



ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА  
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА  
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА

---

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Рішення методичної ради університету  
«25» серпня 2022 року,  
протокол № 1.

Перша проректорка, голова методичної  
ради університету, кандидатка наук з  
державного управління, доцентка

\_\_\_\_\_ Ірина КОВТУН  
«25» серпня 2022 року  
м.п.

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ**  
з навчальної дисципліни  
**«МЕНЕДЖМЕНТ І ПРЕЗЕНТАЦІЯ**  
**НАУКОВИХ ТА ОСВІТНІХ ПРОЄКТІВ»**  
для підготовки на третьому (освітньо-науковому) рівні  
здобувачів ступеня доктора філософії  
за спеціальністю 281 Публічне управління та адміністрування  
галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування  
за денною, заочною формами навчання

## **РОЗРОБНИКИ**

Професорка кафедри менеджменту, фінансів,  
банківської справи та страхування, докторка  
економічних наук, професорка  
«22» серпня 2022 року

\_\_\_\_\_ Олена ЧМИР

Завідувачка кафедри менеджменту, фінансів,  
банківської справи та страхування,  
кандидатка економічних наук, доцентка  
«22» серпня 2022 року

\_\_\_\_\_ Наталія ЗАХАРКЕВИЧ

## **СХВАЛЕНО**

Рішення кафедри менеджменту, фінансів,  
банківської справи та страхування  
«23» серпня 2022 року, протокол № 3.

Завідувачка кафедри, кандидатка  
економічних наук, доцентка  
«23» серпня 2022 року

\_\_\_\_\_ Наталія ЗАХАРКЕВИЧ

Деканеса факультету управління та  
економіки, кандидатка економічних наук,  
доцентка  
«24» серпня 2022 року

\_\_\_\_\_ Тетяна ТЕРЕЩЕНКО

## ЗМІСТ

|   | Стор. |
|---|-------|
| 1. Структура вивчення навчальної дисципліни | – 4   |
| 1.1. Тематичний план навчальної дисципліни  | – 4   |
| 1.2. Лекції ( <i>теми і плани</i> )         | – 5   |
| 1.3. Семінарські заняття                    | – 6   |
| 1.4. Самостійна робота                      | – 8   |
| 1.5. Підсумковий контроль                   | – 9   |
| 2. Схема нарахування балів                  | – 10  |
| 3. Рекомендовані джерела                    | – 12  |
| 4. Інформаційні ресурси в Інтернеті         | – 14  |

## 1. Структура вивчення навчальної дисципліни

### 1.1. Тематичний план навчальної дисципліни

| № теми               | Назва теми  | Кількість годин      |              |          |          |          |           |                       |              |          |          |          |           |
|----------------------|---|----------------------|--------------|----------|----------|----------|-----------|-----------------------|--------------|----------|----------|----------|-----------|
|                      |   | Денна форма навчання |              |          |          |          |           | Заочна форма навчання |              |          |          |          |           |
|                      |   | Усього               | у тому числі |          |          |          |           | Усього                | у тому числі |          |          |          |           |
|                      |   |                      | Лекції       | Сем.     | Лабор.   | Ін.зав.  | СРС       |                       | Лекції       | Сем.     | Лабор.   | Ін.зав.  | СРС       |
| 1                    | 2   | 3                    | 4            | 5        | 6        | 7        | 8         | 9                     | 10           | 11       | 12       | 13       | 14        |
| 1.                   | Цифрова трансформація освітньої та наукової сфери. Відкрита наука та дослідницькі дані. | 18                   | 2            | -        | -        | -        | 16        | 18                    | 2            | -        | -        | -        | 16        |
| 2.                   | Планування управління дослідницькими даними   | 24                   | 2            | 2        | -        | -        | 20        | 24                    | 2            | 2        | -        | -        | 20        |
| 3.                   | Практична організація роботи з дослідницькими даними                                    | 24                   | 2            | 2        | -        | -        | 20        | 24                    | 2            | 2        | -        | -        | 20        |
| 4.                   | Збереження, спільне використання, формування архіву та безпека даних                    | 24                   | 2            | 2        | -        | -        | 20        | 24                    | 2            | 2        | -        | -        | 20        |
| <b>Всього годин:</b> |   | <b>90</b>            | <b>8</b>     | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>76</b> | <b>90</b>             | <b>8</b>     | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>76</b> |

