Затверджено
на засіданні кафедри
загальної гігієни та екології
28 серпня 2024 року протокол №1
завідувач кафедри ЗВО

Ігор СЕРГЕТА

# МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ

з дисципліни «Публікаційна активність та наукометричні бази даних»
для аспірантів на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти
2 курсу на 2024 – 2025 навч. рік

| № з/п | Тема практичного заняття |
|---|---|
| 1. | Публікаційна активність як ключовий показник ефективності науково-педагогічної діяльності: стратегічне планування, метрики успіху та вплив на міжнародні рейтинги. |
| 2. | Сучасні вимоги до написання наукової статті: від імплементації структури IMRAD та дотримання академічної доброчесності до стратегій цитування у міжнародних наукометричних базах. |
| 3. | Технології перевірки наукових текстів на оригінальність: алгоритми роботи антиплагіатних систем, методика інтерпретації звітів та детекція штучного інтелекту. |
| 4. | Особливості роботи бази даних Scopus. Алгоритми пошуку наукової інформації, управління авторським профілем та моніторинг журнальних метрик. |
| 5. | Дисертація, монографія та бібліографічний опис. Робота з бібліографічними менеджерами (Zotero/Mendeley) для автоматичного формування списку джерел. |
| 6. | Google Академія та цифрова присутність. Створення та налаштування публічного профілю в Google Scholar. Пошук та додавання відсутніх статей. Робота з показником цитованості та індексом Гірша. |
| 7. | Підсумкове оформлення документів. Формування повного пакета документів (список праць, ORCID, профілі в базах). Тестування з основ наукометрії. Презентація обраного журналу для майбутньої статті. |
| 8. | Диференційований залік |

## ТЕМА 1: ПУБЛІКАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ ЯК КЛЮЧОВИЙ ПОКАЗНИК ЕФЕКТИВНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ, МЕТРИКИ УСПІХУ ТА ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНІ РЕЙТИНГИ.

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:** Сформувати практичні навички обчислення та аналізу ключових наукометричних показників, засвоїти методику розрахунку авторських ( h - index) та журнальних метрик (Impact Factor, CiteScore), а також навчитися визначати процентилі й квартилі ( Q_1–Q_4 ) видань у міжнародних наукометричних базах даних Scopus та Web of Science для обґрунтованого вибору публікаційної стратегії.

**ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:**

1. Поняття про наукометрію та її роль у сучасній оцінці наукової діяльності.
2. Міжнародні наукометричні бази даних: порівняльна характеристика Scopus, Web of Science Core Collection та Google Scholar.

3. Метрики наукових журналів:

- Impact Factor (JCR / WoS): принцип розрахунку, сфери застосування.
- CiteScore, SJR, SNIP (Scopus): відмінності та особливості інтерпретації.
- Квартилі журналів (Q1–Q4): як визначаються та чому вони важливі при атестації здобувачів.

4. Метрики індивідуальної наукової результативності:

- Індекс Гірша (h-index): сутність, алгоритм розрахунку, переваги та обмеження. Особливості h-index у різних базах даних (чому h -індекс у Scopus, WoS та Google Scholar може відрізнятися).

5. Академічна доброчесність у публікаційній сфері: «хижацькі» журнали, фальшивий імпакт-фактор, ретракція статей, перевірка журналів через DOAJ та Think Check Submit.

**ЗАВДАННЯ:**

1. Будувати ранжований список праць науковця та обчислювати авторські показники (h-index, i10-index).
2. Розраховувати журнальні метрики за різними часовими вікнами (2-річний і 5-річний Імпакт-фактор, CiteScore).
3. Обчислювати процентиль та визначати квартиль журналу (Q_1–Q_4) у базах Scopus та Web of Science.
4. Проводити аудит наукових видань для вибору безпечної публікаційної стратегії та виявлення «хижацьких» журналів.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. База даних Scopus та її аналітичні інструменти : навч.-метод. посіб. / уклад. О. В. Грищенко, Т. М. Коваленко. — Київ : Наукова думка, 2022. — 112 с.
2. Великий Ю. В., Шевченко А. М. Сучасна наукометрія : метрики, бази даних, публікаційна етика : навч. посіб. — Харків : Фоліо, 2021. — 184 с.
3. Доказова наукометрія та оцінка наукових досліджень : навч.-метод. вказівки до практичних занять / уклад. Н. І. Романюк. — Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. — 48 с.
4. Лейденський маніфест для наукової метрики / Д. Хікс, П. Воутерс, Л. Волтман, С. де Рійке, І. Рафолс // Наукознавство та інноваційна діяльність. — 2019. — № 2. — С. 15–22.
5. Методика розрахунку базових індикаторів наукометричних баз даних Scopus та Web of Science Core Collection : метод. рекомендації / розроб. І. П. Сидоренко. — Дніпро : Пороги, 2020. — 36 с.
6. Метрики наукових журналів та критерії їх якісного аналізу / О. М. Петренко, С. В. Васильєв, М. О. Кравченко // Вісник Вищої атестаційної комісії України. — 2021. — № 4. — С. 28–34.
7. Національний стандарт України ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. — Уведено в дію 2016-07-01. — Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. — 17 с.
8. Публікаційна стратегія науковця та академічна доброчесність : практ. порадник / за ред. В. М. Мельника. — Вінниця : Твори, 2023. — 96 с.

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Сучасний розвиток науки характеризується високою динамікою генерації знань, експоненційним зростанням кількості наукових публікацій та формуванням глобального академічного простору. У цих умовах ключовими завданнями для кожного дослідника та

закладу вищої освіти стають не лише проведення якісних досліджень, а й їх належне представлення у світовій науковій спільноті, забезпечення видимості наукових результатів та ефективний моніторинг публікаційної активності.

Конспект лекції систематизує фундаментальні теоретичні аспекти **наукометрії** як наукової дисципліни, розкриває архітектуру та функціонал провідних **міжнародних наукометричних баз даних** (Scopus, Web of Science, Google Scholar), а також надає вичерпну характеристику ключових **авторських і журнальних метрик** (індекс Гірша, імпакт-фактор, CiteScore, SJR, квартилі Q_1–Q_4 ).

## Поняття про наукометрію та її роль у сучасній оцінці наукової діяльності

### Визначення та предмет наукометрії

**Наукометрія (Scientometrics)** — це міждисциплінарна галузь наукознавства, яка займається вимірюванням, кількісним аналізом та моделюванням процесів розвитку наукового знання, наукової діяльності та її ефективності.

Термін «наукометрія» вперше ввів у науковий обіг у 1969 році математик та інформатик **Василь Налімов**, охарактеризувавши її як *«кількісні методи дослідження розвитку науки як інформаційного процесу»*.

За своєю суттю наукометрія вивчає науку через її кількісні «відбитки» — перш за все через **наукові публікації, цитування, патенти, гранти та авторські профілі**.

- **Об’єкт дослідження:** Наукова діяльність, її результати, інформаційні зв'язки між вченими, науковими школами, журналами та інституціями.
- **Предмет дослідження:** Кількісні показники (метрики) наукових публікацій, динаміка цитованості, структура наукових зв'язків та еволюція наукових напрямів.

### Основні передумови виникнення наукометрії

Розвиток наукометрії як самостійної дисципліни зумовлений кількома фундаментальними чинниками XX століття:

1. **Інформаційний вибух в академічному середовищі:** Експоненційне зростання кількості наукових публікацій та журналів у повоєнний період унеможливило якісне (суб'єктивне) відстеження всіх досягнень у кожній галузі.
2. **Закон Дерека де Солла Прайса (1963):** Фізик та батько сучасної наукометрії Дерек де Солла Прайс довів, що обсяг наукової інформації та кількість науковців подвоюються кожні 10–15 років. Він обґрунтував можливість застосування математичних методів до аналізу самісінької науки.
3. **Створення Індексу наукового цитування (SCI):** У 1960 році **Юджин Ґарфілд** заснував Інститут наукової інформації (*Institute for Scientific Information, ISI*) у США та створив перший *Science Citation Index*. Це заклало інформаційно-технологічну основу для автоматизованого обліку посилань між статтями (що згодом трансформувалося в базу даних **Web of Science**).

### Роль наукометрії у сучасній оцінці наукової діяльності

У сучасному світі наукометрія стала основним інструментом **доказової політики в науці** (*evidence-based science policy*). Вона виконує кілька критично важливих функцій:

*1. Об'єктивізація та стандартизація оцінки*

Наукометрія нівелює суб'єктивізм та особисті вподобання при оцінюванні здобутків вченого чи колективу. Вона надає єдині, прозорі та вимірювані критерії для порівняння результативності дослідників незалежно від їхнього регіону чи закладу.

*2. Прийняття управлінських та фінансових рішень*

- **Атестація кадрів:** Присвоєння наукових ступенів (PhD, доктор наук) та вчених

звань (доцент, професор).

- **Грантове фінансування:** Розподіл державних та міжнародних грантів (наприклад, *Horizon Europe*) на основі попереднього публікаційного трек-рекорду заявників.
- **Розподіл базового фінансування ЗВО:** Оцінювання наукової діяльності університетів та науково-дослідних інститутів для розподілу бюджетних коштів.

*3. Академічна та міжнародна конкурентоспроможність*

- **Міжнародні рейтинги університетів:** Провідні світові рейтинги (*QS World University Rankings, Times Higher Education (THE), Shanghai Ranking (ARWU)*) на 30–50% складаються з наукометричних показників (цитованість на одного викладача, кількість статей у Q_1–Q_2 , індекс Гірша).
- **Академічна мобільність:** Спрощує нострифікацію диплома та працевлаштування вчених у світових дослідницьких центрах.

*4. Моніторинг та аналіз розвитку науки (Mapping Science)*

Наукометричні інструменти дають змогу виявляти гарячі точки розвитку науки (*Research Fronts*), відстежувати міждисциплінарні зв'язки, прогнозувати пріоритетні напрями досліджень та визначати ефективність міжнародного співробітництва.

## Обмеження та застереження при використанні наукометрії

Попри важливу роль, сучасна наукометрія **не повинна замінювати собою змістовну експертну оцінку (Peer Review)**. Надмірний акцент на «голих цифрах» створює ризики:

- **«Ефект Гудхарта» (Goodhart's Law):** Коли кількісний показник стає метою політики, він втрачає свою інформаційну цінність. Наслідок — феномен *«Publish or Perish»* («Публікуйся або помри»), зростання самоцитування, маніпуляцій авторством та поява хижацьких журналів.
- **Специфіка галузей:** Гуманітарні та суспільні науки традиційно мають нижчі показники цитованості та орієнтовані на монографії й національні мови, порівняно з природничими та медичними науками.
- **Лейденський маніфест наукометрії (2015):** Світова спільнота наукометристів закріпила 10 принципів, головний з яких — **кількісна оцінка має лише підтримувати, а не замінювати якісну експертизу фахівців**.

## Поняття про міжнародні наукометричні бази даних (Scopus, Web of Science, Google Scholar) та їхні особливості

### 2.1. Поняття та призначення наукометричних баз даних

**Наукометрична (бібліографічна та реферативна) база даних** — це електронна інформаційно-пошукова система, яка збирає, систематизує та індексує відомості про наукові публікації (статті, монографії, матеріали конференцій, патенти), а також відстежує зв'язки цитування між ними.

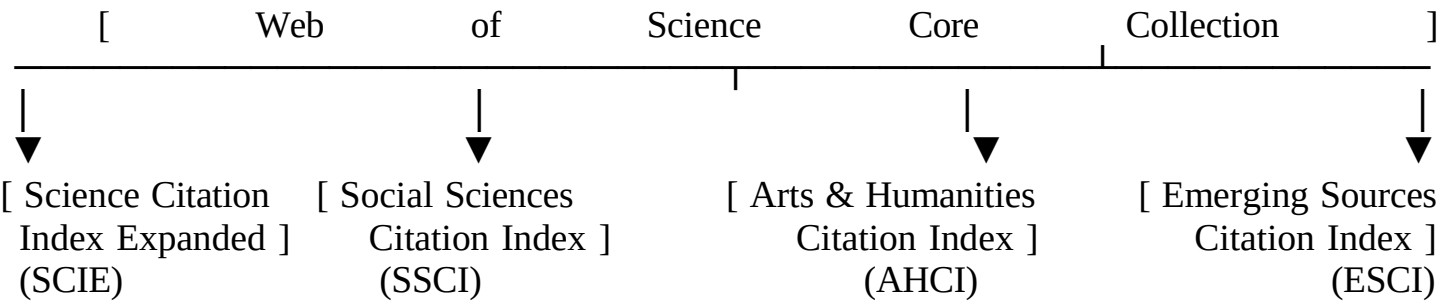
Наукометричні бази даних виконують дві ключові функції:

1. **Інформаційно-пошукова:** Забезпечення науковців доступом до актуальних світових досліджень, літературного пошуку та відстеження наукових трендів.
2. **Аналітична (аналіз цитувань):** Автоматизований розрахунок наукометричних показників для авторів, журналів, наукових установ та цілих країн.

Основними світовими платформами є **Web of Science**, **Scopus** та **Google Scholar**. Вони відрізняються критеріями відбору контенту, глибиною архіву, охопленням та функціоналом.

### 2.2. Web of Science (WoS) — Clarivate

**Web of Science** (раніше *Web of Knowledge*) — найстаріша, найавторитетніша та найсуворіша за критеріями відбору міжнародна наукометрична платформа, що належить компанії **Clarivate**.




*Ключові характеристики:*

- **Структура Core Collection:** Ядром бази є *Web of Science Core Collection*, яка містить кілька ключових індексів цитування:
  - **SCIE** (*Science Citation Index Expanded*) — природничі, медичні, технічні науки.
  - **SSCI** (*Social Sciences Citation Index*) — суспільні науки, економіка, право, освіта.
  - **AHCI** (*Arts & Humanities Citation Index*) — гуманітарні науки та мистецтво.
  - **ESCI** (*Emerging Sources Citation Index*) — нові рецензовані видання, що претендують на включення до основних індексів.
- **Суворий якісний відбір:** Журнали проходять багаторівневу незалежну експертизу за 24 якісними та 4 наукометричними критеріями. При порушенні академічної доброчесності видання деіндексуються.
- **Глибина архіву:** Зберігає записи від 1900 року, що робить її незамінною для фундаментальних та історико-наукових досліджень.
- **Ключові метрики:** Обчислює офіційний **Impact Factor (IF)** (через модуль *Journal Citation Reports, JCR*) та надає вченим цифровий ідентифікатор **Web of Science ResearcherID**.

### 2.3. Scopus — Elsevier

**Scopus** — одна з найбільших у світі мультидисциплінарних реферативних баз даних та аналітичних платформ, створена компанією **Elsevier** у 2004 році.

*Ключові характеристики:*

- **Широта охоплення:** Індексує понад 27 000 активних рецензованих журналів, серійних книжкових видань, матеріалів конференцій та патентів від більш ніж 7 000 міжнародних видавництв.
- **Мультидисциплінарність:** Покриває 4 великі галузеві напрями: *Health Sciences*, *Life Sciences*, *Physical Sciences*, *Social Sciences & Humanities*.
- **Контроль якості (CSAB):** Відбір та регулярний моніторинг журналів здійснює незалежна Content Selection & Advisory Board (CSAB). Працює система застереження *Radar*, яка виявляє аномальну публікаційну активність та деіндексує сумнівні/недоброчесні видання.
- **Ключові метрики:** Використовує власні метрики оцінки журналів — **CiteScore**, **SJR** (*SCImago Journal Rank*), **SNIP** (*Source Normalized Impact per Paper*).
- **Авторський профіль:** Автоматично створює унікальний **Scopus Author ID** для кожного автора при появі першої індексованої публікації.

### 2.4. Google Scholar (Академія Google)

**Google Scholar** — безкоштовна вільнодоступна пошукова система, що індексує повні тексти та бібліографічні дані наукових публікацій усіх форматів і різними мовами.

*Ключові характеристики:*

- **Автоматичний індексинг:** Алгоритми-краулери збирають матеріали з університетських репозиторіїв, сайтів видавництв, препринтів та академічних мереж без попередньої експертизи якості.
- **Максимальне охоплення:** Включає статті, монографії, автореферати, дисертації, тези конференцій, звіти та патентні документи (зокрема національними мовами).
- **Переваги:** Повністю безкоштовний доступ, швидке відображення нових цитувань, висока чутливість до регіональних та локальних наукових праць.

- **Недоліки:** Відсутність якісної фільтрації контенту (індексує студентські роботи, нерецензовані матеріали та хижацькі видання); вразливість до штучного накручування цитувань.
- **Ключові метрики:** Обчислює h -індекс автора, i10 -індекс (кількість праць із щонайменше 10 цитуваннями) та h5 -індекс журналів.

***Порівняльний аналіз баз даних***

| **Критерій** | **Web of Science (Clarivate)** | **Scopus (Elsevier)** | **Google Scholar** |
|---|---|---|---|
| **Тип доступу** | Платна (комерційна передплата) | Платна (комерційна передплата) | **Безкоштовна** (відкритий доступ) |
| **Рівень відбору контенту** | Дуже суворий (експертна комісія) | Суворий (комісія CSAB + алгоритми) | Автоматичний (без експертного відбору) |
| **Головні метрики журналів** | Impact Factor (IF), JCI | CiteScore, SJR, SNIP | h5 -index |
| **Основна метрика автора** | h -index, Citation Count | h -index, Citation Count | h -index, **i10 -index** |
| **Цифровий ID автора** | Web of Science ResearcherID | Scopus Author ID | Google Scholar Profile |
| **Охоплення джерел** | ~21 000+ журналів (Core Collection) | ~27 000+ журналів | Найбільше (сотні мільйонів документів) |
| **Основна перевага** | Найвища якість та академічний престиж | Найкращий баланс між якістю та обсягом | Відкритість, охоплення монографій та мов |

**Основні наукометричні показники (авторські та журнальні метрики)**

Наукометричні показники (метрики) поділяють на дві основні категорії: **авторські метрики** (що оцінюють продуктивність і впливовість окремого дослідника) та **журнальні метрики** (що вимірюють авторитетність і якість наукового видання).

| **Категорія** | **Наукометричний показник** | **База даних / Платформа** | **Коротка характеристика** |
|---|---|---|---|
| **Авторські метрики** | **Кількість публікацій (N)** | Усі бази даних | Показник валової наукової продуктивності вченого |
| | **Загальна кількість цитувань (C)** | Усі бази даних | Сумарна кількість посилань на праці автора іншими науковцями |
| | **Індекс Гірша ( h - index)** | Scopus, WoS, Google Scholar | Показник, що враховує одночасно кількість статей та їхню цитованість |
| | **i10-індекс** | Google Scholar | Кількість публікацій автора, що мають щонайменше 10 цитувань |
| **Журнальні метрики** | **Імпакт-фактор (Impact Factor, IF)** | Web of Science (JCR) | Середня кількість цитувань статей журналу за попередні 2 |

| Категорія | Наукометричний показник | База даних / Платформа | Коротка характеристика |
|---|---|---|---|
| | | | роки |
| | **CiteScore** | Scopus | Середня кількість цитувань публікацій журналу за 4-річний період |
| | **SJR (SCImago Journal Rank)** | Scopus | Метрика, що враховує не лише кількість, а й «вагу»(авторите) джерела цитування |
| | **Квартилі журналів ( Q_1–Q_4 )** | Scopus, Web of Science | Ранжування журналів за авторитетністю у своїй галузі (від Q_1 — топ-25% до Q_4) |

### 3.1. Авторські метрики

**Авторські метрики (наукометричні показники дослідника)** — це кількісні індикатори, які використовуються для вимірювання індивідуальної наукової продуктивності, аналізу інтенсивності цитування та оцінки загального академічного впливу окремого науковця.

Вони слугують об'єктивним підґрунтям при атестації кадрів (присвоєння вчених звань і ступенів), присудженні персональних наукових премій, розподілі грантового фінансування та формуванні кадрового потенціалу університетів і наукових установ.

**1. Теоретична концепція та основні категорії**

У сучасній наукометрії авторські метрики поділяють на три основні групи:

1. **Показники валової продуктивності:** Вимірюють загальну кількість опублікованих наукових праць (N).
2. **Показники цитованості (визнання):** Фіксують загальну суму посилань (C) на праці автора в інших рецензованих джерелах.
3. **Комплексні (гібридні) індекси:** Поєднують продуктивність і цитованість у єдиному математичному показнику.

**Ключові авторські метрики та їх характеристика**

*1. Кількість публікацій ( N )*

- **Сутність:** Загальний обсяг опублікованих автором монографій, статей, матеріалів конференцій та патентів, індексованих у конкретній базі даних.
- **Переваги:** Простота обліку та демонстрація наукової активності.
- **Обмеження:** Не відображає якість і наукову цінність праць. Великий обсяг публікацій може бути наслідком «валового підходу» або недотримання принципів академічної доброчесності (наприклад, дублюючі публікації).

*2. Загальна кількість цитувань ( C )*

- **Сутність:** Сума всіх посилань на всі праці науковця.
- **Переваги:** Демонструє сумарне резонування праць вченого у світовій науковій спільноті.
- **Обмеження:** Вразлива до викривлень через поодинокі статті-«хіти» (коли 1 стаття має 1000 цитувань, а решта 20 статей — по 0) або через надмірне самоцитування та так звані «цитаційні картелі».

*3. Індекс Гірша ( h -index)*

Запропонований у 2005 році фізиком Хорхе Гіршем (*Jorge Hirsch*).

- **Визначення:** Науковець має індекс h , якщо h з його N статей цитуються як мінімум h разів кожна, а решта (N - h) статей цитуються не більше ніж h разів.
- **Математична сутність:** Точка перетину впорядкованого за спаданням графіка цитованості з бісектрисою координатного кута.
- **Переваги:** Робить баланс між кількістю і якістю — захищає від впливу як поодиноких «випадкових хітів», так і від наукового «шуму» (статей з 0–1 цитуванням).
- **Обмеження:**
  - **Вікова дискримінація:** Сприятливий для досвідчених вчених і дискримінує молодих науковців, які ще не встигли накопичити часовий лаг цитувань.
  - **Галузева специфіка:** Показники неспівставні між різними галузями (у медицині та біології середній h -index суттєво вищий, ніж у математиці чи гуманітарних науках).
  - **Нечутливість до надвисокого цитування:** Для h -індексу немає значення, чи має стаття-лідер 50, чи 5000 цитувань.

*4. Допоміжні та альтернативні авторські індекси*

i10 -індекс (Google Scholar): Кількість публікацій автора, що мають щонайменше 10 цитувань. Зручний індикатор наявності вагомого пулу «помічених» спільнотою праць.

g -індекс (Egghe, 2006): Модифікація індексу Гірша. Найбільше число g таке, що top- g статей отримали сумарно щонайменше g^2 цитувань. На відміну від h -індексу, враховує високоцитовані праці-«хіти».

- **m-індекс (Hirsch):** Обчислюється як h / y , де y — кількість років з моменту першої публікації автора. Нормує h -індекс за тривалістю наукової кар'єри, що дозволяє порівнювати молодих і досвідчених учених.

**Порівняльна характеристика авторських метрик**

| **Метрика** | **Платформи / Бази даних** | **Формула / Принцип** | **Головна перевага** | **Основний недолік** |
|---|---|---|---|---|
| **Кількість статей (**N**)** | Усі бази даних | N = Σ публікацій | Оцінка валової продуктивності | Ігнорує якість і цитованість праць |
| **Кількість цитувань** (C**)** | Scopus, WoS, Google Scholar | C =Σ цитувань | Відображає сумарний внесок у науку | Вразлива до поодиноких аномальних «хітів» |
| **Індекс Гірша (**h-**index)** | Scopus, WoS, Google Scholar | h статей мають ≥ h цитувань | Гармонізує кількість і цитованість | Дискримінує молодих вчених; галузево залежний |
| i10-**індекс** | Google Scholar | N статей з C ≥10 | Простий у розрахунку та сприйнятті | Не враховує якість видань, де отримано цитування |
| g-**індекс** | Надати може Publish or Perish | $\Sigma C_{top\text{-}g} \geq g^2$ | Враховує статті з надвисоким цитуванням | Складніший для швидкого візуального |

| Метрика | Платформи / Бази даних | Формула / Принцип | Головна перевага | Основний недолік |
|---|---|---|---|---|
| | | | | обчислення |

**Застереження та етичні аспекти (Академічна доброчесність)**

Сучасна наукометрія категорично застерігає від **«абсолютизації» авторських метрик** без залучення експертного рецензування (*Peer Review*):

1. **Закон Гудхарта:** Коли $h$-індекс або кількість публікацій стають єдиним критерієм успіху, вони провокують недоброчесні практики: *самоцитування, створення «цитаційних кілець» (домовленностей про взаємне цитування), нарізання матеріалу на дрібні частки («салямі-публікації»)*.
2. **Лейденський маніфест (2015):** Затверджує, що індивідуальна оцінка дослідника повинна базуватися на **якісному аналізі його здобутків**, а наукометричні показники можуть виконувати лише допоміжну, підтримуючу роль.

*1. Кількість публікацій ( N ) та загальна кількість цитувань ( C )*

- **Кількість публікацій ( N ):** Показник валової продуктивності вченого.
- **Кількість цитувань ( C ):** Загальна сума посилань на праці автора в інших рецензованих джерелах. Показує загальний внесок дослідника в науковий дискурс.

*2. Індекс Гірша ( h -index)*

Запропонований у 2005 році фізиком **Хорхе Гіршем** (*Jorge Hirsch*).

**Означення:** Дослідник має індекс h , якщо h з його N статей цитуються як мінімум h разів кожна, а решта (N - h) статей цитуються не більше ніж h разів.

