


УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
Навчально-науковий інститут
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

Кафедра девелопменту нерухомості, фінансів, обліку та маркетингу
(назва кафедри)


« 05 » 12 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ННІ ПДАБА
Владислав ДАНИШЕВСЬКИЙ



РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Управління ефективністю бізнесу»
назва навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<u>магістр</u> назва рівня вищої освіти
Спеціальність	<u>075 «Маркетинг», 192 «Будівництво та цивільна інженерія»</u> шифр і назва спеціальності
Освітньо-наукова програма	<u>«Девелопмент нерухомості»</u> назва освітньої програми
Статус дисципліни	<u>Вибіркова</u> обов'язкова чи вибіркова
Обсяг дисципліни	<u>4 кредитів ЄКТС</u>
Код освітньої компоненти	<u>ВК 2.3.+</u> відповідно до освітньої програми
Мова викладання	українська

Розробник(и): доцент кафедри
девелопменту нерухомості, фінансів,
обліку та маркетингу
 посада



Наталія СВИЧКАР
 ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри девелопменту нерухомості, фінансів,
 (назва кафедри)
обліку та маркетингу ІІІІ ПДАБА

Протокол від 30.08.2024 року №1

Завідувач кафедри



(підпис)

Євгенія МОРОЗОВА
 (ім'я, прізвище)

30.08.2024 року

Робоча програма погоджена групою забезпечення якості освітньо-наукової програми
«Девелопмент нерухомості»
 підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти зі
спеціальності 075 «Маркетинг», 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Протокол від 17.11.2024 року №1

Гарант освітньої програми:



Євгенія МОРОЗОВА
 ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Експертизу навчально-методичного відділу пройдено:



Віолетта ФЕДІНА
 ім'я, ПРІЗВИЩЕ

«04» грудня 2024р.

Реєстраційний номер _____

надається фахівцем НМВ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			II
Всього годин за навчальним планом, з них:	120	4	120
Аудиторні заняття, у т.ч.:	32		32
лекції	16		16
лабораторні роботи			
практичні заняття	16		16
Самостійна робота, у т.ч.:	88		88
підготовка до аудиторних занять	12		12
підготовка до контрольних заходів	2		2
виконання курсової роботи			
виконання індивідуальних завдань			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	74		74
підготовка до екзамену			
Форма підсумкового контролю			Залік

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів системного уявлення про підходи, методи та інструменти управління ефективністю бізнесу на основі фінансового та управлінського аналізу, цифрових технологій і стратегічного планування. Дисципліна спрямована на розвиток практичних навичок прийняття обґрунтованих управлінських рішень для підвищення результативності діяльності підприємства в умовах конкурентного ринку та цифрової трансформації економіки.

Основні **завдання** вивчення дисципліни включають:

- ознайомити здобувачів з методологічними основами оцінки ефективності бізнесу та системою ключових фінансових і управлінських показників;
- навчити застосовувати методи аналізу витрат, прибутку, фінансових коефіцієнтів, моделей ціноутворення та обґрунтування управлінських рішень;
- сформувати компетентності у використанні інструментів Excel, Google Таблиць, дашбордів та інших цифрових засобів візуалізації і прогнозування для бізнес-аналізу;
- забезпечити вміння ідентифікувати критичні точки зростання та зони неефективності у діяльності підприємств на основі аналітичних даних;
- розвинути навички стратегічного мислення щодо управління прибутковістю, ціноутворенням, запасами, асортиментом та клієнтською базою підприємства.

Пререквізити дисципліни. Вивчення дисципліни базується на знаннях, уміннях і навичках, які студенти отримали при вивченні попередньої дисципліни «Управління девелоперськими проєктами», «Ринкові дослідження та стратегічний аналіз».

Постреквізити дисципліни. Одержані знання та навички можуть знадобитися при вивченні дисциплін: «Організація і управління експлуатацією об'єктів нерухомості», «Інжиніринг в будівництві».

Компетентності (відповідно до освітньо-наукової міждисциплінарної програми «Девелопмент нерухомості» 075/192.2.04.24):

Інтегральна компетентність. Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі дослідницького та/або інноваційного характеру і практичні завдання у професійній діяльності в сфері девелопменту нерухомості, з поглибленим вивчення проблем, пов'язаних із організацією і управлінням проєктуванням, будівництвом та експлуатацією об'єктів нерухомості, які ґрунтуються на концепції маркетингу, що передбачає проведення досліджень та впровадження новацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Спеціальні компетентності:

ФК8. Здатність формувати ефективні проєктні та управлінські рішення, розробляти, обґрунтовувати і реалізовувати девелоперські проєкти.