## 1.2. Лекції

| № з/п  | Назва і план теми  | Кількість годин |              |
|--|--|-----------------|--------------|
|  |  | Денна форма     | Заочна форма |
| 1.   | Цифрова трансформація освітньої та наукової сфери. Відкрита наука та дослідницькі дані   | 2               | 2            |
| 1.1.<br>1.2.<br>1.3.<br>1.4.<br>1.5.                 | Цифровий світ навколо нас. Цифровізація науки та освіти.<br>Види презентацій та їх призначення.<br>Відкрита наука. Відкриті дані досліджень.<br>Принципи FAIR.<br>Концепції та загальні принципи роботи з даними (етика, конфіденційність, анонімність, вільність).  |                 |              |
| 2.   | Планування управління дослідницькими даними  | 2               | 2            |
| 2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>1.5.<br>2.6.<br>2.7. | Основи управління дослідницькими даними.<br>Типи дослідницьких даних, дослідницькі матеріали.<br>Учасники процесу управління даними.<br>Управління на різних етапах життєвого циклу даних.<br>Вимоги різних суб'єктів дослідницького процесу до планування НДР та поводження із дослідницькими даними.<br>Структура плану управління дослідницькими даними.<br>Інструменти планування. |                 |              |
| 3.   | Практична організація роботи з дослідницькими даними   | 2               | 2            |
| 3.1.<br>3.2.<br>3.3.<br>3.4.<br>3.5.<br>3.6.         | Іменування файлів.<br>Керування версіями дослідницьких даних.<br>Формати, проблеми їх підтримки та актуалізації.<br>Обмін та довгострокове зберігання даних досліджень.<br>Документація і цитування дослідницьких даних.<br>Конфіденційність та етика даних.   |                 |              |
| 4.   | Збереження, спільне використання, формування архіву та безпека даних   | 2               | 2            |
| 4.1.<br>4.2.<br>4.3.<br>4.4.<br>4.5.<br>4.6.         | Обмін та доступ до дослідницьких даних. Обмеження доступу. Ліцензії.<br>Автентичність даних. Метадані.<br>Сховища даних та їх надійність.<br>Трансформація та актуалізація даних. Перетворення даних.<br>Безпека даних. Місце збереження.<br>Убезпечення від втрати даних. Резервне копіювання. Видалення інформації.  |                 |              |

### 1.3. Семінарські заняття

#### Семінарське заняття 1

#### ТЕМА 2. Планування управління дослідницькими даними

##### Питання для усного опитування та обговорення

1. Що таке дослідницькі дані.
2. Типи дослідницьких даних.
3. Матеріали досліджень.
4. Засади управління дослідницькими даними.
5. Учасники процесу управління даними.
6. Етапи життєвого циклу даних.
7. Суб'єкти дослідницького процесу та їх участь у роботі з дослідницькими даними.
8. Призначення та структура плану управління дослідницькими даними.
9. Інструменти складання плану управління дослідницькими даними.

##### Аудиторна робота

#### Практичне завдання 1.1. Отримання практичних навичок з планування роботи із дослідницькими даними

##### *Методичні рекомендації до виконання завдання*

Виходячи із затверженої теми Вашого дисертаційного дослідження та його обґрунтування, розробіть концепцію (загальне бачення) Вашої майбутньої роботи з даними дослідження. Складіть план управління науковими даними згідно з рекомендаціями лекційних матеріалів. Опишіть отримані результати, додавши до завдання у якості довідкових матеріалів файл із текстом затвердженого Вченою Радою обґрунтування теми Вашого дослідження.

Готові матеріали завантажте у гугл-клас та презентуйте під час заняття у короткому виступі зі статичними слайдами інформаційного/наукового спрямування.