Стаття №1 ⟶ 25 цитувань | 1 <= 25 (Так)
Стаття №2 ⟶ 18 цитувань | 2 <= 18 (Так)
Стаття №3 ⟶ 7 цитувань | 3 <= 7 (Так)
Стаття №4 ⟶ 6 цитувань | 4 <= 6 (Так) ⟶ h-index = 4

Стаття №5 ⟶ 4 цитування | 5 <= 4 (Ні — зупинка)
Стаття №6 ⟶ 1 цитування | 6 <= 1 (Ні)

| Наукометричний показник | Опис та формула | Переваги / Особливості | Обмеження |
|---|---|---|---|
| **Індекс Гірша ( h -index)** | Дослідник має індекс h , якщо h з його N статей цитуються як мінімум h разів кожна, а решта праць має \le h цитувань. | Нівелює вплив випадкових поодиноких «хітів» (статей з аномально високим цитуванням) та захищає від «малоцінного шуму» (великої кількості праць із 0–1 цитуванням). | Залежить від тривалості наукової кар'єри (дискримінує молодих вчених) та суттєво різниться залежно від предметної галузі. |
| **i10 -індекс** *(Google Scholar)* | Показує кількість публікацій науковця, які мають | Простий у розрахунку, наочно показує кількість відносно | Розраховується лише в Google Scholar; не враховує якість |

| Наукометричний показник | Опис та формула | Переваги / Особливості | Обмеження |
|---|---|---|---|
| | **щонайменше 10 цитувань**. | успішних праць автора. | журналів, де отримано цитування. |
| **Імпакт-фактор** *(Impact Factor, IF — Web of Science)* | Обчислюється щорічно компанією Clarivate для журналів у SCIE та SSCI (у звітах *JCR*): | | |

**Метрики наукових журналів (журнальні метрики)** — це кількісні показники, які розраховуються на основі даних бібліографічного цитування та використовуються для вимірювання авторитетності, наукового впливу, читацької аудиторії та селективності періодичних видань.

У сучасній наукометрії журнальні метрики відіграють роль уніфікованого інструменту для порівняльного аналізу видань у межах конкретних предметних галузей.

**1. Теоретична концепція та бібліометрична природа**

В основі більшості журнальних метрик лежить **концепція мережевого аналізу цитувань**: посилання на статтю розглядається як форма визнання її наукової цінності колегами-науковцями («академічний голос»).

З теоретичної точки зору цитування періодичного видання виконує кілька функцій:

- **Інформаційно-комунікативну:** відображає інтенсивність обміну знаннями між науковими школами.
- **Кумулятивну:** фіксує внесок журналу в накопичення фундаментального знання.
- **Оціночну:** слугує проксі-показником (опосередкованим індикатором) якості рецензування та редакційної політики видання.

**2. Основні класиметричні моделі журнальних метрик**

Сучасні журнальні метрики поділяються на дві фундаментальні математичні моделі:

*А. Моделі прямого (середнього) цитування*

Обчислюють середню кількість цитувань, яку отримує одна типова стаття журналу за визначене часове вікно.

- **Імпакт-фактор (Impact Factor, IF / JCR):** Базується на 2-річному вікні цитування. Розраховується як відношення кількості цитувань у поточному році до кількості опублікованих статей за попередні два роки.
- **CiteScore (Scopus):** Використовує ширше 4-річне часове вікно (цитування за 4 роки, поділені на кількість публікацій за ті ж 4 роки), що забезпечує більшу стабільність показника для галузей із довготривалим циклом цитування (наприклад, суспільні чи гуманітарні науки).

*Б. Взяті за вагою (зважені) та нормовані моделі*

Враховують не лише *кількість* посилань, а й *якість (авторитет)* джерела, з якого отримано цитування, або специфіку предметної галузі.

- **SCImago Journal Rank (SJR):** Базується на алгоритмі *PageRank*. Цитування з високоавторитетного журналу рівня Q_1 має значно більшу вагу («ціну»), ніж посилання з локального видання Q_4 .

- **Source Normalized Impact per Paper (SNIP):** Нормує цитованість залежно від загальної здатності до цитування у конкретній галузі (наприклад, у молекулярній біології середня кількість посилань у списку літератури суттєво вища, ніж у математиці).

**3. Ранжування та квантилізація (Квартилі Q_1–Q_4 )**

Оскільки абсолютні значення метрик (наприклад, IF або CiteScore) неспівставні між різними галузями (значення \text{IF} = 3.0 у математиці може відповідати першим 5% кращих журналів, а в онкології — лише нижчій половині), у наукометрії застосовують **метод квартильного ранжування**:

Журнали певної предметної категорії впорядковують за спаданням обраної метрики та ділять на чотири рівні групи (квартилі):

Q_1 (Top 25%): Еліта наукових видань із найсуворішим рецензуванням.
Q_2 (25%–50%): Видання з високим науковим авторитетом.
Q_3 (50%–75%): Журнали із середніми показниками цитованості.
Q_4 (75%–100%): Видання початкового рівня індексації.

**4. Теоретичні обмеження та методичні застереження**

У сучасній теорії наукознавства наголошується на критичних обмеженнях використання журнальних метрик:

1. **Асиметрія розподілу цитувань (Закон Парето / Розподіл Бредфорда):** У більшості журналів 15–20% найуспішніших статей генерують 80% усіх цитувань видання. Отже, високий імпакт-фактор журналу **не гарантує** високу якість кожної окремої статті, опублікованої в ньому.
2. **Декларація DORA (San Francisco Declaration on Research Assessment):** Міжнародна ініціатива закликає відмовитися від оцінювання індивідуального внеску науковця на основі імпакт-фактора журналу, у якому він опублікувався.
3. **Міжгалузеві диспропорції:** Неможливо безпосередньо порівнювати журнальні метрики видань з різних дисциплін без попередньої нормалізації (наприклад, через процентилі або SNIP).

*CiteScore — Scopus*

Офіційна журнальна метрика платформи Scopus від Elsevier. Обчислюється за **4-річний період**, що забезпечує стабільнішу та репрезентативнішу оцінку для дисциплін із тривалим циклом цитування.

*SJR (SCImago Journal Rank) — Scopus*

Метрика, розроблена дослідницькою групою SCImago на основі алгоритму *Google PageRank*. Враховує **«вагу» (авторитет) цитування**: посилання з високорейтингового журналу дає значно більший внесок у SJR.

**Квартилі наукових журналів ( Q_1 – Q_4 )**

**Квартиль журналу ( Q )** — це категорія наукового видання, яка визначається його рейтингом у межах конкретної предметної галузі (*Subject Category*).

| **Квартиль** | **Процентиль (Ранг видань)** | **Частка від загальної кількості журналів** | **Рівень авторитетності та вимог** |
|---|---|---|---|
| **Q_1** | **75% – 100%** | Перші 25% | **Найвищий** авторитет, найсуворіші вимоги до рецензування та максимальний |

| Квартиль | Процентиль (Ранг видань) | Частка від загальної кількості журналів | Рівень авторитетності та вимог |
|---|---|---|---|
| | | | цитованість |
| **Q_2** | **50% – 75%** | 25% – 50% | **Високий** науковий рівень та стабільний публікаційний імідж |
| **Q_3** | **25% – 50%** | 50% – 75% | **Середній** рівень, помірні вимоги до публікацій |
| **Q_4** | **0% – 25%** | Останні 25% | **Початковий** рівень серед індексованих видань бази |

Для визначення квартиля всі журнали галузі ранжують за спаданням обраної метрики (IF у WoS або SJR/CiteScore у Scopus) та ділять на 4 рівні частини по 25%: **Q_1** (топ-25%), **Q_2** (25–50%), **Q_3** (50–75%), **Q_4** (75–100%).

1. **Наукометрія як системний інструмент:** Сучасна наукометрія надає об'єктивні, вимірювані та інформативні орієнтири для оцінки публікаційної активності вчених, наукових колективів та закладів вищої освіти. Вона є підґрунтям для прийняття управлінських рішень, атестації кадрів та грантового фінансування.
2. **Комплексне використання баз даних:** Жодна наукометрична база не є абсолютно вичерпною. Ефективна публікаційна стратегія передбачає поєднання орієнтирів на міжнародні стандарти Web of Science та Scopus для виходу на світовий рівень із використанням Google Scholar для максимального охоплення локального та міждисциплінарного наукового дискурсу.
3. **Пріоритет якісних показників над кількісними:** В умовах трансформації вищої освіти та науки критичного значення набуває орієнтація на якість публікацій (журнали рівнів Q_1–Q_2 , високі показники SJR та IF) і дотримання норм академічної доброчесності, а не на механічне нарощування кількості праць.
4. **Баланс метрик та експертної оцінки:** Згідно з принципами Лейденського маніфесту, наукометричні показники мають слугувати допоміжним інструментом підтримки прийняття рішень, який доповнює, але ніколи повністю не замінює змістовну рецензійну експертизу (Peer Review).

## Академічна доброчесність у публікаційній сфері

**1. «Хижацькі» (недоброчесні) издания та видавці** «Хижацькі» або псевдонаукові журнали (predatory journals) — це бізнес-моделі видавничої діяльності, головною метою яких є отримання фінансового прибутку у вигляді плати за публікацію (Article Processing Charges, APC) від авторів без надання належних редакційних та рецензентських послуг.

Ключові характеристики недоброчесних видань:

- **Відсутність або фіктивність рецензування (peer review):** рукописи приймаються до друку за кілька днів або годин без належної наукової експертизи.
- **Агресивний та нав'язливий спам-маркетинг:** масове розсилання персоналізованих листів-запрошень («Call for Papers») із комплексіями на адресу дослідника.
- **Непрозорість або фальсифікація складу редакційної колегії:** внесення відомих науковців до складу редколегії без їхньої відома або вказівка вигаданих персон.

- **Нечітко визначена або надмірно широка тематика:** публікація матеріалів з усіх галузей знань в одному виданні (мультидисциплінарний хаос).
- **Приховані або мінливі фінансові вимоги:** повідомлення про необхідність сплати публікаційного збору вже після прийняття статті до друку.

Опублікування дисертаційних результатів у хижацьких виданнях призводить до втрати пріоритету наукового дослідження, дискредитації репутації здобувача та можливого скасування результатів атестації.

**2. Метричні маніпуляції та фальшивий імпакт-фактор** Для створення ілюзії високого наукового статусу недоброчесні видавці часто використовують фейкові метрики (Deceptive Metrics / Fake Impact Factors).

Традиційний **Journal Impact Factor (JIF)** є зареєстрованим показником бази даних Web of Science Core Collection (Clarivate) і розраховується на основі цитувань у середовищі Journal Citation Reports (JCR). Аналогічно метрики **CiteScore**, **SJR** (SCImago Journal Rank) та **SNIP** розраховуються виключно в базі даних Scopus (Elsevier).

Видавці-хижаки вигадують власні показники зі схожими назвами (наприклад, Global Impact Factor, Universal Impact Factor, International Scientific Indexing), які розраховуються за невідомими алгоритмами за грошову винагороду. Науковцю важливо пам'ятати, що наявність будь-якого «імпакт-фактору», відмінного від офіційного JCR від Clarivate, свідчить про введення в оману.

**3. Ретрагування (відкликання) статей** Ретрагування (retraction) — це офіційний механізм вилучення опублікованої статті з наукового співтовариства через виявлення порушень етики або критичних помилок. Ретрагування є інструментом самоочищення науки, а не просто адміністративним покаранням.

Основні причини ретракції:

- **Академічний плагіат:** запозичення чужих текстів, ідей, даних або графічних матеріалів без належного цитування.
- **Самоплагіат та дублюючі публікації:** подання та публікація одного й того ж дослідження у кількох журналах.
- **Фальсифікація та фабрикація:** вигадування первинних даних, маніпуляції з графічними зображеннями (мікроскопія, гелі, графіки) для отримання «бажаного» результату.
- **Маніпуляції з рецензуванням:** використання фейкових електронних адрес рецензентів або смова між автором і рецензентом.
- **Неетичне проведення досліджень:** порушення біоетичних норм при роботі з людьми чи тваринами.

Відкликана стаття залишається в архіві журналу та наукометричних базах із чітким штампом «RETRACTED», а відомості про випадок фіксуються в міжнародному реєстрі Retraction Watch.

**4. Інструменти перевірки журналів: DOAJ та Think. Check. Submit.**

Для мінімізації ризиків потрапляння до недоброчесних видань у міжнародній практиці застосовують спеціальні каталоги та алгоритми перевірки.

- **DOAJ (Directory of Open Access Journals):** Це міжнародний незалежний каталог журналів відкритого доступу, які дотримуються високих стандартів науковості та прозорості. Включення журналу до DOAJ гарантує, що видання проходить регулярний аудит щодо якості рецензування, прозорості ліцензування (Creative Commons) та відсутності хижацьких практик. Якщо журнал відкритого доступу відсутній у DOAJ, це привід для поглибленої перевірки.

- **Ініціатива Think. Check. Submit.:** Це глобальна кампанія, спрямована на інформування дослідників щодо безпечного вибору видання. Алгоритм передбачає три кроки:

1. **Think (Подумайте):** Чи є обраний журнал надійним майданчиком для публікації ваших результатів? Чи довіряють йому колеги у вашій галузі?
2. **Check (Перевірте):** Проведення оцінки журналу за базовими критеріями (чи легко знайти контакти видавця, чи зрозумілі умови рецензування, чи вказані конкретні суми APC, чи індексується журнал у базах Scopus/Web of Science безпосередньо за даними самих баз).
3. **Submit (Подайте):** Надсилання матеріалів до редакції здійснюється лише за умови позитивної відповіді на всі пункти перевірки.

## ТЕМА 2: СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ НАУКОВОЇ СТАТТІ: ВІД ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ СТРУКТУРИ IMRAD ТА ДОТРИМАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ДО СТРАТЕГІЙ ЦИТУВАННЯ У МІЖНАРОДНИХ НАУКОМЕТРИЧНИХ БАЗАХ.

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:** Оволодіти знаннями щодо основних видів наукових публікацій, їх функцій та структури, правил підготовки наукової статті й тез доповідей, цитування та оформлення списку використаних джерел.

**ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:**

1. Поняття та основні функції наукової публікації.
2. Основні види наукових публікацій: монографія, підручник, навчальний посібник, наукова стаття, тези доповіді.
3. Структура та основні вимоги до змісту наукової статті.
4. Структура та основні вимоги до оформлення тез доповідей.
5. Правила цитування наукових джерел та оформлення списку використаних джерел.

**ЗАВДАННЯ:**

1. Ознайомитися з основними видами наукових публікацій, їх функціями та особливостями підготовки.
2. Занести до протокольного зошиту основні положення щодо структури наукової статті, вимог до тез доповідей, правил цитування та оформлення списку використаних джерел.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. ДСТУ 3017:2015. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 42 с.
2. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с. URL: pdau.edu.ua.
3. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання. Київ : Держспоживстандарт України, 2007. 47 с. URL: maup.com.ua.
4. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : Наказ Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40. *Офіційний вісник України*. 2017. № 20. С. 136.

URL: rada.gov.ua.

5. Про затвердження Порядку оформлення публікацій у монографіях, що враховуються при захисті дисертацій : Наказ Міністерства освіти і науки України від 23 вересня 2019 р. № 1220. *Офіційний вісник України*. 2019. № 84. С. 111. URL: rada.gov.ua.

6. Боженко О., Корян Ю., Федорець М. Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / за ред. В. С. Пашкової. Київ : УБА, 2016. 117 с.

7. Кузнецов В. Г. Основи наукових досліджень та організація науково-дослідної роботи : підручник. Київ : Знання, 2022. 344 с.

8. Радченко А. І. Методичні рекомендації щодо нового стандарту «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» (ДСТУ 8302:2015). 2-ге вид., доповн. Київ : Академперіодика, 2017. 18 с.

9. Семеног О. М., Ячменик М. М. Академічне письмо: лінгвокультурологічний підхід : навчальний посібник. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. 224 с.

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Під час заняття аспіранти отримують у викладача методичну розробку по темі, розбирають питання теоретичної підготовки, самостійно працюють над основними положеннями теми та заносять їх в протокольний зошит.

Публікація (лат. *publicatio* - оголошую всенародно, оприлюднюю)- це доведення до загального відома за допомогою преси відповідної інформації (в даному випадку - наукової).

Публікації виконують кілька функцій:

- оприлюднюють результати наукової роботи;
- сприяють встановленню пріоритету автора;
- свідчать про особистий внесок дослідника в розробку наукової проблеми;
- слугують підтвердженню достовірності основних результатів і висновків, новизни і наукового рівня її (оскільки після виходу у світ публікація стає об'єктом вивчення й оцінки широкою науковою громадськістю);
- підтверджують факт апробації та впровадження результатів і висновків наукової роботи;
- відбивають основний зміст наукової роботи;
- фіксують завершення певного етапу дослідження або роботи в цілому;
- забезпечують первинною науковою інформацією суспільство, сповіщають наукове співтовариство про появу нового наукового знання, передають індивідуальний результат у загальне надбання та ін.

### ***І. Підготовка монографії***

Монографія – наукове книжкове видання певного дослідження однієї проблеми або теми, що належить одному чи декільком авторам. Є два типи наукових монографій.

*Наукова монографія* як науково-дослідницька праця, предметом якої є вичерпне узагальнення теоретичного матеріалу з наукової проблеми або теми з критичним його аналізом, визначенням вагомості, формулюванням нових наукових концепцій.

Такий вид монографії фіксує науковий пріоритет, забезпечує первинною науковою інформацією суспільство, слугує висвітленню основного змісту і результатів наукового, дисертаційного дослідження. Наукову монографію характеризує єдність змісту, вона свідчить про науковий внесок здобувача в науку і розглядається як кваліфікаційна наукова праця. Другий тип наукової монографії – це *наукова праця,* яка є засобом висвітлення основного змісту дисертації і є однією з основних публікацій за темою

дослідження, при цьому до неї висуваються певні вимоги (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1087-19#Text).

*Монографія може бути написана*:

- одноосібно;
- у співавторстві (колективна монографія).

**Увага! Монографії, що публікуються та подаються на здобуття наукового ступеня доктора / кандидата наук мають бути написані одноосібно** (детальніше можете переглянути за посиланням*: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1087-19#Text* ).

**Технічні вимоги до оформлення монографії**

| | |
|---|---|
| Формат | А4, орієнтація – книжкова, матеріали підготовлені у форматі Microsoft Word, формат файлів (*.doc або *.docx) |
| Поля | всі сторони – 2 см |
| Основний шрифт | Times New Roman |
| Розмір шрифту основного тексту | 14 пунктів |
| Міжрядковий інтервал | полуторний |
| Вирівнювання тексту | по ширині |
| Автоматична розстановка переносів | включена |
| Абзацний відступ | 1,25 см |
| Нумерація сторінок | не ведеться |
| Малюнки та таблиці | необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Розмір шрифту табличного тексту зазвичай на 2 пункти менше основного шрифту. Кількість таблиць, формул та ілюстрацій має бути мінімальною та доречною. Рисунки і таблиці на альбомних сторінках не приймаються. |
| Формули | повинні бути набрані за допомогою редактора формул (внутрішній редактор формул в MicrosoftWordforWindows). |
| Обсяг | не менше 20 сторінок, «Список літератури» та «References» не враховуються до загального обсягу. |

**Композиційна структура монографії:**

1. Назва монографії – коротка та зрозуміла, що складається з 3–7 слів. За необхідності можна додати підназву для конкретизації змісту видання. *Залежно від тематики монографії присвоюється УДК.*

2. Інформація про автора – коротка бібліографічна довідка, що містить інформацію про автора, його освіту, науковий ступінь, звання тощо та розміщується в вихідних відомостях монографії.

3. Передмова – свого роду «анотація» видання; супровідна стаття, що містить інформацію про цілі видання, його проблематику тощо; може містити короткий опис кожного розділу.

4. Введення – початковий (перший) розділ монографії, що знайомить читача з темою. У випадку, якщо монографія друкується з дисертаційного дослідження, можна переписати цю Введення зі «Вступу», при цьому адаптувати текст прибравши такі типові для дисертації структурні елементи, як «Актуальність теми», «Цілі і завдання роботи», «Гіпотеза» тощо.

5. Основна частина монографії – в свою чергу складається з наступних елементів:

- *Розділи*. Зазвичай від 3 до 7 розділів, більш-менш однакових за обсягом. Це послідовно та логічно розділені частини опрацьованої автором теми, що показують структуру дослідження та формують структуру монографії. Як правило, перший розділ присвячений літературному огляду та теоретичній складовій теми. Розділи, в свою чергу поділяються на глави/параграфи.
- *Глави / Параграфи*. Поділяють розділ на основні змістовні складові, формуючи структуру розділу. Не мають занадто відрізнятися один від одного обсягом. Зазвичай в одному розділі міститься від 2 до 5 глав/параграфів.

6. Висновки – частина, що містить узагальнені результати дослідження, на підставі якого публікується монографія. Необхідно визначити як отримані результати можна використати на практиці та який позитивний ефект можна від них отримати.

7. Список використаних джерел (не менше 50 джерел) – може бути оформлений у відповідності з будь-яким діючим стандартом оформлення.

8. Додатки – необов'язковий розділ, де можуть розміщуватися допоміжні матеріали до тексту або масивний за розміром графічний матеріал.

**Обов’язково** до монографії додаються рецензії двох докторів наук, за відповідною спеціальністю. Рецензент може обрати свій план побудови рецензії, але вона повинна обов’язково містити кваліфікований, глибокий та різнобічний аналіз праці і відображати такі аспекти:

1. Загальний аналіз праці щодо її наукового рівня.
2. Місце рецензованого дослідження серед опублікованих раніше на ту саму тему: що нового в ньому, чим відрізняється від інших.
3. Допущені автором неточності, помилки та шляхи їх усунення. Рецензент має право дати рекомендації щодо поліпшення рукопису. У заключній частині рецензії повинна бути чітка оцінка можливості і доцільності видання рукопису. Підпис рецензента має бути завірений печаткою установи, у якій він працює. Обов’язково вказуються науковий ступінь та посада рецензента.

**Важливо**! Варто розрізняти монографію, підручних та навчальний посібник. Підручники та навчальні посібники – основні книги для навчальної діяльності студентів.

*Підручник* – навчальне видання, що містить систематизоване викладення навчальної дисципліни, відповідає програмі дисципліни та офіційно затверджене як такий вид видання.

*Навчальний посібник* – навчальне видання, що частково або повністю замінює або доповнює підручник та офіційно затверджене як такий вид видання.

Підручники та навчальні посібники – основні книги для навчальної діяльності студентів. Підручник – навчальне видання, що містить систематизоване викладення навчальної дисципліни, відповідає програмі дисципліни та офіційно затверджене як такий вид видання. Навчальний посібник – навчальне видання, що частково або повністю замінює або доповнює підручник та офіційно затверджене як такий вид видання. Вони затверджуються Міністерством освіти і науки як нормативні видання з відповідним

грифом. Присвоєння грифа означає, що підручник або навчальний осібник відповідає встановленим вимогам: змісту навчальної програми дисципліни, виконання умов щодо обсягу, належне технічне оформлення.

При створенні підручників та навчальних посібників необхідно враховувати наступне:

* навчальні книги повинні мати високий науково-методичний рівень, містити необхідний довідковий апарат;

* підручники та навчальні посібники мають бути написані в доступній формі, навчальний матеріал має бути пов'язаний з практичними завданнями, в книзі повинні прослідживатися тісні міжпредметні зв'язки;

**Структура навчальної книги**

Структура підручників та навчальних посібників:

- зміст (перелік розділів);
- вступ (або передмова);
- основний текст;
- питання, тести для самоконтролю;
- обов'язкові та додаткові задачі, приклади;
- довідково-інформаційні дані для розв'язання задач (таблиці, схеми тощо);
- апарат для орієнтації в матеріалах книги (предметний, іменний покажчики).

1. *Зміст*

Зміст це перелік приведених у книзі заголовків рубрик. Заголовки змісту повинні точно повторювати заголовки у тексті. Скорочувати заголовки у змісті або давати їх в іншій редакції порівняно із заголовками у тексті не дозволяється. До змісту, як правило, необхідно включати всі заголовки рукопису, за винятком підзаголовків, розташованих у підбір з текстом.

Позначення ступенів прийнятої рубрикації ("частина", "розділ", "параграф" та їхні порядкові номери) пишуться в один рядок з відповідними заголовками і відділяються від них крапкою.

Всі заголовки у змісті починаються з прописної літери без крапки на кінці. Останнє слово кожного заголовка з'єднують крапками з відповідним номером сторінки у правому стовпчику змісту.

Номери сторінок у змісті рекомендується проставляти простим олівцем.

2. *Вступ (передмова)*

Вступ (передмова) у навчальній книзі повинен відповідати таким основним вимогам: характеризувати роль та значення дисципліни (виду занять) у підготовці фахівця, показувати місце даного курсу (його частин) серед інших дисциплін, містити формулювання основних задач, що стоять перед студентом при вивченні навчальної дисципліни. Обсяг передмови – 0,1–0,2 авт.арк.

3. *Основний текст*

Основний текст підручника (навчального посібника) – це дидактично та методично оброблений і систематизований автором навчальний матеріал.

Викладання матеріалу в навчальній книзі повинно відрізнятися об'єктивністю, науковістю та чіткою логічною послідовністю. Композиція підручника, термін, прийоми введення до тексту нових понять, використання засобів наочності повинні бути направлені на те, щоб передати студентові певну інформацію, навчити його самостійно користуватися книгою, захопити його, викликати інтерес до предмета, що вивчається.

