li/cihapo>.
2. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://surl.li/eeigzd>.