#### Семінарське заняття 2

#### ТЕМА 3. Практична організація роботи з дослідницькими даними

##### Питання для усного опитування та обговорення

1. Як правильно іменувати файли дослідницьких даних.
2. Правила керування версіями дослідницьких даних.
3. Формати дослідницьких даних.
4. Основні проблеми із форматами та підтримкою збереження і доступу до дослідницьких даних.
5. Обмін дослідницькими даними.
6. Довгострокове зберігання даних досліджень.
7. Цитування дослідницьких даних.

##### Аудиторна робота

#### Практичне завдання 2.1. Пошук та аналіз дослідницьких даних, які доцільно залучити під час проведення дисертаційного дослідження

##### *Методичні рекомендації до виконання завдання*

Виходячи із підготовленої концепції Вашої роботи з даними (практичне завдання 1) здійсніть пошук у відкритому доступі дослідницьких даних за темою Вашого дисертаційного дослідження. Опишіть отримані результати та проаналізуйте їх з позицій вичерпності, достатності, валідності. Поясніть, як саме вони можуть бути корисні у Вашому дослідженні (з відсилками до мети та завдань Вашого дослідження відповідно до затвердженого Вченою Радою обґрунтування). Додайте до цього опису набори даних досліджень інших науковців або їх бібліографічний опис з актуальними URL-посиланнями.

Готові матеріали завантажте у гугл-клас та презентуйте під час заняття у короткому виступі зі статичними слайдами інформаційного/наукового спрямування.

### Семінарське заняття 3

#### ТЕМА 4. Збереження, спільне використання, формування архіву та безпека даних

##### Питання для усного опитування та обговорення

1. Обмін та доступ до дослідницьких даних.
2. Як можна (і чи можна?) обмежувати доступ до даних досліджень.
3. Види ліцензій.
4. Автентичність даних.
5. Метадані.
6. Сховища даних та їх надійність.
7. Трансформація та актуалізація даних.
8. Перетворення даних.
9. Безпека даних. Місце збереження.
10. Убезпечення від втрати даних. Резервне копіювання.
11. Видалення інформації.

##### Аудиторна робота

#### **Практичне завдання 3.1. Напрацювання досвіду роботи з дослідницькими даними з репозитаріїв даних**

##### *Методичні рекомендації до виконання завдання*

Знайдіть та проаналізуйте інформацію з різних фахових джерел про найкращі та найбільше наповнені (або ті, що динамічно розвиваються) сховища даних у світі. Зверніть увагу на їх галузеву / тематичну спрямованість (спеціалізацію). Зробіть огляд програмного забезпечення, на якому побудовані ці сховища. Опишіть найбільш популярні ліцензії, які використовуються у даних досліджень, які Ви вважаєте за корисне використовувати для цілей власного дисертаційного дослідження.

Готові матеріали завантажте у гугл-клас та презентуйте під час заняття у короткому виступі зі статичними слайдами інформаційного/наукового спрямування.

## 1.4. Самостійна робота

Самостійна робота є однією з форм оволодіння матеріалом із навчальної дисципліни «Менеджмент і презентація наукових та освітніх проєктів». Виконання самостійної роботи дозволяє розвивати самостійне мислення, поглиблювати засвоєні теоретичні знання, опановувати практичні навички в галузі екологічного управління.

Самостійна робота з навчальної дисципліни «Менеджмент і презентація наукових та освітніх проєктів» передбачає проходження двох освітніх курсів на платформі Coursera.

### Самостійне проходження навчальних курсів на платформі Coursera

Аспіранту може бути зараховано до 20 балів (для денної форми) та до 40 балів (для заочної форми) самостійної роботи за умови проходження двох із запропонованих курсів:

1. Пошук академічної інформації. URL: <https://www.coursera.org/learn/academicinfoseek#about>.

2. Етика науки про дані. URL: <https://www.coursera.org/programs/khmiel-nits-kii-univiersitiet-upravlinnia-ta-prava-imieni-lieonida-iuz-kova/learn/data-science-ethics?source=search#about>.

3. Управління та спільне використання дослідницьких даних. URL: [https://www.coursera.org/search?query=research%20data%20management%20and%20sharing&language=English&language=Russian&language=Ukrainian&sortBy=BEST\\_MATCH](https://www.coursera.org/search?query=research%20data%20management%20and%20sharing&language=English&language=Russian&language=Ukrainian&sortBy=BEST_MATCH).