4. *Питання, тести, задачі, завдання*

Питання та завдання (для самоперевірки та контролю засвоєння знань) у навчальній книзі дозволяють забезпечити більш ефективне опрацювання студентом навчального матеріалу у процесі самостійної роботи. Такі контрольні питання та завдання, що розміщуються наприкінці кожної структурної частини книги (глави, параграфа) мають сприяти формуванню практичних прийомів і навичок логічного мислення.

Необхідно пам'ятати, що методично вірно поставлені питання та завдання є запорукою того, що процес засвоєння знань у ході самостійної роботи з книгою приведе до їх практичного застосування. У ході виконання контрольних завдань бажано передбачити використання обчислювальної техніки, аудіовізуальних засобів навчання, забезпечити умови обов'язкового використання нормативної та довідкової літератури.

Під час написання навчальних книг необхідно орієнтувати студента на активну пізнавальну діяльність, самостійну творчу працю та вміння розв'язувати задачі. У кожному підручнику, посібнику мають бути приклади, питання, задачі

5. *Ілюстрація у навчальній книзі*

Вибір виду ілюстрацій залежить від мети, яку ставить перед собою автор.

Можна сформулювати такі загальні рекомендації авторам по ілюструванню навчальних книг:

- ілюстрації мають використовуватися тільки у тих випадках, коли вони розкривають, пояснюють або доповнюють інформацію, що міститься у книзі. Наявність їх дозволяє авторам передати більш чітко, точно та образно програмні матеріали, що викладаються;
- вигляд ілюстрацій має відповідати ступеню підготовленості студентів. Так, у підручниках для студентів молодших курсів ілюстрації мають відрізнятися більшою образністю, ніж ілюстрації для студентів старших курсів, які можуть вільно читати креслення та складні схеми.;
- під час підготовки ілюстрацій слід враховувати можливості відтворення типографією та інші фактори. Ось чому на цьому етапі важливою є спільна робота автора та редактора. Автор повинен чітко уявляти, як буде виглядати майбутнє видання;
- ілюстрації у вигляді схем не повинні повторювати матеріалу основного тексту або містити зайву інформацію, що відволікає читача від засвоєння теми;
- подані в підручниках та посібниках технічні креслення, що пояснюють устрій та принципи роботи машин, їх механізмів та вузлів не повинні містити малозначущих подробиць;
- однотипні ілюстрації у підручнику мають бути виконані однією технікою;
- у статистичних даних доцільно використовувати графіки та діаграми, які є ефективним засобом передачі інформації між величинами і явищами, що вивчаються;
- доцільно використовувати кольорові ілюстрації, які не тільки збагачують інформацію, а й акцентують увагу читачів на основних ідеях ілюстрованого матеріалу.

6. *Бібліографічний опис*

У підручниках (навчальних посібниках) мають бути приведені джерела, звідки запозичено фактичний матеріал, що вказуються у відповідних посиланнях та у бібліографічному списку.

У підручниках (посібниках) необхідно використовувати лише дані, допущені до опублікування у відкритому друці.

У розділі "Бібліографічний список" підручника (посібника) необхідно вказати основну використану та рекомендовану літературу для поглибленого вивчення курсу.

Основними елементами бібліографічного опису є прізвища автора, назва твору, місце випуску, назва видавництва, рік випуску, кількість сторінок. Бібліографічні посилання необхідно давати на останнє видання даного твору або зібрання творів.

7. *Покажчики*

Покажчики мають стати обов'язковим структурним елементом підручників та навчальних посібників. Вони полегшують користування книгою. До предметного покажчика необхідно включати основні терміни і поняття, що зустрічаються у книзі, а до іменного – прізвища та ініціали тих осіб, відомості про яких можна знайти в книзі. Поруч з терміном у предметному покажчику або прізвищем у іменному покажчику через кому проставляються номери сторінок, на яких цей термін або прізвище зустрічаються.

Терміни у предметному покажчику та прізвища в іменному покажчику пишуться в один стовпчик та розташовуються строго в алфавітному порядку.

Групу термінів або прізвищ, що починаються з однієї літери, відділяють від наступної групи пробілом.

8. *Додатки*

Додатки є важливим засобом збагачення змісту навчальної книги. У вигляді додатків доцільно давати різні матеріали, що доповнюють або ілюструють основний текст. Додатки за своїм характером та змістом повинні стосуватися всієї книги в цілому або її окремимих частин, а не окремих часткових питань.

Не допускається включати до книги додатки, що не мають безпосереднього відношення до теми книги.

**Обсяг навчальних видань**

Обсяг навчальної книги визначається в авторських аркушах. Авторським аркушем називається одиниця обсягу літературного твору, що дорівнює 40 тис. друкованих знаків. Друкованими знаками вважаються всі видимі друковані знаки (літери, розділові знаки, цифри тощо) та кожен пробіл між словами.

У практичній роботі на попередньому етапі автор може брати за один авторський аркуш 22 сторінки комп'ютерного тексту, надрукованого через 1,5 інтервали шрифтом Times New Roman N 14 на стандартному аркуші формату А.4.

Обсяг підручників та навчальних посібників повинен визначатися кількістю годин за навчальним планом, що відводиться на вивчення дисципліни, реальним бюджетом часу студента для самостійного вивчення навчального матеріалу та продуктивністю засвоєння інформації студентом.

Обсяг навчального видання рекомендується визначати за формулою:

$$V_{п/нп/} = К_{п/нп/} * 0,14 (Та + Т_{срс}),$$

де $V_{п/нп/}$ – обсяг підручника (навчального посібника) в авторських аркушах;

$К_{п/нп/}$ – коефіцієнт виду видання:

підручника /К п/, навчального посібника /К нп/.

Для підручника $К_{п} = 1$, а для навчального посібника $0,5 < К_{нп} < 1$.

Величина К нп визначається тією часткою навчальної програми, яку замінює або доповнює навчальний посібник.

*Наприклад,* автори планують написати навчальний посібник, який на їхню думку, буде замінювати приблизно 50% існуючого підручника. У цьому випадку $К_{нп} = 0,5$. Якщо підручника немає, а автори створюють навчальний посібник, що забезпечує 70% програми, то К нп = 0,7 і т.д.

*0,14 /авт.арк./год/* – коефіцієнт, що враховує продуктивність засвоєння 1 авт.арк. навчальної інформації студентом за одну годину самостійної роботи з літературою, розв'язання задач, прикладів та кількість годин у навчальному плані, відведених на дисципліну для аудиторних занять;

*Т срс* – кількість годин у навчальному плані, відведених для самостійної роботи студентів.

При наявності підручників з дисципліни навчальні посібники слід випускати для доповнення або заміни на основі нових методичних підходів будь-якої частини підручника, не допускаючи його дублювання.

Підготовка та випуск навчальних книг, які орієнтовані на активізацію самостійної творчої роботи студента, на формування професійно значущих умінь дозволяють створити необхідні умови для успішної навчальної діяльності.

## ***II. Підготовка статті***

**Наукова стаття** – вид наукової публікації, який описує дослідження чи групу досліджень, пов'язаних однією темою, та виконана її науковими авторами. Наукові статті публікуються в періодичних наукових журналах або в неперіодичних збірниках наукових робіт. Наукова стаття є одним з найбільш поширених способів публікації наукових результатів.

Перша наукова стаття в сучасному розумінні була опублікована 1665 року. За 350 років наукових публікацій (станом на 2010 рік), за оцінками деяких дослідників, було опубліковано близько 50 мільйонів наукових статей.

### Структура наукової статті

Існує кілька стандартів структури наукових статей (наприклад, IMRAD)

Класична наукова стаття складається з таких розділів:

- *Вступ*. У вступі автори коротко знайомлять читача з темою досліджень, сучасним станом наукових знань у галузі згідно з даними наукової літератури. Також там ставляться питання, на які автори намагалися знайти відповіді. Часто в кінці вступу дається коротка характеристика задачі дослідження та обраної для її вирішення методики.
- *Матеріали та методи*. У цьому розділі автори ґрунтовно описують методи та засоби, за допомогою яких вони досягали наукових результатів. Методи розкриваються максимально детально, щоб кожний охочий науковець міг відтворити хід дослідження.
- *Результати*. Тут детально й ілюстровано демонструються всі результати дослідження.
- *Обговорення* або *дискусія*. В обговоренні автори аналізують власні результати, порівнюють їх з аналогічними результатами інших досліджень за тематикою статті, підкреслюють обмеження застосуванню власних висновків, пропонують подальші напрямки досліджень.
- *Висновки*. Іноді в цьому розділі узагальнюються головні підсумки обговорення результатів.
- *Подяка*. Необов'язковий розділ, в якому висловлюють подяку особам за певний внесок в публікацію, якого проте недостатньо для включення цих осіб до співавторів публікації. Також вказують наукові гранти, завдяки яким виконано дослідження.
- *Посилання на використані джерела*

Не всі журнали вимагають від авторів подібної структури, але основні елементи зберігаються для найповнішого освітлення досліджень.

**Види наукових статей**

Залежно від обсягу і спрямованості дослідження, наукові статті поділяють на декілька типів:

- дослідницька стаття
- коротке повідомлення
- відгук або відповідь на статтю
- огляд

***Дослідницька стаття***

Дослідницька наукова стаття містить результати певного дослідження. Автори обирають проблему, підбирають метод дослідження (експеримент, спостереження, аналіз тощо) та обговорюють власні результати в контексті наявного наукового знання з проблеми. Це може бути дослідження певного явища, об'єкту, наявного знання.

Окремим підвидом дослідницької статті є методична стаття. У ній автори описують новий метод або нову модифікацію методу, який вони пропонують. Відмінністю таких статей є максимальна деталізація ходу експерименту чи спостереження. Існують спеціалізовані журнали, що публікують лише методичні статті (наприклад «*Nature Methods*»).

***Коротке повідомлення***

Іноді результат дослідження є невеликим, але важливим для спеціалістів. Обсягу матеріалу не вистачає на цілу статтю, але є необхідність терміново повідомити про результат без всебічного дослідження. Для цього створюють коротке повідомлення. Це – коротка стаття (не більше 3 сторінок), часто неструктурована за розділами.

Такі повідомлення публікуються у вигляді заміток у зоологічних та ботанічних журналах, де автор вказує нові спостереження тварин та рослин для певної території, або незвичний випадок з практики в наукових медичних журналах. У вигляді короткого повідомлення з'явився опис експерименту Інституту Крейга Вентера з перенесення штучно створеного геному до мікоплазми.

***Відгук і відповідь***

Іноді редактор журналу після рецензування і прийняття статті до друку дає ознайомитися з рукописом статті додатковим спеціалістам у галузі, щоб вони написали розгорнуту відповідь у вигляді статті, яка публікується одночасно з основною. Також існує практика публікації коментарів відомих спеціалістів до конкретної статті, особливо, якщо в ній висловлюються неочікувані висновки. Своєю чергою, автору звичайно дається право опублікувати відповідь на критику. Такі серії статей можуть бути досить довгими.

***Огляд***

Коли в певній науковій галузі накопичується велика кількість досліджень, виникає необхідність їх узагальнення. Для цього пишуться огляди, автори яких критично розглядають нову інформацію з певної теми, структурують її, пропонують нові напрямки й підходи досліджень. Звичайно огляди доручають писати визнаним науковцям у галузі, але є й приклади оглядів від молодих науковців, зроблених за участі досвідчених керівників.

**Функції наукових статей**

- дослідницька – подають наукові результати, є джерелом нового наукового знання
- презентаційна – представляють дослідника в науковому товаристві, показують його внесок у створення наукового знання
- оцінкова – оцінюють стан наукових досліджень з певної проблеми
- комунікативна – слугують засобом спілкування дослідників

## ***III. Підготовка тез***

**Тези доповіді** (гр. *thesis* – положення, твердження) – це опубліковані до початку наукової конференції матеріали із викладом основних аспектів наукової доповіді, які фіксують наукову точку зору автора. Іншими словами, тези − це короткий огляд дослідження (або Ви інтерпретуєте результати чужих досліджень і демонструєте, що гіпотеза автора є не єдино можливою; або Ви аналізуєте структуру чужої теорії та виокремлюєте її сильні та слабкі сторони). Специфіка змісту

Тези є наочно-логічним об'єднанням наукового матеріалу загальною ідеєю. Ця ідея повинна бути відображена в заголовку, призначення якого – зорієнтувати читача на зміст наукового тексту. Нормою для змісту тез є висока насиченість науковим матеріалом. Ця норма реалізується в оптимальному поєднанні складності думки з ясністю і доступністю викладу.

Стиль

Тези мають характер короткої стверджуючої думки або висновку, закономірності виявлених наукових фактів. Структура тез

1. *Постановка завдання*: актуальність теми, її значимість (особливо слід підкреслити зв'язок з сучасними дослідженнями у відповідній галузі), визначення та терміни (не слід перераховувати всі загальноприйняті терміни, використані в роботі, але поняття, властиві даній конкретній галузі, слід згадати), безпосередня постановка задачі та її місце в загальному контексті дослідження.
2. *Методи, використані автором*: перерахувати та розкрити методи.
3. *Основні результати*: слід сформулювати Ваші основні досягнення. Однак, якщо Ваші результати технічні, слід дати коротке пояснення суті Ваших досягнень доступною мовою. Чітко зазначте, яку частину завдання, сформульованої в першому пункті, Ви виконали, і яка значимість цієї частини в загальному контексті завдання.
4. *Висновок і можливі шляхи застосування досліджень*: опишіть результати з точки зору загальної значущості для Вашої галузі дослідження, сформулюйте можливі шляхи виконання завдання, а також можливості застосування в інших галузях науки.

Оформлення тез доповіді

1. Вимоги до оформлення тез визначаються оргкомітетом конференції і доводяться до відома всіх учасників. Будь-яке порушення вимог слугуватиме причиною відмови оргкомітетом.
2. Текст має бути написаний грамотно, без орфографічних, пунктуаційних і стилістичних помилок. Зазвичай, оргкомітет обумовлює, які шрифти можна або не можна використовувати.
3. У всіх цитат має бути зазначене джерело. Джерело цитати обов'язково включає номер сторінки тієї книги, звідки вона взята. Потрібно вказати назву, том, рік його видання та номер сторінки. Текст, який процитований без лапок і посилань, вважаються плагіатом. Посилання на інтернет-сайти також мають бути оформлені належним чином.

4.Якщо об'єм тез 2 сторінки, то бібліографія не повинна займати навіть половину сторінки. Якщо Ви хочете перерахувати всі роботи, написані по Вашій темі, місця на власну роботу у Вас не залишиться. Тому обмежитися 2–4 найважливішими посиланнями, які є основою для Вашої роботи. Фактично, в тезах, обсяг яких не перевищує 2 сторінок, бібліографія має нараховувати не більше 5 пунктів.

*Приклад оформлення тез*

*Білик Катерина Андріївна,*
*здобувач вищої освіти на магістерському рівні факультету управління та економіки*
*Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова*

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АДМІНІСТРАЦІЇ З ОРГАНАМИ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ
Текст тез
Текст тез
Текст тез

**Література:**

1. Взаємодія органів державної влади та місцевого самоврядування в межах нової системи територіальної організації влади в Україні. Національний інститут стратегічних досліджень. К., 2011. 54 с.
2. Інформаційний ресурс «Незалежний громадський портал». При Хмельницькій ОДА діятиме Рада розвитку громад та територій. URL: https://ngp-ua.info/2020/01/43043
3. Петришина М. О., Колодяжний О. О. Зарубіжний досвід реформування місцевого самоврядування: на прикладі Франції та Польщі. *Молодий вчений*. 2016. Вип. 1. Ч. 1. С. 47–51.
4. Про запобігання корупції: Закон України від 14.10.2014 р. № 1700–VII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text.
5. Про Національне антикорупційне бюро України: Закон України від 14.10.2014 р. № 1698-VII. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1698-18#Text.

## ***IV. Оформлення цитувань, посилань та списку літератури (в тому числі Reference)***

Список використаних джерел подається у міру згадування (без повторів). Оформлення списку використаних джерел здійснюється відповідно державних стандартів ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» (URL: http://izmail.maup.com.ua/biblioteka/akademichna-dobrochesnist2/dstu-7.1-2006-vak/prikladioformlennya-posilan-dstu-gost-7.1-2006 ) та ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання»
(URL: https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/pravylaoformlennyaspyskuvykorystanyhdzherel .pdf ).

**REFERENCES**

**Стаття з періодичного видання**

Автор(и) (рік видання). Транслітерована назва статті [Переклад назви статті на англійську мову]. Назва періодичного видання, випуск (vol.), номер (no.), сторінки (pp.).

Berezin A. E. (2009) Elevatsiya kontsentratsii triglitseridov v plazme krovi i kardiovaskulyarnyy risk [Triglycerides plasma level elevation and cardiovascular risk]. Ukrainian Medical Journal, vol. 3, no. 71, pp. 70−76.

**Книга**

Автор(и) (рік видання) Транслітерована назва книги [Переклад назви книги на англійську мову]. Місто: Видавництво. (in Ukrainian)/(in Russian)

Savchenko A. P., Cherkavskaya O. V., Rudenko B. A., Bolotov P. A. (2010) Interventsionnaya kardiologiya. Koronarnaya angiografiya i stentirovanie [Interventional cardiology. Coronarography and stenting]. Kyiv: GEOTAR-Media. (in Ukrainian)

**Складова частина книги (розділ, стаття)**

Автор(и) (рік видання) Транслітерована назва частини книги (розділу, статті) [Переклад назви частини книги (розділу, статті) на англійську мову]. Транслітерована назва книги [Переклад назви книги на англійську мову]. Місто: Видавництво, сторінки (pp.).

Savchenko A. P., Cherkavskaya O. V., Rudenko B. A., Bolotov P. A. (2010) Anomalnaya anatomiya koronarnykh arteriy [Deviant anatomy of coronary arteries]. Interventsionnaya kardiologiya. Koronarnaya angiografiya I stentirovanie [Interventional cardiology. Coronarography and stenting]. Kyiv: GEOTAR–Media, pp. 60−79.

Автор(и) (рік видання) Транслітерована назва книги [Переклад назви статті на англійську мову].Транслітерована назва періодичного видання [Переклад назви періодичного видання на англійську мову] (electronic journal), випуск (vol.), номер (no.), сторінки (pp.). Retrieved from:(електронна адреса статті) (accessed (дата відвідування сайту)).

**Стаття з електронного періодичного видання**

Alekseeva E. A., Horbacheva Yu. V., Babenko O. V., Zemlyakova V. V., Kuznetsova E. B., Smolyn A. V.,Prozorenko E. V., Zaletaev D. V., Strel'nykov V. V. (2012) Molekulyarno–geneticheskaya differentsialnaya diagnostika opukholey golovnogo mozga [Molecular differential diagnostics of brain tumors]. Meditsinskaya Genetika (electronic journal), vol. 11, no. 115, pp. 10−14. Retrieved from: http://med-gen.ua/docs/differential-diagnostics.pdf (accessed 10 January 2013).

**Стаття зі збірника доповідей конференції**

Автор(и) (рік видання) Транслітерована назва статті [Переклад назви статті на англійську мову].Proceedings of the Назва конференції (країна, місто, дата проведення) (eds. (редактори, редколегія − якщоє)), Місто видання: Видавництво, сторінки (pp.).

Kotov A. S., Sidorovich V. I. (2013) Alkogol i epilepsiya [Alcohol and epilepsy]. Proceedings of the Chelovek I lekarstvo: XX rossiyskiy natsionalnyy kongress (Russia, Moscow, April 15−19, 2013) (eds. Bogatyrev V. V., Lisitsa L. I., Chernobaeva G. N.), Moscow: Chelovek i lekarstvo, pp. 145−156.

**Тези дисертації**

Автор(и) (рік видання) Транслітерована назва дисертації [Переклад назви дисертації на англійську мову] (PhD Thesis), Місто: Видавництво.

Kulinich I. A. (2014) Kliniko-patogenetichne znachennya remodelyuvannya arterialnikh sudin u khvorikh na gipertonichnu khvorobu z nefropatiєyu v poєdnanni z ishemichnoyu khvoroboyu sertsya ta medikamentozna korektsiya [Clinical and pathological consequence of arterial vessels remodelling in patients suffered from essential arterial hypertension with nephropathy in combination with coronary artery disease and treatment] (PhD Thesis), Donetsk: Donetsk National Medical University of Maxim Gorky.

**Препринт**

Автор(и) (рік видання) Транслітерована назва видання [Переклад назви видання на англійську мову].Working paper Номер препринту, Місто: Видавництво.

Ivanov V. V. (2010) Kardiolohiia [Cardiology]. Working paper WP3/2012/01, Kyiv: Druk.

**Статистичний збірник**

Назва організації (транслітерований варіант або переклад на англійську мову) (рік видання)Транслітерована назва книги [Переклад назви книги на англійську мову], Місто: Видавництво.

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2013) Sotsialni indykatory rivnia zhyttia naselennia [Social indicators of living], Kyiv: Informatsiino-analitychne ahentstvo.

***Примітки***

- Якщо немає даних про автора (колектив авторів), але є дані про редактора, на початок посилання виносять дані про нього:

Vasyliev I. I. (ed.) (2010) Kardiolohiia [Cardiology], Kyiv: Svit.

- Якщо немає даних про автора (колектив авторів) і редактора, то на початок посилання виносять назву організації, яка видала матеріал (видавництво):

Donetsk National Medical University of Maxim Gorky (2012) Kardiolohiia [Cardiology], Donetsk: Donetsk National Medical University of Maxim Gorky.

- Слово «видавництво» («publishing») і т. д. у посиланні не вказується; вказується лише назва видавництва або організації.

Vasyliev I. I. (2010) Kardiolohiia [Cardiology], Kyiv: Svit. А не: Kyiv: Publishing «Svit» або Kyiv: Svit Publishing.

- Якщо матеріал не опубліковано, то після назви у круглих дужках вказується «unpublished»:

Vasyliev I. I. (2010) Kardiolohiia [Cardiology] (unpublished)

## ТЕМА 3: ОСОБЛИВОСТІ ОФОРМЛЕННЯ ДИСЕРТАЦІЇ ТА СУПРОВІДНИХ ДОКУМЕНТІВ. БІБЛІОГРАФІЯ.

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:** Оволодіти знаннями щодо оформлення дисертації та супровідних документів, ознайомитись з обов’язковими вимогами оформлення дисертації та її захисту, а також значенням та вимогами бібліографії.

**ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:**

6. Вимоги до оформлення дисертації. Структура дисертації, вимоги до структурних елементів.
7. Основні частини дисертації: вступ, розділи, висновки. Та вимоги до них.
8. Додатки до Вимог. Додаток 4, основні правила оформлення дисертації.
9. Оформлення реферату дисертації.
10. Вимоги до опублікування результатів дисертації.

11. Бібліографія: поняття, ключові вимоги до бібліографічного списку, стандарти.

**ЗАВДАННЯ:**

3. Ознайомитися з основними вимогами оформлення дисертації та реферату дисертації.

4. Занести до протокольного зошиту основні положення щодо структури дисертації, вимог до оформлення, правил бібліографічного опису.

**ЛІТЕРАТУРА:**

10. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : Наказ Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40 : за станом на 31 травня 2019 р. [із змінами, внесеними згідно з Наказом МОН № 759 від 31.05.2019 р.]. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: rada.gov.ua.

11. Про затвердження Положення про спеціалізовану вчену раду з присудження наукового ступеня доктора наук : Наказ МОН України від 13.12.2021 № 1359 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 370 від 26.02.2026). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0028-22.

12. Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 р. № 261 (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 341 від 21.03.2022 р., № 502 від 19.05.2023 р., № 507 від 03.05.2024 р.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-п.

13. **ДСТУ 3017:2015.** Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 42 с.

14. Про затвердження **Порядку оформлення публікацій у монографіях**, що враховуються при захисті дисертацій : Наказ Міністерства освіти і науки України від 23 вересня 2019 р. № 1220. *Офіційний вісник України*. 2019. № 84. С. 111. URL: rada.gov.ua.

15. **Кузнецов В. Г.** Основи наукових досліджень та організація науково-дослідної роботи : підручник. Київ : Знання, 2022. 344 с.

16. **Семеног О. М., Ячменик М. М.** Академічне письмо: лінгвокультурологічний підхід : навчальний посібник. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. 224 с.

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Під час заняття аспіранти отримують у викладача методичну розробку по темі, розбирають питання теоретичної підготовки, самостійно працюють над основними положеннями теми та заносять їх в протокольний зошит.

### Підготовка та захист дисертації

***Вимоги до оформлення дисертацій*** *(далі − Вимоги) встановлено наказом МОН «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 року № 40 (*Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019).

**І. Загальні положення**

Ці Вимоги визначають структуру та правила оформлення дисертації.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук, доктора філософії (кандидата наук) готується державною мовою у вигляді спеціально підготовленої наукової праці на правах рукопису в твердій або м’якій палітурці та в електронній формі. За бажанням здобувача дисертація може бути перекладена англійською мовою або іншою мовою, пов’язаною з предметом дослідження, з поданням перекладу до спеціалізованої вченої ради

**II. Структура дисертації**

*Дисертація повинна мати такі основні структурні елементи:*

1) титульний аркуш;
2) анотація;
3) зміст;
4) перелік умовних позначень (за необхідності);
5) основна частина;
6) список використаних джерел;
7) додатки.

**III. Вимоги до структурних елементів**

1. ***Титульний аркуш дисертації*** оформляється за формою, наведеною у додатку 1 до цих Вимог.

2. Для ознайомлення зі змістом та результатами дисертації подається державною та англійською мовами ***анотація*** - узагальнений короткий виклад її основного змісту. В анотації дисертації мають бути стисло представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та за наявності практичного значення.