ФК9. Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних задач у мультидисциплінарному контексті.

ФК10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати і захищати прийняті рішення.

ФК13. Здатність планувати, аналізувати та реалізовувати фінансову складову девелоперських проєктів.

Заплановані результати навчання (відповідно до освітньо-наукової міждисциплінарної програми «Девелопмент нерухомості» 075/192.2.04.24):

ПРН10. Вміти збирати необхідні дані з різних джерел, обробляти і аналізувати їх результати із застосуванням сучасних методів та спеціалізованого програмного забезпечення.

ПРН14. Вміти планувати, аналізувати фінансові показники, управляти ризиками, залучати фінансування, дотримуватись законодавчих вимог та розуміти фінансову звітність для успішної реалізації девелоперських проєктів.

ПРН23. Приймати обґрунтовані проєктні та управлінські рішення, а також ефективно розробляти і реалізовувати девелоперські проєкти в будівництві з урахуванням ринкових умов та вимог законодавства.

Після вивчення дисципліни «Управління ефективністю бізнесу» повинні

знати:

- теоретичні засади управління ефективністю бізнесу та його фінансової результативності;
- класифікацію витрат, принципи управління прибутком та методи калькулювання собівартості;
- систему фінансової звітності підприємства та структуру основних звітів (баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів);
- методику розрахунку та інтерпретації основних фінансових коефіцієнтів: ліквідності, рентабельності, оборотності, фінансової стійкості;
- принципи побудови аналітичних моделей у Excel та Google Таблицях для прийняття управлінських рішень;
- сутність і алгоритми проведення ABC та XYZ-аналізу для оптимізації запасів, продажів та клієнтської бази;
- основи стратегічного ціноутворення та вплив цінової політики на ефективність бізнесу;
- сучасні інформаційні технології та інструменти візуалізації фінансових показників, включаючи створення дашбордів;

вміти:

- класифікувати витрати та аналізувати їх вплив на прибутковість підприємства;
- розраховувати маржинальний дохід, точку беззбитковості, рентабельність та інші ключові фінансові показники;
- здійснювати аналіз фінансової звітності з використанням вертикального, горизонтального, трендового та порівняльного методів;
- застосовувати Excel та Google Таблиці для фінансового аналізу, побудови моделей прогнозування та візуалізації результатів;

- проводити ABC і XYZ-аналіз, інтерпретувати їх результати та формувати управлінські рекомендації;
- аналізувати конкурентне середовище для вибору методів ціноутворення та формування ефективної цінової стратегії;
- створювати аналітичні звіти та дашборди для візуального представлення ефективності діяльності підприємства

Ці знання та навички дозволять здобувачам критично оцінювати ефективність бізнес-процесів, приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі фінансово-економічного аналізу, впроваджувати сучасні інструменти цифрової аналітики у практику функціонування підприємств, формувати стратегії оптимізації витрат і прибутковості, адаптувати управлінські підходи до умов динамічного бізнес-середовища та забезпечувати сталий розвиток організацій через підвищення результативності їх діяльності.

Методи навчання:

- словесні: лекція, бесіда;
- наочні: демонстрація;
- практичні.

Форми навчання: фронтальні, групові.

Інструменти, обладнання та програмне забезпечення:

- мультимедійне обладнання: ноутбук, проектор, екран для проектору;
- програмне забезпечення: MS Office, MS Office 365, Teams.

3. ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Управління витратами та прибутком у системі ефективного бізнесу

Сутність витрат та їх класифікація: постійні, змінні, прямі, непрямі. Методи аналізу поведінки витрат. Показники маржинального, валового та чистого прибутку. Методи калькулювання собівартості продукції з урахуванням їх переваг та недоліків. Механізм управління формуванням операційного прибутку підприємства.

Тема 2. Ключові показники фінансової ефективності бізнесу

Цілі та завдання сучасного фінансового аналізу. Основні фінансові звіти: звіт про прибутки та збитки, баланс, звіт про рух грошових коштів. Розрахунок та інтерпретація основних фінансових коефіцієнтів: показники ліквідності, рентабельності, оборотності, фінансової стійкості, левереджа. Застосування Excel та Google Таблиць для автоматизації фінансових розрахунків.