4. Управління даними для клінічних досліджень. URL: <https://www.coursera.org/learn/clinical-data-management#modules>.

5. Управління даними клінічних досліджень та забезпечення якості. URL: <https://www.coursera.org/learn/clinical-trials-data-collection-management-quality-assurance>.

Здобувач освіти може обрати будь-який інший курс на власний вибір, тематику якого необхідно попередньо погодити із науково-педагогічним працівником.

Підтвердженням проходження курсу є сертифікат прикріплений до відповідного завдання у google-класі.



## **1.5. Підсумковий контроль**

Підсумковий семестровий контроль проводиться у формі заліку, який відбувається онлайн (за допомогою гугл-форми) або офлайн. Заліковий білет складається з відкритих та закритих запитань, які охоплюють усі основні теми курсу.

### **1.5.1. Питання для підсумкового контролю**

1. Цифровий світ навколо нас. Цифровізація науки та освіти.
2. Види презентацій та їх призначення.
3. Відкрита наука. Відкриті дані досліджень. Громадянська наука.
4. Принципи FAIR.
5. Концепції та загальні принципи роботи з даними (етика, конфіденційність, анонімність, вільність).
6. Що таке дослідницькі дані.
7. Типи дослідницьких даних.
8. Матеріали досліджень.
9. Засади управління дослідницькими даними.
10. Учасники процесу управління даними.
11. Етапи життєвого циклу даних.
12. Суб'єкти дослідницького процесу та їх участь у роботі з дослідницькими даними.
13. Призначення та структура плану управління дослідницькими даними.
14. Інструменти складання плану управління дослідницькими даними.
15. Як правильно іменувати файли дослідницьких даних.
16. Правила керування версіями дослідницьких даних.
17. Формати дослідницьких даних.
18. Основні проблеми із форматами та підтримкою збереження і доступу до дослідницьких даних.
19. Обмін дослідницькими даними.
20. Довгострокове зберігання даних досліджень.
21. Цитування дослідницьких даних.
22. Обмін та доступ до дослідницьких даних.
23. Як можна (і чи можна?) обмежувати доступ до даних досліджень.
24. Види ліцензій.
25. Автентичність даних.
26. Метадані.
27. Сховища даних та їх надійність.
28. Трансформація та актуалізація даних.
29. Перетворення даних.
30. Безпека даних. Місце збереження.
31. Убезпечення від втрати даних. Резервне копіювання.
32. Видалення інформації.

### **1.5.2. Структура залікового білета**

*Дайте розгорнуту відповідь на такі питання*

1. Цифровий світ навколо нас. Цифровізація науки та освіти.
2. Суб'єкти дослідницького процесу та їх участь у роботі з дослідницькими даними.
3. Обмін та доступ до дослідницьких даних.

## 2. Схема нарахування балів

2.1. Нарахування здобувачам вищої освіти балів за результатами навчання здійснюється за схемою, наведеною на рис. 1.



Рис. 1. Схема нарахування балів здобувачам вищої освіти за результатами навчання

2.2. Обсяг балів, здобутих здобувачем вищої освіти під час лекцій з навчальної дисципліни, обчислюється у пропорційному співвідношенні кількості відвіданих лекцій і кількості лекцій, передбачених навчальним планом, і визначається згідно з додатками 1 і 2 «Положення про організацію освітнього процесу в Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова» (в редакції рішення вченої ради ХУУП імені Леоніда Юзькова від 28 серпня 2020 року, протокол № 1, з 01 вересня 2020 року, наказ ХУУП імені Леоніда Юзькова від 28 серпня 2020 року № 312 / 20).

Здобувач вищої освіти може набрати під час лекцій з навчальної дисципліни таку кількість балів:

| Форма навчання | Кількість лекцій за планом | Кількість відвіданих лекцій |     |     |    |
|----------------|----------------------------|-----------------------------|-----|-----|----|
|                |                            | 1                           | 2   | 3   | 4  |
| Денна          | 4                          | 2,5                         | 5   | 7,5 | 10 |
| Заочна         | 4                          | 1,3                         | 2,5 | 3,8 | 5  |

2.3. З навчальної дисципліни «Менеджмент і презентація наукових та освітніх проектів» передбачено проведення 3 семінарських занять за денною та заочною формами навчання.