В анотації також вказуються:

- прізвище та ініціали здобувача;
- назва дисертації;
- вид дисертації та науковий ступінь, на який претендує здобувач;
- спеціальність (шифр і назва);
- найменування вищого навчального закладу або найменування наукової установи, у якому (якій) здійснювалася підготовка;
- найменування наукової установи або найменування вищого навчального закладу, у спеціалізованій вченій раді якої (якого) відбудеться захист;
- місто, рік.

Зразок анотації наведено у додатку 2 до цих Вимог.

Обсяг анотації становить 0,2 - 0,3 авторських аркуша.

Анотація може подаватися також третьою мовою, пов'язаною з предметом дослідження.

3. Наприкінці анотації наводяться ключові слова відповідною мовою. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту наукової праці, відображати тематику дослідження і забезпечувати тематичний пошук роботи. Кількість ключових слів становить від п'яти до п'ятнадцяти. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок через кому.

4. Після ключових слів наводиться список публікацій здобувача за темою дисертації. Вказуються наукові праці:

- в яких опубліковані основні наукові результати дисертації;
- які засвідчують апробацію матеріалів дисертації;
- які додатково відображають наукові результати дисертації.

5. Зміст повинен містити назви всіх структурних елементів, заголовки та підзаголовки (за їх наявності) із зазначенням нумерації та номери їх початкових сторінок.

6. ***Перелік умовних позначень***, символів, одиниць вимірювання, скорочень подається за необхідності у вигляді окремого списку. Додатково їхнє пояснення наводиться у тексті при першому згадуванні. Скорочення, символи, позначення, які повторюються не більше двох разів, до переліку не вносяться.

7. ***Основна частина дисертації*** має містити:

- вступ;
- розділи дисертації;
- висновки.

Обсяг основного тексту дисертації вираховується авторськими аркушами.

8. У ***вступі*** подається загальна характеристика дисертації, а саме:

- обґрунтування вибору теми дослідження (висвітлюється зв'язок теми дисертації із сучасними дослідженнями у відповідній галузі знань шляхом критичного аналізу з визначенням сутності наукової проблеми або завдання);
- мета і завдання дослідження відповідно до предмета та об'єкта дослідження;
- методи дослідження (перераховуються використані наукові методи дослідження та змістовно відзначається, що саме досліджувалось кожним методом; обґрунтовується вибір методів, що забезпечують достовірність отриманих результатів та висновків);
- наукова новизна отриманих результатів (аргументовано, коротко та чітко представляються основні наукові положення, які виносяться на захист, із зазначенням відмінності одержаних результатів від відомих раніше);
- особистий внесок здобувача (якщо у дисертації використано ідеї або розробки, що належать співавторам, разом з якими здобувачем опубліковано наукові праці, обов'язково зазначається конкретний особистий внесок здобувача в такі праці або розробки; здобувач має також додати посилання на дисертації співавторів, у яких було використано результати спільних робіт);
- апробація матеріалів дисертації (зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення);
- структура та обсяг дисертації (анонсується структура дисертації, зазначається її загальний обсяг).

*За наявності у вступі можуть також вказуватися*:

- зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами - вказується, в рамках яких програм, тематичних планів, наукових тематик і грантів, зокрема галузевих, державних та/або міжнародних, виконувалося дисертаційне дослідження, із зазначенням номерів державної реєстрації науково-дослідних робіт і найменуванням організації, де виконувалася робота;
- практичне значення отриманих результатів - надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх практичного використання.

9. У ***розділах дисертації*** має бути вичерпно і повно викладено зміст власних досліджень здобувача наукового ступеня, зроблено посилання на всі наукові праці здобувача, наведені в анотації. Список цих праць має також міститися у списку використаних джерел.

У разі використання наукових результатів, ідей, публікацій та інших матеріалів інших авторів у тексті дисертації обов'язково повинні бути посилання на публікації цих авторів. Фрагменти оприлюднених (опублікованих) текстів інших авторів (цитати) можуть включатися до дисертації виключно із посиланням на джерело (крім фрагментів, які не несуть самостійного змістовного навантаження).

Розділи дисертації можуть поділятися на підрозділи (нумерація складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою), пункти (нумерація - з номера розділу, порядкового номера підрозділу і порядкового номера пункту, відокремлених крапкою), підпункти (нумерація - з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту,

відокремлених крапкою). Розділи, підрозділи, пункти і підпункти нумеруються арабськими цифрами.

При нумерації формул і рисунків за наявності посилань на них у тексті дисертації проставляються через крапку номер розділу та номер формули (рисунка). Формула, що нумерується, наводиться посередині нового рядка (нумерація - з правого боку в дужках). Номер та назва рисунка наводяться знизу/з правого боку рисунка.

10. ***У висновках*** викладаються найбільш важливі наукові та практичні результати дисертації, вказуються наукові проблеми, для розв'язання яких можуть бути застосовані результати дослідження, а також можливі напрями продовження досліджень за тематикою дисертації.

*За наявності практичного значення отриманих результатів* надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання. У разі якщо результати досліджень впроваджено, відомості подаються із зазначенням найменувань організацій, в яких здійснено впровадження. У цьому випадку додатки можуть містити копії відповідних документів.

11. ***Список використаних джерел*** формується здобувачем наукового ступеня за його вибором (опціонально - в кінці кожного розділу основної частини дисертації) одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті;
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;
- у хронологічному порядку.

***Бібліографічний опис*** списку використаних джерел у дисертації може оформлятися здобувачем наукового ступеня за його вибором з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» або одним зі стилів, віднесених до рекомендованого переліку стилів оформлення списку наукових публікацій, наведеного у додатку 3 до цих Вимог.

Бібліографічний опис використаного джерела може обмежуватися обов'язковою інформацією, необхідною для однозначної ідентифікації цього джерела.

12. ***До додатків*** може включатися допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації:

- проміжні формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- протоколи та акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту, листи підтримки результатів дисертаційної роботи;
- інструкції та методики, опис алгоритмів, які не є основними результатами дисертації, описи і тексти комп'ютерних програм вирішення задач за допомогою електронно-обчислювальних засобів, які розроблені у процесі виконання дисертації;
- ілюстрації допоміжного характеру;
- інші дані та матеріали.

13. ***Обов'язковим додатком до дисертації*** є список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації (зазначаються назви конференції, конгресу, симпозіуму, семінару, школи, місце та дата проведення, форма участі).

Вказуються наукові праці автора у послідовності, наведеній у пункті 4 розділу ІІІ цих Вимог.

Додатки можуть бути надані у вигляді окремої частини (том, книга).

14. Дисертація оформляється відповідно до правил, наведених у додатку 4 до цих Вимог.

***Додатки до Вимог:***

*Додаток 1*
до Вимог до оформлення дисертації
(пункт 1 розділу III)

**Титульний аркуш дисертації**

Найменування вищого навчального закладу або наукової установи,
де здійснювалася підготовка здобувача,
органу, до сфери управління якого належить заклад, установа

Найменування вищого навчального закладу або наукової установи,
у спеціалізованій вченій раді якого (якої) проводився захист дисертації,
органу, до сфери управління якого належить заклад, установа

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Гриф
Прим. № _____
УДК _____

(індекс)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

_____
(назва дисертації)

_____
(шифр і назва спеціальності)

_____
(галузь знань)

Подається на здобуття наукового ступеня_____

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник (консультант)_____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Місто - рік

Примітка. Відомості щодо грифа секретності та напис «Прим. № ____» наводять за необхідності.

*Додаток 2*
до Вимог до оформлення дисертації
(пункт 2 розділу ІІІ
Зразок

**АНОТАЦІЯ**

*Сорокіна Н.В.* Формування професійної іншомовної компетентності майбутніх філологів засобами мультимедійних технологій. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» (012 - Дошкільна освіта). - Інститут педагогіки НАПН України, Київ, 2016.

Зміст анотації

Ключові слова

Список публікацій здобувача

1.

*Додаток 3*
до Вимог до оформлення
дисертації (пункт 11 розділу ІІІ)

**РЕКОМЕНДОВАНИЙ ПЕРЕЛІК**
**стилів оформлення списку наукових публікацій**

1. MLA (Modern Language Association) style.
2. APA[-1,2] (American Psychological Association) style.
3. Chicago/Turabianstyle[-1].
4. Harvard style[-1].
5. ACS (American Chemical Society) style.
6. AIP (American Institute of Physics) style.
7. IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) style.
8. Vancouver style[-1].
9. OSCOLA.
10. APS (American Physics Society) style[-1].
11. Springer MathPhys Style[-1].

---

[-1]*Springer Style* http://resource-cms.springer.com/springer-cms/rest/v1/content/51958/data/v1/Guidelines+for+Contributions+to+Major+Reference+Works

[-2] *Elsevier Style* https://www.elsevier.com/journals/learning-and-instruction/0959-4752/guide-for-authors#68000

*Додаток 4*
до Вимог до оформлення дисертації
(пункт 14 розділу ІІІ)

**ПРАВИЛА**
**оформлення дисертації**

| | |
|---|---|
| Обсяг | Обсяг основного тексту дисертації визначається пунктами 10, 11 Порядку присудження наукових ступенів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567, або може встановлюватися освітньо-науковою програмою закладу вищої освіти (наукової установи) відповідно до специфіки відповідної галузі знань та/або спеціальності. До загального обсягу дисертації не включаються таблиці та ілюстрації, які повністю займають площу сторінки. Один авторський аркуш дорівнює 40 тис. друкованих знаків, враховуючи цифри, розділові знаки, проміжки між словами, що становить близько 24 сторінок друкованого тексту при оформленні дисертації за допомогою комп'ютерної техніки з використанням текстового редактора Word: шрифт - Times New Roman, розмір шрифту - 14 pt |
| Інтервал | Дисертацію друкують на одному або на двох (за бажанням) боках аркуша білого паперу формату А4 (210х297 мм) через 1,5 міжрядкового інтервалу |
| Шрифт | Кегель - мітел (14 типографських пунктів). Допускається підготовка дисертаційної роботи в форматі LaTeX з відповідним стильовим оформленням |
| Поля | Текст дисертації необхідно друкувати, залишаючи поля таких розмірів: ліве - не менше 20 - 25 мм, праве - не менше 10 мм, верхнє - не менше 20 мм, нижнє - не менше 20 мм |

## Оформлення реферату дисертації

**Докторська і кандидатська дисертації** супроводжуються окремими рефератами **обсягом відповідно 1,3-1,9 і 0,7-0,9 авторського аркуша**, які подаються державною мовою. Список адресатів визначає спеціалізована вчена рада, яка прийняла дисертацію до захисту.

Список адресатів визначає спеціалізована вчена рада, яка прийняла дисертацію до захисту.

Структурно реферат складається із:

- загальної характеристики роботи,
- основного змісту, висновків,
- списку опублікованих автором праць за темою дисертації
- анотацій українською та англійською мовами.

***Суть реферату полягає у точній відповідності змістові дисертації, а його зміст - дає повне уявлення про наукову цінність і практичну значущість дисертації.***

Опубліковані праці, котрі розкривають основні положення дисертації, вносять до списку в такому порядку:

- монографії;
- статті у наукових фахових виданнях;
- авторські свідоцтва;
- патенти;
- препринти;
- статті, депоновані й анотовані у наукових журналах;
- тези доповідей, тощо.

На останніх сторінках реферату розміщують *анотації* українською та англійською мовами. Анотації складаються за формою, яка має такий зміст:

- прізвище й ініціали здобувача;

- назва дисертації;
- вид дисертації (рукопис, монографія) і науковий ступінь;
- спеціальність (шифр і назва);
- установа, де відбудеться захист;
- місто, рік;
- основні ідеї, результати та висновки дисертації.

**За обсягом реферат** (без обкладинки й анотацій) не може бути меншим як **1,3** авторського аркуша, а також перевищувати **1,9** авторського аркуша для докторської та, відповідно, не менше ніж **0,7** авторського аркуша та не перевищувати **0,9** авторського аркуша для кандидатської дисертації при друкуванні через 1,5 інтервали на друкарській машинці або з одним інтервалом із використанням текстовогоредактораWord з розміщенням від 40 рядків на сторінці (обсяг реферату – **0,7-0,9** друкованих аркушів (28 000 - 36 000 знаків з урахуванням пробілів) для реферату кандидатської дисертації, та обсягом **1,3-1,9** друкованих аркушів (52 000 - 76 000 знаків з урахуванням пробілів) для реферату докторської дисертації.

**Вимоги до опублікування результатів дисертації**

***Вимоги до опублікування результатів дисертації*** регулюються наказом МОН «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» 23.09.2019 року № 1220 та Постановою КМУ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 року №44.

**Основні наукові результати дисертації на здобуття наукового ступеня:**

1) доктора наук має бути висвітлено не менше ніж у 20 наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації;

2) кандидата наук, доктора філософії має бути висвітлено не менше ніж у трьох наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації.

*Перелік документів, що подаються до спеціалізованої вченої ради* здобувача наукового ступеня кандидата наук, доктора наук визначено Наказом МОН «Про затвердження Положення про спеціалізовану вчену раду з присудження наукового ступеня доктора наук» від 13.12.2021 року № 1359 (Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 370 від 26.02.2026)

*Перелік документів, що подаються до разової спеціалізованої вченої ради* здобувача ступеня доктора філософії визначено Постановою КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» від 23.03.2016 року №261(Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ №341 від 21.03.2022, №502 від 19.05.2023, № 507 від 03.05.2024)

Ключові етапи захисту дисертації на здобуття на здобуття ступеня доктора філософії:

1. Отримання академічної довідки та висновку наукового керівника.

2. Призначення рецензентів. Визначення підрозділу, де буде проводитися попередня експертиза дисертації.

3. Призначення голови ради та опонентів дисертації здобувача.

4. Звернення здобувача до вченої ради університету з метою утворення спеціалізованої ради.

5. Подання документів до спеціалізованої вченої ради.

6. Розміщення інформації про прийняття дисертації до розгляду та анотації дисертації на офіційному вебсайті та реєстрація дисертації в інформаційній системі.

7. Подання опонентам дисертації та наукових публікацій за її темою.

8. Оприлюднення дати захисту на сайті університету.

9. Захист дисертації.

**Бібліографія** (від грецьких слів *biblion* — книга та *grapho* — пишу) — це систематизований перелік друкованих, електронних чи інших джерел, який складається за певними принципами і правилами. У контексті наукової роботи (дисертації, статті, курсової чи дипломної) бібліографія виступає як **список використаних джерел** (або «Список літератури»), який демонструє наукову базу дослідження, обґрунтованість висновків та дотримання академічної доброчесності.

**1. Основні функції бібліографії в науковій роботі**

*Інформаційна:* дозволяє читачеві швидко зрозуміти, на якому науковому підґрунті базується робота.

*Доказова (джерелознавча):* підтверджує точність цитат, фактів, статистичних даних та гіпотез, наведених автором.

*Пошукова:* дає можливість іншим дослідникам знайти першоджерело для поглибленого вивчення теми.

*Правова (захист авторських прав)***:** чітко розмежовує ідеї автора роботи та ідеї інших науковців, запобігаючи плагіату.

**2. Ключові вимоги до бібліографічного списку**

До списку використаних джерел висувається низка жорстких вимог (які, зокрема, контролюються під час захисту дисертацій відповідно до Наказу МОН № 40):

**1) Критерії відбору джерел**

- *Релевантність та актуальність:* джерела мають безпосередньо стосуватися теми дослідження. Рекомендується, щоб вагома частина літератури (особливо періодики) була видана за останні 5–10 років.
- *Наукова авторитетність***:** перевага надається статтям у рецензованих журналах (Scopus, Web of Science, фахові видання категорії «А» та «Б»), монографіям, дисертаціям та офіційним нормативно-правовим актам.
- *Відповідність тексту:* у списку мають бути *тільки ті джерела*, на які є реальні посилання (цитати, згадки) у тексті роботи. Включати літературу «для обсягу» заборонено.

**2) Способи групування джерел**

У наукових роботах в Україні найчастіше використовуються такі підходи до організації списку:

- *Алфавітний порядок:* джерела розміщують за прізвищами перших авторів (або за назвами, якщо авторів немає). Спочатку йдуть праці кирилицею (українська, болгарська тощо), потім — латиницею (англійська, німецька, французька).

- *Порядок згадування (послідовний):* джерела нумеруються суворо в тому порядку, в якому посилання на них уперше з'являються в тексті роботи. Це найбільш практичний та популярний метод для дисертацій та статей.
- *Хронологічний або тематичний:* використовується рідко, переважно в історичних чи специфічних оглядових дослідженнях.

**3. Вимоги до технічного оформлення (Стандарти)**

Кожне джерело в бібліографії має містити повний набір елементів, що дозволяють його ідентифікувати: *автор, назва, вид видання (книга, стаття, тези), місце видання, видавництво, рік, кількість сторінок або конкретні сторінки статті, а також URL/DOI для електронних ресурсів.*

В Україні вимоги регулюються двома основними підходами:

**А. Національний стандарт ДСТУ 8302:2015**

Використовується для більшості вітчизняних робіт. Його головні особливості:

- Допускається використання знака «крапка й тире» (. —) або просто «крапка» (.) для розділення зон опису (в дисертаціях частіше вимагають спрощену крапку).
- Кількість авторів: якщо авторів до трьох — зазначаються всі; якщо більше — зазвичай вказують перших трьох та додають [та ін.] або [et al.].
- Обов'язкове зазначення загальної кількості сторінок (для книг, наприклад: 256 с.) або діапазону сторінок (для статей, наприклад: С. 45–52).

**Б. Міжнародні стилі (відповідно до Наказу МОН № 40)**

Пункт 4 Вимог МОН дозволяє здобувачам наукових ступенів оформлювати список літератури згідно з провідними міжнародними стилями, які обираються з урахуванням специфіки галузі (дивись *Додаток 3 до Вимог до оформлення дисертації (пункт 11 розділу III)*).

**4. Помилки, яких слід уникати**

- *Неповний опис***:** відсутність року видання, назви журналу чи сторінок.
- *Невідповідність мови:* опис англомовної статті кириличними літерами (транслітерація назв статей замість оригіналу не допускається).
- *Сліпі посилання:* наявність джерела в бібліографії, але повна відсутність квадратних дужок чи виносок із цим номером у самому тексті.
- *Застарілі лінки:* неробочі або некоректні URL-посилання на електронні ресурси (бажано додавати дату перегляду).

## ТЕМА 4. ПОНЯТТЯ АКАДЕМІЧНОГО ПЛАГІАТУ ТА ЙОГО РІЗНОВИДИ. НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСОБИ БОРОТЬБИ З ПЛАГІАТОМ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ. «АНТИПЛАГІАТНІ» ПРОГРАМИ.

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:** Ознайомитися з поняттям академічного плагіату та його різновидами, нормативно-правовими засобами боротьби з плагіатом у освітньому процесі, провідними напрямками та методами виявлення плагіату в освітньому середовищі, коректною роботою з джерелами наукового дослідження, науковою етикою, шляхами запобігання академічному плагіату та антиплагіатними програмами.

**ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:**

1. Поняття «академічний плагіат», його різновиди.
2. Нормативно-правові засоби боротьби з плагіатом в Україні.

3. Механізми реалізації відповідальності за виявлення плагіату у наукових роботах.
4. Коректна робота з джерелами наукового дослідження.
5. Шляхи запобігання академічному плагіату.
6. Наукова етика та її ключові аспекти.
7. Ресурси для перевірки на плагіат. «Антиплагіатні» програми.

**ЗАВДАННЯ:**

1. Визначення поняття академічного плагіату та обговорення його різних форм.
2. Дослідити правові та регуляторні заходи боротьби з плагіатом в освітньому процесі в Україні.
3. Обговорити основні напрямки та методи виявлення плагіату в освітньому середовищі.
4. Звернути увагу на важливість правильного цитування та обробки джерел у наукових дослідженнях.
5. Розглянути принципи академічної етики та наслідки плагіату.
6. Визначити стратегії запобігання академічному плагіату.
7. Вирішення ситуаційних задач по темі заняття.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Закон про Освіту (Закон України). № 2145-VIII. (2019).
2. Про авторське право і суміжні права (Закон України). № 3792-XII. (2018).
3. Fishman, T. (2009). «We know it when we see it» is not good enough: toward a standard definition of plagiarism that transcends theft, fraud, and copyright. Educational
Integrity: Creating an Inclusive Approach : Proceedings of the 4th Asia Pacific Conference on Educational Integrity (4APCEI) (pp.1–4). September 28–30, 2009, University of Wollongong, NSW, Australia.
4. Plagiarism and Academic Misconduct. University of Cambridge.
5. Сацик В. Вища освіта в Україні: порядок денний для реформ (Київ, 2017) – С.41–49.

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Існує багато різних визначень академічного плагіату, що зумовлені цілями регулювання та традиціями, які існують у різних галузях знань, сферах професійної діяльності і країнах. Зокрема, дещо різними можуть бути визначення у регулюваннях для студентських і наукових робіт, для журналістики і математики, британських та німецьких університетів тощо. Але спільним для всіх визначень є приписування собі результатів, отриманих іншими особами.

**Академічний плагіат** – це використання чи копіювання інформації, ідей, або робіт іншої особи без належного дозволу чи приписування авторства, яке може включати текст, ілюстрації, діаграми, відео, аудіо тощо.

Відповідно до статті 42 Закону України «Про освіту», академічний плагіат – «оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості), та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства».

За Терезою Фішман, академічним плагіатом є академічна поведінка, «яка характеризується такими п’ятьма кумулятивними ознаками: «коли певна особа (1) використовує слова, ідеї чи результати праці, (2) що належать іншому визначеному

джерелу чи людині (3) без посилання на джерело, з якого вона була запозичена, (4) у ситуації, в якій правомірно очікується вказування авторства оригіналу (5) з метою отримати певну користь, пошану, вигоду, які не обов'язково мають бути грошового характеру».

У Стенфордському університеті академічним плагіатом називають «використання без надання обґрунтованого та належного цитування або визнання автором чи джерелом оригінальної роботи іншої людини незалежно від того, чи є ця робота кодом, формулою, ідеєю, мовою, дослідженням, стратегією, текстом тощо».

Єльський університет розглядає академічний плагіат як «використання чужої роботи, слів або ідей без посилань».

Кембриджський університет називає академічним плагіатом «подання як власної праці незалежно від наявності наміру обманювати, роботи, яка частково чи цілком запозичена з чужої праці без належного посилання».

Національний науковий фонд США називає академічним плагіатом «привласнення чужих ідей, методів, результатів або слів без оформлення належного цитування».

Академічний плагіат може стосуватися всіх типів джерел, зокрема: текстів, рисунків, фрагментів музичних творів, математичних виразів та перетворень, програмних кодів тощо. Джерелами академічного плагіату можуть бути опубліковані і неопубліковані книжки, статті, брошури, патенти, тези, рукописи, веб-сайти та інші Інтернет-ресурси, роздаткові матеріали для студентів, роботи інших студентів тощо.

**Різновиди академічного плагіату**

*Повний (прямий) плагіат:* дослівне копіювання значних частин або всього тексту, роботи, ідеї іншого автора без будь-яких посилань, видаючи його за власне досягнення.

*Перефразування:* представлення чужих думок, ідей або висновків власними словами, але без зазначення джерела, що також є порушенням академічної доброчесності.

*Плагіат фактів:* використання чужих фактів, числових даних, результатів досліджень або гіпотез без посилання на першоджерело.

*Використання цитат без належного оформлення:* копіювання чужих висловлювань або фрагментів тексту з певного джерела, але без використання лапок чи вказівки на автора і роботу.

*Самоплагіат:* використання власних раніше опублікованих робіт у новому контексті без посилання на попередню публікацію, що може ввести в оману щодо оригінальності та внеску.

*Випадковий плагіат:* ненавмисне порушення, яке може статися через недостатнє знання правил оформлення, помилкове забуття посилання на джерело або неналежне цитування.

*Некоректне цитування:* використання вторинних джерел замість первинних, або наведення невірної інформації про джерело походження матеріалу.

*Копіювання структури:* запозичення загальної структури твору, логіки викладу або ідей, навіть якщо текст суттєво змінений, без зазначення авторства.

*Використання чужих зображень, музики, програмного коду* тощо: плагіат може стосуватися не тільки текстів, а й будь-яких творчих, наукових або технічних результатів, захищених авторським правом.

А також виділяють дослідницький плагіат (коли авторство відсутнє у наукових дослідженнях), пісенний плагіат (коли тексти пісень чи музичні композиції копіюються без дозволу), навчальний плагіат (коли студенти копіюють інформацію для своїх

академічних робіт), публікаційний плагіат (коли автори копіюють інформацію для публікацій) тощо.

Академічний плагіат не варто ототожнювати з порушенням авторського права. Ці порушення мають певну область перетину, але не є тотожними. Згідно із Законом України «Про авторське право і суміжні права» (стаття 50, пункт В), плагіатом є «оприлюднення (опублікування) повністю або частково чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору». Але цей закон має на меті захист особистих майнових і немайнових прав суб'єктів авторського права (стаття 3, частина 2), а не притягнення до відповідальності тих, хто привласнює авторство у випадках, коли не йдеться про інтелектуальну власність. Тому, наведене визначення не охоплює всі випадки академічного плагіату. Авторське право захищає тих, кому на певний момент часу належать майнові чи немайнові права на твір, і це не обов'язково будуть справжні автори твору. Публікація під власним ім'ям результатів, отриманих іншими особами, з дозволу цих осіб не є порушенням авторського права, але є академічним плагіатом. Академічний плагіат розглядається як порушення етичних норм академічної спільноти, а порушення авторського права – як правопорушення, відповідальність за яке встановлюється цивільним кодексом.