Тема 3. Цифрові інструменти для оцінки ефективності бізнесу

Вплив цифровізації на оцінку фінансових показників. Можливості Google Таблиць та Excel у фінансовому аналізі. Вертикальний, горизонтальний, трендовий та порівняльний аналіз. Аналіз структури балансу та звіту про прибутки та збитки. Функції прогнозування та моделювання в Excel. Аналіз кейсу реальної компанії із використанням інструментів великих даних. Застосування цифрових інструментів для оцінки ефективності девелоперського проєкту: аналіз витрат, рентабельності, планування грошових потоків та ресурсів у будівництві.

Тема 4. Управлінські аналітичні інструменти: ABC та XYZ-аналіз

Принципи ABC-аналізу, розподіл об'єктів за категоріями на основі значущості. XYZ-аналіз і класифікація об'єктів за рівнем стабільності попиту та передбачуваності. Інтерпретація результатів аналізу для прийняття управлінських рішень. Розрахунки в Excel: створення таблиць, використання формул і зведених таблиць. Застосування аналізу для управління запасами, продажами та клієнтською базою.

Тема 5. Стратегічне ціноутворення в системі управління ефективністю

Роль ціни в стратегії підприємства та вплив на ринкове позиціонування. Основні фактори формування ціни: попит, еластичність, конкуренція, витрати. Методи ціноутворення: витратний, конкурентний, метод на основі сприйняття споживачів. Особливості цінової політики: динамічне ціноутворення, встановлення цін для різних ринкових сегментів.

Тема 6. Інформаційні технології в управлінні бізнес-ефективністю

Інструменти візуалізації даних: графіки, діаграми, дашборди. Огляд ринку популярних програм для візуалізації фінансової інформації. Створення дашбордів в Excel та Google Таблицях. Перспективи застосування штучного інтелекту у фінансовому аналізі. Цифрова трансформація бізнесу як інструмент підвищення ефективності.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Управління ефективністю бізнесу					
Тема 1. Управління витратами та прибутком у системі ефективного бізнесу	20	2	2		16
Тема 2. Ключові показники фінансової ефективності бізнесу	24	4	4		16
Тема 3. Цифрові інструменти для оцінки ефективності бізнесу	22	4	4		14
Тема 4. Управлінські аналітичні інструменти: ABC та XYZ-аналіз	16	2	2		12
Тема 5. Стратегічне ціноутворення в системі управління ефективністю	18	2	2		14
Тема 6. Інформаційні технології в управлінні бізнес-ефективністю	20	2	2		16
Разом за змістовим модулем	120	16	16		88

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Управління ефективністю бізнесу		
1	Тема 1. Управління витратами та прибутком у системі ефективного бізнесу	2
2-3	Тема 2. Ключові показники фінансової ефективності бізнесу	4
4-5	Тема 3. Цифрові інструменти для оцінки ефективності бізнесу	4
6	Тема 4. Управлінські аналітичні інструменти: ABC та XYZ-аналіз	2
7	Тема 5. Стратегічне ціноутворення в системі управління ефективністю	2
8	Тема 6. Інформаційні технології в управлінні бізнес-ефективністю	2
Разом		16

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема заняття	Кількість годин
	Змістовий модуль 1. Управління ефективністю бізнесу	
1	Тема 1. Управління витратами та прибутком у системі ефективного бізнесу	2
2-3	Тема 2. Ключові показники фінансової ефективності бізнесу	4
4-5	Тема 3. Цифрові інструменти для оцінки ефективності бізнесу	4
6	Тема 4. Управлінські аналітичні інструменти: ABC та XYZ-аналіз	2
7	Тема 5. Стратегічне ціноутворення в системі управління ефективністю	2
8	Тема 6. Інформаційні технології в управлінні бізнес-ефективністю	2
	Разом	16

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття не передбачені навчальним планом

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка до аудиторних занять	12
2	Підготовка до контрольних заходів	2
3	Виконання індивідуальних завдань	-
	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:	74
	1. Аналіз впливу структури витрат на точку беззбитковості; роль релевантних витрат у прийнятті управлінських рішень; методи скорочення постійних витрат без зниження якості продукції (Тема 1)	14
	2. Аналіз структури джерел власного та позикового капіталу підприємства; характеристика моделі DuPont як інструменту комплексної оцінки рентабельності, використання умовного форматування для підсвічування відхилень у звітності (Тема 2)	14
	3. Як створити зведену таблицю для аналізу доходів у Excel або Google Таблицях; приклади використання формул SUMIF та AVERAGEIF для фінансових розрахунків (Тема 3)	12
	4. Класифікація клієнтів за методом RFM-аналізу; побудова матриці пріоритетності товарів у логістиці; комбінування ABC/XYZ-аналізу з обліком сезонності продажів (Тема 4)	10
	5. Особливості ціноутворення для нових товарів; використання цінових стратегій у просуванні бренду; фактори ризику при встановленні динамічних цін (Тема 5)	12
	6. Оцінка ефективності використання Power BI для візуалізації фінансової інформації; переваги та недоліки використання хмарних платформ для управлінського аналізу; використання Google Data Studio для щоденного контролю фінансових показників (Тема 6)	12
5	Виконання курсового проєкту або роботи	-
6	Підготовка до екзамену	-
	Разом	88