За результатами семінарського заняття кожному аспіранту до відповідного документа обліку успішності виставляється кількість балів від 0 до 5 числом, кратним 0,5, яку він отримав протягом заняття.

Критерії поточного оцінювання знань наведені у п. 4.3.8. Положенням про організацію освітнього процесу у ХУУП (в редакції рішення вченої ради ХУУП імені Леоніда Юзькова від 28 серпня 2020 року, протокол № 1, введене в дію з 01 вересня 2020 року, наказ ХУУП імені Леоніда Юзькова від 28 серпня 2020 року № 312/20) (<http://www.univer.km.ua/studentu/ofis-studenta/ofis-studenta>).

2.4. Перерозподіл кількості балів в межах максимально можливої кількості балів за самотійну роботу та виконання індивідуальних завдань, наведено в таблиці:

| № з/п | Вид робіт   | Усього балів |              |
|-------|---|--------------|--------------|
|       |   | Денна форма  | Заочна форма |
| 1.    | Максимальна кількість балів за проходження 2-х курсів на платформі Coursera | 20           | 40           |
|       | Усього балів  | 20           | 40           |

2.5. За семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового заліку з навчальної дисципліни «Менеджмент і презентація наукових та освітніх проєктів», аспірант може максимально одержати 30 балів. Шкала визначення кількості балів та критерії оцінювання знань за результатами семестрового контролю, подана у табл. 4.8 Положення про організацію освітнього процесу у ХУУП (в редакції рішення вченої ради ХУУП імені Леоніда Юзькова від 28 серпня 2020 року, протокол № 1, введене в дію з 01 вересня 2020 року, наказ ХУУП імені Леоніда Юзькова від 28 серпня 2020 року № 312/20).

Перерозподіл балів, в межах максимально можливого одержання їх кількості за надані відповіді в письмовій формі на завдання залікового білета, наведено в таблиці:

| № з/п | Алгоритм нарахування балів                                 | Номер питань залікового білета |    |    | Разом балів |
|-------|--|--------------------------------|----|----|-------------|
|       |  | 1                              | 2  | 3  |             |
| 1.    | Максимальна кількість балів за відповідь на питання білету | 10                             | 10 | 10 | 30,0        |
|       | Усього балів   | 10                             | 10 | 10 | 30,0        |