Академічний плагіат слід відрізняти від помилок цитування. Найбільш типовими помилками цитування є:

- відсутність лапок при використанні текстових фрагментів, що запозичені з інших джерел, за наявності коректного посилання на це джерело;
- посилання на інше джерело;
- неправильне оформлення посилання, що ускладнює пошук джерела.

Помилки цитування зазвичай вважають менш суттєвим порушенням академічної доброчесності. Іноді їх розглядають як різновид академічного плагіату. Найчастіше це роблять в інструкціях для студентів, а не в документах, які встановлюють академічну відповідальність. Частими є помилки у прізвищах авторів, назвах та вихідних даних видань, що ускладнює чи унеможливлює пошук джерел та їх опрацювання наукометричними системами. Незалежно від того, вважати їх академічним плагіатом чи ні, помилки цитування є порушенням академічної етики, оскільки у сучасних умовах вони, як мінімум, призводять до викривлення наукометричних показників інших науковців та наукових видань, тим самим порушують права справжніх авторів.

Можуть існувати різні вимоги щодо цитування та оформлення посилань для різних видів академічних робіт. Зокрема, деякі з вимог, які ускладнюють сприйняття тексту читачами, можуть не застосовуватися до науково-методичних праць – підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій тощо. Але і в цьому випадку неприпустимим вважають використання прямих текстових запозичень без належного оформлення цитат і посилань у тексті. Також, рекомендується надавати, як мінімум, загальний перелік використаних джерел.

Дискусійним є питання стосовно оцінювання як плагіату творів, що складаються з фрагментів творів інших авторів за наявності коректних посилань. Такі праці не можна вважати плагіатом, оскільки вони не містять ключової ознаки – привласнення чужих результатів. Але у більшості випадків вони не відповідають встановленим вимогам стосовно наукової новизни, наявності власних результатів, критичного аналізу джерел тощо. Іноді такі роботи містять ознаки інших порушень академічної доброчесності – обману, фальсифікації або фабрикації.

В Україні питання боротьби з плагіатом у освітньому процесі регулюється законодавством та нормативно-правовими актами. Дії стосовно плагіату визначаються

Законом України "Про освіту", який містить вимоги до запобігання плагіату в академічних працях. Університети та інші заклади освіти встановлюють свої правила щодо контролю та попередження плагіату, які базуються на вимогах законодавства. Крім того, існують спеціальні програми та онлайн інструменти, які допомагають виявляти плагіат у наукових роботах.

Первинну перевірку на наявність ознак академічного плагіату мають здійснювати кваліфіковані експерти з використанням рекомендованого закладом вищої освіти (науковою установою) програмного забезпечення. Порядок підтвердження/визнання кваліфікації експерта визначається закладом вищої освіти (науковою установою).

При виявленні академічного плагіату може встановлюватися академічна відповідальність, основні види якої встановлені Законом України «Про освіту». Відповідно до частини 7 статті 42, види академічної відповідальності учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності визначаються спеціальними законами та/або внутрішніми положеннями закладу освіти, що мають бути затверджені основним колегіальним органом управління закладу освіти.

Академічна відповідальність не є різновидом юридичної відповідальності і не заважає притягненню осіб чи закладів до юридичної відповідальності у випадках, передбачених законом.

## Основні нормативно-правові засоби боротьби з плагіатом в Україні

*Закон України "Про освіту" та Кодекс України про освіту:*

Ці документи встановлюють, що академічна доброчесність є одним з основних принципів освітньої діяльності. Вони визначають, що плагіат є одним із порушень академічної доброчесності.

*Положення про академічну доброчесність:*

Це внутрішні документи закладів освіти, що деталізують вимоги до академічної поведінки, визначають види плагіату та наслідки за його вчинення. Наприклад, у Положенні Вінницького національного технічного університету, що розміщене на його офіційному сайті, вказано, що здобувачі освіти та науково-педагогічні працівники несуть адміністративну та дисциплінарну відповідальність за порушення академічної доброчесності, включаючи плагіат.

*Законопроєкт про академічну доброчесність:*

В Україні розробляється законопроєкт, спрямований на створення єдиного механізму для боротьби з плагіатом та іншими проявами недоброчесності, що допоможе розбудовувати культуру академічної доброчесності.

## Механізми реалізації відповідальності

*Дисциплінарна відповідальність:* здобувачі освіти можуть зазнати повторного проходження оцінювання, повторного вивчення освітнього компонента або відрахування із закладу освіти.

*Адміністративна відповідальність:* педагогічні працівники також несуть адміністративну відповідальність за порушення академічної доброчесності, що встановлюється педагогічною радою закладу.

*Виявлення та запобігання:* юридичний аналіз документів та використання програм для перевірки текстів є ключовими методами для виявлення плагіату та запобігання академічній недоброчесності.

Запобігання плагіату в освітньому середовищі є дуже важливим завданням. Існує декілька провідних напрямків і методів виявлення плагіату:

1. Використання спеціалізованих програмних засобів, таких як Turnitin, Plagscan, Unicheck, Copyscape, StrikePlagiarism тощо. Ці програми використовують алгоритми для порівняння тексту з великою базою даних, що допомагає виявляти схожість з іншими джерелами.

2. Ручна перевірка викладачами або спеціалізованими експертами. Інструктори можуть аналізувати текст, шукати схожість з іншими джерелами або виявляти неправильне використання цитат і джерел.

3. Використання онлайн-пошуку для перевірки унікальності тексту. Цей метод дозволяє швидко знайти інші джерела, які містять подібний текст.

Ці методи допомагають ефективно виявляти плагіат у різних освітніх середовищах.

Коректна робота з джерелами наукового дослідження – це важливий аспект будь-якого наукового процесу. Щоб забезпечити вірність та достовірність дослідження, необхідно дотримуватися наступних принципів:

1. Використання актуальних джерел: обирайте тільки найновішу та авторитетну літературу для підтримки своїх досліджень.

2. Посилання на джерела: завжди вказуйте джерела, з яких ви взяли інформацію, це дозволяє іншим дослідникам перевірити ваші дані.

3. Критичний підхід до джерел: не всі джерела є однаково надійними, тому завжди аналізуйте їхню авторитетність та об’єктивність.

4. Повага до авторів: не забувайте дотримуватися авторських прав при використанні чужих матеріалів.

5. Відкритість та прозорість: наддавайте можливість іншим дослідникам перевірити ваші результати та обговорити їх.

***Етапи роботи з джерелами:***

*1. Пошук джерел*:

Вивчення першоджерел: зверніть увагу на первинні наукові статті, книги та звіти, що містять оригінальні дослідження.

Періодична наукова література: використовуйте наукові журнали, збірники статей та дисертації, щоб ознайомитись з поточними досягненнями у вашій галузі.

Статистичні дані: збирайте актуальну статистичну інформацію, яка підтверджує або спростовує ваші гіпотези.

Консультація з науковим керівником: обговоріть вибір джерел з вашим керівником, щоб отримати цінні поради та рекомендації.

*2. Критичний аналіз та відбір:*

Оцінка достовірності: перевіряйте авторитетність авторів та видань, щоб бути впевненими у надійності інформації.

Актуальність та новизна: звертайте увагу на те, наскільки нещодавніми є джерела і чи надають вони нову інформацію, що доповнює існуючі знання.

Вивчення змісту: аналізуйте, чи відповідає інформація у джерелах вашій меті та завданням дослідження.

*3. Використання джерел у роботі:*

Пряме цитування: використовуйте прямі цитати з джерел, але обмежуйте їхню кількість, щоб не перевантажувати роботу.

Перефразування: переказуйте основні ідеї та факти з джерел власними словами, обов'язково вказуючи на автора.

Узагальнення та систематизація: аналізуйте та синтезуйте інформацію з різних джерел, щоб розкрити проблему дослідження.

*4. Оформлення списку використаних джерел:*

Дотримання стандартів: оформлюйте список літератури згідно з вимогами вашого вищого навчального закладу чи наукової установи.

Повнота та точність: переконайтеся, що всі використані джерела включені до списку, а їхній опис є точним та повним.

Дотримання цих правил гарантує якість вашого наукового дослідження та його відповідність академічним стандартам.

Шляхи запобігання академічному плагіату включають комплексний підхід, що охоплює освітні заходи для підвищення обізнаності про академічну доброчесність, використання інструментів для виявлення плагіату, а також дотримання правил правильного цитування та оформлення джерел. Важливо також навчатись студентів перефразовувати інформацію та узагальнювати її, використовуючи власні слова, а не просто копіювати текст з інших джерел.

**Наукова етика** – це система принципів, норм і правил поведінки, які регулюють професійну діяльність науковців, забезпечуючи чесність, відповідальність, прозорість та надійність наукових досліджень і знань. Її мета – гарантувати достовірність результатів, захистити учасників досліджень, суспільство та довкілля від недобросовісних практик.

Ключові аспекти наукової етики:

Академічна доброчесність – це основа наукової етики, яка передбачає чесність у проведенні досліджень, зборі даних, їх аналізі та звітуванні.

Відповідальність – Вчені несуть відповідальність за результати своєї роботи та її наслідки для суспільства.

Прозорість – зобов'язання точно повідомляти про використані методи, результати та висновки для можливості перевірки та повторення досліджень іншими вченими.

Захист учасників досліджень – необхідність дбайливого ставлення до людей та тварин, які є об'єктами досліджень.

Безкорисливий пошук істини – цінність науки, яка вимагає безкорисливого прагнення до знання.

**Ресурси для перевірки на плагіат**

**Plagiarisma** http://plagiarisma.net/ – програма перевірки тексту на запозичення. Дуже важливою перевагою є те, що ресурс підтримує понад 190 мов. Платформа дозволяє перевіряти тексти та виявляти збіги в Google і Yahoo! Вона є безкоштовною, має онлайн-версію або ж може бути завантажена та встановлена на комп’ютер.

**StrikePlagiarism.com** http://strikeplagiarism.com/uk/ – антиплагіатна інтернет-система, яка автоматично перевіряє оригінальність тексту. У системи простий і зручний для користування інтерфейс. Документи можна завантажувати в систему в багатьох популярних форматах (DOC, ODT, TXT, PDF), відсутні обмеження на обсяг документу. Текст порівнюється з ресурсами інтернету та базою даних системи.

**Unplag/Unichek** https://unicheck.com/uk-ua (компанії ТОВ „Антиплагіат”) – онлайн-інструмент для швидкої перевірки академічних робіт та будь-яких інших текстів на плагіат, створений молодою українською командою. Сервіс виконує швидку перевірку по інтернет, а також по базах наукових робіт університетів чи репозитаріїв. Працює з форматами DOC, DOCX, PDF, ODT, RTF, HTML, з необмеженою кількістю користувачів одночасно. Здійснюючи пошук на плагіат протягом декількох секунд, Unplag забезпечує найбільш точні результати в режимі реального часу.

**Edu-Birde** https://edubirdie.com/perevirka-na-plagiat – безкоштовна онлайн-платформа для перевірки текстів на плагіат. Для перевірки тексту потрібно його скопіювати та вставити у відповідне вікно, натиснути кнопку “перевірити” та зачекати на звіт. Можна також завантажити повністю весь документ.

**Advego Plagiatus**. Сервіс розміщений на сайті біржі контенту Advego.com. За його допомогою можна перевірити текст на унікальність онлайн (до 95 тис. символів) або ж завантажити безкоштовну програму Advego Plagiatus. Ця система є зручною для перевірки текстів, що мають великий обсяг.

**Content–watch.** Безкоштовна версія сервісу. Сервіс розраховує загальну унікальність тексту у відсотках, а також унікальність щодо кожної знайденої сторінки зі збігами. Є можливість подивитися, які частини тексту були знайдені на кожній з проаналізованих сторінок. До обмежень відноситься довжина тексту до 3000 символів (розширюється до 10.000 символів після реєстрації); до 5 запитів в день на одного користувача (20 після реєстрації).

**Etxt Antiplagiat.Аналог Advego Plagiatus,** перевірка тексту триває довше, але перевіряється він ретельніше. Реєструватися для перевірки на сайті не потрібно. На основі запропонованих варіантів підраховується загальна унікальність тексту у відсотках, а також унікальність щодо кожної знайденої сторінки зі збігами. Біржа контенту Etxt пропонує сервіси, що дозволяють перевірити тексти на унікальність онлайн або за допомогою програми Etxt Antiplagiat, яку можна безкоштовно завантажити та встановити на комп'ютер. Перевірка тексту онлайн може бути як безкоштовною, так і платною. Без реєстрації на сайті можна безкоштовно перевірити текст до 3 000 символів, а після реєстрації – до 5 000. Такий варіант перевірки згодиться тим, хто нечасто працює з текстами та має потребу перевірити текст невеликого обсягу. У разі потреби перевірити великий текст необхідно завантажити безкоштовну програму.

**Like-Exactus**. Простий у використанні онлайн-сервіс, який дозволяє безкоштовно перевіряти на плагіат академічні тексти. Перевірку можна проводити за роками та видом джерел пошуку (реферати, автореферати, зарубіжні конференції, зарубіжні журнали та ін.).

**UNICHEK** (раніше UNPLAG) — це сервіс з перевірки робіт на ознаки плагіату, який вчасно надає підтримку своїм користувачам та може адаптувати систему відповідно до потреб навчальних закладів. Створений українськими розробниками у 2014, він може використовуватись онлайн або інтегруватись з навчальними системами ВНЗ (так звані learning management systems). Серед них – Moodle, Canvas, Blackboard, Schoology, Google Classroom та інші. Наразі сервісом користуються більш ніж 50 українських університетів. Навчальні заклади США, Іспанії, Бельгії та інших країн світу також перевіряють роботи з Unicheck. Які переваги має сервіс? Серед найвагоміших – зручний функціонал; можливість порівнювати роботи з інтернет-джерелами, власною академічною базою закладу та усіма документами в його обліковому записі; здійснення пошуку в роботах, що написані українською, англійською, французькою та багатьма іншими мовами. З повним описом можливостей сервісу можна ознайомитись за посиланням.

**Plag.com.ua** https://www.plag.com.ua – це перевірка на плагіат, де користувачі можуть отримати показники плагіату безкоштовно й за лічені секунди. Навіть для роботи на 100 сторінок.

## СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

***Задача 1***

Студент використовує частину своєї попередньої курсової роботи у новій роботі без зазначення джерела. Чи може це вважатися плагіатом і як вирішити цю ситуацію?

***Задача 2***

Студент використовує під час іспиту "шпаргалку" та намагається скомпонувати відповіді з неї. Які можливі наслідки це може мати та як запобігти подібним ситуаціям?

***Задача 3***

Два студента подають однакові курсові роботи. Один з них створив свою роботу самостійно, а інший просто скопіював все з першої роботи. Які кроки слід вжити для виявлення та запобігання плагіату?

***Задача 4***

Студент вирішив скопіювати частину тексту з Інтернету для своєї реферату. Через деякий час викладач помітив схожість тексту та звернув увагу на це. Які можливі наслідки це може мати для студента в рамках академічної дисципліни та законодавства?

***Задача 5***

Група студентів вирішила спільно написати статтю для публікації у науковому журналі, але під час перевірки викладач виявив, що частина тексту статті має збіжності з іншими науковими джерелами без належних посилань на них. Які заходи може вжити університет, щоб запобігти таким ситуаціям у майбутньому та покарати винних студентів згідно законодавства?

***Задача 6***

Студент вирішив скоротити процес написання дипломної роботи, використавши текст з попередніх робіт своїх колег. Як наслідки можуть мати такі дії студента? Які програми застосовуються для перевірки наукових робіт з приводу наявності плагіату?

## ТЕМА 5: ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ В БАЗІ ДАНИХ SCOPUS.

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:** Оволодіти поглибленими теоретичними знаннями щодо принципів функціонування, архітектури та інформаційних можливостей міжнародної наукометричної бази даних Scopus корпорації Elsevier. Сформувати практичні навички та стійкі компетентності щодо самостійної побудови комплексних пошукових запитів науково-медичної інформації, клінічних настанов, систематичних оглядів та метааналізів у межах концепції доказової медицини. Навчитися здійснювати всебічний наукометричний аналіз та аудит періодичних видань за міжнародними інтегральними індикаторами впливовості, визначати квартилі та перцентилі журналів для планування публікаційної стратегії медичних досліджень. Засвоїти алгоритми верифікації, коригування, моніторингу та аудиту персональних профілів науковців-медиків та установ охорони здоров'я, інтерпретації індексу Гірша (h-index), а також автоматизованого пакетного експорту бібліографічних даних у міжнародні референс-менеджери для забезпечення вимог академічної доброчесності.

### ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Поняття, структура, архітектура та основні функції наукометричної бази даних Scopus (Elsevier). Історія створення та її роль у сучасному глобальному науково-інформаційному медичному просторі.

2. Консультативна рада з відбору контенту (Content Selection & Advisory Board – CSAB): її структура, функції та критерії індексації або виключення медичної періодики. Поняття про «хижацькі» (predatory) видання та методи їх виявлення.

3. Основні міжнародні наукометричні показники оцінки журналів: метрика CiteScore (алгоритм розрахунку та моніторингу), індекс SJR (SCImago Journal Rank) як інструмент зваженого цитування, коефіцієнт SNIP (Source Normalized Impact per Paper) та його роль у нормалізації галузевих відмінностей.

4. Квартилі (Q1, Q2, Q3, Q4) та перцентилі медичних наукових журналів: поняття, принципи ранжування всередині тематичних категорій ASJC та їхнє значение для визначення доказовості медичної інформації.

5. Нормативно-правова база України (Накази МОН) щодо вимог до публікацій при захисті дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (доктора філософії PhD) та присвоєнні вчених звань.

6. Структура та особливості організації наукового профілю автора (Author Profile) в системі Scopus. Алгоритми автоматичного формування Scopus Author ID та методики ручного коригування помилок (злиття дублікатів профілів).

7. Індекс Гірша (h-index) як інтегральний показатель оцінки продуктивності вченого-медика: математична модель, методика побудови графіка, переваги та критичні обмеження використання в різних медичних дисциплінах.

8. Організація профілю установи (Affiliation Profile) в Scopus: структура, ідентифікація підрозділів (медичних клінік, інститутів), облік сумарної наукової продуктивності установи.

9. Правила побудови пошукових запитів у модулі розширеного пошуку (Advanced Search): використання операторів булевої логіки (AND, OR, NOT), операторів контекстної близькості (W/n, PRE/n) та символів заміщення/маскування (*, ?).

10. Міжнародні референс-менеджери (Mendeley, EndNote, Zotero): інтеграція зі Scopus, технологія пакетного експорту метаданих у форматах .RIS та .BibTeX, правила оформлення списків джерел за ДСТУ 8302:2015.

**ЗАВДАННЯ:**

1. Ознайомитися з користувацьким інтерфейсом, архітектурою, функціональними модулями та аналітичним інструментарієм наукометричної бази даних Scopus, принципами курування та класифікації медичного контенту.

2. Занести до протокольного зошиту основні положення щодо структури та синтаксису складних пошукових запитів, вимог до оцінки профілю автора (алгоритм розрахунку h-index), правил визначення квартилів медичних журналів та алгоритму експорту бібліографічних даних у форматі .RIS.

3. Виконати комплекс самостійних практичних завдань на комп'ютері: здійснити тематичний пошук клінічних публікацій за заданою нозологією, провести наукометричний аудит профілю провідного вченого-медика кафедри та визначити квартилі трьох профільних міжнародних журналів.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. ДСТУ 3017:2015. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення поняття. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 42 с.

2. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с. URL: pdau.edu.ua.

3. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання. Київ : Держспоживстандарт України, 2007. 47 с. URL: maup.com.ua.

4. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : Наказ Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40. Офіційний вісник України. 2017. № 20. С. 136. URL: rada.gov.ua.

5. Про затвердження Вимог до опублікованої монографії, що подається на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук : Наказ Міністерства освіти і науки України від 23 вересня 2019 р. № 1220. Офіційний вісник України. 2019. № 84. С. 111. URL: rada.gov.ua.

6. Боженко О., Корян Ю., Федорець М. Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / за ред. В. С. Пашкової. Київ : УБА, 2016. 117 с.

7. Кузнецов В. Г. Основи наукових досліджень та організація науково-дослідної роботи : підручник. Київ : Знання, 2022. 344 с.

8. Радченко А. І. Методичні рекомендації щодо нового стандарту «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» (ДСТУ 8302:2015). 2-ге вид., доповн. Київ : Академперіодика, 2017. 18 с.

9. Семеног О. М., Ячменик М. М. Академічне письмо: лінгвокультурологічний підхід : навчальний посібник. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. 224 с.

10. Scopus Посібник користувача : Офіційне керівництво з наукометричних інструментів Elsevier. Амстердам : Elsevier B.V., 2024. 85 с. URL: elsevier.com.

11. Інформаційні технології в медицині, фармації та охороні здоров'я : підручник для студентів та аспірантів медичних ВНЗ / за ред. проф. К. О. Вороненка. Київ : Книга-плюс, 2023. 456 с.

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Під час заняття аспіранти та студенти отримують у викладача методическую розробку по темі, розбирають питання теоретичної підготовки, самостійно працюють над основними положеннями теми за персональними комп'ютерами та заносять їх в протокольний зошит.

Публікація (лат. publicatio - оголошую всенародно, оприлюднюю) - це доведення до загального відома за допомогою преси відповідної інформації (в даному випадку - наукової та клінічної). Проте в епоху цифрової трансформації науки та стрімкого збільшення обсягів медичної інформації звичайного факту друку статті в паперовому журналі стало недостатньо. Суспільству та науковій спільноті необхідні надійні інструменти для верифікації, фільтрації, систематизації та якісної оцінки медичних публікацій. Цю функцію виконує наукометрія – галузь знань, що вивчає розвиток науки через статистичний аналіз публікацій та їхнього взаємного цитування.

Глобальним ядром та інфраструктурною основою сучасної наукометрії є міжнародна реферативна база даних Scopus компанії Elsevier. Станом на 2026 рік вона індексує понад 25 000 найменувань рецензованої періодики, серійних книжкових видань та матеріалів наукових конгресів. Понад 32% усього контенту Scopus припадає на охорону здоров'я та науки про життя (Health Sciences & Life Sciences). База даних оновлюється щодня, забезпечуючи користувачів найактуальнішими науковими фактами.

Публікації, що індексуються в базі даних Scopus, виконують кілька критично важливих функцій:

- оприлюднюють результати наукової роботи на глобальному, міжнародному рівні, забезпечуючи інтеграцію вітчизняної медицини у світовий науковий простір;
- сприяють встановленню беззаперечного пріоритету автора щодо відкриття нових методів діагностики, лікування чи патогенетичних механізмів хвороб;

- свідчать про особистий внесок дослідника в розробку наукової медичної проблеми через кількісні метрики посилань з боку колег;
- слугують підтвердженню достовірності основних результатів і висновків, новизни і наукового рівня роботи, оскільки кожен індексований документ проходить через систему міжнародного незалежного сліпого рецензування (Peer-review);
- підтверджують факт апробації та впровадження результатів і висновків наукової роботи в практику світової охорони здоров'я;
- відбивають основний зміст наукової роботи, транслюючи його через стандартизовану структуру медичного тексту (IMRAD) та англомовні реферати (Abstracts);
- фіксують завершення певного етапу дослідження або роботи в цілому, надаючи публікації унікальний цифровий ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier);
- забезпечують первинною науковою інформацією суспільство, сповіщають наукове співтовариство про появу нового медичного знання, передають індивідуальний результат у загальне надбання, а також захищають наукове поле від проникнення псевдонаукових та сфальсифікованих даних.

**Робота з міжнародними наукометричними показниками та квартилями журналів**

Для оцінки якості, авторитетності та наукового рівня періодичних видань, що індексуються в базі Scopus, використовуються спеціальні аналітичні метрики. Пряме порівняння кількості публікацій або absolute числа отриманих цитувань у різних галузях медицини є грубою методологічною помилкою. Наприклад, у сфері молекулярної біології чи клінічної онкології вчені публікуються та цитують роботи колег у кілька разів інтенсивніше, ніж у сфері судової медицини чи топографічної анатомії. Тому система застосовує нормалізовані та відносні галузеві коефіцієнти.

Метрика CiteScore є базовим стандартом платформи Scopus. Вона розраховується як відношення кількості цитувань, отриманих журналом у поточному році (та за 3 попередні роки) на документи, опубліковані за цей чотирирічний період, до загальної кількості документів, що були опубліковані в даному журналі за ці ж 4 роки. Показник оновлюється щомісяця у вигляді індексу CiteScore Tracker, що дозволяє оперативно відстежувати коливання авторитетності видання без очікування фінальних річних звітів.

Показник SJR (SCImago Journal Rank) є більш складною, зваженою метрикою, розробленою дослідницькою групою SCImago на основі відомого математичного алгоритму PageRank (який використовується в пошукових системах Google). SJR враховує не лише сухий кількісний факт наявності посилання на статтю, а й наукову вагу, авторитет та престижність того журналу, який це посилання зробив. Таким чином, одне єдине цитування статті в журналі The Lancet або Nature додасть медичному виданню значно вищий рейтинг SJR, ніж десятки цитувань у локальних вісниках з низьким міжнародним рівнем впливу. Крім того, алгоритм SJR обмежує вплив самоцитування журналу.

Коефіцієнт SNIP (Source Normalized Impact per Paper), розроблений у Лейденському університеті, призначений для точного вирівнювання відмінностей у частоті цитування між різними науковими напрямами. SNIP вимірює контекстуальний вплив цитування, порівнюючи реальну кількість посилань на статтю із загальним потенціалом цитування в конкретній вузькій галузі медицини. За математичний еталон (значення 1.0) приймається середній показник по галузі. Якщо медичний журнал має

показник SNIP = 2.8, це означає, що статті в ньому цитуються у 2.8 раза частіше й активніше, ніж у середньому в усій даній медичній сфері.