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Усний, письмовий, тестовий, практична перевірка завдань.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Змістовий модуль 1. Управління ефективністю бізнесу

Максимальна оцінка – 100 балів. Оцінка поточного контролю складається із:

- присутності здобувача на лекціях – максимальна кількість – 8 балів;
- присутності здобувача на практичних заняттях – максимальна кількість – 8 балів;
- контролю самостійної роботи на практичних заняттях – максимальна кількість – 40 балів;

- контрольної роботи №1 – максимальна кількість – 44 бали.

Присутність здобувача на лекціях – 1 бал за лекцію, якщо здобувач не був присутнім – 0 балів.

Присутність здобувача на практичних заняттях – 1 бал за практичне заняття, якщо здобувач не був присутнім – 0 балів.

Контроль роботи на практичних заняттях (максимум – 5 балів за кожне з 8 занять занять):

- здобувач виконав усі завдання у повному обсязі, правильно реалізував розрахунки в Excel (з використанням формул, функцій, діаграм), а також може аргументовано пояснити кожен етап – 5 балів;
- здобувач виконав більшість завдань, коректно використав Excel для обчислень та аналізу, логіка розрахунків загалом пояснена – 4 бали;
- здобувач виконав більшість завдань в Excel, але використання формул частково некоректне або пояснення розрахунків є фрагментарним – 3 бали;
- здобувач виконав завдання, але розрахунки в Excel зроблені без формул (вручну або з помилками) і здобувач не здатен обґрунтувати обраний підхід – 2 бали;
- здобувач не виконав завдання або подав порожній/нефункціональний файл без пояснень – 0 балів

Шкала оцінювання контрольної роботи №1

Вид завдань	Форма контролю	Оцінка в балах
Тестові завдання (22 теста)	Перевірка правильності відповіді	За правильну відповідь на 1 тестове питання – 2 бали. За неправильну відповідь – 0 балів. (Максимальна оцінка = 44)

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається за результатами змістового модуля 1.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Аналіз господарської діяльності: навч. посібник / за заг. ред. І. В. Сіменко, Т. Д. Косової. Київ. Центр учбової літератури. 2019. 384 с.
2. Власенко І. М. Інформаційні системи і технології в управлінні підприємством : навч. посібник. Харків. ХНЕУ. 2021. 198 с.
3. Власюк Н. І. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Львів. Магнолія-2006. 2022. 254 с.
- Гладій І. О. Управлінська звітність : навч. посіб. Вінниця. РВВ ВТЕІ КНТЕУ. 2019. 260 с.

4. Економічний аналіз за видами діяльності: навч. посібник / Н. А. Волкова, Р. М. Волчек, О. М. Гайдаєнко та ін. Одеса. ОНЕУ. Кримполіграфпапір. 2018. 181 с.
5. Іванілов О. С. Економічний аналіз: навч. посібник. Київ. Центр учбової літератури. 2020. 420 с.
6. Ільїн В. В. Фінансова діагностика підприємства: навч. посібник. Київ. КНЕУ. 2019. 248 с.
7. Кіндрацька Г. І., Загородній А. Г., Кулиняк Ю. І. Аналіз господарської діяльності: підручник. Львів. Видавництво Львівської політехніки. 2019. 320 с.
8. Ковальчук Г. А. Ціноутворення в ринкових умовах: навч. посібник. Київ. Центр учбової літератури. 2020. 224 с.
9. Козак Ю. Г., Лисенко Д. І. Цінова політика підприємства: методичні аспекти. *Економіка і держава*. 2022. №7
10. Марусяк Н. Л. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Чернівці. Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. 2020. 172 с.
11. Мірошник О. Ю., Шубіна С. В., Пічугіна Т. С. Фінансовий аналіз у схемах і таблицях. Чернівці. Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. 2021. 326 с.
12. Нестеров В. Дослідження впливу аналітики великих даних на ефективність бізнесу в цифрову епоху. Інформаційні технології та соціальні системи. 2023. №1. URL: <https://journals.maup.com.ua/index.php/it/article/view/3151> (дата звернення: 13.08.2024).
13. Охотнік С. І., Свічкач Н. М. Управлінський облік: від теорії до практики: навчальний посібник. Дніпро. Акцент ПП. 2023. 512 с.
14. Пономарьова С. В. Управлінський облік і контроль: навч. посібник. Харків. ХНЕУ ім. С. Кузнеця. 2022. 292 с.
15. Савчук В. П. Контролінг: навчальний посібник. Київ. КНЕУ. 2019. 304 с.
16. Стадник В. В., Герасимчук З. В. Економіка підприємства: підручник. Київ. Центр учбової літератури. 2020. 512 с.
17. Стець О., Лазаренко І. Інформаційні системи бізнес-аналітики з використанням Big Data технологій. *Менеджмент, економіка та сталий розвиток*. 2022. №4. URL: <https://mdes.khmnpu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/390> (дата звернення: 23.08.2024).
18. Тринька Л. Я., Липчанська О. В. Економічний аналіз: навч.-метод. посібник. Київ. Алерта. 2023. 568 с.