### 3. Рекомендовані джерела

#### 3.1. Основні джерела

1. Гнот Т. Моделювання стратегії інтернет-маркетингу з використанням інструментарію Data Science: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.11 Держ. ВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». Київ, 2021. - 20 с.
2. Дорошенко А. Захист персональних даних у сфері Data Science: імплементація GDPR в Україні. Львів : Вид-во Тараса Сороки, 2022. 88 с.
3. Єфремов, К. В. Платформа підтримки міждисциплінарних досліджень в світовій системі даних : дис. ... канд. техн. наук. : 05.13.06 – інформаційні технології. Київ, 2021. 240 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/40587>.
4. Махновський, Д. С. Проблеми захисту майнових прав інтелектуальної власності при адаптації законодавства ЄС щодо дослідницьких даних в Україні. *Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності* : збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Київ, 26 квітня 2023 р.). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. С. 178-184. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/56849>.
5. Провост Ф. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані ; пер. з англ. Анастасія Дудченко. Київ : Наш формат, 2019. 396 с.
6. Ратушна К. Л. Науково-методичні підходи до управління даними при клінічних дослідженнях лікарських засобів : к. фарм. н. : спец. 15.00.01 Дис. захищена 2015-12-10. Національний фармацевтичний університет. URL: 0416U000115.
7. Ратушна К. Науково-методичні підходи до управління даними при клінічних дослідженнях лікарських засобів: автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01 / Нац. фармацевт. ун-т. Харків, 2015. 22 с.
8. Рациональное управление даними дистанційного зондування Землі для вирішення завдань сталого розвитку територій. Звіт НДДКР. Керівник Попов М. Державна установа «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі» Інституту геологічних наук Національної академії наук України. URL: 0210U000116.
9. Розроблення настанови щодо методів організації структури інформаційних контейнерів при використанні інформаційного моделювання будівель (BIM). Управління даними. Звіт НДДКР. Керівник Юрасов І. URL: 0224U002680.
10. Філатова А. Основні принципи обробки медичних та медико-біологічних даних у наукових дослідженнях. *Науковий журнал МОЗ України. Scientific Journal of the Ministry of Health of Ukraine*. 2013. № 2 (3). С. 130-135. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/58458>.
11. BirkbeckG., NagleT., and SammonD. Challenges in research data management practices: a literature analysis. *Journal of Decision Systems*, Article vol. 31, pp. 153-167, Dec 2022, doi: 10.1080/12460125.2022.2074653.
12. BitsoC., MakoriE. O., and KaponderaS. K. Research Data Management and Scientific Evidence: A Strategic Imperative for SDGs in Africa and the Sustainable Development Goals, M. Ramutsindela and D. Mickler Eds., (Sustainable Development Goals Series. Cham: Springer International Publishing Ag, 2020, pp. 103–112.
13. BoikoA., Kramarenko O., & Mayboroda T. Open Research Data in the Open Science Ecosystem and Business Environment. *Business Ethics and Leadership*, 2022. №6(4), P. 79–91. URL: [http://doi.org/10.21272/bel.6\(4\).79-91.2022](http://doi.org/10.21272/bel.6(4).79-91.2022).
14. Boiko A., Kramarenko O., & Shabanov S. The State of Dissemination of Open Research Data in Ukraine and the World. *Bibliometric Analysis. European Journal of Management Issues*, 2021. № 29 (4), P. 209–217. doi: 10.15421/192120.
15. Demchenko Y. and StoyL. Research Data Management and Data Stewardship Competences in University Curriculum in IEEE Global Engineering Education Conference (IEEE

EDUCON), Vienna, AUSTRIA, Apr 21-23 2021, NEW YORK: Ieee, in IEEE Global Engineering Education Conference, 2021, pp. 1723–1732, doi: 10.1109/educon46332.2021.9453956.

16. Hamprecht, Fred A. Modern methods for the analysis of multi-dimensional data in the natural sciences. *Swiss Federal institute of technology Zürich*. Zürich, 2001. 130 p.

17. KimJ., HwangH., JungY. G., ChoS. N., and SeoT. S. Data sharing attitudes and practices of researchers in Korean government research institutes: a survey-based descriptive study. *Science Editing*, Article vol. 10, no. 1, pp. 71–77, Feb 2023, doi: 10.6087/kcse.299.

18. McLeod J. and O'ConnorK. Ethics, archives and data sharing in qualitative research. *Educational Philosophy and Theory*, Article vol. 53, no. 5, pp. 523–535, Aug 2020, doi: 10.1080/00131857.2020.1805310.

19. OoC. Z., ChewA. W., WongA. L. H., GladdingJ., and StenstromC. Delineating the successful features of research data management training: a systematic review. *International Journal for Academic Development, Review*. vol. 27, no. 3, pp. 249-264, Jul 2022, doi: 10.1080/1360144x.2021.1898399.

20. PintoM., Caballero-MariscalD., García-MarcoF. J., and Gómez-Camarero C.A strategic approach to information literacy: data literacy. A systematic review. *Profesional De La Informacion*, Review vol. 32, no. 6, p. 23, 2023, Art no. e320609, doi: 10.3145/epi.2023.nov.09.

21. Recunenko, I., Boiko, A., Kramarenko, O., & Khan, B. Data Management in Healthcare Research as a Guarantee of its Quality. *Health Economics and Management Review*, 2, P. 36–43. URL:<http://doi.org/10.21272/hem.2022.2-04>.

22. Tzanova S. Changes in academic libraries in the era of Open Science. *Education for Information*, Article vol. 36, no. 3, pp. 281–299, 2020, doi: 10.3233/efi-190259.