На основі зазначених наукометричних коефіцієнтів (переважно за перцентилями CiteScore) у системі Scopus відбувається щорічний автоматичний розподіл видань за квартилями (Quartiles). Усі журнали всередині своєї конкретної предметної категорії згідно з класифікатором ASJC (All Science Journal Classification) ранжуються від найвищого показника до найнижчого і діляться на 4 абсолютно рівні за кількістю групи: Q1, Q2, Q3, Q4.

Детальний аналіз квартилів показує, що видання першого квартиля (Q1) є елітою медичної науки. Вони висувають безкомпромісні вимоги до дизайну досліджень (використання рандомізованих контрольованих клінічних випробувань, подвійного сліпого методу, репрезентативних вибірок). Журнали другого квартиля (Q2) забезпечують високу швидкість комунікації між вченими та часто фокусуються на прикладних клінічних аспектів. Третій квартиль (Q3) охоплює вузькоспеціанізовані національні або регіональні платформи. Четвертий квартиль (Q4) найчастіше містить наукові стартапи або видання країн, що розвиваються.

Увага! Відповідно до чинних нормативно-правових вимог Міністерства освіти і науки України, для зарахування результатів дисертаційних досліджень на здобуття наукових ступенів доктора наук та доктора філософії (PhD), а також при присвоєнні вчених звань доцента і професора, враховуються публікації у виданнях, що належать виключно до квартилів Q1, Q2 та Q3. Публікації у журналах квартиля Q4 мають обмежену вагу або вимагають додаткової кількості статей. Окрім цього, вміння визначати квартиль журналу захищає дослідника від публікації в «хижацьких» виданяих, які імітують міжнародний статус, але не мають реального рейтингу та рецензування.

**Технічні вимоги до оформлення результатів пошуку та аналізу в Scopus**

- Формат: А4, орієнтація – книжкова, матеріали підготовлені у форматі Microsoft Word, формат файлів (*.doc або *.docx)
- Поля: всі сторони – 2 см
- Основний шрифт: Times New Roman
- Розмір шрифту основного тексту: 14 пунктів
- Міжрядковий інтервал: полуторний
- Вирівнювання тексту: по ширині
- Автоматична розстановка переносів: включена
- Абзацний відступ: 1,25 см
- Нумерація сторінок: не ведеться
- Малюнки та таблиці: необхідно подавати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Розмір шрифту табличного тексту зазвичай на 2 пункти менше основного шрифту (12 пунктів). Кількість зведених таблиць наукометричного аналізу авторів та джерел має бути доречною та лаконічною. Рисунки графіків цитованості на альбомних сторінках не приймаються.
- Формули: повинні бути набрані за допомогою редактора формул (внутрішній редактор формул в Microsoft Word).

**Композиційна структура побудови пошукового запиту та аналізу профілю:**

1. Пошуковий рядок (Search string) – коротка та зрозуміла конструкція, що складається зі значущих медичних термінів. За необхідності використовуються оператори булевої логіки (AND, OR, NOT). Для точного пошуку фрази слова беруться в

лапки або фігурні дужки `{}`. Це дозволяє уникнути хаотичного пошуку окремих літер чи розділових знаків.

2. Символи заміщення – використання зірочки `*` для маскування закінчень слів (наприклад, `cardio*` знайде *cardiology, cardiovascular, cardiologist*) або знака питання `?` для заміни одного символу всередині слова. Це значно розширює пошукову гнучкість.

3. Профіль автора (Author profile) – персональна сторінка дослідника, яка містить інформацію про його афіляцію (установу), унікальний номер Scopus Author ID, перелік публікацій та динаміку їх цитування. Профіль формується автоматично, але вимагає регулярної перевірки з боку вченого.

4. Індекс Гірша (h-index) – інтегральний показник, що поєднує кількість статей та кількість їх цитувань. Вчений має індекс h, якщо h його статей процитовані щонайменше h разів кожна. Показник розраховується автоматично шляхом ранжування статей за спаданням кількості посилань. Це виключає вплив поодиноких надпопулярних статей.

5. Аналіз результатів (Analyze search results) – вбудований інструмент системи Scopus, який дозволяє візуалізувати знайдені документи у вигляді графіків за роками, авторами, установами, країнами та типами документів. Допомагає проводити швидкий маркетинговий та трендовий аналіз медичного ринку.

6. Експорт даних – функція пакетного вивантаження бібліографічної інформації. Дозволяє зберегти метадані статей у форматі `.RIS` для подальшого імпорту в референс-менеджери (Mendeley, EndNote) з метою автоматичного формування списків використаних джерел. Заощаджує години ручної праці.

7. Список використаних джерел – формується автоматично на основі експортованих файлів та структурується відповідно до вимог діючих стандартів (ДСТУ 8302:2015 або APA). Забезпечує точну відповідність законодавству України.

8. Додатки – необов'язковий розділ, де можуть розміщуватися копії скріншотів інтерфейсу, таблиці відповідності предметних категорій ASJC (All Science Journal Classification) або інструкції з налаштування віддаленого доступу.

## СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

Для досягнення мети заняття кожен студент виконує ряд задач на підключеному до мережі Інтернет робочому місці. Робота складається з чотирьох послідовних задач, результати яких фіксуються в протоколі.

**Задача 1.**

***Налаштування доступу та базовий пошук публікацій***

1. Відкрийте браузер та перейдіть за адресою www.scopus.com. Перевірте наявність інституційної авторизації. Якщо авторизація відсутня, скористайтеся опцією Sign In via Your Institution, ввівши вашу корпоративну пошту. 2. Перейдіть до вкладки Document Search. У полі пошуку введіть базове словосполучення. 3. Виконайте пошук за темою клінічних проявів гострого панкреатиту. Сформуйте рядок пошуку з використанням оператора AND для поєднання термінів Acute pancreatitis та Clinical manifestations. Натисніть кнопку Search. 4. Проаналізуйте отриману сторінку результатів.

**Задача 2.**

***Побудова складних розширених запитів (Advanced Search)***

1. Поверніться на головну сторінку пошуку та оберіть лінк Advanced Document Search. Очистіть попередній рядок. 2. Сформуйте запит для дослідження медикаментозного лікування гіпертонічної хвороби, виключивши хірургічні втручання

та обмеживши пошук лише назвами статей та ключовими словами. 3. Введіть комбінацію: TITLE-ABS-KEY({Essential hypertension} AND Treatment) AND NOT TITLE(Surgery). Використання фігурних дужок гарантує точний збіг. 4. Запустіть пошук. На панелі фільтрів оберіть часовий діапазон за останні 5 років. Встановіть прапорець навпроти Document Type -> Review. 5. Відсортуйте документи за показником Cited by (найвищі зверху).

**Задача 3.**

***Аудит наукового профілю дослідника та розрахунок індексу Гірша***

1. Перейдіть до верхнього навігаційного меню та оберіть вкладку Authors. 2. У полі Last Name введіть прізвище вченого англійською мовою (наприклад, Voronenko). Натисніть Search. 3. Оберіть ту особу, у якої в графі Affiliation зазначено ваш медичний ВНЗ. Клікніть на ім'я автора. 4. Вивчіть метрики автора. Запишіть у протокол: загальну кількість документів (Documents), сумарне число цитувань та поточний індекс Гірша (h-index). 5. Натисніть на кнопку View h-graph. Система згенерує інтерактивний графік.

**Задача 4.**

***Оцінка журналів та експорт бібліографії в Mendeley***

1. Перейдіть до розділу Sources у верхньому меню. Перед вами з'явиться повний каталог індексованих видань. 2. У випадаючому меню пошуку оберіть Title та введіть назву журналу, наприклад, Lancet. Натисніть Apply. 3. Клікніть на назву журналу. Знайдіть показники CiteScore, SJR та SNIP. Перевірте графу Percentile та визначте квартиль. 4. Поверніться до результатів пошуку з Модуля 2. Виділіть прапорцями 5 статей. 5. Натисніть кнопку Export. Оберіть RIS format. Натисніть Export. 6. Збережений файл .RIS імпортуйте до Mendeley.

## ТЕМА 6: ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ БАЗИ ДАНИХ GOOGLE АКАДЕМІЯ

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:** Сформувати у здобувачів освіти навички пошуку, відбору, оцінювання та використання наукової інформації за допомогою бази даних **Google Академія (Google Scholar)**.

### ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Загальна характеристика та специфіка бази даних.
2. Google академія як інструмент наукового пошуку.
3. Головні відмінності від Scopus та Web of Science.
4. Алгоритми та інструменти ефективного пошуку.
5. Аналіз результатів пошуку.
6. Метрики та індекси наукової ефективності.
7. Інтеграція з бібліографічними менеджерами.
8. Створення та ведення профілю дослідника.

**ЗАВДАННЯ:** Ознайомитися з принципи пошуку наукової інформації в Google Scholar; особливостями простого та розширеного пошуку; правилами використання ключових слів і пошукових операторів; можливостями пошуку публікацій за автором, назвою, тематикою та роком видання; принципами оцінювання релевантності наукових джерел; можливостями аналізу цитування наукових публікацій; особливостями

формування бібліографічних посилань; можливостями створення та ведення авторського профілю; поняттям цитованості, h-індексу та інших бібліометричних показників.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Google Академія http://www.nbuviap.gov.ua/bpnu/
2. Google Академія http://scholar.google.com.ua/
3. Назаровець С. Google Академія для молодих дослідників [Електронний ресурс].
4. Бібліометрика української науки.
Режим доступу: http://www.nbuviap.gov.ua/bpnu/
5. Кодекс академічної доброчесності Національного агентства із забезпечення якості вищої
освіти. Режим доступу:
https://naqa.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/07/Кодекс-академічноїдоброчесності.pdf.
6. Наукометричні показники та їх значення у роботі сучасного науковця: метод. рек. укр. центр наук. мед. інформації та патент-ліценз. роботи. Київ. 2020, 54 с.
7. Закон України «Про Освіту». Стаття 42 «Академічна доброчесність». URL: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page.

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Сучасне наукове дослідження неможливе без систематичного пошуку, аналізу та критичного оцінювання наукової інформації. Для аспіранта особливо важливим є вміння швидко знаходити актуальні публікації за темою дисертації, визначати основні напрями досліджень, встановлювати взаємозв'язки між науковими працями та відстежувати розвиток певної проблеми.

**GOOGLE АКАДЕМІЯ (GOOGLE SCHOLAR)** є спеціалізованим пошуковим сервісом, який дає змогу знаходити наукові статті, монографії, дисертації, матеріали конференцій та інші академічні документи.

Використання *Google Академії* може бути корисним на різних етапах підготовки дисертаційного дослідження:

- під час визначення актуальності теми;
- при проведенні огляду літератури;
- для виявлення сучасного стану проблеми;
- при пошуку методик дослідження;
- для визначення провідних авторів у певній галузі;
- під час формування бібліографії;
- для відстеження цитування наукових праць;
- при підготовці наукових статей та дисертації.

## GOOGLE АКАДЕМІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ НАУКОВОГО ПОШУКУ

**GOOGLE АКАДЕМІЯ** — пошуковий сервіс, орієнтований на пошук академічних і наукових матеріалів.

За допомогою сервісу можна знаходити:

- наукові статті;
- книги та монографії;
- дисертації;
- матеріали конференцій;
- препринти;
- звіти та інші наукові документи.

Результати пошуку можуть містити посилання на повний текст публікації, якщо він доступний у відкритому доступі або через ресурси установи, до якої має доступ користувач.

**ВАЖЛИВО:** Google Академія не є тотожною бібліографічною базою Web of Science або Scopus. Тому для систематичного аналізу наукової літератури необхідно критично оцінювати знайдені джерела та, за потреби, перевіряти їх у спеціалізованих наукометричних базах.

## ГОЛОВНІ ВІДМІННОСТІ ВІД SCOPUS ТА WEB OF SCIENCE

- **Безкоштовний доступ:** Платформа не потребує інституційної чи індивідуальної передплати.
- **Максимальне охоплення:** Індексуються не лише рецензовані журнали, а й дисертації, монографії, матеріали конференцій, препринти, репозитарії університетів та наукові звіти.
- **Мультимовність:** База значно краще індексує україномовні та локальні видання, ніж міжнародні наукометричні гіганти.
- **Автоматизація:** Дані збираються пошуковими роботами автоматично, що іноді призводить до дублювання профілів або технічних помилок в описі джерел.

## АЛГОРИТМИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ЕФЕКТИВНОГО ПОШУКУ ДО ОСНОВНИХ ФУНКЦІЙ НАЛЕЖАТЬ:

### ➢ Пошук за ключовими словами

Аспірант вводить у пошукове поле основні поняття, пов’язані з темою дослідження.

Наприклад, для дослідження у сфері громадського здоров’я:

***«public health» AND «health literacy»***

*або:*

***«adolescent health» AND «physical activity»***

Доцільно використовувати ключові слова не лише українською, а й англійською мовою, оскільки значна частина міжнародної наукової літератури представлена англійською.

### ➢ Пошук за автором

Для пошуку публікацій певного автора можна використовувати конструкцію:

***author:"Прізвище Ім’я"***

Це особливо корисно при дослідженні наукового доробку провідних учених за темою дисертації.

### ➢ Пошук за назвою публікації

Якщо відома точна або приблизна назва статті, її доцільно вводити в лапках.

Наприклад:

***"health literacy among adolescents"***

### ➢ Обмеження за роком

Результати пошуку можна обмежити певним часовим періодом.

Це важливо під час підготовки **сучасного огляду літератури**, коли необхідно проаналізувати нові дослідження.

## АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПОШУКУ

Після введення пошукового запиту аспірант отримує перелік публікацій.

Під час аналізу результатів необхідно звертати увагу на:

- назву публікації;
- авторів;
- рік опублікування;
- назву журналу або іншого видання;
- кількість цитувань;
- наявність повного тексту;
- відповідність публікації темі дослідження;
- наукову актуальність;
- методологію дослідження;
- можливість використання джерела в дисертаційній роботі.

**Кількість цитувань не повинна бути єдиним критерієм оцінювання якості публікації.** Нові статті можуть мати невелику кількість цитувань, але бути актуальними та методологічно важливими.

**Функція «Цитується»**

Однією з найбільш корисних функцій Google Академії для аспіранта є **«Цитується» (Cited by)**.

Вона дає змогу побачити публікації, у яких згадується або цитується обрана наукова праця.

Це дозволяє:

- простежити розвиток наукової проблеми;
- визначити подальші дослідження на основі певної роботи;
- знайти нові публікації за темою;
- виявити дискусійні питання;
- простежити наукові зв'язки між авторами.

**Практичне значення**

Якщо аспірант знайшов фундаментальну статтю за темою дисертації, доцільно не обмежуватися її опрацюванням, а перейти до **«Цитується»** та проаналізувати сучасні публікації, які посилаються на цю роботу.

### Функція «Схожі статті»

Функція **«Схожі статті» (Related articles)** дозволяє знайти публікації, тематично близькі до обраного джерела.

Ця можливість особливо корисна, якщо пошуковий запит дає недостатню кількість релевантних результатів.

Алгоритм: **знайти ключову статтю → відкрити «Схожі статті» → проаналізувати запропоновані публікації → відібрати релевантні джерела.**

## МЕТРИКИ ТА ІНДЕКСИ НАУКОВОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Google Академія дозволяє відстежувати показники цитування автора.

Одним із найбільш відомих показників є **h-індекс (індекс Гірша)**.

Автор має h-індекс **h**, якщо його **h публікацій мають щонайменше h цитувань кожна**.

Наприклад, h-індекс 10 означає, що автор має щонайменше 10 публікацій, кожна з яких процитована не менше 10 разів.

Google Академія також може відображати:

- загальну кількість цитувань;
- h-індекс;
- i10-індекс.

Під час використання цих показників необхідно враховувати особливості предметної галузі, кількість публікацій автора, академічний стаж та час, протягом якого публікації могли накопичувати цитування.

## ІНТЕГРАЦІЯ З БІБЛІОГРАФІЧНИМИ МЕНЕДЖЕРАМИ

Для автоматизації написання списку джерел дисертації Google Академія підтримує експорт метаданих.

**Швидке цитування:** Натискання на значок "лапки" під статтею відкриває готове бібліографічне описання за міжнародними стандартами (APA, Harvard, Chicago тощо). Для українського ДСТУ 8302:2015 текст зазвичай потребує мінімального редагування.

**Експорт:** Можливість вивантаження файлів у форматах **BibTeX, EndNote, RefMan, RefWorks** для подальшого імпорту в **Zotero** чи **Mendeley**.

## СТВОРЕННЯ ТА ВЕДЕННЯ ПРОФІЛЮ ДОСЛІДНИКА

Особистий профіль в Google Академї є візитною карткою сучасного вченого.

**Етапи налаштування:**

1. **Реєстрація:** Здійснюється через корпоративний або особистий Google-акаунт. Обов'язково вказуйте офіційну назву установи (університету) та робочу email-адресу для верифікації.
2. **Додавання статей:** База запропонує перелік знайдених статей. Необхідно підтвердити лише власні праці.
3. **Налаштування оновлень:** Рекомендується обрати автоматичне додавання нових публікацій, але періодично перевіряти профіль на наявність "чужих" однофамільців.
4. **Публічність:** Зробіть профіль відкритим (public), інакше колеги та наукова спільнота не зможуть його знайти.

Створення профілю Google Академії дозволяє досліднику:

- ✓ представляти власні наукові публікації;
- ✓ відстежувати цитування;
- ✓ переглядати бібліометричні показники;
- ✓ отримувати інформацію про нові цитування;
- ✓ демонструвати власний науковий доробок.

Аспіранту важливо регулярно перевіряти правильність інформації у власному профілі, оскільки автоматичне визначення публікацій може бути неточним.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 1.

***Формування пошукового запиту.***

Сформулювати **5-7 ключових слів або словосполучень** за темою власного дисертаційного дослідження.

Для кожного поняття визначити відповідник англійською мовою.

**Приклад:**

| Українською | Англійською |
|---|---|
| громадське здоров’я | public health |
| здоров’я підлітків | adolescent health |
| фізична активність | physical activity |
| якість життя | quality of life |
| харчова поведінка | eating behavior |

**ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 2.**

***Пошук наукових публікацій.***

За сформованими ключовими словами здійснити пошук у Google Академії.

Відібрати **10 наукових публікацій**, які безпосередньо стосуються теми дисертації.

Заповнити таблицю:

| № | Автори | Назва | Рік | Джерело | Цитування | Релевантність |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |

**ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 3.**

***Аналіз цитування.***

Вибрати одну найбільш релевантну публікацію.

Знайти:

- кількість цитувань;
- публікації, які її цитують;
- найновіші роботи серед цитувань;
- тематично близькі статті.

Підготувати короткий висновок щодо того, **як обрана публікація вплинула на подальші дослідження проблеми.**

**ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 4.**

***Пошук провідних авторів.***

За темою дисертаційного дослідження визначити **5 авторів**, які мають найбільшу кількість релевантних публікацій.

Для кожного автора зазначити:

- ПІБ;
- наукову установу;
- основні напрями досліджень;
- кількість релевантних публікацій;
- показники цитування, якщо вони доступні.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ 5.**

***Формування бібліографічного опису.***

Для п’яти відібраних публікацій сформувати бібліографічні описи відповідно до **APA 7th edition**.

Окремо перевірити:

- авторів;
- рік;
- назву статті;
- назву журналу;
- том;
- номер;
- сторінки;
- DOI.

## ТЕМА 7: НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ GOOGLE АКАДЕМІЯ (GOOGLE SCHOLAR) ТА INDEX COPERNICUS (IC)

**МЕТА ЗАНЯТТЯ**: Сформувати у студентів розуміння принципів роботи сучасних науково-інформаційних та бібліометричних ресурсів, навчити здійснювати пошук наукової інформації за допомогою Google Scholar, використовувати його можливості для аналізу цитування та авторських профілів, а також розуміти призначення і принципи функціонування Index Copernicus.

### ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Що таке бібліометрія та наукометрія? Яке їх значення для наукової діяльності?
2. Що таке наукометрична база даних та які її основні функції?
3. Що таке Google Scholar та які основні можливості він надає науковцю?
4. Як здійснюється пошук наукових публікацій у Google Scholar?
5. Що таке цитування, h-індекс та i10-індекс?
6. Що таке Index Copernicus International та яке його призначення?
7. Що таке Index Copernicus Value (ICV) і як його слід інтерпретувати?
8. У чому полягають основні відмінності між Google Scholar та Index Copernicus?
9. Чому наукометричні показники не можна розглядати як єдиний критерій якості наукового дослідження?
10. Яких принципів академічної доброчесності необхідно дотримуватися під час використання наукових джерел?

### ЗАВДАННЯ:

1. Ознайомитися з основними можливостями Google Scholar та Index Copernicus.
2. Здійснити пошук наукових публікацій за заданою тематикою.
3. Знайти публікації конкретного автора та визначити кількість їх цитувань.
4. Визначити h-індекс та i10-індекс автора в Google Scholar.
5. Знайти заданий науковий журнал у Index Copernicus та ознайомитися з його показниками.
6. Перевірити індексацію наукової публікації та журналу в зазначених базах.
7. Порівняти можливості Google Scholar та Index Copernicus.
8. Оформити результати пошуку наукової інформації та зробити короткий висновок.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Борисенко О. О. Наукометричні бази даних та інформаційні ресурси в науковій діяльності : навч.-метод. посіб. Київ, 2021.

2. Костенко Л. Й., Симоненко Т. В., Жабін О. І. Бібліометричні технології та наукометричні дослідження : навч. посіб. Київ, 2020.

3. Мриглод І. М. Наукометрія та бібліометрія: основні поняття і методи. Київ, 2022.

4. Google Scholar: пошук наукової інформації та бібліометричні показники : метод. рекомендації. Київ, 2021.

5. Index Copernicus International. Information about scientific journals and evaluation indicators.

6. Наукова періодика України : довідково-інформаційні матеріали. Київ : НБУВ, 2022.

7. Бібліометричні показники та оцінювання наукової діяльності : метод. рекомендації. Київ, 2023.

8. Наукометричні бази даних: Scopus, Web of Science, Google Scholar : навч.-метод. матеріали. Київ, 2023.

9. Silva M. R., Rocha E. S. S., Alves A. P. M., Trindade D. R. Altmetrics y ética en la evaluación científica: directrices, retos y recomendaciones para una práctica responsable. *Biblios Journal of Librarianship and Information Science*. 2024. DOI: 10.5195/biblios.2024.1142**.**

10. Hicks D., Wouters P., Waltman L., de Rijcke S., Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*. Актуальні матеріали та рекомендації щодо відповідального використання наукометричних показників.

**Електронні ресурси:**

1. Google Scholar. Google Scholar

2. Index Copernicus International. Index Copernicus

3.Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. НБУВ

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Сучасна медична наука розвивається надзвичайно швидко. Щороку публікуються тисячі нових наукових статей, монографій, дисертацій, матеріалів конференцій та інших наукових праць. Для майбутнього лікаря, науковця, викладача та фахівця системи громадського здоров'я важливим є не лише вміння знайти необхідну інформацію, а й здатність оцінити її наукову цінність, актуальність, достовірність та впливовість. У зв'язку з цим у сучасній науковій діяльності широко використовуються бібліометричні та наукометричні інструменти, які дають змогу аналізувати публікаційну активність авторів і наукових видань, кількість цитувань, показники впливовості та інші характеристики наукової комунікації. Одним із найвідоміших ресурсів для пошуку наукової літератури є **Google Scholar (Google Академія)**. Він забезпечує пошук наукових публікацій із різних джерел, зокрема статей, дисертацій, книг, матеріалів конференцій та репозиторіїв. Окреме місце посідає **Index Copernicus International (ICI)** та його **ICI Journals Master List**, які здійснюють параметричне оцінювання наукових журналів за комплексом критеріїв. За результатами оцінювання журнал може отримати показник **Index Copernicus Value (ICV)**.

**Бібліометрія** — це напрям досліджень, пов'язаний із кількісним аналізом наукових публікацій, їх авторів, цитування, тематичної структури та інших характеристик наукової комунікації.

Бібліометричні методи дають змогу відповісти, наприклад, на такі питання:

- скільки статей опублікував певний автор;
- скільки разів його роботи цитувалися;
- які роботи є найбільш цитованими;
- які наукові напрями активно розвиваються;

які журнали публікують найбільше матеріалів із певної тематики.

**Наукометрія** — галузь досліджень, яка використовує кількісні методи для аналізу наукової діяльності, наукових публікацій, цитування, авторів, установ та наукових напрямів.

**Основними об'єктами наукометричного аналізу є:**

- наукові публікації;
- автори;
- наукові журнали;
- цитування;
- наукові установи;
- наукові напрями;
- результати наукової діяльності.

Наукометрія дає можливість досліджувати публікаційну активність та поширення наукових результатів.

**Основними завданнями наукометрії є :**

- кількісний аналіз наукових публікацій;
- дослідження цитування;
- виявлення наукових тенденцій;
- аналіз співпраці між дослідниками;
- оцінювання публікаційної активності;
- інформаційне забезпечення наукової діяльності.

**Значення наукометрії для науковця**

Інформація може бути корисною під час:

- підготовки дисертаційного дослідження;
- пошуку сучасних наукових джерел;
- підготовки огляду літератури;
- вибору журналу для публікації;
- аналізу наукової діяльності дослідників;
- відстеження цитування власних робіт;
- формування академічного профілю;
- підготовки наукових звітів.

Водночас наукометричні показники не можна розглядати як абсолютний критерій якості наукового дослідження.