Допоміжна

1. Бардадим М. В., Свічкач Н. М. Облік та управління дебіторською заборгованістю для зміцнення фінансової безпеки підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2372> (дата звернення: 13.08.2024).
2. Березніков А. Види хмарних сервісів: який обрати та огляд хмарних провайдерів. Denovo. URL: <https://denovo.ua/blog/vidi-hmarnih-servisiv-yakij-obrati-ta-oglyad-hmarnih-provajd-8> (дата звернення: 10.08.2024)
3. Войтенко А. С., Свічкач Н. М. Особливості ведення обліку та складання бізнес-звітності в умовах воєнного стану. *Управління змінами та інновації*. 2023. № 5. С. 48–53. URL: <http://cmi.politehnica.zp.ua/index.php/journal/article/view/69/64> (дата звернення: 13.08.2024).
4. Іванчук Н. В. Звітність підприємств: навчальний посібник. Острог. Видавництво Національного університету «Острозька академія». 2021. 208 с.
5. Свічкач Н. М. Використання сучасних методів стратегічного аналізу для підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2019. № 29. С.595-601. URL: http://www.marketinfra.od.ua/journals/2019/29_2019_ukr/93.pdf (дата звернення: 10.08.2024).
6. Хмарні технології та обчислення. Теорія та практика. SIM-Networks. 20.06.2023. URL: <https://www.sim-networks.com/ukr/blog/cloud-technologies> (дата звернення: 13.08.2024).

7. Що таке хмарні сервіси та їх важливості у бізнес-сфері. UCloud. 20.01.2023. URL: <https://ucloud.ua/shho-take-hmarni-servisy/> (дата звернення: 10.08.2024).

8. Методичні вказівки і завдання до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Управління ефективністю бізнесу» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОНП «Девелопмент нерухомості», ОПП «Облік і оподаткування», ОПП «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» денної форми навчання / Свічка Н.М. Дніпро. ННІ ПДАБА. 2024. 42 с.

12. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Фінансовий менеджмент: корисна інформація щодо управлінського обліку, фінансової звітності, оподаткування, теорії обмеження систем та інших питань, пов'язаних з фінансовим менеджментом та управлінням бізнесом. URL: <https://finmanagement.com.ua/> (дата звернення: 13.08.2024).

2. Журнал «Фінансовий директор компанії». URL: <https://e.fdk.net.ua/> (дата звернення: 10.08.2024).

3. Інтернет-портал, присвячений ключовим аспектам сучасного менеджменту та професійного розвитку управлінців. URL: <https://www.management.com.ua/> (дата звернення: 20.08.2024).

4. Prometheus: найбільша платформа онлайн-освіти в Україні. URL: <https://prometheus.org.ua/> (дата звернення: 11.08.2024).

5. Онлайн-курс «Курс «Датааналітик. Вступ до Excel» від Дія.Освіта» на освітній платформі Дія.Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/data-analyst-excel> (дата звернення: 10.08.2024).

6. Онлайн курс «Word та Excel: інструменти і лайфхаки» на освітній платформі Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/word-excel-instrumenty-lifhaky/> (дата звернення: 14.08.2024).

7. Папка дисципліни «Управління ефективністю бізнесу» віртуальний читальний зал ННІ ПДАБА. URL: <https://pgasa365.sharepoint.com/:f:/s/e-library/EiXrKU4fxNpMl4guZ7MxaT0Bjiox0Ktw639xAfr7OS4byw?e=5CgAHq> (дата звернення: 15.08.2024).