



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ



ІІТЗН

ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Використання ЕЛЕКТРОННИХ НАУКОВО-ОСВІТНІХ СИСТЕМ У ПІДГОТОВЦІ ТА ПІДВИЩЕННІ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

**Методичні
рекомендації**

Київ
Педагогічна думка
2020

*Рекомендовано до друку вченою радою Інституту
інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
(протокол № 9 від 30.06.2020 р.)*

Рецензенти:

Т. А. Вакалюк, д.пед.н., доцент, професор кафедри інженерії програмного забезпечення, Державний університет «Житомирська політехніка»

Н. В. Сороко, к.пед.н., в.о. завідувачки відділу технологій відкритого навчального середовища, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

B43 Використання електронних науково-освітніх систем у підготовці та підвищенні кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників:[Електронне видання]: методичні рекомендації / Іванова С. М., Яцишин А. В., Лупаренко Л. А., Дудко А. Ф., Новицька Т. Л., Кільченко А. В., Яськова Н. С., Новицький С. В., Лабжинський Ю. А. – Київ: Педагогічна думка, 2020. – 113 с.

ISBN 978-966-644-558-5

Методичне видання містить рекомендації щодо розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням відкритих електронних науково-освітніх систем для ефективної організації та підтримки науково-дослідної діяльності. Подано пояснювальну записку, календарно-тематичне планування та навчальні матеріали з питань використання наукових електронних бібліотек, електронних відкритих журнальних систем, бібліометричних і наукометричних баз даних, електронних соціальних мереж, статистичних методів оцінювання якості тестів, цифрових ідентификаторів вчених, систем перевірки на наявність плагіату.

Представлені методичні напрацювання можуть бути використані у перепідготовці та підвищенні кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників; у підготовці аспірантів, докторантів у галузі знань «Освіта/Педагогіка» та студентів-магістрів педагогічних спеціальностей.

УДК 001.891:[004.921.78:005.921.-022.324-001.341]

© Інститут інформаційних технологій
і засобів навчання НАПН України, 2020

© Іванова С. М., Яцишин А. В.,
Лупаренко Л. А., Дудко А. Ф.,
Новицька Т. Л., Кільченко А. В.,
Яськова Н. С., Новицький С. В.,
Лабжинський Ю. А., 2020.

© Педагогічна думка, 2020

ISBN 978-966-644-558-5

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ПЕРЕДМОВА	5
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	9
ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ	13
МОДУЛЬ 1. НАУКОВІ ЕЛЕКТРОННІ БІБЛІОТЕКИ	15
МОДУЛЬ 2. ЕЛЕКТРОННІ ВІДКРИТІ ЖУРНАЛЬНІ СИСТЕМИ ...	31
МОДУЛЬ 3. БІБЛІОМЕТРИЧНІ ТА НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ	39
МОДУЛЬ 4. ЕЛЕКТРОННІ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ	64
МОДУЛЬ 5. СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТЕСТІВ	75
МОДУЛЬ 6. ЦИФРОВІ ІДЕНТИФІКАТОРИ ВЧЕНИХ	85
МОДУЛЬ 7. СИСТЕМИ ПЕРЕВІРКИ НА НАЯВНІСТЬ ПЛАГІАТУ .	94
ДІАГНОСТИКА РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ КОМПОНЕНТІВ ІД-КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВИХ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ	99

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- ББД** – бібліометрична база даних
БД – база даних
ВД – відкритий доступ
ВЕНОС – відкриті електронні науково-освітні системи
ЕБ – електронна бібліотека
ЕВЖС – електронна відкрита журнальна система
ЕНОБ – електронна науково-освітня бібліотека
ЕОР – електронний освітній ресурс
ЕСМ – електронна соціальна мережа
ЗВО – заклад вищої освіти
ІА-підтримка – інформаційно-аналітична підтримка
ІА-система – інформаційно-аналітична система
ІД-компетентність – інформаційно-дослідницька компетентність
ІК-підтримка – інформаційно-комунікаційна підтримка
ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології
ІКТ-підтримка – інформаційно-комунікаційна технологічна підтримка
ІІТЗН НАПН України – Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
КТТ – класична теорія тестів
МОН України – Міністерство освіти і науки України
НАПН України – Національна академія педагогічних наук України
НБД – наукометрична база даних
НЕБ – наукова електронна бібліотек
ПЗ – програмне забезпечення
ПК – персональний комп'ютер
РБД – реферативна база даних
СААЯТЗ – система автоматизованого аналізу якості тестових завдань
GS – Google Scholar
IDA – ідентифікатор автора
Moodle – Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
OJS – Open Journal Systems
WOS – Web of Science

ПЕРЕДМОВА

Однією з особливостей сучасного цифрового суспільства є зростання обсягів даних, одержаних під час проведення наукових та науково-педагогічних досліджень, та потреба в їх опрацюванні.

Із розгортанням проекту «Наука із суспільством та для нього» (англ. «Science with and for Society», 2013) особливого значення набуло поняття **цифрова відкрита наука** — *інноваційний шлях зв'язку науки із суспільством, за якого дослідження проводяться, поширюються, розгортаються, поширюються та перетворюються за допомогою цифрових інструментів, мереж і медіа у вільному доступі.*

Система цифрової науки охоплює такі основні елементи:

- нові *методи дослідження* (методи управління, аналізу, симулятори та інструменти, що наявні у відкритому доступі (ВД));
- *ВД до ресурсів* (через відкриті архіви і бази даних (БД) публікацій та прозорість процесів дослідження);
- *співпраця* для проведення досліджень (краудсорсінг, використання соціальних медіа та платформ підтримування спільних досліджень, що дають змогу забезпечити широкомасштабне співробітництво на відстані);
- *залучення суспільства* в наукові процеси та їх обговорення.

З метою часткової реалізації таких завдань нині розроблено широкий спектр потужного допоміжного ІКТ-(інформаційно-комунікаційно-технологічного) інструментарію для проведення науково-педагогічних робіт, а також представлення й упровадження їх результатів в освітянську практику.

Відкриті електронні науково-освітні системи (ВЕНОС) — це *автоматизовані інформаційні системи (АІС), що містять дані переважно освітнього і наукового спрямування, забезпечують інформаційну підтримку освіти й науки та технологічно використовують комп'ютерну інформаційно-комунікаційну платформу для транспорту і опрацювання інформаційних об'єктів.*

Такі системи дають можливість розв'язувати широке коло завдань, зокрема:

- пошук, зберігання, передача, аналітичне та статистичне опрацювання емпіричних даних;
- читання, завантаження, копіювання, друкування, поширення та індексування повних текстів наукових матеріалів з будь-якою законною метою без жодних фінансових, юридичних або технічних бар'єрів;

- оцінювання публікаційної активності науковців, рівня ефективності їх наукової діяльності та ін.;
- оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень та ін.

У табл. представлено приклади ВЕНОС, що доцільно застосовувати науковим і науково-педагогічними працівникам для реалізації широкого кола професійних завдань.

Відкриті електронні науково-освітні системи за призначенням

Завдання	ВЕНОС
Пошук, оприлюднення та розповсюдження електронних освітніх та наукових матеріалів, критичний добір наукових даних і наукової літератури	Електронні науково-освітні бібліотеки (ЕНОБ) на платформах EPrints та DSpace; електронні наукові видання на платформі OJS; наукометричні бази даних (НБД) Google Scholar (GS), Scopus, Web of Science (WOS), Open Ukrainian Citation Index (OUCI), Бібліометрика української науки; Інформаційний портал «Наука України: доступ до знань»; Національний репозитарій академічних текстів; Worldwidescience; пошукові системи мережі Інтернет (Google, Yahoo!)
Аналіз актуальних наукових досліджень	GS, Scopus, WOS
Пошук партнерів для спільних наукових проєктів та подальша наукова комунікація з колегами	Facebook; месенджери (Telegram / Viber/ WhatsApp); наукові та професійні соціальні мережі (наприклад, www.Science-Community.org ; LinkedIn; ORCID; Publons; ResearchGate); системи для веб(відео)конференцій (OpenMeetings, BigBlueButton, Adobe Connect Pro Meeting, Zoom, Microsoft Teams; Skype)
Статистичне опрацювання даних	MS Excel; SPSS; STATISTICA; STATA; R; CAAЯТЗ
Презентування отриманих наукових результатів	Microsoft PowerPoint; Apple Keynote; Prezi

Складання бібліографічних описів у пристатейних списках наукових джерел	EndNote; Biblioexpress; vak.in.ua; Zotero; Mendeley
Безпечне використання ІКТ та захист даних	антивірусні програми (Avast AntiVirus; Avira AntiVirus; Kaspersky Anti-Virus; AVG AntiVirus), хмарні сховища (Dropbox; Google Drive), архіватори (WinRAR)
Планування дослідницької діяльності та управління науковими проєктами	(Trello; MeisterTask; Asana; Any.DO; Todoist; TickTick та ін.)

Використання ВЕНОС допомагає науковцю здійснити самоаналіз, узагальнити власний професійний доробок, відобразити динаміку професійного розвитку; представити досвід своєї педагогічної та наукової роботи. Водночас опанування такими програмними продуктами підвищує вигоди до рівня кваліфікації та розвитку компетентностей наукових і науково-педагогічних працівників, зокрема й інформаційно-дослідницької.

Інформаційно-дослідницька (ІД)-компетентність наукових і науково-педагогічних працівників — це здатність особистості на основі опанованих знань, умінь, навичок і набутого досвіду використовувати інформаційно-цифрові технології для організації, планування, проведення власних індивідуальних або спільних наукових досліджень, а також для оцінювання й впровадження їх результатів та здійснення моніторингу.

Для характеристики ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників посилаємося на DigComp 2.0 — the Conceptual Reference Model (Digital Competence Framework for Citizens), що визначає п'ять ключових сфер компетенції (інформаційна грамотність та комунікація; спілкування та співпраця; створення цифрового контенту; безпека; вирішення проблем). Одночасно ми враховуємо професійні потреби вчених щодо використання ВЕНОС для професійних потреб. Визначено такі компоненти цієї компетентності:

- *Ціннісно-мотиваційний*: мотивація, ціннісне ставлення, усвідомлення цифрових технологій та їх впливу на навколишнє середовище.
- *Когнітивний*: система знань про пристрої, створення та редагування цифрового контенту і особистих даних, а також конфіденційності в цифрових середовищах.

-
- *Операційно-діяльнісний*: навички та досвід спілкування та співпраці за допомогою цифрових технологій, створення, розміщення, зберігання, отримання, управління та організація цифрових даних, інформації та цифрового контенту.
 - *Дослідницький*: адаптація, взаємодія, вирішення проблемних ситуацій у цифрових середовищах, використання цифрових інструментів для інновацій процесів та продуктів, щоб бути в курсі цифрової еволюції.

Розвиток інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників розуміємо як *системний і закономірний процес прогресивних змін інформаційно-дослідницької компетентності особистості відповідно до потреб розвитку цифрового суспільства, що передбачає здатність опанування нових знань, удосконалення умінь і навичок, набуття нового досвіду використання інформаційно-цифрових технологій шляхом цілеспрямованого навчання, підвищення кваліфікації, саморозвитку і самовдосконалення.*

Методичні рекомендації підготовлено в межах виконання наукового дослідження «Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» ДР №0118U003159.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Метою навчання є розвиток ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням ВЕНОС.

Категорії слухачів: наукові працівники; науково-педагогічні працівники; аспіранти; докторанти у галузі педагогічних наук; студенти-магістри педагогічних спеціальностей.

Методичні рекомендації розраховані на 36 навчальних годин (1 кредит ECTS), що поділені на 7 самостійних структурних модулів. Викладач має змогу конструювати структуру курсу з урахуванням наукових потреб та професійних обов'язків конкретної аудиторії слухачів.

Вивчення навчального матеріалу спрямоване на ознайомлення науковців з теоретичними аспектами інформаційно-комунікаційно-технологічної підтримки (ІКТ-підтримки) процесів організації та проведення науково-педагогічних досліджень, а також на розвиток їхніх умінь і навичок використання ВЕНОС у ході науково-дослідної діяльності.

Визначено такі *вимоги до початкового рівня знань та вмінь* наукових і науково-педагогічних працівників:

- знання методологічних основ проведення наукових досліджень та організації експериментальної роботи у галузі педагогічних наук;
- знання основних видів наукових джерел і загальних принципів процесу їх пошуку, представлення і поширення;
- наявність досвіду написання наукових робіт;
- початковий рівень володіння та розуміння англійської мови;
- наявність базових вмінь використання персонального комп'ютера (ПК) на рівні користувача;
- досвід інсталювання програмного забезпечення (ПЗ) та використання пакету Microsoft Office;
- вміння використовувати пошукові механізми мережі Інтернет та досвід роботи з онлайн-сервісами комунікації (соціальними мережами та месенджерами).

Досягнення навчальних цілей здійснюється за допомогою комплексу таких **форм** організації навчання як лекції, семінари, тренінги, практичні заняття, консультування, контрольні заходи щодо оцінювання навчальних досягнень слухачів.

1. На *семінарських і лекційних заняттях* розглядаються та обговорюються питання теоретичного характеру, зокрема процеси інформаційно-комунікаційної підтримки (ІК-підтримки) та інфор-

маційно-аналітичної підтримки (ІА-підтримки) науково-педагогічних досліджень.

2. Проведення *практичних і тренінгових* занять здійснюється з метою розвитку вмінь та вдосконалення навичок роботи з ЕНОБ, електронними відкритими журнальними системи (ЕВЖС), реферативними базами даних (РБД) та НБД, електронними соціальними мережами (ЕСМ), системами статистичного опрацювання даних, цифровими ідентифікаторами вчених, системами перевірки наявності плагіату, бібліографічними менеджерами, системами планування та управління науковими проектами.
3. У процесі навчання слухачам надаються навчальні *консультації*, зокрема проводяться індивідуальні й групові бесіди та лекції-консультації.
4. *Контрольні заходи* оцінювання навчальних досягнень слухачів відбуваються шляхом проведення анкетування та тестового контролю знань після завершення навчання.

У ході проведення занять використовуються такі **методи навчання**:

- методи *організації навчально-пізнавальної діяльності*: розповідь, бесіда, пояснення, інформаційна лекція, лекція-візуалізація, мозковий штурм, демонстрування, диспут, дискусія, обговорення, робота в групах, кейс-метод;
- методи *стимулювання та мотивації*: формування пізнавального інтересу, пояснення особистої значущості учіння, створення ситуації успіху в навчанні, аналіз конкретних ситуацій;
- методи *контролю*: анкетування та тестування.

Організація навчального процесу ґрунтується та реалізується на андрагогічному, акмеологічному, інформатичному, компетентнісному, практикоорієнтованому **підходах та принципах**, що відповідають концепції відкритої, неперервної освіти (неперервність, гнучкість і мобільність, варіативність, модульність, технологічність, випереджувальний професійний розвиток, науково-методичний супровід та ін.) і особливостям навчання дорослих (системності, відкритості, науковості, академічної доброчесності, актуалізації результатів, розвитку освітніх потреб).

Прогнозований результат: підвищення рівня розвитку ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників до середнього та високого, що дасть їм можливість ефективніше провадити педагогічні дослідження, оцінювати й впроваджувати їх результати та здійснювати моніторинг.

Навчально-методичне забезпечення. Учасників навчального процесу необхідно забезпечити низкою інформаційно-довідкових та методичних матеріалів, таких як:

1. *інструктивно-методичні матеріали для слухачів* щодо використання ВЕНОС (презентації, графічні схеми, аудіозаписи, відеоінструкції) та вказівки до виконання практичних завдань;
2. *методичні рекомендації для викладача* з підготовки занять, що містять конспекти лекцій, плани семінарських і тренінгових занять, набір практичних завдань, а також пакет методичних матеріалів для проведення оцінювання навчальних досягнень слухачів (критеріально-рівнева характеристика ІД-компетентності, зразки анкет та завдання тестового контролю).

Технічне та ресурсне забезпечення. Навчальний процес рекомендовано супроводити низкою технічних засобів навчання та вільно поширюваних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ):

- ПК (ноутбуки), інтерактивна дошка, проєктор, підключення до мережі Інтернет, пошукові системи мережі Інтернет (Google, Yahoo!);
- платформи для підтримки ЕНОБ (Eprints, DSpace);
- ЕВЖС (Open Journal Systems (OJS), DPubS, HyperJournal, E-Journal, Ambra), зразки електронних журналів, створених на їх базі, навчальний деможурнал на платформі OJS;
- РБД та НБД (Scopus, WOS, GS, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), Бібліометрика української науки);
- наукові та професійні ECM (Facebook, LinkedIn, www.Science-Community.org, Academia.edu, ResearchGate) та месенджери (Telegram / Viber/ WhatsApp);
- системи статистичного опрацювання даних (MS Excel, SPSS, STATISTICA, STATA, R);
- системи створення презентацій (Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Prezi);
- сайти цифрових ідентифікаторів вчених (ORCID, Publons, Scopus ID);
- програмні засоби пошуку плагіату: UNICHECK, eTXT Антиплагиат, FindCopy (MiraTools), Viper та ін.;
- програмний інструментарій для генерування пристатейних списків наукових джерел: VAK.in.ua, Bibtex, EndNote, RefMan, RefWorks, Mendeley, Papers, модуль бібліографії ICI Publisher Panel, BibMe, «Cite this for me», Citefast, Citation Machine, EasyBib, Zotero;

-
- системи планування та управління науковими проєктами (Trello, MeisterTask, Asana, Any.DO, Todoist, TickTick);
 - хмарні сховища (Dropbox, Google Drive), сервіси Google (Gmail, Google Analytics) та архіватори (WinRAR);
 - системи для веб(відео)конференцій (OpenMeetings, BigBlueButton, Adobe Connect Pro Meeting, Zoom, Microsoft Teams; Skype);
 - антивірусні програми (Avast AntiVirus, Avira AntiVirus, Kaspersky Anti-Virus, AVG AntiVirus).

Представлені методичні напрацювання можуть бути використані в таких **напрямах**:

- для підготовки *аспірантів та докторантів* у галузі педагогічних наук;
- у системі *післядипломної педагогічної освіти* з метою підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних (методистів) працівників;
- для проведення факультативного курсу в межах дисципліни «Основи наукових досліджень» та «ІКТ в наукових дослідженнях» у підготовці *студентів-магістрів* педагогічних спеціальностей.

Навчання слухачів можна реалізувати як *очно* на базі Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Національної академії педагогічних наук України (ІІТЗН НАПН України) або інших наукових установ та закладах вищої освіти (ЗВО), так і за *дистанційною* або *змішаною формою навчання* шляхом розроблення *масового онлайн-курсу* на базі програмних платформ для підтримування електронного навчання Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), Easygenerator, Wordpress, Prometheus.

ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

№ з/п	Назва модуля	Кількість навчальних годин		
		Всього годин	Лекція, семінар	Практична робота, тренінг
1	2	4	5	6
I.	Наукові електронні бібліотеки	4	2	2
1.1	Наукові електронні бібліотеки (НЕБ). ПЗ EPrints		2	
1.2	Персональний профіль користувача, управління депозитами, внесення ресурсу, статистичні звіти НЕБ на платформі EPrints			2
II.	Електронні відкриті журнальні системи	4	2	2
2.1.	ЕВЖС. Програмна платформа OJS		2	
2.2.	Реєстрація користувача, подання рукопису та його рецензування засобами ЕВЖС OJS			2
III.	Бібліометричні та наукометричні бази даних	4	2	2
3.1.	Бібліометричні бази даних (ББД) та НБД		2	
3.2.	Робота з сервісами GS і «Бібліометрика української науки»			2
IV.	Електронні соціальні мережі	4	2	2
4.1.	Застосування ЕСМ для розвитку ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників		2	
4.2.	Реєстрація персонального профілю, створення сторінки та групи в ЕСМ Facebook			2

№ з/п	Назва модуля	Кількість навчальних годин		
		Всього годин	Лекція, семінар	Практична робота, тренінг
1	2	4	5	6
V.	Статистичні методи оцінювання якості тестів	6	4	2
5.1.	Методи класичної теорії тестів (КТТ)		2	
5.2.	Система автоматизованого аналізу якості тестів (СААЯТЗ)		2	
5.3.	Застосування СААЯТЗ для аналізу якості тестів у рамках КТТ			2
VI.	Цифрові ідентифікатори вчених	4	2	2
6.1.	Створення і використання унікального авторського ідентифікатора (IDA) ORCID		2	2
VII.	Системи перевірки на наявність плагіату	4	2	2
7.1.	Проблема плагіату та його основні види		2	
7.2.	Використання програмних засобів для перевірки наукових робіт на наявність плагіату			2
Контрольні заходи з оцінювання рівня розвитку ІД-компетентності		2		
Консультавання		4		
Всього кредитів / годин		0,5/36	16	14

МОДУЛЬ 1

НАУКОВІ ЕЛЕКТРОННІ БІБЛІОТЕКИ

НАУКОВІ ЕЛЕКТРОННІ БІБЛІОТЕКИ (НЕБ). ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ EPRINTS (ЛЕКЦІЯ — 2 ГОД.)

Одним з пріоритетів розвитку цифрового суспільства в Україні є забезпечення вільного доступу до даних бібліотек, що належать до різних галузей та відомств, і є важливими компонентами інформаційно-ресурсного забезпечення сучасного суспільного розвитку. ІКТ надали можливість вирішити проблему створення сховищ інформаційних ресурсів, їх організації, засобів і способів доступу до них користувачів. Бібліотеки вишів та наукових установ акумулюють у своїх фондах ресурси різних форм подання.

Особливу роль у розширенні доступу освітян і науковців до відомостей мають електронні бібліотеки (ЕБ), що забезпечують ВД до інформаційних ресурсів в електронному вигляді. На сьогодні вони є частиною освітнього інформаційного простору, а також національного бібліотечно-інформаційного фонду країни. Нові технологічні платформи пропонують сучасні статистичні інструменти, що надають можливість здійснювати моніторинг якісних і кількісних показників результатів наукової діяльності. Із створенням ЕБ стало можливим не тільки зберігання інформації, а й швидкий пошук і доступ до актуальних джерел даних та передавання їх через Інтернет. ЕБ пропонують нові можливості для користувача, зокрема: оперативно надають необхідні відомості чи дані у будь-яке місце і час у різних форматах; інтегруються з такими сучасними комунікаційними сервісами, як електронна пошта, соціальні сервіси, вебконференції та ін.

ЕБ — це розподілена інформаційна система, що дає змогу накопичувати, надійно зберігати та ефективно використовувати різноманітні колекції електронних повнотекстових документів, що доступні в зручному для користувача вигляді через глобальні мережі передачі даних [1, с. 140].

Наукова електронна бібліотека (НЕБ) — це розподілене інформаційне середовище інтегрованих освітніх і наукових академічних ресурсів, що дає змогу накопичувати, зберігати і використовувати у ВД колекції електронних документів через глобальні мережі передачі даних. Головним

завданням НЕБ є бібліотечно-інформаційне забезпечення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, насамперед психолого-педагогічних, загальнодержавних науково-освітніх програм та проєктів.

За даними ЮНЕСКО найбільш придатними для створення та підтримки НЕБ є програмні платформи: DSpace та EPrints [2]. Станом на 2020 р. 40 % світових репозитаріїв використовують систему DSpace, а 11 % систему EPrints (рис. 1.1) [3].

Огляд програмних платформ

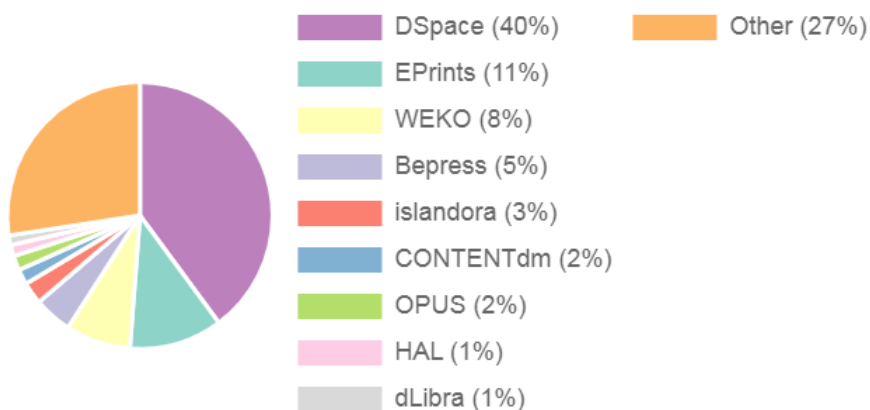


Рис. 1.1. Статистика використання програмних платформ у світі за OpenDOAR

Ці системи розробляються відповідно до технологій Ініціативи відкритих архівів та є системами з відкритими вихідними кодами, а саме: вихідний код таких програм є доступний для перегляду, вивчення та змін, що дає можливість доопрацьовувати програми, використовувати їх коди для створення нових програм і виправлення в них помилок, якщо це дозволяє сумісність ліцензій [4]. Серед цих платформ варто виокремити систему Eprints, що є зручним засобом для забезпечення функціоналу НЕБ та підтримки проведення наукових досліджень щодо здійснення завдань аналізу психолого-педагогічної, методичної, спеціальної літератури відповідно до проблем цих досліджень. EPrints — вільно поширюване ПЗ, розроблене у Школі електроніки та комп'ютерних наук в Університеті Саутгемптона, Англія (рис. 1.2).

Welcome to EPrints Demonstration Server

This site is a demonstration of EPrints 3.0. Please feel free to play. You may register as an administrator or editor if you want. Obviously on a normal installation you could not do this, have fun!

[Atom](#) [RSS 1.0](#) [RSS 2.0](#)[Latest Additions](#)

View items added to the repository in the past week.

[Search Repository](#)

Search the repository using a full range of fields. Use the search field at the top of the page for a quick search.

[Browse Repository](#)

Browse the items in the repository by subject.

[About this Repository](#)

More information about this site.

EPrints Demonstration Server supports [OAI 2.0](#) with a base URL of <http://demo.eprints.org/cgi/oai2>

EPrints Demonstration Server is powered by [EPrints 3](#) which is developed by the [School of Electronics and Computer Science](#) at the University of Southampton. [More information and software available](#)



Рис 1.2. Демо-версія платформи EPrints

Це одна з найбільш поширених систем, що використовується для формування та управління відкритими архівами і призначена для створення архівів наукових досліджень з великою різноманітністю інформаційних ресурсів (наукові статті, звіти, дисертації, монографії, навчально-методичні посібники, матеріали конференцій, аудіо- та відеозаписи, презентації, дані результатів експериментів і спостережень та ін.) [2]. Система EPrints адаптована і найбільш придатна для створення вітчизняних репозитаріїв та ЕБ. EPrints, встановлений на одному сервері, може підтримувати одразу декілька архівів, кожен з яких буде мати власний вебсайт та електронні колекції. Платформа EPrints передбачає ВД до інформаційних ресурсів, надає можливість їх опрацювання та моніторингу використання. Водночас її використання науковцями сприяє інтенсифікації та технологізації ведення науково-педагогічних досліджень. Серед вітчизняних НЕБ систему EPrints використовують у таких установах України: Національній академії педагогічних наук України (НАПН України) (<http://lib.iitta.gov.ua/>); Інституті програмних систем Національної академії наук України (НАН України) (<http://eprints.isoftware.kiev.ua/>); Національному університету «Острозька академія» (<http://eprints.oa.edu.ua/>); Житомирському державному університету імені Івана Франка (<http://eprints.zu.edu.ua/>); Харківській національній академії міського господарства (<http://eprints.kname.edu.ua/>) та ін. На прикладі ЕБ НАПН України, що функціонує з 2011 р. в ІІТЗН НАПН України, розглянемо основні характеристики, функціонал і політику НЕБ на платформі EPrints.

Під функціональними можливостями розуміємо сервіси, що пропонує НЕБ своїм користувачам, їх групам чи окремим користувачам. Як правило, стандартна дистрибуція подібних систем НЕБ охоплює такі функціональні аспекти [5].

-
- **Пошук та перегляд**, де передбачено можливості щодо перегляду розділів (підрозділів) бібліотеки, колекцій, елементів (наприклад, документів) та файлів, а також візуалізація окремих елементів та здійснення пошуку.
 - **Користувацький аспект**, де передбачено функції щодо входу користувачів у систему (відповідно, виходу із системи), реєстрація нових користувачів, функцій відновлення втрачених аутентифікаційних даних, керування профілем користувача, зміна паролю.
 - **Внесення**, тут реалізовані функції, що відповідають за внесення нового об'єкта (наприклад, документа) у систему, визначення процесу внесення або робочого процесу (workflow process), і нарешті, поглинання нових об'єктів безпосередньо в самому репозитарії (НЕБ).
 - **Керування версіями документа** (історія), функція для полегшення роботи з інформаційними даними, що часто змінюються. Система керування версіями дає можливість зберігати декілька версій одного документа, і за необхідності, повертатися до більш ранніх версій ресурсу та визначати, хто й коли зробив ту чи іншу зміну ресурсу.
 - **Адміністративний аспект**, де включені функції керування самою системою, наприклад, створення, модифікація, вилучення розділів (підрозділів), колекцій, користувачів, груп користувачів, облікових записів користувачів, функцій авторизації та ін.

НЕБ має базові сервіси, що надають якісні послуги користувачам [2]: *Реєстрація, аутентифікація та обмеження прав доступу*. В НЕБ є інформаційні ресурси і сервіси доступ до яких обмежується. Механізм аутентифікації для цієї групи сервісів передбачає попереднє введення імені та паролю користувача.

Навігація по сайту — це спеціальні сервіси, що полегшують користувачу можливість орієнтації в наявних сервісах і ресурсах, а також допомагають у пошуку необхідних ресурсів.

Навігація по ресурсах. Основу НЕБ складають інформаційні сервіси, що забезпечують навігацію за інформаційними ресурсами. Навігація забезпечується сервісами пошуку та перегляду.

Пошук інформаційних ресурсів. Пошук надає можливість знаходити в системі інформаційні ресурси, їх властивості та/або зміст.

Стратегія пошуку. Використовують різні стратегії на основі стандартного і розширеного пошуку із застосуванням фільтрів, що звужують і полегшують простір пошуку, та сортування результатів за часовими та іншими характеристиками.

Допомога користувачам. До них відносяться: оперативна довідка, електронні посібники, рекомендації для користувачів, довідкова інформація.

Налаштування інтерфейсу, особисті домашні сторінки, профілі. Інформаційна база НЕБ велика і різноманітна. Пошук може приводити до знаходження значного числа нерелевантних ресурсів.

Електронне розсилання повідомлень. Це один з найважливіших інформаційних сервісів системи. Він дає змогу оперативно доносити до читачів, бібліотек та інших зацікавлених осіб необхідні відомості.

Статистика використання НЕБ. Зі збільшенням структури й обсягів ЕБ, а також кількості користувачів та інтенсивності звернень до ЕБ, виникає необхідність збору і видачі статистичної інформації. Одне з основних призначень статистичних даних функціонування ЕБ — оцінювання якості її функціонування.

Головними функціональними особливостями системи Eprints для створення та підтримки НЕБ у галузі освіта/педагогіка є:

- використання різних схем метаданих;
- обов'язкові та необов'язкові дані для заповнення метаданих;
- підтримка файлів різного формату;
- індексація файлів ASCII, PDF, HTML, Microsoft Word;
- перегляд формул в документах, створених на мові LaTeX;
- використання кодування Unicode для збереження метаданих, що забезпечує підтримку різних мов;
- гнучке адміністрування прав доступу (чотири рівні доступу: користувач, редактор, автор і адміністратор);
- можливість інтеграції з основним сайтом;
- зручний інтерфейс та потужна система базового простого пошуку та розширеного за метаданими;
- можливість пошуку за автором, роком видання чи назвою;
- визначення полів для перегляду документів;
- попередній ескіз зображення створюється автоматично при завантаженні файлу;
- визначений перелік типів наукових інформаційних ресурсів: статті, книги, монографії, підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації, концепції, матеріали наукових конференцій, автореферати та дисертації, презентації, навчальні програми, аналітичні записки, наукові звіти, мультимедійні, аудіо та відеопрограмні продукти навчального призначення та ін.;
- побудова демоверсій одного і того ж ресурсу в хронологічному порядку. При цьому, якщо для цього запису створити нову версію

з відмінним від оригіналу типом запису (наприклад, нова версія для книги (book) буде частиною книги (Book Section)), то відповідні метадані будуть автоматично привласнені новій версії запису, але з можливістю редагування;

- можливість перегляду нових надходжень за останній тиждень;
- гнучка інтеграція з основним сайтом (з використанням основного стилю оформлення вебсайту організації);
- організація підписки з повідомленням на нові надходження у ЕБ [2].

Система EPrints підтримує цілий спектр наборів метаданих, серед них Dublin Core, що вважається базовим для використання протоколу обміну метаданими OAI-PMH (Open Archives Initiative — Protocol for Metadata Harvesting) [2; 6], який забезпечує глобальні послуги доступу та пошуку. Ініціатива «Відкриті архіви» (OAI, Open Archives Initiative) розробляє і просуває стандарти інтероперабельності з метою ефективного поширення електронних ресурсів, а також підвищення доступності обміну науковою інформацією.

Система EPrints задовольняє всі вимоги щодо створення та підтримки НЕБ, а саме: забезпечує створення електронних каталогів бібліотечних фондів, їх повноцінне функціонування та розвиток; підвищує рівень автоматизації бібліотек шляхом використання сучасних ліцензійних програмних продуктів; має можливість використовувати наявне апаратне забезпечення; підтримує різні формати файлів: HTML, PDF, Postscript, MS PowerPoint, MS Word та ін., може виконувати повнотекстовий та розширений пошук, має гнучке адміністрування прав доступу та ін.

НЕБ дає можливість науковим, науково-педагогічним працівникам, аспірантам і докторантам установ розміщувати копії власної наукової продукції, що вже пройшли рецензування та були надруковані, надає вільний і ВД до сучасних наукових розробок та впроваджень, допомагає переглядати продукцію в межах певних колекцій, вести простий і розширений пошук за ключовими словами, автором, назвою роботи, роком видання та ін.

Основні функції НЕБ: є цифровим об'єктом, що може бути об'єднана з іншими електронними освітніми ресурсами (ЕОР), зокрема науковими; забезпечує швидкий доступ до інформації, оскільки надає розширений пошук та гіперпосилання на інші електронні ресурси; дає змогу легко керувати великими БД; колекції НЕБ є постійними даними, що забезпечують корисну та актуальну інформацію для користувачів різних рівнів освіти; підтримує формальне та неформальне навчання, оскільки вона забезпечує доступ як до базових (підручники з навчальних дисциплін

для різних закладів освіти), так і до додаткових освітніх джерел (наукові статті, монографії, методичні рекомендації та ін.); надає доступ до ЕОР будь-яким користувачам з будь-якого робочого місця.

Ці функції ґрунтуються на таких етапах: вибір та придбання даних: вибір відповідного матеріалу для оцифровування (зберігання старих колекцій) або придбання оригінальних цифрових творів (електронних книг, журналів, статей та ін.); організація: надання метаданих кожному матеріалу, що додається до колекції цифрових бібліотек; індексація та зберігання цифрових документів та метаданих щодо ефективного пошуку та використання для наукових досліджень; пошук і розроблення даних: розроблення та оновлення вебпідключення пошуку і платформ для підтримки цифрової бібліотеки через метадані та протоколи обміну інформацією.

НЕБ має *статистичні сервіси*, що дають змогу на постійній основі збирати й опрацьовувати дані щодо різних аспектів використання електронних ресурсів. На головній сторінці НЕБ на платформі EPrints існує розділ Статистика. За його допомогою можна виконати оперативний зріз використання наукових результатів професійної діяльності працівників науки і освіти. У розділі статистика можна отримати дані щодо завантажень за прізвищем окремого автора чи авторів, науковою темою, класифікатором, установою чи її підрозділом, типом і номером ресурсу, обравши термін та вид звіту.

Під терміном «статистичний звіт НЕБ» будемо розуміти сформовані статистичні дані НЕБ щодо оприлюднення і поширення результатів досліджень науково-педагогічних працівників у вигляді таблиць, діаграм, порівняльних діаграм, мап та ін. Статистичні звіти НЕБ формуються на основі статистичного модуля IRStats 2 (Interoperable repository statistics), використовуючи БД платформи Eprints 3.3. Такий модуль дає можливість за будь-який період одержати дані про кількісні та якісні показники завантажень всієї продукції, розподіленої в межах певних колекцій (наукової установи, її підрозділу, теми класифікатора, автора, теми наукового дослідження) або ж завантажень окремої одиниці такої продукції. Отже, IRStats 2 — це гнучкий пакет статистики, що допомагає легко опрацьовувати звернення до повнотекстових файлів EPrints. Для нього джерелом даних є аналіз логів вебсервера, а основна мета — відстежувати всі завантаження ресурсів із НЕБ. За допомогою модуля надаються достовірні дані щодо статистичного аналізу ресурсів НЕБ, оскільки він створений спеціально для системи EPrints та є вбудованим компонентом цієї системи. Використовуючи цей модуль, можна провести простий та комплексний аналіз завантажень інформаційних ресурсів НЕБ з

урахуванням різних показників, отримати зведені дані щоденних, щомісячних завантажень, дізнатися про рейтинг найбільш завантажуваних авторів та публікацій [7-8].

Для проведення моніторингу результатів наукових досліджень важливе значення мають НЕБ на платформі EPrints. Цитування наукової продукції або посилання на таку наукову продукцію як монографії, статті, посібники, збірники наукових праць, матеріали конференцій або їх рукописи та ін. у публікаціях наукових співробітників, повідомлення (відгуки, рецензії, коментарі, рекомендації та ін.) свідчать про використання результатів наукової діяльності. Моніторинг передбачає, серед іншого, урахування різних індексів цитування, зокрема індексу Гірша. Ці індекси визначаються наукометричними системами, зокрема Google Академією. Публікація, внесена до НЕБ, буде індексована системою, ідентифікована нею як наукова, зіставлена з автором та автоматично внесена до його профілю, якщо він створений. Надалі система автоматично збирає дані щодо цитування та визначає індекс Гірша автора. Тобто ресурси НЕБ виступають як відкрите джерело даних для наукометричних платформ. Ще один із можливих шляхів використання НЕБ — це опосередкований захист публікацій від плагіату. Якщо повнотекстова робота науковця розміщена в НЕБ, то програми перевірки на плагіат аналізують розміщений автором ресурс та можуть показати фрагменти, які збігаються з текстом, що перевіряється. І надалі вже робиться висновок про те, чи виявлені збіги є плагіатом чи це авторські фрагменти.

Таким чином, використання НЕБ як засобу ІА-підтримки педагогічних досліджень забезпечує: ВД до результатів педагогічних досліджень; прискорює цикл дослідження та процес цитування публікацій; сприяє інтеграції України до єдиного світового інформаційно-освітнього простору; зменшує наукову ізоляцію вітчизняної наукової спільноти; забезпечує можливість оперативного пошуку потрібного цифрового контенту.

РЕЄСТРАЦІЯ КОРИСТУВАЧА, УПРАВЛІННЯ ДЕПОЗИТАМИ, ВНЕСЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ТА СТАТИСТИЧНІ ЗВІТИ ЗАСОБАМИ НАУКОВОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ БІБЛІОТЕКИ НА ПЛАТФОРМІ EPRINTS (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ — 2 ГОД.)

Завдання 1: Створити персональний профіль користувача в НЕБ на платформі EPrints

Для реєстрації у ЕБ НАПН України (далі НЕБ) у веббраузері перейдіть за посиланням <http://lib.iitta.gov.ua/>. Потім натисніть на кнопку «Реєстрація», розташовану ліворуч під основними навігаційними посиланнями на

головній сторінці. Відкриється вікно, у якому потрібно заповнити поля. Зірочкою помічені поля обов'язкові для заповнення.

Заповнивши усі поля, необхідно внизу натиснути кнопку «Реєстрація». Якщо форма заповнена без помилок, тоді на електронну пошту користувача буде надіслано лист підтвердження, у якому викладені подальші інструкції для закінчення реєстрації.

Потрібно дотримуватися інструкцій, наведених у цьому повідомленні, щоб активувати свій обліковий запис. Після цього користувач має можливість увійти в систему і керувати своїми депозитами, записами, профілем та ін. Вносити наукові ресурси в НЕБ можуть тільки зареєстровані користувачі, також вони можуть вносити ресурси інших авторів.

Механізм аутентифікації входу до НЕБ передбачає попереднє введення імені та паролю користувача. Користувачі з активним логіном та паролем можуть авторизуватися, натиснувши на посилання «Вхід» («Вихід»), розміщене ліворуч, нижче основних навігаційних посилань. Авторизація потрібна для того, щоб своїм обліковим записом міг користуватися тільки його власник.

Завдання 2: Налаштувати сторінку «Управління депозитами» користувача

Після входу в НЕБ відкривається сторінка «Управління депозитами». На сторінці відображена таблиця, де в першому стовпчику «Останнє

оновлення» вказана дата та час подання або останнього оновлення ресурсу. Назва ресурсу розташована у другому стовпчику. У третьому стовпчику таблиці біля кожного документа зазначено тип ресурсу (стаття, тези, книга, монографія, посібник, дисертація, автореферат та ін.).

Останнє оновлення	Назва	Тип ресурсу	Статус ресурсу
14 Вер 2017 12:20	Моніторинг використання веб-ресурсу "Сайт Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАН України" за допомогою Google Analytics: звіт за квітень-червень 2017 року	Експеримент у сховищі	Існують у сховищі
14 Вер 2017 10:04	National Report on the State and Prospects of Education Development in Ukraine	Книга	Існують у сховищі
14 Вер 2017 10:04	Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні	Книга	Існують у сховищі
13 Вер 2017 23:58	Тенденції розвитку методики навчання української літератури в загальноосвітніх навчальних закладах (друга половина XX - початок XXI століття)	Дисертація у сховищі	Існують у сховищі
20 Серп 2017 13:38	Моніторинг використання веб-ресурсу "Сайт Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАН України" за допомогою Google Analytics: звіт за квітень-грудень 2016 року	Експеримент у сховищі	Існують у сховищі
15 Серп 2017 18:23	Моніторинг використання веб-ресурсу "Сайт Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАН України" за допомогою Google Analytics: звіт за квітень-грудень 2016 року	Експеримент у сховищі	Існують у сховищі
15 Серп 2017 18:15	Моніторинг використання веб-ресурсу "Сайт Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАН України" за допомогою Google Analytics: звіт за квітень-грудень 2016 року	Експеримент у сховищі	Існують у сховищі
13 Лип 2017 14:27	Шлях до себе - шлях до людей. Привітання, сподоби, враження від співпраці та зустрічей	Книга	Існують у сховищі
20 Черв 2017 20:50	Звіт наукової конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАН України	Тези	Існують у сховищі
28 Бер 2017 14:48	Звіт про діяльність Національної академії педагогічних наук України в 2016 році	Монографія	Існують у сховищі

Стан ресурсу відображається у четвертому стовпчику «Статус ресурсу» (робоча область користувача, на розгляді, існує у сховищі або видалені). За допомогою трикутника або натиснувши на назву стовпчика, можна згрупувати ресурси користувача за датою за зростанням або за спаданням. В останньому стовпчику таблиці навпроти кожного ресурсу розташовані функції статусу ресурсу: функції перегляду (огляд опису ресурсу), видалення ресурсу (знак кошика), редагування ресурсу (можливість редагувати поетапно) та знак із стрілочкою внесення ресурсу (передача ресурсу на розгляд).

Є можливість редагувати таблицю та сформувати її за своїми потребами: додати або видалити стовпці таблиці. Для додавання стовпця необхідно зі спливаючого списку, що розташований під таблицею, вибрати назву нового стовпця та натиснути кнопку «Додати стовпець». Для видалення стовпця з таблиці, необхідно натиснути на позначку «х» внизу стовпчика. Якщо натискати на стрілочки, які вказують вліво чи вправо, знизу кожного стовпчика таблиці, то стовпчики будуть мінятися місцями.

Щоб переглянути власні ресурси, що існують у сховищі, користувачу потрібно поставити галочку у квадратику біля поля «Існує у сховищі». Тоді у таблиці буде представлено усі ресурси за цим вибором, а у стовпчику «Статус ресурсу» зазначено статус «Існує у сховищі». Аналогічно

можна переглянути ресурси у «Робочій області», «На розгляді» та «Видалені». Для ресурсів, що зберігаються у сховищі НЕБ, користувачам доступна тільки функція перегляду ресурсу та перегляду опису депозиту. Право коригувати (замінити новою версією) ресурс, опис ресурсу чи видаляти їх, мають лише редактор та адміністратор сховища НЕБ.

Завдання 3: Зробити опис депозиту та внести ресурс до сховища НЕБ

Щоб перейти до оформлення депозиту для подання у сховище НЕБ, потрібно в робочій області користувача на сторінці «Управління депозитами» натиснути посилання «Внесення ресурсу». Після чого відкриється вікно «Редагувати Ресурс» із запропонованими кроками з оформлення депозиту.

Опис депозиту складається із шести кроків заповнення полів:

КРОК 1. Визначити тип ресурсу, що відповідає депозиту. Якщо це методичні рекомендації або інструкційні матеріали та ін., тоді потрібно вибрати «Навчальний матеріал»; якщо це доповідь, але вона опублікована, тоді потрібно вибрати «Тези» або «Стаття», щоб у випадку цитування ресурсу були вказані всі бібліографічні дані; якщо це частина книги, монографії, посібника та ін., тоді потрібно обрати «Книга».

КРОК 2. Завантажити файл, за необхідності створити набори файлів. Щоб завантажити документ у форматі PDF, який було підготовлено та збережено на диску ПК, необхідно натиснути кнопку «Вибрати файл» та у вікні, що з'явиться, вибрати файл ресурсу, натиснути кнопку «Відкрити» для підтвердження вибору файлу, а потім «Завантажити» для завантаження файлу до робочої області користувача НЕБ.

КРОК 3. Внести детальний опис ресурсу згідно з окресленим набором метаданих (деякі описові поля є обов'язковими, що означає неможливість продовження дій внесення у випадку, якщо ці поля не заповнені). Короткі пояснення щодо призначення полів можна отримати, натиснувши на кнопку «?».

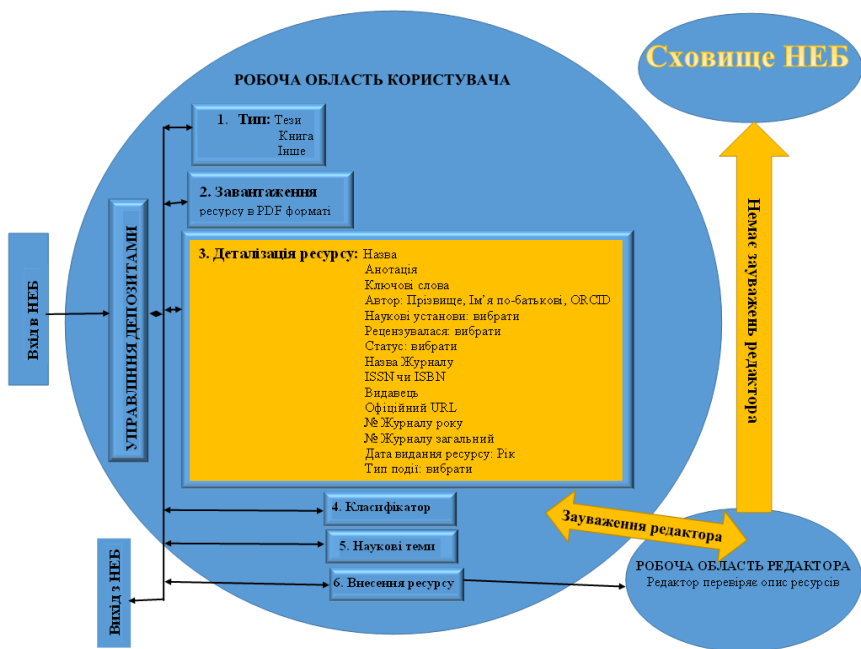
КРОК 4. Класифікатор має на меті визначення тематики ресурсу через вибір розділів та підрозділів, він має деревоподібну структуру. При визначенні підрозділів класифікатору не слід обирати загальні розділи, такі як: 37 Освіта. Виховання. Навчання. Дозвілля. Бажано детальніше розкрити тематику ресурсу, обираючи позиції підрозділів класифікатору.

Важливо правильно наводити розділи та підрозділи класифікатора — це допоможе швидко здійснити пошук ресурсу в сховищі за

«Темою класифікатора». Далі визначити тематику ресурсу та обрати відповідні розділи та підрозділи класифікатора, бажано не більше 4.

КРОК 5. Визначити, за якою із вказаних «Наукових тем» виконувалася робота. Наукову тему потрібно вибрати одну, до якої належить ресурс, що подається на розгляд. Наукова тема повинна відповідати конкретній установі/лабораторії/відділу, рік видання ресурсу повинен бути у межах виконання терміну наукової теми. Якщо посібник, монографія або книга написані за науковою темою, але опубліковані одним роком пізніше, тоді можна вибрати відповідну наукову тему.

КРОК 6. Натиснути позначку «Внесення ресурсу»: підтвердити ліцензійну угоду, що обумовлює всі юридичні аспекти збереження та поширення цього ресурсу у системі, та передати ресурс на редакторську перевірку [9].



Завдання 4: Зробити статистичний звіт за темою наукового дослідження у порівнянні за роками

На головній сторінці НЕБ розташовані сервіси, що доступні незареєстрованому користувачу: «Останні внесення», «Пошук у сховищі», «Перегляд сховища», «Про це сховище», «Правила сховища», «Статистика електронної бібліотеки». Необхідно перейти за посиланням Статистика ЕБ.

[Останні внесення](#)

Переглянути документи внесені у сховище за останній тиждень.

[Пошук у сховищі](#)

Пошук у сховищі з використанням повного спектру полів. Для швидкого пошуку використовуйте пошукове поле у верхній частині сторінки.

[Перегляд сховища](#)

Переглянути документи у сховищі за темою.

[Про це сховище](#)

Більш детальна інформація про цей сайт.

[Правила сховища](#)

Правила по використанню матеріалів у цьому сховищі.

[Статистика електронної бібліотеки](#)

Статистика використання електронної бібліотеки

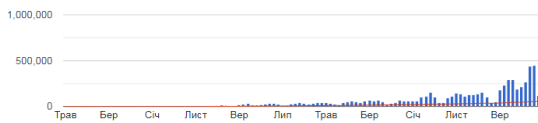
На сторінці «Статистичні звіти електронної бібліотеки» відображаються статистичні дані «За всіма ресурсами», що формуються автоматично, і постійно оновлюються системою. Загальний огляд завантажень складається із: кількості ресурсів НЕБ, що беруть участь у формуванні статистичного звіту (21,179); кількості повнотекстових ресурсів у відсотках (100 %); кількості завантажень ресурсів (6332,933); та кількості ресурсів у вільному доступі (97 %).

Статистичні звіти електронної бібліотеки

За всіма ресурсами

Оберіть звіт за Вкажіть термін звіту Оберіть вид звіту

Завантаження



Загальний огляд



21,179 Ресурсів



6,332,933 Завантажень



100% Повнотекстові



97% У вільному доступі

Вбудований статистичний модуль НЕБ IRStats2 формує збірні, основні та загальні види статистичних звітів. Статистичні звіти НЕБ можна сформувати за «Підрозділом установи», «Типом ресурсу», «Автором», «Класифікатором», «Науковою темою», «Номером ресурсу», датою, періодом, минулий місяць, за минулі 6 місяців, минулий рік, за всіма роками. Також окремо можна сформувати мапу кількості завантажень ресурсів за країнами/регіонами, списком джерел, використаними браузерами та інші види статистичних звітів.

У формі фільтру «Оберіть звіт за: Науковою темою» відображаються всі наукові теми англійською мовою, що внесені редактором або адміністратором у НЕБ. Кожний ресурс НЕБ НАПН України стосується наукової теми, яка обирається у формі опису ресурсу користувачем під час його внесення. За вимогами інформаційний ресурс повинен відповідати тематиці наукової теми, вказаній науковій установі та бути виданий у період виконання наукового дослідження. Для того щоб сформувати статистичний звіт за темою наукового дослідження за роками, потрібно спочатку вибрати пункт меню «Оберіть звіт за: Науковою темою», потім із спливаючого вікна запропонованих варіантів обрати потрібну наукову тему, за якою буде сформовано статистичний звіт.

Статистичні звіти електронної бібліотеки

За всіма ресурсами

Оберіть звіт за: Вкажіть термін звіту: Оберіть вид звіту:

Науковою темою

Науковою темою

Класификатором

Автором

Типом ресурсу

Підрозділом установи

Номером ресурсу

105U003533 Create the information portal "Children of Ukraine"

106U004433 Develop tools and information resources educational portal "Children of Ukraine" to implement the State

8U002049 Social-psychological conditions and determinants of the personal choice

1U006513 Create system to legal, methodological and software support of the educational process in secondary schools in

Ukraine based on the Internet

2005-2007) DP № 0105U000286 Methodical system of profile educating physicist in the average general school

У результаті сформується загальний статистичний звіт «За потрібною темою наукового дослідження за роками».

Статистичні звіти електронної бібліотеки

За всіма ресурсами

> Науковою темою: ДР № 0112U000283 (2012-2014) The system of scientific and technological development of the electronic network of libraries in the system of NAPS of Ukraine

Оберіть звіт за: Вкажіть термін звіту: Оберіть вид звіту:

Завантаження

1,000

500

0

Бер 2012

Січ 2013

Лист 2013

Вер 2013

Лип 2014

Трав 2015

Бер 2015

Січ 2016

Лист 2016

Вер 2016

Бер 2017

Січ 2018

Лист 2018

Вер 2018

Бер 2019

Загальний огляд

Loading...

117 Ресурсів

14,544 Завантажень

100% Повнотекстові

96% У вільному доступі

Рейтинг ресурсів за кількістю завантажень

Концептуальні засади побудови мережі електронних

1. бібліотек Національної академії педагогічних наук України 1,374

2. Пропагандистка формування інформаційної культури у початковій школі 834

3. Термінологічний словник з використання інформаційних технологій та електронних бібліотечних систем 627

Рейтинг авторів за кількістю завантажень

1. Спірін, О.М. 5,511

2. Іванова, С.М. 4,826

3. Яцишин, А.В. 3,154

4. Савченко, З.В. 2,928

5. Новицький, О.В. 2,554

10 25 50 all

Червоною лінією позначається середня кількість завантажених депозитів, внесених за обраною науковою темою. Також відображається кількість ресурсів за цією науковою темою — 117, кількість завантажень — 14544, кількість у відсотках повнотекстових депозитів — 96 % та депозитів ВД — 100 %. Автоматично системою формується рейтинг найпопулярніших депозитів, а під назвою Top Authors — кращі автори обраної наукової теми. Після необхідно додати фільтр за роками, для цього потрібно відкрити пункт меню «Оберіть вид звіту: Порівняння за роками».

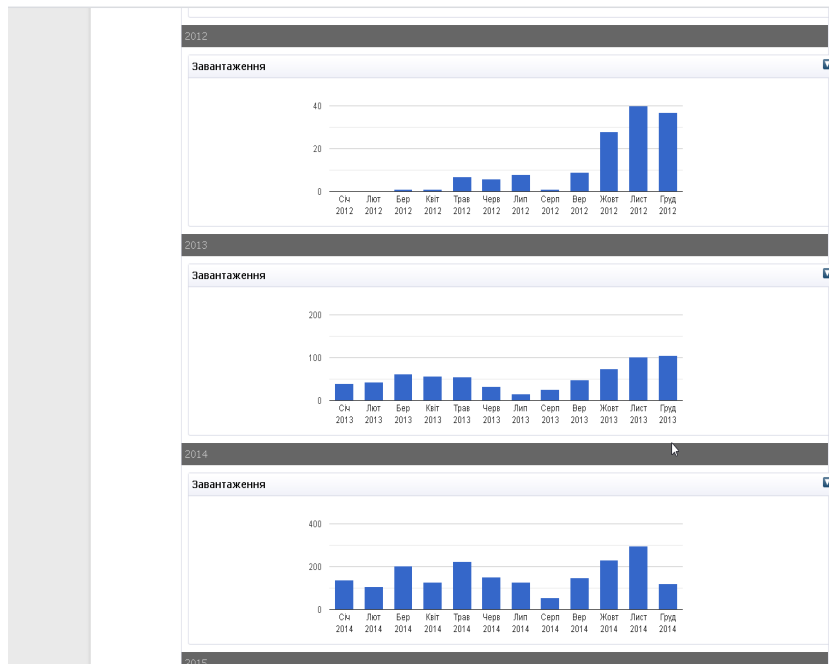
Статистичні звіти електронної бібліотеки

[За всіма ресурсами](#)

> Науковою темою: ДР № 0112U000283 (2012-2014) The system of scientific and technological development of the electronic network of libraries in the system of NAPS of Ukraine

Оберіть звіт за	Вкажіть термін звіту	Оберіть вид звіту
Збірні звіти	Внесені ресурси	Мапа завантажень , Список джерел , Використані браузери
Основні звіти	Автори	Роботи , Підрозділи установи
Загальні звіти	Порівняння за роками	Зведений звіт

У результаті вибору двох варіантів статистичних звітів сформується загальний статистичний звіт «За темою наукового дослідження за роками». Отримаємо діаграму, з якої видно кількість завантажень депозитів щомісяця обраної наукової теми з 2012 по 2014 р.



Отже, статистичний модуль НЕБ IRStats 2 формує збірні, основні та загальні види статистичних звітів. Окремо сформовані статистичні звіти можна експортувати для інформаційно-аналітичного аналізу.

Список використаної літератури

1. Іванова С. М. Тенденції використання електронних бібліотек в наукових і навчальних закладах (зарубіжний і вітчизняний досвід). *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2011. №3 (23). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/500>.
2. Іванова С.М. Використання системи EPrints як засобу інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності в галузі педагогічних наук: дис.... канд. пед. наук.: 13.00.10 / Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Київ, 2014. 317 с.
3. Directory of Open Access Repositories — OpenDOAR. URL: <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>.
4. Електронні бібліотечні інформаційні системи наукових і навчальних закладів: монографія / О. М. Спірін та ін.; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна. Київ: Педагогічна думка, 2012. 176 с. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/606>.
5. Scott Phillips. Cody Green, Alexey Maslov, Adam Mikeal, John Leggett Manakin. A New Face for Dspace / Scott Phillips, // D-Lib Magazine. Nov./Dec. 2007. Vol. 13. № 11/12. URL: <http://www.dlib.org/dlib/november07/phillips/11phillips.html>
6. Науково-організаційні засади проектування мережі електронних бібліотек установ НАПН України: монографія / О. М. Спірін та ін.; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна. К.: Атіка, 2014. 172 с.
7. Новицька Т.Л. Використання статистичного модуля IRStats 2 електронної бібліотеки Національної академії педагогічних наук України: методичні рекомендації / за ред. к. пед. н. С.М. Іванової. К.: ІІТЗН НАПН України. 2016. 40 с. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/705245/>
8. Іванова С. М. Використання системи EPrints у науковій діяльності в галузі педагогічних наук: методичні рекомендації. Дрогобич: Видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка. 2014. 35 с.
9. Новицька Т. Л., Іванова С. М. Рекомендації для користувачів щодо внесення інформаційних ресурсів до Електронної бібліотеки НАПН України [Електронний ресурс] К.: ІІТЗН НАПН України, 2017. 14 с. Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua>.

МОДУЛЬ 2

ЕЛЕКТРОННІ ВІДКРИТІ ЖУРНАЛЬНІ СИСТЕМИ

ЕЛЕКТРОННІ ВІДКРИТІ ЖУРНАЛЬНІ СИСТЕМИ. ПРОГРАМНА ПЛАТФОРМА OPEN JOURNAL SYSTEMS (ЛЕКЦІЯ – 2 ГОД.)

Традиційна модель наукової комунікації, в основу якої покладена система друкованих наукових видань (журналів, монографій, збірників матеріалів конференцій), активно заміщується новими способами подання наукового контенту, як суто електронним, так і гібридним (змішаним). Все частіше науково-інформаційний обмін реалізується за допомогою розгалуженої мережі таких відкритих систем, як електронні наукові журнали, ЕБ, електронні системи підтримування конференцій та ін.

Центральне місце в сучасній моделі наукової комунікації посідають *електронні наукові журнали*. З огляду на це поширення набувають ІКТ для розгортання і підтримування наукових періодичних видань у мережі Інтернет — **ЕВЖС** — *програмні платформи з відкритим вихідним кодом, що забезпечують організацію та децентралізоване дистанційне управління повним циклом редакційно-видавничого процесу електронних наукових журналів, а саме підтримання процесів подання, рецензування, літературного редагування, коригування, макетування та публікації статей з подальшим їх збереженням, поширенням та індексуванням у мережі Інтернет.*

Грунтовний компаративний аналіз наявних ЕВЖС [1], практичний досвід та широка географія використання дали можливість зробити висновок, що найоптимальнішим засобом підтримки електронних журналів нині є програмна платформа OJS, оскільки надає можливість редакційній групі максимально автоматизувати та спростити виконання технологічних завдань.

OJS (<https://pkp.sfu.ca/ojs>) — програмна платформа для підтримування видавництва й управління електронними науковими журналами; розроблена в межах проєкту Public Knowledge Project з метою надання ВД до результатів наукових досліджень та їх поширення в мережі Інтернет.

В ЕВЖС OJS представлено комплекс функціональних особливостей та потужний інструментарій управління редакційно-видавничим процесом на всіх його етапах — від завантаження рукопису на сайт до публікації готових випусків журналу онлайн (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Вебсайт журналу на базі OJS

До головних **перевag** програмної платформи OJS можна віднести подані такі.

1. Можливість швидкого створення вебсайту власного електронного журналу на професійному рівні без наявності спеціальних знань щодо вебпрограмування.
2. OJS встановлюється і контролюється на локальному рівні, з можливістю підтримування кількох наукових періодичних видань на одній інсталяції цього ПЗ, кожне з яких отримує власний URL.
3. Редактори мають змогу самостійно розробляти власний дизайн сайту, змінювати налаштування і формувати політику журналу.
4. Усі процеси можуть підтримуватись однією особою або розподіленою командою редакторів.
5. До системи можна імпортувати матеріали з існуючого наукового журналу, якщо створено електронну версію друкованого періодичного видання, або створити новий журнал, суто в електронному форматі.
6. Можливе підтримування багатомовного інтерфейсу на 34 мовах світу, включно з українською.

-
7. Наявна контекстно чутлива онлайн-довідка для користувачів.
 8. Автори мають змогу самостійно подавати рукописи в журнал, використовуючи доступний інтерфейс платформи.
 9. Усі подані матеріали, їх проміжні редактовані версії й опубліковані статті архівуються на сайті. У системі автоматично відстежуються і зберігаються датовані записи про всі виконані користувачами дії та прийняті редакторські рішення.
 10. Процес рецензування максимально автоматизований та неупереджений: підтримується як одностороннє, так і двостороннє анонімне рецензування. Додатково, у БД OJS зберігаються відомості про галузь наукових інтересів кожного рецензента та їхні контактні дані.
 11. Повністю автоматизовано комунікацію між користувачами на кожному етапі редакційного процесу за допомогою БД електронних адрес, розсилання внутрішніх повідомлень та можливості коментування матеріалів безпосередньо на сайті журналу.
 12. Видавничий процес здійснюється дистанційно через мережу Інтернет, що надає можливість залучати авторів, рецензентів і редакторів з будь-якої країни світу.
 13. Передбачена можливість публікації статей у різних форматах (HTML, LaTeX, MSWord, PDF, mp3), а також додавання простих мультимедійних компонентів (презентацій, аудіо-, відеоматеріалів) та повнокольорової графіки (PS, JPEG, GIF, PNG), реалізація яких у паперовому форматі є недоступною.
 14. Набір «Інструментів читання» (Reading Tools) надає можливість читачам переглядати html-версії статей, роздруковувати та оформляти посилання на них, переглядати біографічні відомості про авторів і надсилати їм повідомлення, коментувати статті, ділитись матеріалами з іншими користувачами в ЕСМ, а також здійснювати пошук за ключовими словами у відкритих БД та пошукових машинах безпосередньо із сайту журналу.
 15. Можливо забезпечити глобальне індексування контенту пошуковими машинами, а також аналіз реферативних даних і розрахунок бібліометричних показників аналітичними службами БД Scopus, WOS та GS.
 16. Журнал, що функціонує на базі ЕВЖС OJS, можна включити до БД PKP Index (<http://index.pkp.sfu.ca>), що автоматично індексуватиме контент його опублікованих випусків.
 17. Розробником Public Knowledge Project надається можливість включення контенту електронних журналів, підтримуваних на базі ЕВЖС

OJS, у мережу Private LOCKSS Network (PLN) (<https://pkp.sfu.ca/pkp-lockss>) для розподіленого зберігання та архівування.

18. Адаптивний вебдизайн у лінійці ЕВЖС OJS 3.X.

Використання системи OJS надає **можливість забезпечити**:

- оперативність процесу підготовки і рецензування статей;
- публікацію статей і випусків, необмежених за розміром (в сторінках або в мегабайтах);
- якісний багаторівневий пошук необхідних матеріалів за допомогою низки пошукових інструментів;
- необмежений безперебійний доступ до контенту для мільйонів користувачів в будь-який час, з будь-якого робочого місця;
- налагодження безпосереднього контакту користувачів з автором статті через електронну пошту;
- одержання необхідного матеріалу в електронному вигляді, зручному для подальшого опрацювання, копіювання та ін.

Недоліками ЕВЖС OJS є відсутність автоматичної перевірки форматування тексту, вбудованого інструментарію перевірки на плагіат, а також генерації списку посилань, що має бути внесений вручну. Спостерігаються проблеми функціонування OJS у разі перебоїв роботи сервера, а також помилки синхронізації коду в процесі кожного оновлення версії цього ПЗ.

Попри певні недоліки ЕВЖС OJS, порівняно з іншими програмними платформами, найбільш зручна та придатна для організації редакційно-видавничого процесу електронних наукових журналів (включно з процедурою рецензування), гнучка в налаштуванні, має найбільшу кількість інсталяцій у світі, детальну документацію, можливість пробного тестування деможурналу (https://pkp.sfu.ca/ojs/ojs_demo) та активне підтримування зі сторони розробників і спільноти користувачів.

РЕЄСТРАЦІЯ КОРИСТУВАЧА, ПОДАННЯ РУКОПИСУ ТА ЙОГО РЕЦЕНЗУВАННЯ ЗАСОБАМИ ЕВЖС OPEN JOURNAL SYSTEMS (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ — 2 ГОД.)

Завдання 1: Створити персональний профіль користувача в електронному журналі на базі платформи Open Journal Systems

Щоб зареєструватись на сайті, необхідно скористатись меню *Зареєструватися*. Альтернативно можна обрати пункт меню *Увійти* та перейти за посиланням *Реєстрація* на цій сторінці.

ISSN: 2076-8184

Інформаційні технології і засоби навчання

Про журнал - Редакція - Політика - Поточний випуск - Архіви - Для авторів - Етичні положення - Пошук

Home / Увійти

Для користувача *

Пароль *

Забудувати пароль?

☒ Запам'ятати мене

Регістрація Увійти

Мова

English

Русский

Українська

Подати статтю

EMERGING SOURCES CITATION INDEX

doi DIGITAL OBJECT IDENTIFIER

З'явиться вікно реєстрування, де необхідно заповнити всі обов'язкові поля та, за бажанням, навести додаткові відомості. У ході реєстрування необхідно уважно дотримуватись вказівок системи та натиснути кнопку <Зареєструватися>.

На електронну адресу користувача надійде лист із системи журналу з логіном та паролем, а також посиланням для верифікації нового користувача. Перехід за цим посиланням завершує процедуру реєстрування.

ISSN: 2076-8184

Information Technologies and Learning Tools

About the journal - Editors - Policies - Current - Archives - For Authors - Ethics Policies - Search

Home / Register

Profile

Given Name *

Family Name

Affiliation *

Country *

Login

Email *

Username *

Password *

Repeat password *

☐ Yes, I agree to have my data collected and stored according to the [privacy statement](#).

☐ Yes, I would like to be notified of new publications and announcements.

Register Login

Language

English

Русский

Українська

Make a Submission

EMERGING SOURCES CITATION INDEX

doi DIGITAL OBJECT IDENTIFIER

Google Find us on Facebook

UNICHECK

Viewers

121,434 14,003 13,884

Pageviews: 1,268,345

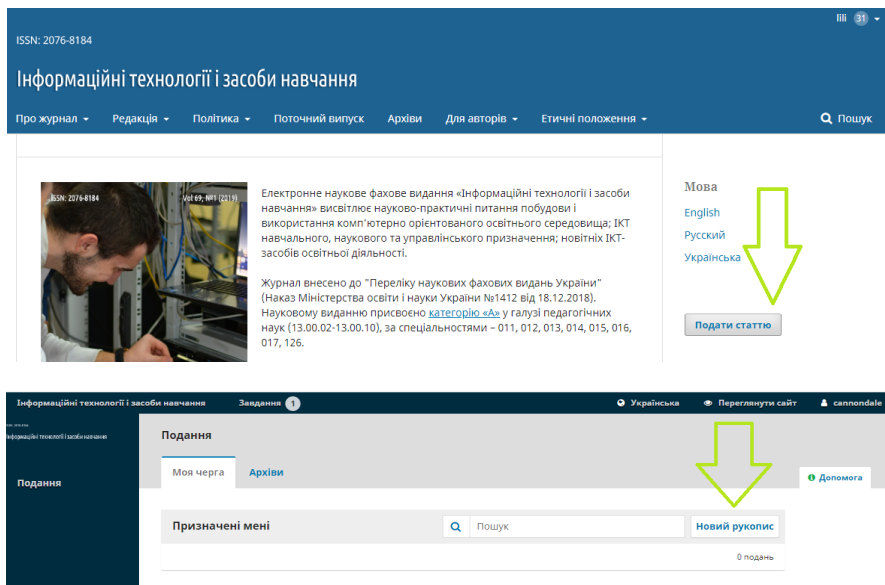
Page Collected: 192

IFLA counter

Завдання 2: Завантажити рукопис в електронний журнал на базі платформи Open Journal Systems

Щоб подати нову статтю до журналу, автору необхідно здійснити вхід у систему за допомогою логіна і пароля та перейти за посиланням *Новий рукопис* на сторінці користувача.

Альтернативно можна натиснути кнопку **<Подати статтю>** на головній сторінці та перейти за посиланням *Подати новий матеріал*.



Далі необхідно пройти *5 Кроків* подання рукопису до редакції, дотримуючись вказівок.

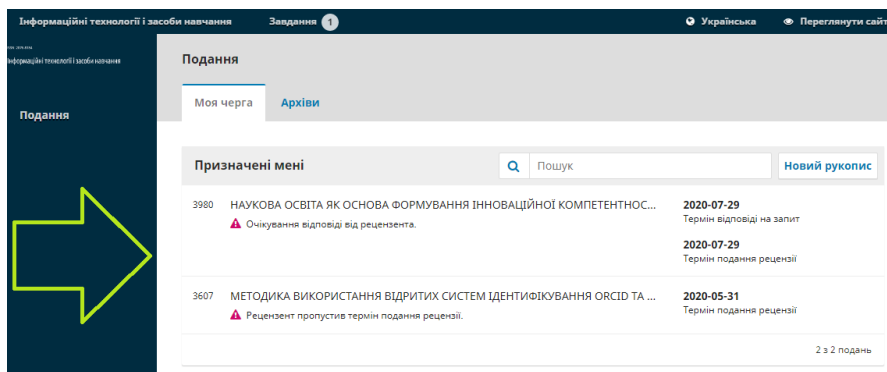
1. На **першому** кроці автор повинен виконати такі дії:
 - обрати із випадального списку розділ журналу, який відповідає змісту статті;
 - обрати мову, якою викладений текст;
 - позначити у потрібних полях, що рукопис відповідає вимогам журналу;
 - погодитись із «Положенням про авторські права» та «Положенням про конфіденційність»;
 - за бажанням, залишити коментарі для редактора;
 - завершити Крок 1, натиснувши кнопку **<Зберегти та продовжити>**.
2. На **другому** кроці автор повинен виконати такі дії:
 - у вікні *Завантажити файл подання* вибрати файл рукопису з ПК;

- описати і вивантажити його в систему, керуючись підказками.
- На **третьому кроці** автору необхідно описати метадані статті: відомості про автора та співавторів, назву, анотацію, ключові слова, список джерел та назву організації, що надала підтримку у підготовці рукопису.
 - На **четвертому кроці** автор повинен підтвердити подання, натиснувши відповідну кнопку в робочому полі.
 - На **п'ятому кроці** автор може переглянути це подання, створити нове подання або повернутися в особистий кабінет, скориставшись посиланнями в робочому полі.

На електронну пошту автора повинен надійти лист-підтвердження про завершення подання статті до редакції.

Завдання 3: Відрецензувати рукопис засобами ЕВЖС Open Journal Systems

Після авторизації в системі журналу за допомогою логіна та пароля, рецензент потрапляє на власну сторінку. Вкладка **Моя черга** містить список усіх надісланих на розгляд рецензенту статей та рукописи, рецензування яких ще не завершено. Щоб переглянути раніше відрецензовані матеріали, необхідно скористатись вкладкою **Архіви**.



Щоб виконати рецензування певної статті, рецензенту необхідно натиснути на її назві та пройти *чотири кроки*, дотримуючись вказівок.

КРОК 1: З'явиться сторінка, де буде відображено основні відомості про статтю (назва, анотація, тощо), а також показано графік виконання рецензування з очікуваною датою його завершення. Рецензент повинен задекларувати відсутність конфлікту інтересів або ж навести наявні обставини, що впливають на об'єктивність рецензування, у відповідному полі. Далі необхідно повідомити редактора про свою згоду або відмову здійснити рецензування, обравши одну з двох кнопок **<Погодитись на**

рецензування, перейти до кроку №2> або <Відхилити запит на рецензію> та надіслати редактору стандартний лист-шаблон з повідомленням, що процес рецензування розпочато.

КРОК 2: Рецензент може ознайомитись з «Довідником рецензента». Ці рекомендації розробляються редакцією журналу, для того, щоб забезпечити інформаційну підтримку роботи рецензентів.

КРОК 3: Рецензенту необхідно виконати такі дії:

1. завантажити файл рукопису на свій ПК, натиснувши на назві файлу. Також будуть доступні для завантаження додаткові файли, що можуть містити додаткові матеріали.
2. заповнити анкету, відповівши на запитання щодо якості статті.
3. вивантажити у відповідне поле файл(-и) з правками для редактора та/або автора. Ці файли можуть містити анотовану версію розглянутої статті або інші необхідні відомості та матеріали, що допоможуть автору вдосконалити зміст статті.
4. вибрати з випадального списку рекомендацію для редакції стосовно розглянутого матеріалу: (Прийняти подання; Необхідні виправлення; Необхідне додаткове рецензування; До іншого видання/у інший розділ; Відхилити подання; Див. коментарі) та натиснути кнопку <Надіслати рецензію>. З'явиться лист-шаблон про завершення процесу рецензування. Після надсилання цього листа, рецензування вважається завершеним.

КРОК 4: Рецензент має змогу залишити повідомлення з коментарями для автора або редактора у полі *Обговорення*.

Список використаної літератури

1. Лупаренко Л. А. Добір електронних відкритих журнальних систем для наукових видань з освітніх досліджень. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. №4. С. 324-343. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1835..>
2. Л Лупаренко Л. А. Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях: навчально-методичний посібник. / за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ: Компринт, 2019. 311 с.

МОДУЛЬ 3

БІБЛІОМЕТРИЧНІ ТА НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ

БІБЛІОМЕТРИЧНІ ТА НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ (ЛЕКЦІЯ – 2 ГОД.)

З огляду на цифрову трансформацію суспільства і науки держава приділяє особливу увагу питанню поширення результатів наукової та науково-педагогічної діяльності та оцінювання результативності діяльності наукових установ, дослідників, науковців, працівників наукової сфери.

У роботі [1] ще у 1969 р. було розкрито терміни «бібліометрія» та «наукометрія». Також термін «бібліометрія» представлено низкою вчених у публікації [2], що тлумачиться як «застосування математичних і статистичних методів стосовно друкованих видань та інших засобів передачі інформації». А поняття наукометрії визначається як «застосування кількісних методів аналізу науки, що розглядається як інформаційний процес» [3].

Т. В. Симоненко у дослідженні [4] зазначає, що «...потреба налагодження конструктивного діалогу наукової спільноти з суспільством обумовлює підвищену увагу до бібліометричних технологій і наукометричних досліджень. Національні бібліометричні проекти обмежені за територіальною ознакою і не є інтероперабельними (здатними до взаємодії). Об'єктивне оцінювання результативності дослідницької діяльності вимагає створення **бібліометрики глобального виміру** — інформаційно-аналітичної системи (ІА-системи), що забезпечить максимально повне покриття наявних наукових ресурсів і дасть змогу отримати статистично повну картину стану світової науки».

Важливим інструментом поширення результатів наукової та науково-педагогічної діяльності та оцінювання успішності роботи у всіх сферах наукової діяльності є формування й узагальнення статистичних відомостей з використанням **НБД та ББД**.

I. Міжнародна база даних Google Scholar

Найбільш затребуваними в застосуванні міжнародними НБД є: Scopus, WOS, GS, Journal Citation Reports, Webometrics Ranking of World Universities, Journal Citation Reports, Scimago Journal&Country Rank (SJR), Російський індекс наукового цитування (РИНЦ) та ін. **Мета** цих БД — відстеження цитованості та рейтингів науковців, дослідницьких колективів, визначення імпакт-фактору наукових видань, а також їх впливу на освітню галузь [5].

Розглянемо одну з найбільш популярних міжнародних систем — **GS** (<http://scholar.google.com>), що є відкритою безкоштовною НБД та ББД наукових публікацій та пошуковою системою одночасно. Ця система індексує значну кількість наукових видань і визнана світовою спільнотою як одна з провідних НБД [6]. GS охоплює відкриті наукові джерела: бібліотеки, наукові архіви, репозитарії, сайти наукових установ, наукові електронні журнали та ін. Цей інструмент дає змогу дослідникам знаходити у вебпросторі у світовому масштабі широкий спектр наукової літератури за необхідною проблематикою.

GS має такі **функціональні можливості** для об'єктивного оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень та надання суспільству цілісної картини стану вітчизняного та світового наукового середовища: індексування відкритих наукових джерел (сайти наукових установ, архіви, ЕБ, онлайн-журнали, репозитарії та ін.); надання можливостей користувачам будь-якої країни створювати облікові записи зі списками наукових публікацій, що наявні у БД та індексуються у GS; забезпечення користувачів сервісами GS для пошуку наукових статей під час проведення досліджень; надання статистичного аналізу цитування статей для користувачів GS (h-індекс; h5-індекс, графіки цитування статей у часі та інші наукометричні показники).

На рис. 3.1. представлено профіль відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем в системі GS станом на червень 2020 р., з якого видно, що бібліографічні посилання на публікації співробітників відділу (цитування) складають — 3192, h-індекс — 26, h10-індекс — 79. Кожен співробітник відділу має власний профіль, що створено в GS, в який він вносить свої публікації й редагує його, щоб не виникали помилки.

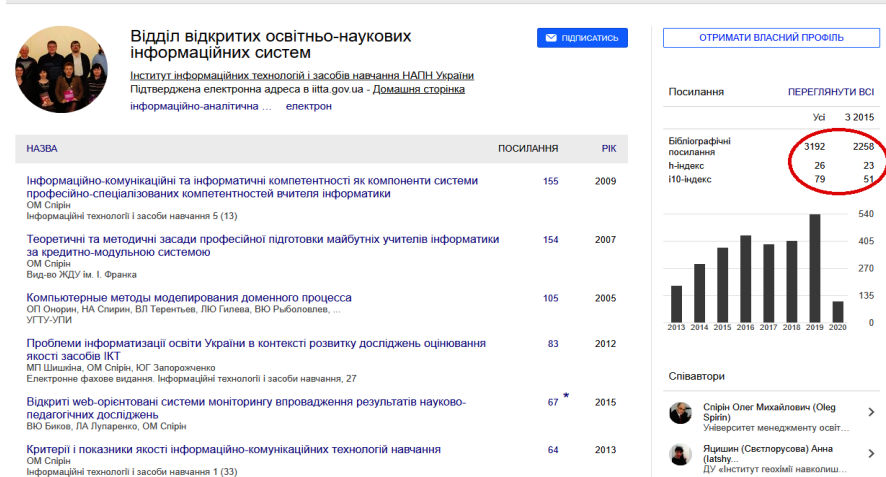


Рис. 3.1. Профіль відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем в системі GS

Цей сервіс дає можливість науковцям переглядати рейтинги топ-100 світових журналів за найбільш цитованими публікаціями різними мовами та обирати найбільш популярні видання для пошуку необхідної наукової інформації й публікування своїх статей [7]. На рис. 3.2 подано рейтинг топ-100 найкращих українськомовних наукових періодичних вітчизняних видань, що мають найвищий h5-index в GS (https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=top_venues&hl=uk&vq=uk) [8].

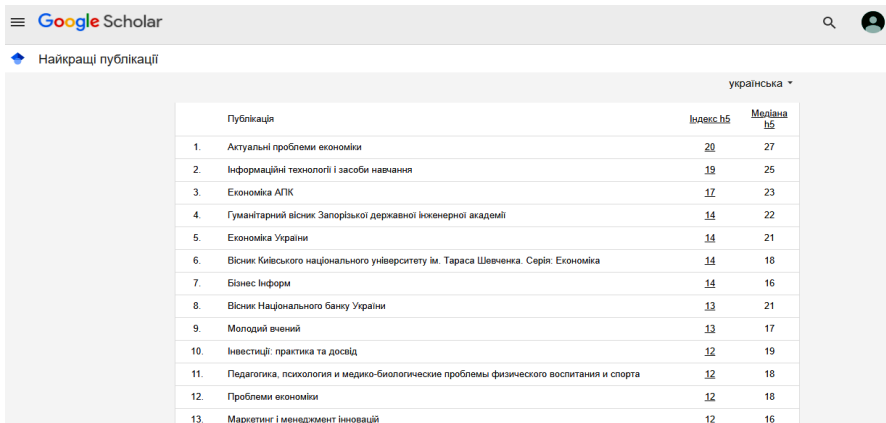


Рис. 3.2. Рейтинг топ-100 найкращих українськомовних наукових періодичних вітчизняних видань, що мають найвищий h5-index в системі GS

Отже, платформа GS виконує такі **основні функції**: пошукову, наукометричну та бібліометричну. Систему постійно вдосконалюють і на сьогодні вона пропонує користувачам доступ до значної БД наукових видань, а також має широкий функціонал інструментів пошуку, зберігання, систематизації та впорядкування інформації. Сервіс індексування наукових видань наукометричними інструментами GS дає змогу формувати об'єктивні відомості як за особистими показниками результативності наукової діяльності окремих учених, так і формувати перелік найбільш авторитетних наукових видань для публікації в них наукових робіт. Показники GS надають можливість у простий спосіб оцінити видимість, актуальність та впливовість наукових статей у наукових виданнях і таким чином допомагають авторам визначитись щодо оприлюднення власних наукових публікацій. Система GS отримала офіційне визнання як в зарубіжних країнах, так і в Україні.

Нині GS має найзначнішу у світі базу, поточний розмір якої становить понад 160 млн унікальних документів. Сервіс популярний та затребуваний — станом на квітень 2020 р. в ньому створено 52,62 тис. бібліометричних профілів українських учених. А взагалі — понад 100 млн. користувачів мають профілі в цій системі, або 87 % усієї кількості наукових статей, представлених у вебмережі.

Для розвитку ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників було розроблено **спецкурс «Використання системи Google Scholar»** (далі Спецкурс), що містить інструктивні матеріали: вебресурси, матеріали монографій, посібників, статей, а також матеріали для проведення семінарів-тренінгів лекцій-презентацій, текстів доповідей та ін. [9].

Розроблений Спецкурс складається з 2 *тематичних модулів*, що належать до інваріативної складової:

- Змістовий модуль 1 *«Наукометричні показники — інструмент для оцінки наукових матеріалів»*.
- Змістовий модуль 2 *«Google Scholar — відкрита наукометрична міжнародна база даних наукових публікацій та пошукова система одночасно»*

Спецкурс має практичну спрямованість і призначений науковим та науково-педагогічним працівникам в галузі педагогічних наук, аспірантам, докторантам для підвищення кваліфікації в системі післядипломної педагогічної та вищої освіти.

II. Вітчизняна інформаційно-аналітичної система «Бібліометрика української науки»

Серед українських НБД та РБД можна виокремити такі:

- **Україніка наукова** (<http://www.nbuv.gov.ua/node/512>),
- **Наукова періодика України** (<http://nbuv.gov.ua/taxonomy/term/334>),
- **Бібліотека авторефератів дисертацій** (<http://www.nbuv.gov.ua/node/2116>),
- **Наука України — доступ до знань** (<http://nbuv.gov.ua/node/2456>),
- **Відкриті архіви України** (<https://oai.org.ua>),
- **Бібліометрика української науки** (<http://www.nbuv.gov.ua/bpnu>),
- **Open Science in Ukraine (OSU)** (<https://openscience.in.ua>),
- **Український індекс наукового цитування** (<http://uincit.uran.ua/scientists/fronts/about>).

Проаналізуємо особливості сервісів використання вітчизняної ІА-системи **Бібліометрика української науки** (БУН) [10], що надає суспільству комплексну картину стану вітчизняного наукового середовища, розкриває його галузеву, регіональну та відомчу структуру, здійснює статистичне опрацювання даних для отримання різних аналітичних матеріалів. Цю систему було розроблено фахівцями відділу бібліометрії і наукометрії служби інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади НБУ ім. В. І. Вернадського в 2014 р.

БУН — ББД і РБД, інструмент для відстеження цитованості наукових публікацій, а також — пошукова система, що формує статистику, характеризує стан і динаміку показників попиту, активності та індексів впливу діяльності окремих вчених і дослідницьких організацій. БУН являє собою загальнодержавну систему моніторингу та відстеження тенденцій розвитку вітчизняної науки, базу для отримання даних при експертному оцінюванні результативності як окремих вчених, так і дослідницьких колективів (відомств, закладів, установ, відділів, лабораторій тощо), наукових періодичних видань (журналів, збірників наукових праць, дисертацій, авторефератів тощо), а також тем наукових досліджень.

Система БУН — це [10]: єдиний національний реєстр наукових декларацій (бібліометричних профілів) вчених і дослідницьких колективів; статистична інформація про галузеву, відомчу та регіональну структуру науки України; бібліометрична складова джерельної бази для оцінювання ефективності наукової діяльності; національний сегмент проєкту Ranking of Google Scholar Profiles (56 countries). Система БУН містить **три розділи** (рис. 3.3): Пошук; Аналітика; Про проєкт.



Центр досліджень
соціальних комунікацій
Social Communications Research Center
СІАЗ НІОБ ФІПУ

05039, м. Київ
Головний проспект, 3
Тел. +38 (044) 524-95-01
Email:
bibliometrics@ukr.net

Бібліометрика української науки

Бібліометричний профіль вченого - декларація про наукову діяльність

Пошук

Аналітика

Про проект

Аналітика

Google Scholar				
Розподіл учених				
За галузями наук	За відомствами	За містами	За установами	За індексом Гірша
Рейтинг				
Відомств	Установ	Наукових колективів	Періодичних видань	

Scopus				
Розподіл учених				
За галузями наук	За відомствами	За містами	За установами	За індексом Гірша
Рейтинг				
Відомств і установ				

Центр досліджень соціальних комунікацій
www.nbuv.gov.ua

Рис. 3.3. Головна сторінка системи БУН

БУН функціонує на основі консолідованих даних наукометричних платформ *GS*, *Scopus*, *WOS*, *Ranking Web of Research* та *ПІНЦ*. Основним джерелом БУН є система *GS*, що займає найістотніше географічне, галузеве та мовне охоплення публікацій, має найбільший обсяг проіндексованих наукових праць і є загальнодоступною. У бібліометричних профілях, що створені вченими на платформі *GS*, представлена сфера їх наукової діяльності, впорядковані списки публікацій з різних сфер досліджень (рецензовані статті, дисертації, книги, реферати, матеріали конференцій та інша наукова література), індекси та діаграми цитувань, коло наукових інтересів тощо. Ці профілі містять достовірну інформацію про результати публікаційної діяльності науковців, показники яких здебільшого корелюються з бібліометричними показниками інших наукометричних платформ і разом з ними складають джерельну базу ІА-системи БУН.

Сервіс БУН дає можливість здійснювати багатокритеріальний пошук бібліометричної інформації за: прізвищем автора, назвою установи, географічною ознакою (населеним пунктом), назвою відомства, галуззю знань, рубрикою *GS*.

Інформаційні ресурси БУН формуються шляхом опрацювання:

- бібліометричних профілів, створених науковцями на платформі *GS*;
- бібліометричних показників комерційних систем *Scopus* і *WOS*.

Систематизація напрямів дослідницької діяльності вчених у БУН здійснюється за рубриками GS (їх кількість близько 300). Це має сприяти гармонізації структури вітчизняних і світових наукових спеціальностей. В системі БУН розміщено матеріали з бібліометрії та наукометрії: нормативні акти; монографії, збірники наукових праць, матеріали конференцій; статті з періодичних видань; загальнодоступні ББД, наукометричні системи та супутню інформацію [11].

Для розвитку ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників було розроблено спецкурс **«Використання системи «Бібліометрика української науки»»**, що вміщує інструктивні матеріали: вебресурси, матеріали монографій, посібників, статей, а також матеріали для проведення семінарів-тренінгів, лекції-презентації, тексти доповідей та ін. [12]. Спецкурс складається з **двох модулів**: **«Цифрова наука. Бібліометричні та наукометричні системи відкритого доступу»** та **«Бібліометрика української науки»**.

Розроблений Спецкурс має практичну спрямованість і призначений науковим та науково-педагогічним працівникам в галузі педагогічних наук, аспірантам, докторантам для підвищення кваліфікації в системі післядипломної педагогічної та вищої освіти.

РОБОТА ІЗ СЕРВІСАМИ GOOGLE SCHOLAR І «БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ» (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ – 2 ГОД.)

Завдання 1: Здійснити реєстрацію користувача в сервісі Google Scholar і створити в цій системі персональний профіль

1. Увійти до системи GS, використовуючи дані власного облікового запису в Google: <https://scholar.google.com.ua>.

☰  Мой профіль  Моя бібліотека

Войти



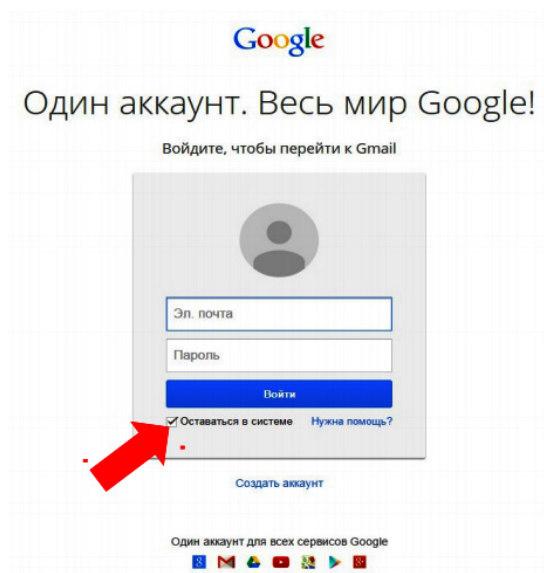
Google Scholar

Статті о КОВІД-19

CDC	NEJM	JAMA	Lancet	Cell	BMJ
Nature	Science	Elsevier	Oxford	Wiley	medRxiv

Стоя на плечах гигантов

Для початку реєстрації необхідно натиснути «Увійти».



2. Обрати розділ «Мій профіль»:

☰ Мой профиль ★ Моя библиотека



3. Далі необхідно авторизуватись за допомогою наявного профілю Google. Заповнити поля:

☰ Google Scholar

1 Профіль

2 Статті

3 Налаштування

Відстежуйте бібліографічні посилання на свої статті. Ваш профіль можна буде знайти в Академії.
allavk16@gmail.com [Змінити обліковий запис](#)

Ім'я

Повне ім'я, указане у ваших статтях

Приналежність

Приклад: професор фізики, Принстонський університет

Електронна адреса для підтвердження

Приклад: einstein@princeton.edu

Сфери зацікавлення

Приклад: загальна теорія відносності, єдина теорія поля

Домашня сторінка (додатково)

Приклад: <http://www.princeton.edu/~einstein>

На першому етапі реєстрації вводиться:

- *Ім'я* — прізвище та ім'я, за бажанням можна також вказати по батькові. Можна ввести декілька варіантів написання через | (українською, англійською та іншими мовами).
- *Місце роботи* — назва наукової установи користувача, ЗВО та ін.
- *Електронна пошта для підтвердження* — електронна пошта установи користувача.
- *Сфера інтересів* — зазначити через кому (до 5).
- *Головна сторінка* — URL-адреса сторінки в соціальних або інших мережах (необов'язково).

Після заповнення полів натиснути «Далі».

4. Вибрати власні статті із запропонованих GS:

На другому етапі реєстрації відбувається пошук статей за Ім'ям автора та їх групування, а також за назвою публікації.

5. Відключити автоматичне оновлення профілю для уникнення помилок та зробити профіль загальнодоступним:

- ✓ Профиль
- ✓ Статьи
- 3 Настройки

Обновления статей

Академия автоматически находит новые статьи и заменяет ими существующие.

- ☒ Автоматически применять обновления
- ☐ Получать обновления на проверку по электронной почте

Доступность профиля

Публичные профили позволяют коллегам найти вас и отслеживать вашу работу. Ещё одно преимущество – персонализированный список статей для чтения.

- ☒ Разрешить общий доступ к моему профилю

Готово

6. Підтвердити адресу електронної пошти та додати фотографію:

Google Scholar

✓ **Подтвердите адрес электронной почты**

Профили с неподтвержденными электронными адресами не появляются в результатах поиска.

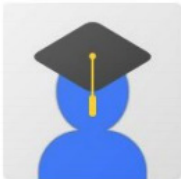
[ДОБАВИТЬ](#)

📷 **Добавьте фотографию**

Заполните профиль.

[ДОБАВИТЬ](#)

На **третьому етапі** обирається налаштування оновлення профілю. Профіль може оновлюватись автоматично з наступним редагуванням або можна обрати оновлення вручну і додавати статті шляхом пошуку, як на другому етапі реєстрації. Після чого натиснути «Перейти в мій профіль».



[Изменить](#)

[Подписаться](#)

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
 ИКТ в освіті, інформатика, інформатика, ICT in education, educational research
 Подтвержден адрес электронной почты в домене
 Мой профиль доступен всем

[Изменить
фотографию](#)

Для зміни фотографії необхідно натиснути «Змінити світліну». Для налаштування профілю, тобто зміни даних, що вводились на першому етапі реєстрації, необхідно натиснути «Змінити» навпроти Імені.

7. Оформити отримання повідомлень щодо нових публікацій та цитувань:

Подписка на новые статьи этого автора

Варианты оповещений:

☒ При публикации новых статей выбранного автора

☒ При цитировании статей выбранного автора

Адрес электронной почты для оповещений

☒ Готово

8. Додати свої публікації, що не були знайдені на четвертому кроці, та перевірити правильність вказаних вихідних даних і типу роботи у знайдених. За замовчуванням перелік публікацій буде відсортовано за кількістю цитувань. Для зміни порядку сортування потрібно натиснути на поле «Назва» чи «Рік» у таблиці результатів.

Для того щоб переглянути та вибрати необхідні згруповані статті, потрібно натиснути «Додати групи статей» або «Додати статтю» для включення групи статей повністю.

Алла Кільченко (Alla Kilchenko) 

 ПОДПИСАТЬСЯ

Институт інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Подтвержден адрес электронной почты в домене pochta.ru - [Главная страница](#)

ИКТ в освіті інформатика информатика ICT in education educational research

 		ПРОЦИТИРОВАНО	ГОД
Добавить группы статей Добавить статьи Добавить статью вручную Настроить обновления статей		итого доступу для інформаційно-аналітичної	28 2016
... ЛА Лупаренко			
... во-финансовых документов в информационный		17	2010
... в Академии педагогических наук Украины			
... 1-16			
... ормационно-аналитической поддержки педагогических исследований на основе		13	2017
... их систем открытого доступа			
... Яцишин, СМ Иванова, АВ Кильченко, ЛА Лупаренко			
... технологий и засоби навчання, 134-154			

Після додавання статей натиснути «Далі». Пошук та додавання статей до профілю можна здійснювати за назвою публікації:

9. Додати співавторів (за наявності):

×

Соавторы

✓

Кільченко

Q



Алла Кільченко (Alla Kilchenko)
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
Підтвержден адрес электронной почты в домене pochta.ru

+

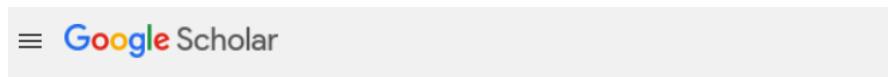
-

10. Інтернет-адреса профілю науковця в GS також розміщується на сторінці його підрозділу.

Початкове заповнення профілю для науковця з 200 та більше публікаціями може тривати кілька годин, проте подальші оновлення (редагування автоматично знайдених статей та додавання вручну) виконуватимуться досить швидко.

Завдання 2: Ознайомитися з інтерфейсом і основними можливостями використання БД «Бібліометрика української науки» та її аналітичними сервісами: Про проєкт. Пошук. Аналітика.

Для реєстрації в системі «Бібліометрика науки в Україні» необхідно створити та надіслати інформацію про свій бібліометричний профіль (прізвище, ім'я, по-батькові, назву організації та інтернет-адресу профілю в GS) на електронну адресу: bibliometrics@nbuv.gov.ua.



Биков Валерій Юхимович (Bykov Valeriy)

Директор [Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України](#)

Підтвержден адрес электронной почты в домене iitta.gov.ua - [Главная страница](#)

[IKT](#) [освіта](#) [IKT в освіті](#) [open learning](#) [ICT in education](#)

Проаналізуємо **інтерфейс і основні можливості** системи БУН, що має **3 розділи**: Пошук; Аналітика; Про проєкт.

Розділ Пошук сервісу БУН. На сторінці системи у розділі *Пошук* дозволяється здійснювати багатокритеріальний пошук бібліометричної інформації за: прізвищем автора, назвою установи, географічною ознакою (населеним пунктом), назвою відомства, галуззю знань, рубрикою GS.

Приклад пошуку даних за відомством НАПН України, з якого видно, що в системі зареєстровано 52 616 українських учених станом на квітень 2020 р.:



Бібліометрика української науки

Бібліометричний профіль вченого - декларація про наукову діяльність

Пошук

Аналітика

Про проект

Пошук

Основна джерельна база - Google Scholar. Профілів науковців - 52616.
Оновлення значень індексів Гірша - останній тиждень поточного місяця.
(Ліцензійні правила використання Scopus і WoS забороняють створення на основі їх контенту похідних баз даних).

Прізвище	
Установа	Bci
Місто	Bci
Відомство	Bci
Галузь науки	Bci MBC
Рубрика Google Scholar	Мінкультури МОЗ МОН НААН НАМН НАН НАПН НАПрН Інші

Якщо натиснути знизу на кнопку «Пошук», то отримаємо відомості за кожним із 815 профілів науковців НАПН України, що зареєстровані та мають бібліометричні профілі в сервісі GS:

Пошуковий запит [Знайдено 815]					
Прізвище	Галузь науки	Рубрика Google Scholar	Установа	Місто	Відомство
Bci	Bci	Bci	Bci	НАПН	Упорядкування за h-index Google Scholar

№ п/п	П. І. Б.	h-index	Галузь науки Рубрика Google Scholar	Установа
1	Кремень Василь Григорович	42	Педагогіка Education	Президія Національної академії педагогічних наук України
2	Бех Іван Дмитрович	41	Педагогіка Education	Інститут проблем виховання
3	Балл Георгій Олексійович	36	Педагогіка Psychology	Інститут психології ім.Г.С.Костюка
4	Бивок Валерій Юхимович	36	Інформатика Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
5	Зевков Іван Андрійович	33	Педагогіка Education	Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих
6	Максименко Сергій Дмитрович	32	Педагогіка Educational Psychology & Counseling	Інститут психології ім.Г.С.Костюка
7	Сисюєва Світлана Олександрівна	32	Педагогіка Education	Президія Національної академії педагогічних наук України
8	Модляко Валентин Олексійович	29	Педагогіка Educational Psychology & Counseling	Інститут психології ім.Г.С.Костюка
9	Титаренко Тетяна Михайлівна	29	Суспільні науки Social Psychology	Інститут соціальної та політичної психології
10	Суходолінська Ольга Василівна	28	Педагогіка Education	Державна науково-педагогічна бібліотека України ім.В.О.Суходолінського
11	Пометун Олена Іванівна	27	Педагогіка Educational Technology	Інститут педагогіки
12	Ничкало Нееля Григорівна	26	Педагогіка Special Education	Президія Національної академії педагогічних наук України
13	Спірін Олег Михайлович	26	Педагогіка Educational Technology	Університет менеджменту освіти
14	Луговий Володимир Ізарионович	25	Педагогіка Educational Administration	Інститут вищої освіти
15	Довченко Олена Андріївна	24	Суспільні науки Social Psychology	Інститут соціальної та політичної психології
16	Жук Юрій Олексійович	23	Педагогіка Education	Інститут педагогіки
17	Калініна Людмила Миколаївна	23	Педагогіка Educational Administration	Інститут педагогіки
18	Карамушка Людмила Миколаївна	23	Суспільні науки Social Psychology	Інститут психології ім.Г.С.Костюка
19	Савченко Олександра Яківна	23	Педагогіка Education	Інститут педагогіки
20	Овчарук Оксана Василівна	21	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання

Згідно з цим рейтингом лідером цитованості в Україні в галузі педагогіки з індексом Гірша — 42 (галузь науки — Педагогіка) є президент НАПН України В. Г. Кремень, який очолює таблицю. Четверту сходинку з індексом Гірша — 36 (галузь науки — Інформатика) посідає директор ІІТЗН НАПН України В. Ю. Биков.

Виконавши пошук даних за установою ІІТЗН НАПН України, містом Київ та відомством НАПН України, в результаті ми отримуємо таблицю з відомостями за 62 науковцями, які мають бібліометричні профілі в системі GS станом на квітень 2020 р.:

Пошуковий запит [Знайдено 62]						
Прізвище	Галузь науки	Рубрика Google Scholar	Установа	Місто	Відомство	Упорядкування за h-index
Всі	Всі	Всі	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання	Київ	НАПН	Google Scholar

№ п/п	П. І. Б.	h-index	Галузь науки Рубрика Google Scholar	Установа
1	Биков Валерій Юхимович	36	Інформатика Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
2	Овчарук Оксана Василівна	21	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
3	Буров Олександр Юрійович	20	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
4	Шипікіна Марія Павлівна	20	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
5	Литвинова Світлана Григорівна	19	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
6	Пінчук Ольга Павлівна	14	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
7	Лещенко Марія Петрівна	13	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
8	Гриб'юк Олена Олександрівна	12	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
9	Іванова Світлана Миколаївна	12	Суспільні науки Library & Information Science	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
10	Лаврентєва Галина Прокопівна	12	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
11	Яцишин (Светлорусова) Анна Володимирівна	12	Педагогіка Educational Technology	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання

Наприклад, якщо натиснути на h-індекс науковця ІІТЗН НАПН України С. М. Іванової, йде переспрямування на бібліометричний профіль вибраного вченого, що створено в GS.

У профіль науковця С. М. Іванова також можна потрапити, безпосередньо за допомогою Пошуку, якщо набрати її ПІБ, обрати установу ІІТЗН НАПН України, місто Київ та відомство НАПН України:

Бібліометрика української науки

Бібліометричний профіль вченого - декларація про наукову діяльність

Пошук			Аналітика		Про проект	
Пошуковий запит [Знайдено 1]						
Прізвище	Галузь науки	Рубрика Google Scholar	Установа	Місто	Відомство	Упорядкування за h-index
Іванова	Всі	Всі	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання	Київ	Всі	Google Scholar

№ п/п	П. І. Б.	h-index	Галузь науки Рубрика Google Scholar	Установа
1	Іванова Світлана Миколаївна	12	Суспільні науки Library & Information Science	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання

Відбудеться перехід на бібліометричний профіль С. М. Іванової, що створено в GS, з переліком наукових публікацій, кількістю цитувань — 388, індексом Гірша — 12 та переліком співавторів:

Іванова Світлана Миколаївна

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Підтверджена електронна адреса в iitta.gov.ua

педагогіка (Educational Technology) ІКТ в освіті (ICT in education) наукові електронні

ПІДПИСАТИСЯ

НАЗВА	ПОСИЛАННЯ	РІК
Використання електронних систем відкритого доступу для інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень ГЛАТ: СМ Спірін, АВ Яценко, СМ Іванова, АВ Кіличенко Інформаційні технології і засоби навчання 55 (5), 136-174	28	2016
Використання системи ERPrints як засобу інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності в галузі педагогічних наук СМ Іванова Інститут інформаційних технологій і засобів навчання	27	2015
Концептуальні засади побудови мережі електронних бібліотек Національної академії педагогічних наук України ОМ Спірін, СМ Іванова, ОВ Новицький Інформаційні технології і засоби навчання 5 (31)	26	2012
Концептуальні засади побудови мережі електронних бібліотек Національної академії педагогічних наук України ОМ Спірін, СМ Іванова, ОВ Новицький Інформаційні технології і засоби навчання 31 (5)	26	2012
Наукова електронна бібліотека НАПН України як засіб інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень СМ Іванова Комп'ютери в школі та сім'ї. 38-43	22	2015

Посилання

ПЕРЕГЛЯНУТИ ВСІ

	Усі	3 2015
Бібліографічні посилання	388	293
h-індекс	12	9
i10-індекс	13	9

Співавтори

Спірін Олег Михайлович (Oleg Spirin)
Університет менеджменту освіт...

Яцишин (Светлорسو́ва) Анна (latsyn...)
ДУ «Інститут географії навколиш...

Алла Кіличенко (Alla Kilchenko)
Інститут інформаційних техно...

Розділ Аналітика сервісу БУН. Цей розділ включає:

- розподіл учених за даними *GS* (за галузями наук, за відомствами, за містами, за установами, за індексом Гірша);
- рейтинг за даними *GS* (відомствами, установами, науковими колективами, періодичними виданнями);
- розподіл учених за даними *Scopus* (за галузями наук, за відомствами, за містами, за установами, за індексом Гірша);
- рейтинг за даними *Scopus* (відомства і установи):

Центр досліджень соціальних комунікацій

Social Communications Research Center

СІАЗ ННУБ ФПУ

030439, м. Київ

Головіцький просп., 3

Тел.: +38 (044) 524-95-01

Email: biblometrics@ukr.net

Бібліометрика української науки

Бібліометричний профіль вченого - декларація про наукову діяльність

Пошук

Аналітика

Про проект

Аналітика

Google Scholar

Розподіл учених

За галузями наук

За відомствами

За містами

За установами

За індексом Гірша

Рейтинг

Відомств

Установ

Наукових колективів

Періодичних видань

Scopus

Розподіл учених

За галузями наук

За відомствами

За містами

За установами

За індексом Гірша

Рейтинг

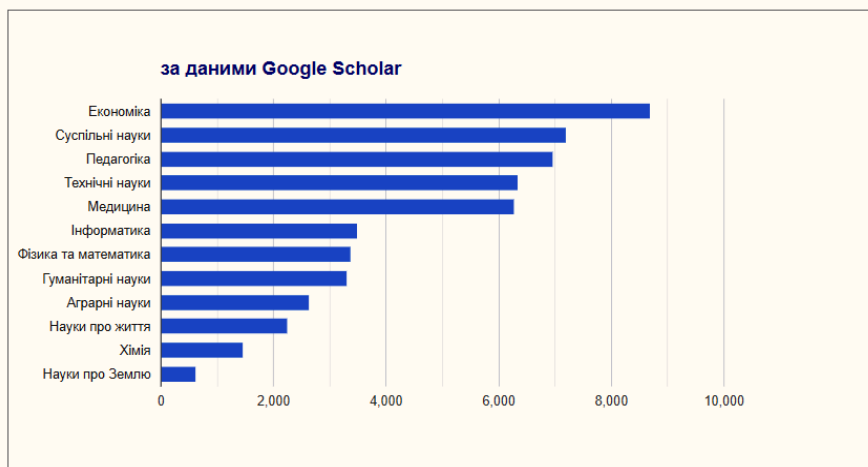
Відомств і установ

Розроблений програмний інструментарій системи БУН здійснює статистичне опрацювання даних з бібліометричних профілів для одержання

різних аналітичних матеріалів. Розглянемо та проаналізуємо розподіл учених за даними GS (за галузями наук, за відомствами, за містами, за установами, за індексом Гірша).

Приклад розподілу вітчизняних учених за галузями наук за рейтингом системи БУН:

Розподіл учених за галузями наук

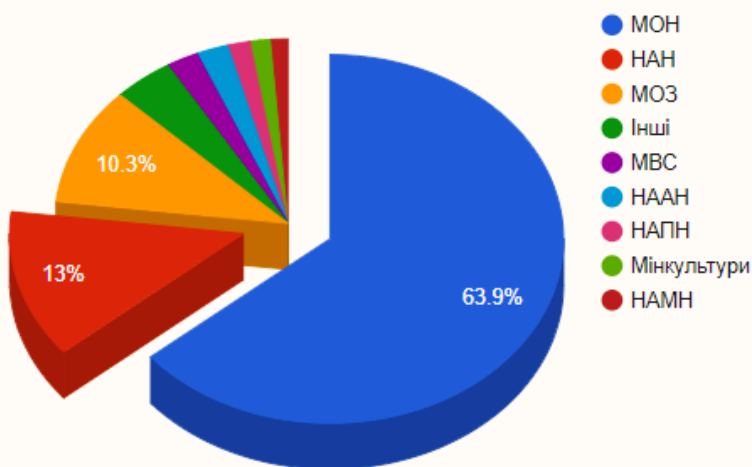


Дані діаграми свідчать про перевагу спеціалістів галузі економіки — 8696 осіб, яких значно більше за науковців технічного профілю — 6346 осіб та майже втричі більше за спеціалістів галузі інформатики — 3492 осіб. Якщо провести загальний аналіз бібліометричних портретів економістів, буде видно, що більшість з них створено науково-педагогічними працівниками ЗВО. Ця диспропорція є сигналом для Міністерства освіти і науки України (МОН України) — звернути увагу та виправити ситуацію, щоб випускники після закінчення закладів змогли працювати за набутою спеціальністю. Науковці галузі суспільні науки за своєю кількістю — 7195 осіб посідають другу сходинку, третю — галузі педагогіки — 6967 осіб. Найменша кількість вітчизняних науковців — галузі наук про життя — 2242 осіб, хімії — 1468 осіб. та наук про Землю — 623 осіб.

За допомогою БУН можна порівняти результативність науково-дослідної діяльності не лише осіб, а й інституцій. Нижче наведено діаграму Розподілу вчених за даними GS за відомствами, з якої видно, що найбільша кількість науковців, які зареєстровані в GS, є співробітниками МОН України — 63,9 %, НАН України — 13 % та МОЗ України — 10,3 %. НАПН України в цьому розподілі займає невелику частку — 1,6 %, тому для поліпшення показників необхідно ще більшої кількості науковців створити свої бібліометричні профілі в сервісі GS.

Розподіл учених за відомствами

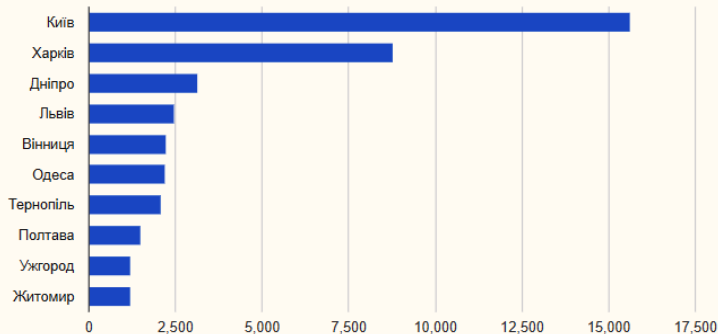
за даними Google Scholar



У топ-10 міст України за кількістю бібліометричних профілів вітчизняних учених перші позиції займають: м. Київ — 15,61 тис. осіб, м. Харків — 8,77 тис., м. Дніпро — 3,14 тис., м. Львів — 2,45 тис., м. Вінниця — 2,27 тис., м. Одеса — 2,20 тис., м. Тернопіль — 2,10 тис., м. Полтава — 1,51 тис., м. Житомир — 1,22 тис., м. Чернівці — 1,21 тис. осіб.