**Наукометрична база даних** — інформаційна система, яка накопичує, структурує та надає доступ до інформації про наукові публікації й, залежно від конкретної системи, даних про цитування, авторів, журнали та інші характеристики наукової діяльності.

Основні функції:

1. пошук наукової інформації;
2. систематизація публікацій;
3. встановлення зв'язків між науковими документами;

4. відстеження цитувань;
5. формування інформації про авторів;
6. отримання статистичних показників;
7. аналіз наукової продуктивності.

Основнимси видами наукових інформаційних ресурсів є:

**Наукові інформаційні ресурси можна поділити на:**

**Бібліографічні** - Містять відомості про публікації: авторів, назви, джерела, роки, сторінки, DOI, ISSN тощо.

**Повнотекстові -** Надають доступ до повного тексту наукових документів

**Цитатні** - Дозволяють встановлювати зв'язки між публікаціями через посилання та цитування

**Репозитарії-** Містять електронні копії наукових праць, дисертацій, матеріалів конференцій та інших документів.

**Пошукові системи наукової інформації -** Забезпечують пошук наукових документів за ключовими словами, авторами, назвами та іншими параметрами.

**Google Академія (Google Scholar)** — спеціалізований пошуковий сервіс для пошуку наукової літератури.

Він дає змогу знаходити різні типи наукових матеріалів, зокрема:

- наукові статті;
- книги;
- дисертації;
- матеріали конференцій;
- препринти;
- інші наукові документи.

Google Scholar є важливим інструментом для первинного пошуку літератури та відстеження цитування наукових публікацій.

**Основні можливості Google Scholar – він дозволяє:**

- здійснювати пошук наукових публікацій;
- шукати документи за ключовими словами;
- знаходити публікації конкретного автора;
- знаходити роботи за назвою;
- переглядати інформацію про цитування;
- знаходити пов'язані публікації;
- переглядати доступні версії документа;
- створювати профіль дослідника;
- переглядати h-індекс;
- переглядати i10-індекс;
- налаштовувати сповіщення про нові публікації та цитування.

**Пошук в Google Scholar може бути :**

- *за автором*
- *за назвою*
- *за ключовими словами*

- *за тематикою.*
- *за джерелом і роком*

Під час дисертаційного дослідження рекомендується окремо формувати:

1. фундаментальні праці;
2. сучасні дослідження;
3. методологічні джерела;
4. найбільш цитовані роботи;
5. публікації останніх років.

**Цитування** — посилання однієї наукової роботи на іншу.

У Google Scholar біля публікації може відображатися посилання **«Цитується» (Cited by)** із кількістю виявлених цитувань.

Кількість цитувань залежить від охоплення та особливостей конкретної системи. Тому показники Google Scholar можуть відрізнятися від показників інших баз.

**До основних наукометричніих показників належать:**

- кількість цитувань;
- h-індекс;
- i10-індекс.

**h-індекс** — показник, запропонований фізиком Хорхе Гіршем для оцінювання одночасно публікаційної продуктивності та цитованості автора.

**i10-індекс** — кількість публікацій автора, які мають щонайменше 10 цитувань.

Науковцю рекомендується:

1. створити власний профіль;
2. використовувати академічну електронну адресу;
3. зазначити місце роботи;
4. додати наукові інтереси;
5. перевірити перелік публікацій;
6. видалити помилково додані роботи;
7. об'єднати дублікати;
8. регулярно перевіряти нові цитування;
9. стежити за правильністю авторських даних

**Index Copernicus (IC)** — міжнародна науково-інформаційна платформа, одним із напрямів діяльності якої є представлення інформації та оцінювання наукових журналів.

На відміну від Google Scholar, основний інтерес для аспіранта в Index Copernicus становить не авторський профіль, а інформація про наукові видання.

Платформа може використовуватися для:

- пошуку наукових журналів;
- перевірки інформації про видання;
- перегляду бібліографічних характеристик;
- ознайомлення з інформацією про видавця;
- перевірки представленості журналу;
- перегляду доступних показників оцінювання.

Одним із практичних завдань науковця є перевірка журналу перед поданням статті. Необхідно звертати увагу на:

- точну назву журналу;
- ISSN;
- видавця;
- офіційний сайт;
- редакційну колегію;
- правила для авторів;
- політику рецензування;
- архів опублікованих номерів;
- інформацію про індексацію;
- наявні показники.

**Важливе правило**

Сам факт наявності інформації про журнал у певній базі не означає автоматично, що журнал має такий самий статус в інших базах.

**Index Copernicus Value (ICV)** — показник, який використовується в системі Index Copernicus для оцінювання наукових журналів відповідно до методики платформи.

При роботі з ICV необхідно враховувати:

- рік показника;
- методику його формування;
- критерії оцінювання;
- джерело інформації.

ICV не слід ототожнювати з показниками цитування, що використовуються іншими науковими базами.

***Порівняльна характеристика google scholar та index copernicus***

| Критерій | Google Scholar | Index Copernicus |
|---|---|---|
| Основне призначення | Пошук наукової інформації та аналіз цитування | Інформація та оцінювання наукових видань |
| Пошук статей | Так | Не є основною функцією |
| Пошук за автором | Так | Не є основною функцією |
| Авторський профіль | Так | Не є основною функцією |
| Кількість цитувань | Так | Не є основним показником |
| h-індекс автора | Так | Ні |
| i10-індекс | Так | Ні |
| Інформація про журнали | Так | Так |
| Оцінювання журналів | Не основна функція | Так |
| ICV | Ні | Так |

**Головна відмінність**

**Google Scholar орієнтований переважно на наукові документи, авторів і цитування, тоді як Index Copernicus значною мірою орієнтований на інформацію та оцінювання наукових журналів.**

Google Академія та Index Copernicus є різними за призначенням науково-інформаційними платформами.

Google Scholar є зручним інструментом для пошуку наукової літератури, відстеження цитування та роботи з профілем дослідника. Особливе значення для аспіранта мають пошук публікацій, аналіз цитування, h-індекс та i10-індекс.

Index Copernicus може використовуватися для пошуку та перевірки інформації про наукові журнали, а також для ознайомлення з показниками їх оцінювання, зокрема ICV.

Ефективне використання цих систем передбачає критичне ставлення до отриманої інформації. Показники необхідно розглядати з урахуванням джерела, методики розрахунку, періоду та особливостей конкретної системи.

Для аспіранта важливо не лише вміти знайти показник, а й розуміти, що саме він вимірює, хто його розраховує та як його правильно інтерпретувати.

**Академічна доброчесність**

Під час використання наукових джерел студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Якщо у роботі використовується:

- думка іншого автора;
- теоретичне положення;
- статистична інформація;
- результати дослідження;
- цитата;
- таблиця або рисунок;
- класифікація чи авторська методика,

необхідно належним чином зазначити джерело.

**Google Scholar не замінює академічного опрацювання джерела.** Наявність статті в пошуковій системі не означає, що студент може без перевірки використовувати всі наведені в ній твердження.

**Особливу увагу необхідно приділяти правильному цитуванню та недопущенню плагіату.**

## ТЕМА 8. НАУКОВО-ВИДАВНИЧА ІНФРАСТРУКТУРА «НАУКОВА ПЕРІОДИКА УКРАЇНИ» (SCIENTIFIC PERIODICALS OF UKRAINE)

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:**

1. Ознайомитися з науково-видавнича інфраструктура «Наукова періодика України» (Scientific Periodicals of Ukraine).
2. Розкрити сутність та значення проекту «Наукова періодика України»; – охарактеризувати розділ аналітики ІС «УІНЦ» та інформацію, що міститься на сторінці «Про проект».
3. Оволодіти методикою користування платформою «Наукова періодика України» (Scientific Periodicals of Ukraine).

**ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:**

1. Про проект «Наукова періодика України «(Scientific Periodicals of Ukraine)
2. Про технологічну платформу
3. Членство в проекті
4. Приєднання видавця до проекту “Наукова періодика України”
5. Тестування платформи видавцем
6. Відкриття веб-сайту журналу на платформі “Наукова періодика України”
7. Рекомендації щодо кадрового забезпечення участі в проекті
8. Вибір доменної адреси сайту журналу

**ЗАВДАННЯ:**

1. Підготувати доповіді на теми: «Науково-видавнича інфраструктура», «Наукова періодика України» (Scientific Periodicals of Ukraine).

2. Здійснити вхід на сайт Scientific Periodicals of Ukraine.

3. Виконайте пошук інформації на сайті Scientific Periodicals of Ukraine.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Сайт «Науково-видавнича інфраструктура «Наукова періодика України» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://journals.uran.ua

2. Лабжинський Ю.А. Український індекс наукового цитування оцінювання результатів наукової діяльності // Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (м. Київ, 28 березня 2017 р.): 68–72с.

3. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з освітнього вибіркового компонента «Публікаційна активність і наукометричні бази даних» для здобувачів вищої освіти денної форми навчання зі спеціальності G8 «Матеріалознавство» освітньо-наукової програми «Матеріалознавство» третього освітньо-наукового рівня. За ред. проф. Драгобецького В.В., доц. Т.В.Гайкової. Кременчуцький національний університет, Кременчук, 2026.–31с.

4. Бібліометрика української науки. URL: http://www.nbuviap.gov.ua/bpnu/ (дата звернення: 25.08.2025 р.).

5. РЕЄСТР наукових видань України. URL: http://nfv.ukrintei.ua/ (дата звернення: 25.08.2025 р.).

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Проект “Наукова періодика України” (http://journals.uran.ua) – це загальнодержавна технологічна платформа на базі Open Journal Systems (OJS), яка забезпечує для наукових періодичних видань України процеси

- редакційного опрацювання,
- публікації,
- післяпублікаційної підтримки.

Ресурс розвивається на засадах добровільного взаємовигідного партнерства видавців, які бажають, здатні та готові працювати у високотехнологічному веб-орієнтованому середовищі, а також наукових бібліотек та інформаційних центрів України.

Проект передбачає три аспекти інтеграції видавців:

- спільне впровадження OJS;
- використання єдиного загальнодержавного реєстру суб'єктів та об'єктів видавничого процесу;

- дотримання спільних засад видавничої та редакційної політики.

***Наукова періодика України*** *– це повнотекстова база даних Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, в якій представлено наукові періодичні видання України. Є найбільшим за охопленням повнотекстовим ресурсом в Україні. Глибина ретроспекції (для деяких видань): від сьогодні до 1991 року. Категорію наукових періодичних видань можна переглянути у "Реєстрі наукових фахових видань України" (Міністерство освіти та науки України).*

***Основні характеристики:***

- Призначення: Зберігання, підтримка та поширення електронних копій наукової періодики, забезпечення процесу редагування, розміщення та пошуку наукових статей.
- Партнери та розробники: Проєкт реалізується за участю Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського (НБУВ) та Асоціації користувачів Української науково-освітньої телекомунікаційної мережі УРАН (URAN). Платформа часто базується на рішеннях Open Journal Systems (OJS).
- Тематика: Каталог охоплює всі галузі знань: фізико-математичні, технічні, суспільні, гуманітарні, медико-біологічні та сільськогосподарські науки.
- Масштаб: Це найбільший за охопленням повнотекстовий інформаційний ресурс наукових видань в Україні, що слугує базовим депозитарієм для багатьох академічних та університетських видань.

Співпраця “Наукової періодики України” з провідними міжнародними агрегаторами науково-інформаційних ресурсів, національними та академічними бібліотеками світу дозволяє спростити для видавців-учасників процеси входження їх видань у престижні реферативні бази даних, каталоги та системи пошуку. Через програмні шлюзи платформи видання “Наукової періодики України” повноцінно представляються у всесвітньому федеративному бібліотечному каталозі WorldCat, в каталогах наукових бібліотек, на пошукових платформах Google Scholar, Bielefeld Academic Search Engine, OpenAIRE та ін.

ТОВ “Видавнича служба УРАН” має ліцензію авторизованого постачальника даних до міжнародного реєстру ORCID, що дозволяє зацікавленим виданням-учасникам оперативно оновлювати профілі своїх авторів даними про нові опубліковані статті.

Кожне видання “Наукової періодики України” має свого професійного консультанта, добре знайомого зі світовим ринком наукових комунікацій. Завдяки цьому кількість партнерів журналів-учасників постійно збільшується, разом з цим покращується “видимість” цих журналів ученими світу.

Платформа “Наукова періодика України” пропонує комплексний сервіс авторам журналів-учасників. Вони отримують “єдине вікно” для подання статті, відслідковування поточної стадії редакційного опрацювання рукописів, показників читаності та цитованості опублікованих статей у всіх виданнях “Наукової періодики України”. Таким чином, видавці мають змогу забезпечити вченим найкращі і найвигідніші умови публікації (престиж, терміни розгляду, ціна, зручність, додаткові переваги), розширюючи географію авторів, привертаючи увагу тих учених, хто зараз публікується в інших журналах України. На *рис. 1.* представлено головну сторінку сайту «Наукова періодика України.

**Наукова періодика України**
**Каталог журналів за тематикою**




**Рис. 1.** ***Головна сторінка сайту «Наукова періодика України»***

Статті з БД «Наукова періодика України» індексуються у Google Scholar завдяки коректному оформленню метаданих. Пошуковий інтерфейс бази даних дозволяє виконувати пошук за ключовими термінами, назвами публікацій, авторами (індивідуальними та колективними), назвою видання, ISSN, ББК тощо; пошуковик доповнено алфавітними покажчиками авторів та назв статей.

З точки зору видавництв наукових журналів інтеграція їхніх публікацій в єдиний науково-інформаційний ресурс «Наукова періодика України» надає такі переваги:

1. Реклама наукового фахового видання через наявність обов'язкового посилання на сайт видавництва журналу, інформації про редколегію, тематичний профіль та контакти.
2. Повноцінний бібліографічний опис наукових публікацій із необхідним комплектом метаданих, що дозволяє автоматично індексувати ці статті у міжнародних реферативних базах даних і наукометричних системах.
3. Інтегрований ресурс працює на розвиток науки та користувачів, що опосередковано сприяє використанню наукової продукції видавництв, її цитованості та затребуваності, що як наслідок підвищує рейтинг видань та їх видавництв.
4. Наукові видавництва мають серед потенційних споживачів їхньої інформації щодобово понад 5 тисяч сеансів відвідування – це щоденне читання наукових фахових видань та цитування їхніх публікацій, яке не може бути забезпечено самостійно окремими сайтами журналів.
5. У рейтингах пошуку Google запити із порталу НБУВ надаються першими і містять необхідні метадані про публікацію (автор, назва, журнал); посилання веде із пошукової системи Google до персональної сторінки публікації на порталі НБУВ, де на неї можна коректно послатися (у тому числі вказати видання, в якому опублікована стаття).
6. Завдяки проіндексованим Google Академією метаданим публікацій (які обов'язково містять назву журналу) з'являється можливість створити наукометричний профіль журналу та слідкувати за цитованістю, опублікованих у ньому статей.
7. Сервіси для авторів та видавництв надаються в межах інформаційної платформи НБУВ безкоштовно на умовах вільного доступу до повних текстів публікацій. Ці функції, які наукова бібліотека традиційно надає безкоштовно, охоче переберуть на себе комерційні установи (бо ця ніша обов'язково буде заповнена), які будуть продавати ці послуги за гроші, що аж ніяк не покращить становище та статус наукових фахових видань України та їхніх видавництв.

**2. Про технологічну платформу**

Проект реалізується на базі адаптованого під потреби вітчизняних видавців програмного пакету Open Journal Systems. Хоча його дистрибутив є безкоштовним і видавці можуть самостійно його встановлювати на власних локальних серверах для

адміністрування власних видань, з технологічної точки зору доцільніше приєднуватись до проекту “Наукова періодика України” та використовувати спільне адаптоване впровадження системи.

Сервер “Наукової періодики України” має багато компонентів, відсутніх у базовому пакеті OJS. В основному, це ті компоненти, які необхідні виключно українським видавцям і не цікаві видавцям інших держав. Розроблені за запитами окремих журналів-учасників додаткові функціональні модулі системи доступні всім видавцям. Так, сервер “Наукової періодики України” підтримує розмітку цитат за стандартом ДСТУ-ГОСТ 7.1-2006, в ньому виправлені деякі помилки синтаксичного аналізу кирилиці, розширена підтримка багатомовності метаданих, впроваджена підтримка технології ORCID, розроблені програмні шлюзи для обміну даними з іншими науково-інформаційними проектами регіону тощо.

Сервер “Наукової періодики України” завжди працює з останніми версіями української та російської локалізації, які виправляються і доповнюються щодня і негайно стають доступними видавцям. Також оперативно виправляються програмні помилки системи, знайдені українськими користувачами. У базовий дистрибутив пакету OJS всі ці оновлення та виправлення потрапляють із значною затримкою.

**3. Членство в проекті**

Базовий пакет послуг технічного та консультаційного супроводу сайтів на платформі “Наукова періодика України” для журналів відкритого доступу є безкоштовним.

Якщо видавець приймає рішення про запровадження електронної передплати до статей свого журналу, він має укласти додаткову угоду з ТОВ “Видавнича служба УРАН” на обслуговування комерційного веб-змісту. Угода передбачає сплату видавцем відсотків від прибутку, отриманого від передплатників електронного змісту. Умови угоди не є однаковими для всіх видань. За запитом зацікавленої установи-видавця ТОВ “Видавнича служба УРАН” проводить аналіз поточної ніші наукового журналу на ринку та перспектив його комерціалізації. За результатами аналізу видавцю надсилається персональна ділова пропозиція.

Якщо видавець практикує відкритий доступ до електронного змісту свого видання, а друковану версію видання розповсюджує на умовах передплати, додаткову угоду з ТОВ “Видавнича служба УРАН” оформлювати непотрібно.

Розширене членство в проекті “Наукова періодика України” дозволяє установі-учаснику максимально ефективно готувати до публікації і розповсюджувати свої періодичні видання, впроваджуючи у свою діяльність престижні науково-інформаційні стандарти. Розширене членство доступне на умовах річного договору на надання послуг з ТОВ “Видавнича служба УРАН” і передбачає щомісячну абонентську плату, розмір якої залежить від обсягів публікації установи-видавця.

Детальніше про послуги, що надаються в рамках базового та розширеного членства, та фінансові умови участі у проекті див. в розділі Послуги Видавцям.

**4. Приєднання видавця до проекту “Наукова періодика України”**

1) Повноважний представник наукового видання повинен бути зареєстрованим на сайті проекту “Наукова періодика України” як читач, автор, рецензент або працівник редакційного штату будь-якого з журналів, які вже беруть участь у проекті. Якщо він не є зареєстрованим, він має пройти реєстрацію (обрати будь-яке видання із запропонованих) за адресою http://journals.uran.ua/user/register.

2) Редакція видання (або інший повноважний представник) має надіслати на адресу support@journals.uran.ua електронного листа із запитом. У листі слід зазначити:

- назву журналу;
- ISSN журналу;
- галузі наук, за якими журнал включений у переліки ДАК України;
- ім'я користувача, зареєстрованого на сайті http://journals.uran.ua/, який буде виконувати роль менеджера журналу.

Жодних офіційних листів, засвідчених підписами і печатками, на цьому етапі непотрібно, оскільки сайт нового видання у "Науковій періодиці України" на період початкового тестування створюється непублічним. Під час тестування системи редакцією доступ до сайту журналу мають лише повноважні представники редакції та адміністрація проекту "Наукова періодика України".

**5. Тестування платформи видавцем**

Після отримання позитивної відповіді від адміністрації проекту повноважний представник редакції може увійти на сайт "Наукової періодики України" зі своїми реєстраційними даними та отримати доступ до новоствореного сайту свого журналу.

В процесі тестування платформи повноважні представники редакції (бібліотеки) налаштовують та наповнюють сайт свого журналу, експериментують з різними опціями, вчаться та вивчають логіку системи.

Видання мають різну динаміку освоєння нової видавничої платформи. В середньому, цей процес триває у редакцій від 6 місяців до 1 року. В процесі знайомства з функціональними можливостями системи редакції рекомендується видати принаймні один випуск журналу в OJS. Для цього редакція створює у системі користувачів для своїх авторів та від їх імені подає рукописи у журнал. Подані таким чином рукописи проводяться редакцією по всьому редакційному циклу (рецензування, літературне редагування, верстка, коректура, формування випуску, публікація).

Система пропонує можливості імпорту та розміщення на сайті журналу архівних випусків, які вийшли до початку застосування OJS редакцією. Формування електронного архіву журналу рекомендується також розпочинати на етапі тестування системи. Частіше всього, це завдання виконують бібліотеки наукових установ. Редакції працюють над поточними випусками, а бібліотеки паралельно проводять оцифрування та опис старих номерів, з кожним роком поглиблюючи електронний архів журналу.

У разі зацікавленості видавця, ТОВ "Видавнича служба УРАН" на комерційній основі виконує комплекс робіт зі створення цифрового архіву журналу. Терміни і вартість цих робіт визначаються індивідуально для кожного журналу.

**6. Відкриття веб-сайту журналу на платформі "Наукова періодика України"**

Редакція журналу-учасника проекту може сама визначати час завершення знайомства з системою. Якщо сайт видання на платформі "Наукова періодика України" має вигляд, який влаштовує редакцію/редколегію видання, і редакція впевнена, що зможе працювати у системі з реальними авторами, вона повідомляє про це закріпленого за нею консультанта від ТОВ "Видавнича служба УРАН". Після чого доступ до нового сайту журналу публічно відкривається, він починає індексуватись пошуковими системами, метадані опублікованих статей експортуються у бази даних і системи, з якими "Наукова періодика України" має встановлені шлюзи, сайт реєструється у відповідних каталогах е-журналів і стає доступним всім користувачам Інтернету.

Запити на включення журналу до базового переліку каталогів та систем пошуку наукової інформації подає адміністрація проекту "Наукова періодика України". Запити

на індексацію змісту журналу у престижних базах даних агрегаторів науково-інформаційних ресурсів видавець може подати як самостійно, так і за посередництва адміністрації проекту. Ці питання узгоджуються на етапі відкриття публічного доступу до сайту журналу.

**7. Рекомендації щодо кадрового забезпечення участі в проекті**

На етапах початкового знайомства з системою OJS редакціям рекомендується виділяти окремих співробітників, які будуть відповідати за впровадження нової технологічної платформи. У разі неможливості такого підходу процес тестування системи може затягнутись. Співробітник, відповідальний за впровадження OJS у редакції, має бути впевненим користувачем ПК. Рекомендується, щоб він мав досвід роботи (як автор або, в ідеалі, як рецензент/редактор) з редакційними платформами провідних світових видавців наукової періодики (Elsevier Editorial System (EES), Springer Editorial Manager, Wiley-Blackwell Author Services тощо). Система OJS є аналогом цих систем за функціональністю та базовою архітектурою. Крім того, редакціям рекомендується залучати потенціал співпраці з бібліотеками своїх установ і спільно працювати над веб-сайтами своїх журналів. Існуючий досвід учасників проекту "Наукова періодика України" доводить високу ефективність співпраці бібліотек та редакцій в процесі формування електронних архівів наукових журналів.

**8. Вибір доменної адреси сайту журналу**

Проект "Наукова періодика України" функціонує у базовому доменному просторі journals.uran.ua. Новостворені сайти наукових журналів автоматично отримують адресу у цьому доменному просторі. Проте, за запитом повноважного представника видання, сайт може бути налаштований на підтримку іншої доменної адреси. Сайт журналу може мати адресу у доменному просторі видавця (наприклад, stp.diit.edu.ua) або адресу, придбану коштом редакції (www.radioelektronika.org, otp-journal.com.ua тощо). Налаштування доменних адрес для сайтів журналів-учасників виконується безкоштовно.

## ТЕМА 9. МІЖНАРОДНИЙ РЕЄСТР УЧЕНИХ ORCID

**МЕТА ЗАНЯТТЯ:**

4. Ознайомитися з міжнародним реєстром учених ORCID (Open Researcher and Contributor ID), його структурою, призначенням та основними функціями.
5. Розкрити сутність та значення ORCID як унікального постійного ідентифікатора дослідника; охарактеризувати його роль в ідентифікації науковця, атрибуції наукових публікацій, підвищенні їхньої видимості та інтеграції з видавничими, інституційними й наукометричними системами.
6. Оволодіти методикою створення, налаштування та використання ORCID-профілю для представлення та управління результатами власної наукової діяльності, зокрема публікаціями, афіліаціями, освітою та іншими професійними активностями.

**ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:**

1. ORCID (Open Researcher and Contributor ID): поняття, мета та призначення.
2. Структура та принципи функціонування міжнародного реєстру ORCID.
3. ORCID iD як унікальний постійний ідентифікатор дослідника.
4. Реєстрація дослідника в ORCID та створення ORCID-профілю.
5. Структура ORCID-запису: персональні дані, освіта, місце роботи, наукові публікації та професійна діяльність.
6. Додавання та підтвердження наукових публікацій у ORCID-профілі.

7. Інтеграція ORCID з видавничими платформами, науковими інформаційними системами та бібліографічними базами даних.
8. Взаємозв'язок ORCID iD з іншими ідентифікаторами дослідника: Scopus Author ID, Web of Science ResearcherID та DOI.
9. Налаштування видимості та керування даними в ORCID-профілі.
10. Використання ORCID у публікаційній діяльності та під час подання наукових рукописів.
11. ORCID у системі ідентифікації та атрибуції результатів наукової діяльності.
12. Підтримання актуальності ORCID-профілю та типові помилки під час роботи з ORCID.

**ЗАВДАННЯ:**

**Завдання 1.**

Підготувати доповіді на теми:
«ORCID як міжнародна система ідентифікації дослідників»;
«ORCID iD у сучасній системі наукової комунікації»;
«Взаємозв'язок ORCID, Scopus Author ID, Web of Science ResearcherID та DOI».