23. Vevera V. A. and Barbu D. Open data infrastructures: European Open Science Cloud in 14th International Technology, Education and Development Conference (INTED), Valencia, SPAIN, Mar 02-04 2020, VALENICA: Iated-Int Assoc Technology Education & Development, in INTED Proceedings, 2020, pp. 5573–5577.

24. XuZ. H., ZhouX., Watts J. and Kogut A. The effect of student engagement strategies in online instruction for data management skills. *Education and Information Technologies*, Article vol. 28, no. 8, pp. 10267–10284, Aug 2023, doi: 10.1007/s10639-022-11572-w.

### 3.2. Додаткові джерела

1. Національний стандарт України. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. ДСТУ 8302:2015. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 16 с.

2. Національний стандарт України. Інформація та документація. Видання. Вихідні відомості. ДСТУ 4861:2007. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 82 с.

3. Національний стандарт України. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. ДСТУ 3008:2015. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 26 с.

4. Науковцям: Кращі практики. НРАТ. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/category/naukovczyam/krashhi-praktyku-dosvid>.

5. Освітянам: Кращі практики. НРАТ. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/category/osvityanam/krashhi-praktyku>.

6. Освітянам: Освіта онлайн. НРАТ. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/category/osvityanam/online-education>.

7. Відкрита наука. НРАТ. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/category/vidkryta-nauka/>.

8. Корисні ресурси. НРАТ. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/korysni-resursy/>.

9. Електронні ресурси. ДНТБ. URL: <https://dntb.gov.ua/foundations-ua/e-resources-ua>.

10. Електронні ресурси НБУВ. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/2116>.

11. Наукові ресурси. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/1539>.

12. Про освіту: Закон України від 05.08.2017 № 2145-VIII (чинний, редакція від 01.01.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
13. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII (чинний, редакція від 31.03.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
14. Про науково-технічну інформацію: Закон України від 25.06.93 № 3323-XII (чинний, редакція від 19.04.2014). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12#Text>.
15. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII (чинний, редакція від 31.03.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19/>.
16. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII (чинний, редакція від 31.03.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>.

### 3.3. Допоміжні джерела

1. 4TU.Datacentrum. URL: <https://data.4tu.nl/>
2. Code Ocean. URL: <https://codeocean.com/Research Data Managment Training MANTRA>. URL: <https://mantra.ed.ac.uk/>
3. DMP Assistant. URL: <https://assistant.portagenetwork.ca/>
4. DMPOnline. URL: [https://dmponline.dcc.ac.uk/about\\_us](https://dmponline.dcc.ac.uk/about_us)
5. DMPTool. URL: <https://dmptool.org/help>
6. Dryad Digital Repository. <https://datadryad.org/stash>
7. Figshare. URL: <https://figshare.com/>
8. Harvard Dataverse. URL: <https://dataverse.harvard.edu/>
9. Mendeley Data. URL: <https://data.mendeley.com/>
10. Open Science Framework. URL: <https://osf.io/>
11. Research data management and sharing. URL: <https://www.coursera.org/learn/data-management>
12. Zenodo. URL: <https://zenodo.org/>

### 4. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://www.rada.gov.ua> – Веб-портал Верховної Ради України
2. <http://www.president.gov.ua> – Веб-портал Адміністрації Президента України
3. <http://www.kmu.gov.ua> – Веб-портал Кабінету Міністрів України
4. <http://mon.gov.ua> – Веб-сайт Міністерства освіти і науки України
5. <http://nbuv.gov.ua/> – Веб-сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського
6. <http://gntb.gov.ua/ua/> – Веб-сайт Веб-сайт державної науково-технічної бібліотеки України
7. <http://www.ounb.km.ua/> – Веб-сайт Хмельницької обласної універсальної наукової бібліотеки
8. <http://www.adm.km.ua/> – Веб-сайт Хмельницької обласної державної адміністрації
9. <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Веб-сайт Державної служби статистики України
10. <https://nazk.gov.ua/uk/> – Національне агентство з питань запобігання корупції
11. <http://gntb.gov.ua/ua> – Веб-сайт Державної науково-технічної бібліотеки України
12. <http://www.univer.km.ua> – Веб-сайт Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова