

взаємодії та формує компетентних фахівців, здатних до успішної діяльності в глобальному ІТ-середовищі.

Подальші дослідження можуть зосереджуватися на емпіричній оцінці ефективності різних методів міжкультурного навчання та цифрових платформ, що підтримують міжнародну командну взаємодію, а також на розробці практичних рекомендацій для викладачів і корпоративних тренерів.

### Список використаних джерел та літератури

1. Цифрова трансформація освіти: теоретико-методичні засади: монографія / за заг. ред. В. П. Сергієнка; за наук. ред. Н. П. Франчук – Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. – 382 с.

УДК 004:37.011.2]-057.4.

*Ткаченко Віталій,  
науковий співробітник сектору мережних технологій і баз даних  
Шимон Олександр,  
молодший науковий співробітник відділу відкритих освітньо-наукових  
інформаційних систем,  
Інститут цифровізації освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна*

## **МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ «БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ**

Сучасний етап розвитку науки характеризується інтенсифікацією цифровізації та зростанням значущості даних для оцінювання ефективності наукових досліджень. В умовах інтеграції української науки у світовий науковий простір, наукові та науково-педагогічні працівники потребують високого рівня цифрової компетентності, здатної до практичного застосування в професійній діяльності. Критично важливим стає вміння використовувати спеціалізовані інструменти для аналізу власних наукових результатів, моніторингу стану наукових напрямів та прийняття обґрунтованих управлінських рішень [1]. Цифрова компетентність наукових і науково-педагогічних працівників наразі набуває нового, стратегічного значення й обов'язково включає вміння працювати з бібліометричними даними та інформаційно-аналітичними системами.

Інформаційно-аналітична система «*Бібліометрика української науки*» (БУН) (<https://www.nbuviar.gov.ua/bpnu/>) є потужним національним ресурсом,

що агрегує дані про публікаційну активність українських науковців, переважно з їхніх профілів Google Scholar, а також – з міжнародних наукометричних баз (Scopus, Web of Science) та вітчизняних джерел. Ефективне використання БУН дозволяє науковцю не лише відстежувати власний h-індекс та i10-індекс, але й проводити порівняльний аналіз (бенчмаркінг) та стратегічно планувати свою кар'єру [2]. Однак потенціал БУН часто залишається неповною мірою реалізованим через недостатню обізнаність науковців щодо її функціоналу. Для подолання зазначеної проблеми розроблено спецкурс **«Методика розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки»»** (Спецкурс), покликаний усунути цей розрив, трансформуючи теоретичне розуміння бібліометрики у практичні вміння [3].

**Метою дослідження** є розроблення та обґрунтування методики розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки».

На рис. 1 представлено методику розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки».

**Мета навчання:** розвиток цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки».

**Цільова аудиторія навчання:** наукові та науково-педагогічні працівники.

Було створено Спецкурс для впровадження розробленої методики. Основа спецкурсу – **два змістовні модулі**, що відповідають за окремі напрями розвитку цифрової компетентності.

**Основні завдання спецкурсу:** 1. Розкрити роль та місце бібліометрики в сучасній системі управління наукою. 2. Ознайомити із структурою, функціоналом та принципами роботи системи БУН. 3. Сформувати практичні навички роботи з системою для аналізу наукометричних показників на різних рівнях (установа, журнал, наукова галузь та ін.). 4. Навчити використовувати дані системи для підвищення індивідуальної та інституційної наукової видимості, підготовки звітів та стратегічного планування. 5. Розвинути критичне мислення щодо інтерпретації бібліометричних даних та обмежень наукометричних методів.

## Секція 1. Цифрові технології в освіті, науці та управлінні

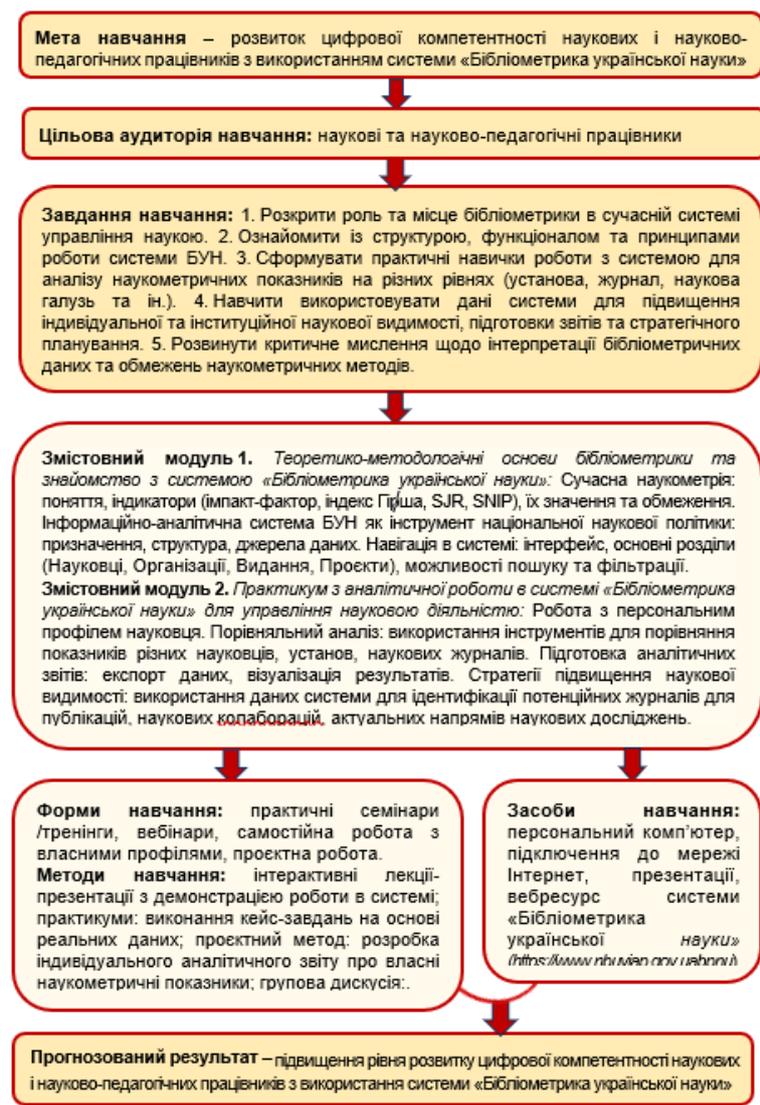


Рис. 1. Методика розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням аналітичної системи БУН