**Завдання 2.**

Здійснити вхід на офіційний сайт міжнародного реєстру ORCID та ознайомитися зі структурою і функціональними можливостями платформи.

**Завдання 3.**

Створити або проаналізувати власний ORCID-профіль. Перевірити:
правильність написання імені та прізвища;
наявність ORCID iD;
підтвердження електронної пошти;
інформацію про освіту;
інформацію про місце роботи/афіліацію;
наукові публікації;
професійну діяльність;
налаштування видимості інформації.

**Завдання 4.**

Здійснити пошук власного ORCID-профілю або профілю іншого дослідника та проаналізувати представлену в ньому інформацію.

**Завдання 5.**

Перевірити, чи пов'язані наукові публікації дослідника з його ORCID iD. Визначити, які бібліографічні відомості можна імпортувати до ORCID та які дані потребують перевірки.

**Завдання 6.**

Проаналізувати взаємозв'язок ORCID iD з **Scopus Author ID, Web of Science ResearcherID та DOI** на прикладі одного науковця.

**Завдання 7.**

Сформувати рекомендації щодо підтримання актуального ORCID-профілю аспіранта протягом наукової діяльності.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. ORCID. About ORCID. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://orcid.org/

2. ORCID. What is ORCID? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://support.orcid.org/hc/en-us/articles/360006897334-What-is-an-ORCID-iD-and-how-do-I-use-it

3. ORCID. Getting started with your ORCID record. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://support.orcid.org/hc/en-us/articles/18498712201239-Getting-started-with-your-ORCID-record

4. ORCID. How is ORCID different from other researcher identifiers? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://support.orcid.org/hc/en-us/articles/360006972453-How-is-ORCID-different-from-other-researcher-identifiers

5. ORCID. ORCID Registry. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://orcid.org/orcid-search/search

6. Scopus. Author profiles and author identifiers. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.scopus.com/

7. Web of Science. Researcher Profiles. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.webofscience.com/

8. Crossref. Metadata and persistent identifiers. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.crossref.org/

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

**ORCID (Open Researcher and Contributor ID) –** це міжнародний відкритий реєстр дослідників, який забезпечує унікальну ідентифікацію авторів наукових та інших результатів дослідницької діяльності. Основним елементом системи є ORCID iD – унікальний постійний цифровий ідентифікатор дослідника, який дає змогу однозначно пов’язати конкретного науковця з його публікаціями, місцями роботи, освітою, грантами та іншими результатами професійної діяльності.

ORCID створено для розв’язання проблеми неоднозначної ідентифікації авторів у науковій комунікації. Однакові або подібні імена та прізвища, зміна прізвища, транслітерації, зміна місця роботи або країни можуть призводити до помилкового об’єднання публікацій різних дослідників або, навпаки, до розподілу праць одного автора між декількома авторськими профілями. Використання ORCID iD дає змогу зберігати однозначний зв’язок між дослідником та його науковими результатами протягом усієї професійної діяльності.

ORCID функціонує як інфраструктура цифрової ідентифікації та інтероперабельності наукових даних. Система інтегрується з видавничими платформами, університетами, науковими репозитаріями, грантовими організаціями та іншими інформаційними системами, що забезпечує обмін і синхронізацію відомостей про дослідницьку діяльність.

Основними завданнями ORCID є:

1. однозначна ідентифікація дослідника в міжнародному науковому середовищі;
2. забезпечення постійного зв’язку між дослідником та його науковими результатами;
3. коректна атрибуція авторства наукових публікацій;
4. інтеграція інформації про дослідницьку діяльність між різними інформаційними системами;
5. зменшення ризику помилок під час ідентифікації авторів;
6. спрощення подання інформації про наукову діяльність під час публікації статей, участі у грантових конкурсах та інших видах академічної діяльності.

ORCID iD має постійний характер і не змінюється у разі зміни дослідником місця роботи, установи, країни або інших професійних обставин. Реєстрація ORCID iD є безкоштовною. Дослідник може самостійно керувати інформацією у своєму ORCID-записі та визначати рівень її доступності.

ORCID-запис дослідника може містити інформацію про ім'я та варіанти його написання, електронну адресу, освіту, місця роботи та інші афіліації, наукові публікації, професійну діяльність, гранти, рецензування та інші результати наукової діяльності.

ORCID є важливим інструментом сучасної публікаційної діяльності, оскільки забезпечує достовірну ідентифікацію автора та сприяє правильному представленню його наукового доробку в міжнародному інформаційному просторі. Для здобувача третього рівня вищої освіти наявність та актуальність ORCID-профілю є важливою складовою цифрового представлення його наукової діяльності.

**2. Структура та принципи функціонування міжнародного реєстру ORCID**

**ORCID Registry** – це міжнародний відкритий реєстр дослідників, центральним елементом якого є ORCID iD та пов'язаний із ним ORCID Record (ORCID-запис). Реєстр забезпечує створення, зберігання та обмін структурованою інформацією про дослідників і результати їхньої наукової діяльності. ORCID функціонує як незалежна інфраструктура, що дає змогу пов'язувати дослідників із їхніми публікаціями, афіліаціями, грантами, професійною діяльністю та іншими дослідницькими результатами.

Структурно ORCID-запис складається з ідентифікаційної інформації про дослідника та набору пов'язаних із ним відомостей про наукову й професійну діяльність. Дослідник самостійно керує своїм записом, може додавати та редагувати інформацію, а також визначати рівень її доступності.

**Основними складовими ORCID-запису є:**

1. ORCID iD – унікальний постійний ідентифікатор дослідника;
2. Name – ім'я дослідника та інші варіанти його імені;
3. Biography – біографічна інформація та опис наукових інтересів;
4. Employment – відомості про місце роботи та професійну афіліацію;
5. Education and qualifications – інформація про освіту, академічні кваліфікації та професійне навчання;
6. Works – наукові публікації та інші результати дослідницької діяльності;
7. Funding – інформація про гранти та фінансування досліджень;
8. Peer review – відомості про виконання рецензування;
9. Invited positions and distinctions – професійні посади, нагороди та відзнаки;
10. Membership and service – членство у професійних організаціях та інша професійна діяльність.

Функціонування ORCID ґрунтується на унікальності й постійності ідентифікатора, контролі дослідника над власними даними та інтероперабельності із зовнішніми науковими інформаційними системами. Завдяки цьому інформація про наукову діяльність може передаватися між системами без багаторазового ручного введення одних і тих самих даних, а наукові результати автоматично або напівавтоматично пов'язуються з ORCID iD дослідника.

ORCID використовує постійні ідентифікатори (Persistent Identifiers, PID) для встановлення зв'язків між дослідником та об'єктами його наукової діяльності. Зокрема, ORCID iD може бути пов'язаний із DOI наукової публікації, ідентифікаторами організацій, грантів та іншими ідентифікаторами.

Принцип функціонування ORCID можна представити у вигляді послідовності:

Дослідник → Реєстрація ORCID iD → Створення ORCID-запису → Додавання інформації про освіту, афіліацію та наукову діяльність → Пов'язування публікацій та інших результатів з ORCID iD → Інтеграція з видавничими та науковими інформаційними системами → Актуалізація та використання наукового профілю

**3. ORCID iD як унікальний постійний ідентифікатор дослідника**

ORCID iD (Open Researcher and Contributor ID) – це унікальний постійний цифровий ідентифікатор, який присвоюється конкретному досліднику в міжнародному реєстрі ORCID. Його основне призначення – забезпечити однозначну ідентифікацію науковця та надійно пов'язати його з результатами наукової, академічної та професійної діяльності.

ORCID iD має стандартизований формат 16-значного цифрового ідентифікатора, який записується у вигляді URL, наприклад:

https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

ORCID iD не містить закодованої інформації про дослідника. За номером ідентифікатора неможливо визначити його країну, установу, спеціальність, вік або інші характеристики. Це принципово відрізняє ORCID iD від ідентифікаторів, у яких можуть використовуватися певні внутрішні ознаки або відомості про систему, що їх присвоїла.

Постійність ORCID iD означає, що ідентифікатор залишається закріпленим за конкретним дослідником протягом його наукової кар'єри. Зміна місця роботи, установи, країни, наукової спеціалізації або варіанта написання імені не потребує створення нового ORCID iD.

Необхідність використання ORCID iD зумовлена проблемою неоднозначності ідентифікації авторів. У міжнародних публікаціях можуть зустрічатися дослідники з однаковими іменами та прізвищами. Додаткові труднощі виникають через транслітерацію імен, використання ініціалів, зміну прізвища або зміну установи, у якій працює науковець. ORCID iD дозволяє відокремити одного дослідника від інших авторів із подібними персональними даними.

ORCID iD пов'язується з ORCID-записом дослідника, у якому можуть міститися відомості про:

- ім'я та варіанти написання імені;
- освіту та академічні кваліфікації;
- місця роботи та професійну афіліацію;
- наукові публікації та інші результати досліджень;
- гранти та джерела фінансування;
- професійні посади та відзнаки;
- рецензування та інші види наукового внеску.

Однією з важливих характеристик ORCID iD є можливість його інтеграції з іншими інформаційними системами наукової комунікації. ORCID може використовуватися видавцями наукових журналів, університетами, репозитаріями, грантовими організаціями та іншими дослідницькими системами для коректного пов'язування інформації з конкретним дослідником.

Особливе значення ORCID iD має під час публікації наукових праць. Дослідник може зазначати свій ORCID iD під час подання рукопису до журналу. Після публікації ORCID iD може бути пов'язаний із бібліографічними метаданими статті та її DOI, що сприяє правильній атрибуції наукового результату.

***Важливо розмежовувати ORCID iD та інші ідентифікатори:***

| Ідентифікатор | Призначення |
|---|---|

| | |
|---|---|
| ORCID iD | ідентифікація дослідника |
| DOI | ідентифікація конкретного цифрового об’єкта, зокрема наукової публікації |
| Scopus Author ID | ідентифікація авторського профілю в Scopus |
| ResearcherID / Web of Science Researcher Profile | ідентифікація дослідника в екосистемі Web of Science |
| ISSN | ідентифікація періодичного видання |

ORCID iD не є показником наукової продуктивності, цитованості або якості досліджень. Його функція полягає насамперед у забезпеченні стабільної та однозначної ідентифікації дослідника та правильного зв’язку між ним і результатами його наукової діяльності.

## 4. Реєстрація дослідника в ORCID та створення ORCID-профілю

**Реєстрація в ORCID –** це процес створення дослідником власного облікового запису в міжнародному реєстрі ORCID та отримання унікального постійного ідентифікатора ORCID iD. Реєстрація є безкоштовною та доступною для дослідників незалежно від країни, наукової установи, дисципліни чи етапу професійної кар’єри.

Для реєстрації використовується офіційний вебсайт ORCID. Під час створення облікового запису дослідник зазначає основні ідентифікаційні дані, створює облікові дані для входу та отримує ORCID iD. Важливим етапом є підтвердження адреси електронної пошти, оскільки підтверджена електронна адреса забезпечує повноцінне використання облікового запису.

**Процес реєстрації можна представити у вигляді послідовності:**

**Вхід на офіційний сайт ORCID → Створення нового ORCID-запису → Введення імені та прізвища → Додавання електронної адреси → Створення пароля → Налаштування видимості інформації → Прийняття умов використання сервісу → Підтвердження електронної адреси → Отримання ORCID iD → Заповнення та актуалізація ORCID-профілю**

Після реєстрації дослідник отримує ORCID iD, який автоматично стає основою його персонального ORCID-запису. Надалі до цього запису можна додавати інформацію про освіту, місце роботи, наукові публікації, професійні досягнення, гранти, рецензування та інші результати дослідницької діяльності.

Структура ORCID-запису детально описана в розділі 5. Тут лише зазначимо, що основними елементами профілю є: ім’я та варіанти написання, електронна адреса, Biography, Employment, Education and qualifications, Works, Funding, Peer review та інша професійна діяльність. Налаштування видимості інформації (Everyone / Trusted parties / Only me) розглянуто в розділі 9.

Важливою перевагою ORCID є можливість автоматичного наповнення профілю через інтегровані системи та довірені організації. Водночас дослідник повинен перевіряти правильність імпортованої інформації, оскільки автоматичне додавання не виключає помилок у назві публікації, списку авторів, даті, DOI або належності роботи конкретному досліднику.

Рекомендації щодо створення ORCID-профілю аспіранта. Після реєстрації доцільно:

1. використовувати однакове написання імені та прізвища у наукових системах;
2. підтвердити основну електронну адресу;
3. додати актуальну академічну афіліацію;
4. зазначити освіту та науковий ступінь/статус відповідно до фактичного стану;

5. додати наукові публікації та перевірити DOI кожної з них;
6. за можливості пов’язати ORCID із профілями в інших наукових інформаційних системах;
7. перевірити налаштування видимості інформації;
8. регулярно оновлювати профіль після появи нових публікацій або зміни афіліації.

**5. Структура ORCID-запису: персональні дані, освіта, місце роботи, наукові публікації та професійна діяльність**

ORCID-запис (ORCID Record) – це структурований набір інформації, пов’язаний з унікальним ORCID iD конкретного дослідника. Він призначений для представлення та систематизації відомостей про особу дослідника, його освіту, академічну афіліацію, наукові результати, фінансування та інші види професійної діяльності. Інформація в ORCID-записі може додаватися самим дослідником або, за його дозволом, довіреними організаціями та інтегрованими системами.

ORCID-запис доцільно розглядати не просто як електронну анкету, а як структурований цифровий профіль дослідника, у якому різні елементи наукової діяльності пов’язуються з єдиним постійним ідентифікатором.

Основні складові ORCID-запису:

**1. Ідентифікаційні та персональні дані.** Містить ім’я та прізвище, інші варіанти написання імені, ім’я, під яким дослідник публікує наукові роботи, електронні адреси та ORCID iD. Особливе значення мають інші варіанти імені, оскільки дослідник може мати публікації, у яких його ім’я зазначене інакше: з ініціалами, у різних варіантах транслітерації або під попереднім прізвищем. ORCID iD залишається незмінним і забезпечує зв’язок між різними варіантами імені та одним дослідником.

**2. Біографічна інформація та наукові інтереси.** ORCID-запис може містити короткий опис дослідницьких інтересів, професійної діяльності та основних напрямів наукової роботи. Для аспіранта цей розділ може використовуватися для стислого представлення галузі наукових досліджень, основного напряму дисертаційного дослідження, професійної спеціалізації та тематичних напрямів публікацій.

3. **Освіта та академічні кваліфікації.** Розділ Education and qualifications містить інформацію про освітню та академічну траєкторію дослідника: заклад освіти, освітню програму або напрям підготовки, отриманий освітній або академічний ступінь, період навчання та іншу інформацію про академічну кваліфікацію. Для здобувача ступеня доктора філософії цей розділ дає можливість представити попередню освітню підготовку та поточний академічний статус.

**4. Місце роботи та академічна афіліація**. Розділ Employment відображає зв’язок дослідника з установами, у яких він працює або працював. Інформація може включати назву установи, посаду, підрозділ, період роботи та ідентифікаційні дані організації. Важливим аспектом є академічна афіліація – належність дослідника до певного університету, наукової установи, медичної організації або іншої структури, у межах якої він здійснює наукову діяльність. Коректне зазначення афіліації має значення для правильної атрибуції наукових результатів установі та ідентифікації дослідника в інформаційних системах.

**5. Наукові публікації та інші результати дослідницької діяльності.** Розділ Works є одним із центральних компонентів ORCID-запису. У ньому можуть бути представлені наукові статті, книги, розділи книг, матеріали наукових конференцій, дисертаційні роботи, набори дослідницьких даних, програмне забезпечення та інші

результати наукової та інноваційної діяльності. Для кожного результату можуть використовуватися постійні ідентифікатори, зокрема DOI.

**6. Гранти та фінансування досліджень.** ORCID-запис може містити інформацію про Funding – фінансування, гранти та інші форми підтримки дослідницької діяльності. Зазначаються організація, яка надала фінансування, назва проєкту, номер або ідентифікатор гранту, інформація про роль дослідника в проєкті та період фінансування. Цей компонент дозволяє пов'язати дослідника не лише з публікаціями, а й з дослідницькими проєктами.

**7. Професійна та академічна діяльність.** ORCID може відображати інші види професійного внеску дослідника: виконання наукового рецензування, професійні посади, членство в наукових і професійних організаціях, участь у наукових заходах, нагороди та професійні відзнаки.

**Схематично структуру ORCID-запису можна представити так:**

**ORCID iD → Ідентифікаційні дані → Наукові інтереси та біографічна інформація → Освіта та кваліфікації → Місце роботи та афіліації → Наукові публікації та інші результати (Works) → Гранти та фінансування (Funding) → Рецензування та професійна діяльність → Нагороди, членство та інші академічні активності**

Отже, ORCID-запис є динамічним цифровим профілем дослідника, який протягом наукової кар'єри може доповнюватися новими публікаціями, місцями роботи, освітніми кваліфікаціями, грантами та іншими результатами професійної діяльності. Для здобувача ступеня доктора філософії важливо підтримувати ORCID-запис актуальним, структурованим і достовірним.

**6. Додавання та підтвердження наукових публікацій у ORCID-профілі**

Наукові публікації є одним із основних компонентів ORCID-запису, оскільки саме вони відображають результати дослідницької діяльності та дають змогу пов'язати конкретні наукові праці з ORCID iD автора. У ORCID публікації та інші результати досліджень представлені в розділі Works.

Наукові праці можуть додаватися до ORCID-запису безпосередньо дослідником або за допомогою інтегрованих систем та довірених організацій. ORCID підтримує автоматизований обмін бібліографічними даними з різними науковими інформаційними системами, що дозволяє зменшити необхідність багаторазового ручного введення інформації.

Під час додавання публікації важливо забезпечити її однозначну ідентифікацію. Для цього використовуються постійні ідентифікатори, насамперед DOI (Digital Object Identifier), а також інші ідентифікатори наукових робіт.

Додавання публікації до ORCID-профілю передбачає перевірку основних бібліографічних відомостей:

- назви наукової роботи;
- списку авторів;
- назви журналу або іншого видання;
- року та дати публікації;
- DOI або іншого постійного ідентифікатора;
- типу наукового результату;
- зв'язку публікації з конкретним автором.

Правильне наповнення розділу Works забезпечує достовірний зв'язок між ORCID iD дослідника та результатами його наукової діяльності.

**7. Інтеграція ORCID з видавничими платформами, науковими інформаційними системами та бібліографічними базами даних**

Інтеграція ORCID передбачає технічну взаємодію ORCID з іншими інформаційними системами, унаслідок чого інформація про дослідника та його наукову діяльність може передаватися між різними цифровими платформами. ORCID інтегрується з видавничими платформами, університетськими системами, репозитаріями, системами фінансування досліджень та іншими інформаційними ресурсами.

Під час подання наукової статті до журналу автор може вказати свій ORCID iD. Після публікації інформація про статтю може бути пов'язана з ORCID-записом автора.

**У результаті формується зв'язок:**

**ДОСЛІДНИК → ORCID iD → НАУКОВА ПУБЛІКАЦІЯ → DOI**

Інтеграція дозволяє зменшити дублювання ручного введення інформації та ризик помилок при перенесенні бібліографічних даних. Водночас інтеграція не означає автоматичної індексації публікації у всіх наукометричних базах даних. Кожна база даних має власні критерії відбору, індексації та оброблення наукових публікацій.

Отже, ORCID виконує роль зв'язувальної ланки між дослідником і різними компонентами цифрової наукової інфраструктури.

**8. Взаємозв'язок ORCID iD з іншими ідентифікаторами дослідника: Scopus Author ID, Web of Science ResearcherID та DOI**

У сучасному науковому середовищі використовується декілька типів цифрових ідентифікаторів, які мають різне функціональне призначення. Тому важливо не ототожнювати ORCID iD, Scopus Author ID, ResearcherID та DOI.

ORCID iD є постійним ідентифікатором самого дослідника. Він не належить до однієї конкретної бібліографічної бази даних і може використовуватися в різних інформаційних системах.

Scopus Author ID пов'язаний з авторським профілем у базі даних Scopus та формується в межах системи Scopus на основі її алгоритмів ідентифікації авторів.

Web of Science ResearcherID використовується в екосистемі Web of Science для ідентифікації дослідника та представлення його наукового профілю.

DOI принципово відрізняється від зазначених ідентифікаторів, оскільки призначений для ідентифікації об'єкта, а не дослідника. DOI може бути присвоєний науковій статті, книзі, розділу книги, набору даних або іншому цифровому об'єкту.

| Ідентифікатор | Основний об'єкт ідентифікації |
|---|---|
| ORCID iD | дослідник |
| Scopus Author ID | авторський профіль у Scopus |
| ResearcherID | профіль дослідника в Web of Science |
| DOI | конкретний науковий або цифровий об'єкт |

Таким чином, ці ідентифікатори не є взаємозамінними, але можуть бути пов'язані між собою. Для аспіранта доцільно забезпечити коректне використання власного ORCID iD у наукових публікаціях та, за можливості, пов'язати його з іншими науковими профілями.

**9. Налаштування видимості та керування даними в ORCID-профілі**

Одним із важливих принципів ORCID є контроль дослідника над інформацією, яка міститься в його ORCID-записі. Власник профілю може додавати, редагувати, видаляти інформацію та визначати рівень її доступності.

Для різних елементів ORCID-запису передбачені різні рівні видимості:

- Everyone – інформація доступна всім користувачам;
- Trusted parties – інформація доступна довіреним організаціям або системам, яким дослідник надав відповідний дозвіл;
- Only me – інформація доступна лише власнику запису.

Налаштування видимості можуть застосовуватися до окремих елементів профілю. Особливе значення має керування дозволами для інтегрованих систем: якщо дослідник дозволяє певній організації або сервісу додавати чи оновлювати інформацію в ORCID-записі, необхідно розуміти, які саме дані та з якою метою можуть передаватися.

**10. Використання ORCID у публікаційній діяльності та під час подання наукових рукописів**

ORCID iD є важливим елементом сучасного процесу підготовки та публікації наукових праць. Його використання дозволяє видавцю однозначніше ідентифікувати автора рукопису та пов’язати його з відповідним ORCID-записом.

Під час підготовки рукопису досліднику доцільно зазначати свій ORCID iD відповідно до вимог конкретного наукового журналу. Багато видавничих платформ дозволяють автору авторизуватися через ORCID або пов’язати вже наявний ORCID iD зі своїм авторським профілем.

Використання ORCID під час публікації сприяє:

- правильній ідентифікації автора;
- коректному представленню авторства;
- зменшенню ризику плутанини між дослідниками з однаковими іменами;
- пов’язанню публікації з науковим профілем автора;
- автоматизованому передаванню бібліографічних відомостей до ORCID та інших інтегрованих систем.

Перед поданням рукопису аспіранту доцільно перевірити ORCID iD кожного співавтора, якщо журнал передбачає його зазначення, а також переконатися у правильності власного імені та афіліації. Водночас вимоги щодо використання ORCID можуть відрізнятися залежно від видавця та конкретного журналу, тому необхідно враховувати інструкції для авторів відповідного видання.

**11. ORCID у системі ідентифікації та атрибуції результатів наукової діяльності**

Атрибуція наукового результату – це встановлення його належності конкретному досліднику, групі дослідників або науковій установі. У міжнародному науковому середовищі правильна атрибуція має принципове значення для обліку публікацій, формування авторських профілів та представлення наукового доробку.

**ORCID забезпечує можливість встановлення стійкого зв’язку:**

**ДОСЛІДНИК → ORCID iD → НАУКОВИЙ РЕЗУЛЬТАТ**

Наприклад, якщо два дослідники мають однакове прізвище та ініціали, використання ORCID iD дозволяє розрізнити їх у науковій інформаційній системі. ORCID також може пов’язувати дослідника з науковими статтями, книгами та розділами книг, наборами даних, грантами, рецензуванням, професійними посадами та іншими видами наукового внеску.

Водночас ORCID не оцінює якість наукових результатів і не визначає їхню наукову цінність. Він виконує ідентифікаційну та інформаційно-зв’язувальну функцію.

**12. Підтримання актуальності ORCID-профілю та типові помилки під час роботи з ORCID**

ORCID-профіль є динамічним інформаційним ресурсом, тому його необхідно регулярно оновлювати відповідно до змін у науковій та професійній діяльності дослідника. Після появи нової наукової публікації доцільно перевірити її наявність у розділі Works, правильність бібліографічних даних, авторського складу та DOI. У разі зміни місця роботи необхідно актуалізувати інформацію про академічну афіліацію. Аналогічно оновлюються відомості про освіту, професійні посади, гранти та інші види наукової діяльності.

До типових помилок під час роботи з ORCID належать:

1. створення декількох ORCID iD однією особою;
2. неправильне написання імені або прізвища;
3. використання різних варіантів імені без належного їх зв’язку;
4. помилкове зазначення академічної афіліації;
5. дублювання однієї публікації в ORCID-записі;
6. додавання публікації іншого дослідника;
7. неправильний DOI;
8. відсутність актуальних публікацій;
9. невірно налаштований рівень видимості інформації;
10. надання дозволів ненадійним або непотрібним інтегрованим сервісам;
11. відсутність перевірки автоматично імпортованих бібліографічних даних.

Особливо важливо не створювати новий ORCID iD після зміни місця роботи, прізвища чи наукової установи. Постійний характер ORCID iD передбачає використання одного ідентифікатора протягом наукової кар’єри.

Таким чином, ефективне використання ORCID передбачає не лише первинну реєстрацію, а систематичне ведення та перевірку цифрового наукового профілю.

Завідувач кафедри Ольга БРАТКОВА