**Змістовний модуль 1.** Теоретико-методологічні основи бібліометрики та знайомство з системою БУН: Сучасна наукометрія: поняття, індикатори (імпакт-фактор, індекс Гірша, SJR, SNIP), їх значення та обмеження. Інформаційно-аналітична система БУН як інструмент національної наукової політики: призначення, структура, джерела даних. Навігація в системі: інтерфейс, основні розділи (Науковці, Організації, Видання, Проекти), можливості пошуку та фільтрації.

**Змістовний модуль 2.** Практикум з аналітичної роботи в системі БУН для управління науковою діяльністю: Аналіз наукового профілю: робота з персональним профілем науковця (перевірка повноти даних, аналіз публікаційної активності, цитувань, індексу Гірша). Порівняльний аналіз: використання інструментів для порівняння показників різних науковців, установ, наукових журналів. Підготовка аналітичних звітів: експорт даних, візуалізація результатів (побудова графіків, діаграм). Стратегії підвищення

наукової видимості: використання даних системи для ідентифікації потенційних журналів для публікацій, наукових колаборацій, актуальних напрямів наукових досліджень.

**Форми навчання:** *практичні семінари/тренінги* (домінуюча форма), *вебінари* (для дистанційних слухачів), *самостійна робота* з власними профілями, *проектна робота* (фінальний аналітичний звіт).

**Методи навчання:** *інтерактивні лекції-презентації* з демонстрацією роботи в системі; *практикуми:* виконання кейс-завдань на основі реальних даних; *проектний метод:* розробка індивідуального аналітичного звіту про власні наукометричні показники; *групова дискусія:* обговорення можливостей та обмежень наукометричних індикаторів.

**Засоби навчання:** відеозаписи, скрінкасти, інструктивні матеріали, шаблони звітів, тестові завдання, вебресурс системи БУН.

**Форми контролю:** тест з теоретичних питань, практичне завдання з пошуку інформації, захист індивідуального проєкту (аналітичного звіту).

**Прогнозовані результати спецкурсу.** Після успішного завершення Спецкурсу слухачі будуть знати/уміти:

**Знати:** основні наукометричні поняття, індикатори та їх коректне застосування; архітектуру та функціональні можливості системи БУН; принципи академічної доброчесності при роботі з наукометричними даними.

**Вміти:** самостійно здійснювати пошук і верифікацію інформації в системі; аналізувати та інтерпретувати наукометричні показники на різних рівнях; використовувати інструменти порівняльного аналізу для прийняття обґрунтованих рішень; готувати аналітичні звіти на основі даних системи.

**Володіти (навички):** навичками ефективної роботи з інформаційно-аналітичною системою БУН; навичками критичної оцінки власних наукових результатів та результатів колег; навичками презентації даних для підтвердження ефективності наукової діяльності.

**Таким чином,** запропонована методика є актуальним і практично орієнтованим інструментом розвитку цифрової компетентності наукових кадрів. Її реалізація дозволить систематизувати знання наукових і науково-педагогічних працівників у сфері наукометрії та перетворити систему БУН з пасивного джерела інформації на активний інструмент щоденного використання для аналітики, планування та підвищення конкурентоспроможності української науки. Впровадження подібних програм у систему підвищення кваліфікації є необхідним кроком для адаптації вітчизняної наукової спільноти до вимог цифрової епохи.

### Список використаних джерел та літератури

1. Інформаційно-цифрові технології у педагогічних дослідженнях: методичний посібник / О. М. Спирін, та ін.; за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ: ІЦО НАПН України, 2023. 190 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738151/>.

2. Кільченко А. В. Зміст спецкурсу «Використання системи «Бібліометрика української науки»» для наукових і науково-педагогічних працівників. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*: Зб. наук. праць Центральноукраїнського держ. пед. ун-ту ім. В. Винниченка, 2019. № 185. С. 210-216. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/718016>.

3. Ткаченко В. А., Лабжинський Ю. А. Методологічний підхід до розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки». *Цифрова трансформація науково-освітніх середовищ в умовах воєнного стану*: зб. матеріалів Звітної наук. конф. ІЦО НАПН України, м. Київ, 27 лют. 2025 р. / упоряд.: О. П. Пінчук, Н. В. Яськова. К.: ІЦО НАПН України, 2025. С. 66-71. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/745149>.

УДК 37.02+004.9

**Ужва Наталія,**

*здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти  
факультет природничої, спеціальної і здоров'язберезувальної освіти*

*Науковий керівник: Ликова Ірина,  
кандидат біологічних наук, доцент,  
доцент кафедри зоології,*

*Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди,  
м. Харків, Україна*

### **ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ ПОСІБНИКІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Сучасний етап розвитку освіти характеризується активним упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій, що зумовлено як загальною тенденцією до цифровізації суспільства, так і необхідністю забезпечення безперервності навчального процесу в умовах дистанційної форми навчання. Одним із найбільш актуальних питань постає організація лабораторно-практичних занять, адже саме вони забезпечують формування практичних умінь