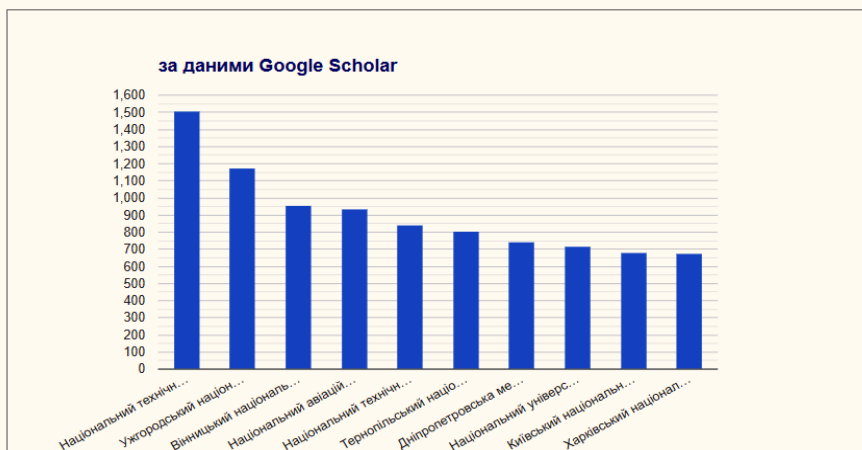
Топ 10 міст за кількістю бібліометричних портретів учених

за даними Google Scholar



Топ-10 установ за кількістю вчених з високим індексом цитування — 1506 осіб очолює Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», другу сходинку посідає Ужгородський національний університет — 1172, на третьому місці — Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова зі 954 осіб:

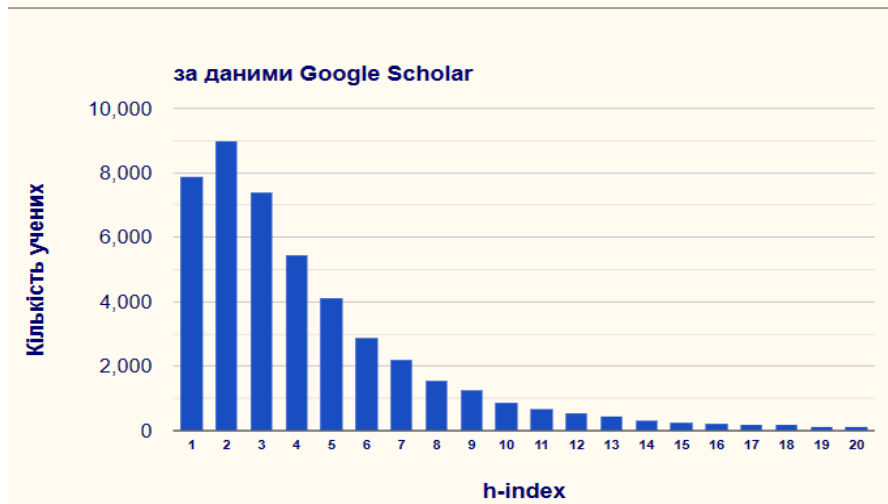
Топ 10 установ за кількістю бібліометричних портретів учених



Такий результат можна пояснити тим, що наукові школи формуються не одним поколінням дослідників, і вони не можуть швидко виникнути в новостворених установах.

Розподіл учених за індексом Гірша за даними сервісу GS:

Розподіл учених за індексом Гірша



Розподіл учених за індексом Гірша за даними Scopus:

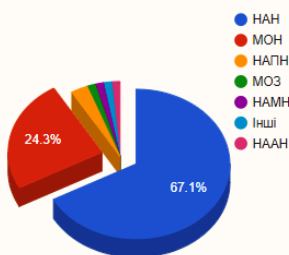
Розподіл учених за індексом Гірша



Порівняння розподілу вчених за індексом Гірша за пошуковими даними двох сервісів — GS та Scopus свідчить про те, що охоплення публікацій вчених першою системою набагато ширше, ніж другою. Це можна пояснити, по-перше, тим, що GS — безкоштовний сервіс, який має найзначнішу у світі базу унікальних документів, що в три рази перевищує нинішнє охоплення платного конкурента Scopus. По-друге, на розрахунок індексу Гірша в GS впливає наявність можливостей для маніпуляцій його значенням (наприклад, шляхом подвійного/потрійного повторного врахування англо- та російськомовних варіантів резюме до статей або врахування статей однофамільців, наявності самоцитування).

Рейтинг відомств і установ за кількістю вчених, індекс Гірша яких у системі GS ≥ 20 30 40 (згідно з наявними в GS бібліометричними профілями):

**Рейтинг відомств і установ за кількістю вчених,
індекс Гірша яких ≥ 20 30 40**
(згідно наявних у Google Scholar бібліометричних портретів)

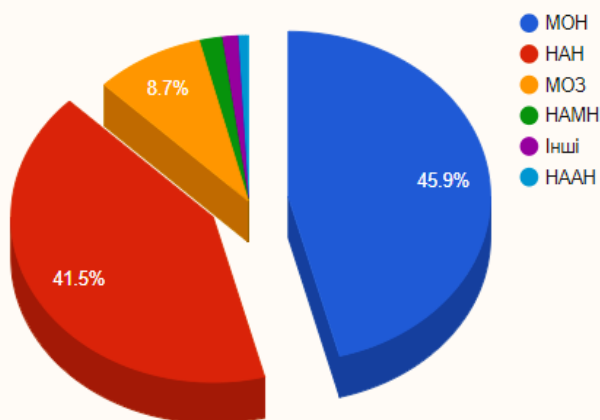


№ п/п	Топ-10 установ	Відомство	Кількість вчених
1	Інститут теоретичної фізики ім.М.М.Боголюбова	НАН	9
2	Інститут молекулярної біології і генетики	НАН	4
3	Інститут ядерних досліджень	НАН	4
4	Інститут фізики	НАН	3
5	Інститут економіки та прогнозування	НАН	2
6	Інститут математики	НАН	2
7	Інститут металофізики ім.Г.В.Курдюмова	НАН	2
8	Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича	НАН	2
9	Інститут фізіології ім.О.О.Богомольця	НАН	2
10	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут»	НАН	2

Рейтинг відомств і установ за кількістю вчених, індекс Гірша яких у системі Scopus ≥ 20 30 40:

Розподіл учених за відомствами

за даними Scopus



За даними рейтингу відомств і установ видно, що найвищі бібліометричні показники серед українських відомств і установ посідають учені МОН України та НАН України.

Система GS надає можливість за аналогією з бібліометричними профілями вчених створювати такі профілі університетам і науково-дослідним установам, науковим колективам: кафедрам, відділам і лабораторіям та періодичним виданням.

Далі в таблиці наведено *Рейтинг університетів і науково-дослідних інститутів* із значеннями індексів Гірша за даними GS станом на квітень 2020 р. Червоним кольором позначено декілька науково-дослідних інститутів НАПН України, що мають доволі високі бібліометричні показники серед 185 вітчизняних інституцій:

Рейтинг університетів і науково-дослідних інститутів

№ п/п	Університет, науково-дослідний інститут	h-індекс
1.	Інститут ядерних досліджень НАН України	139
2.	Фізико-технічний інститут низьких температур ім.Б.І.Веркіна НАН України	127
3.	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» МОН України	123
4.	Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН України	112
5.	Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна МОН України	102
6.	Одеський національний морський університет МОН України	99
7.	Інститут металознавства імені Г.В.Курдюмова НАН України	99
8.	Інститут молекулярної біології і генетики НАН України	95
9.	Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шулика МОЗ України	95
10.	Національний університет «Києво-Могилянська академія» МОН України	94
25.	Інститут історії України НАН України	74
26.	Університет банківської справи Національного банку України	73
27.	Дніпропетровська медична академія МОЗ України	72
28.	Інститут психології імені Г.С.Костюка НАПН України	71
29.	Інститут мовознавства імені О.О.Потебні НАН України	70
46.	Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України	58
47.	Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Язякова НАПН України	58
48.	Інститут вищої освіти НАПН України	57
49.	Харківський національний університет міського господарства імені О.М.Бекетова МОН України	57
50.	Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В.Птухи НАН України	56
51.	Інститут педагогіки НАПН України	55
52.	Одеський державний екологічний університет МОН України	55
53.	Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара МОН України	54
54.	Національний аерокосмічний університет ім.М.Є.Жуковського «Харківський авіаційний інститут» МОН України	54
55.	Ужгородський національний університет МОН України	54
56.	Інститут загальної та неорганічної хімії ім.В.І.Вернадського НАН України	53
57.	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка МОН України	53
58.	Інститут радіофізики та електроніки ім.О.Я.Усикова НАН України	52
59.	Національний університет цивільного захисту України ДСНС України	52
60.	Харківський національний університет радіоелектроніки МОН України	52
61.	Інститут проблем виховання НАПН України	51
62.	Львівський державний університет безпеки життєдіяльності ДСНС України	51
63.	Національна академія статистики, обліку та аудиту Держстату України	51
64.	Інститут економіки промисловості НАН України	49
65.	Український науково-дослідний інститут медицини транспорту МОЗ України	49
66.	Фізико-хімічний інститут ім.О.В.Богатського НАН України	49
67.	Інститут соціальної та політичної психології НАПН України	47
68.	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України	47
69.	Запорізький національний технічний університет МОН України	46
70.	Інститут всесвітньої історії НАН України	46

Зазвичай бібліометричні профілі розглядаються як наукові декларації вчених і використовуються як в ролі однієї зі складових джерельної бази для експертного оцінювання результативності дослідницької діяльності. Система GS надає можливість створення таких профілів підрозділам

установ (кафедрам, відділам, лабораторіям). Далі в таблиці наведено наукові установи і ЗВО, підрозділи яких створили бібліометричні профілі станом на квітень 2020 р. Перехід до списків цих підрозділів забезпечується системою гіперпосилань.

Рейтинг наукових колективів

Завдяки бібліометричним профілям розглядаються як наукові декларації вчених і використовуються в якості однієї зі складових джерелю для експертного оцінювання результативності дослідницької діяльності. Система Google Scholar надає можливість створення таких профілів підрозділами установ (кафедрам, відділам, лабораторіям). Нижче в таблиці наведено наукові установи і вищі навчальні заклади, підрозділи яких створили бібліометричні профілі. Перехід до списків цих підрозділів забезпечується системою гіперпосилань. Дані опубліковано в квітні 2020 р.

Наукові установи	Вищі навчальні заклади
1. Інститут вищої освіти НАН України	26. Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв Міністерств України
2. Інститут держави і права імені В.М.Корецького НАН України	27. Національна академія Національної гвардії України
3. Інститут екологічної екології НАН України	28. Національна металургійна академія України
4. Інститут економіки та розвитку імені НАН України	29. Національний аерокосмічний університет імені М.С.Дзюбасового «Харківський авіаційний інститут»
5. Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАН України	30. Національний лісотесний університет України
6. Інститут історії України НАН України	31. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
7. Інститут металургії імені Г.В.Курченка НАН України	32. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
8. Інститут математики імені О.О.Богомолова НАН України	33. Національний університет водного господарства та природокористування
9. Інститут молекулярної біології і генетики НАН України	34. Національний університет державної інженерії імені Ігоря Сікорського
10. Інститут психології зростання та здоров'я імені проф. М.І.Ситенка НАН України	35. Національний університет «Дніпровська політехніка»
11. Інститут історії НАН України	36. Національний університет «Одеська морська академія»
12. Інститут прикладної фізики НАН України	37. Національний університет «Острозька академія»
13. Інститут професійно-технічної освіти НАН України	38. Національний університет державної інженерії імені Ігоря Сікорського
14. Інститут регіональних досліджень імені М.П.Томашівського НАН України	39. Національний університет харчових технологій
15. Інститут фізики імені О.О.Богомолова НАН України	40. Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
16. Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України	41. Одеський державний економічний університет
17. Державна науково-дослідницька бібліотека України імені В.О.Сухомлинського НАН України	42. Одеський національний економічний університет
18. Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського	43. Одеський національний морський університет
19. Український державно-дослідницький інститут «ІСНС» НАН України	44. Одеський національний політехнічний університет
20. Український науково-дослідницький інститут практичної психології і соціальної роботи НАН України	45. Суворовський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка
21. Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б.І.Веркина НАН України	46. Суворовський державний університет
22. Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б.І.Веркина НАН України	47. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
1. Бердичівський університет землеробства і лісового господарства	48. Східноєвропейський національний університет імені Володимира Великого
2. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського	49. Тернопільський державний педагогічний університет імені Дмитра Могильного
3. Вінницький національний економічний університет	50. Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського МОЗ України
4. Дніпропетровський державний педагогічний університет	51. Тернопільський національний економічний університет
5. Дніпропетровська державна академія управління	52. Український державний університет залізничного транспорту
6. Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.Лазаренка	53. Український державний університет залізничного транспорту
7. Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В.Лазаренка	54. Український державний педагогічний університет імені Павла Тичини
8. Дніпропетровський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	55. Харківський національний університет садово-паркової архітектури і ландшафтної архітектури
9. Дніпропетровський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	56. Університет банківської справи Національного банку України
10. Дніпропетровський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	57. Університет державної фіскальної служби України
11. Дніпропетровський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	58. Університет державної фіскальної служби України
12. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	59. Харківська державна академія культури Міністерств України
13. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	60. Харківська державна академія фізичної культури
14. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	61. Харківський державний університет харчових та кормових технологій
15. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	62. Харківський національний аграрний університет імені В.В.Лазаренка
16. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	63. Харківський національний державний університет МОЗ України
17. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	64. Харківський національний державний університет імені Г.С.Скорохода
18. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	65. Харківський національний університет економіки та бізнесу
19. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	66. Харківський національний університет інженерії і технологій
20. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	67. Харківський національний університет імені В.П.Караванця
21. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	68. Харківський національний університет радіоелектроніки
22. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	69. Харківський державний економічний університет
23. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	70. Харківський державний університет
24. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	71. Харківський державний університет
25. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	72. Харківський державний університет
26. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	73. Харківський державний університет
27. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьманця	74. Харківський державний університет

За рейтингом наукових періодичних видань, що мають бібліометричні профілі в GS, серед 611 журналів станом на 11.12.2018 8-му сходинку посідає збірник наукових праць «Інформаційні технології і засоби навчання» (*Information Technologies and Learning Tools*), засновниками якого є ІІТЗН НАПН України та університет менеджменту освіти НАПН України, 19-те місце обіймає збірник наукових праць «Інформаційні технології в освіті» (*Information Technologies in Education*), який випускає Херсонський державний університет спільно з ІІТЗН НАПН України та на 27-му місці — науково-методичний журнал «Комп'ютер у школі та сім'ї», засновниками якого є ІІТЗН НАПН України та Інститут педагогіки НАПН України (виділено червоним кольором):

Рейтинг наукових періодичних видань, що мають бібліометричні профілі

Рейтингуються видання проведено за **п'ятирічним індексом Гірша** в системі Google Scholar (h5 — кількість статей журналу за 2013-2018 роки, на які є цитування в понад 5 публікаціях), а в межах одного індексу — за алфавітом назв. Індекс Гірша наведено з профілю видання, створеного та випарено його редакцією. Він зазвичай має більше значення, ніж у розділі "Найкращі публікації" Google Scholar. Дані оновлено 11.12.2018.

У редакційній списку не включенося видання, у бібліометричних профілях яких містяться статті з інших журналів, а також статті без однозначних відомостей про їх приналежність до цього видання.

№ п/п	Назва видання	Засновник(и)	h5-індекс
1	Економіка України	Національна академія наук України, Інститут економіки та прогнозування НАН України	39
2	Економіка АПК	Міністерство аграрної політики України, Інститут аграрної економіки НААН, Компанія «Брати Каричи» (Югославія)	38
3	Фінанси України	Міністерство фінансів України	37
4	Теорія та методика фізичного виховання	Видавництво "ОВС" (Освіта, Виховання, Спорт)	32
5	SIOMA: Symmetry, Interability and Geometry: Methods and Application	Інститут математики НАН України	31
6	Corporate Ownership and Control	Видавничий дім «Virtus Interpress»	31
7	Економіка півдня східноєвропейського регіону	Національна академія наук України, Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркина НАН України (Харків)	30
8	Інформаційні технології і засоби навчання	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАН України, Університет немедіаменту освіти НАН України	28
9	Вісник Національного банку України	Національний банк України	27
10	Problems and Perspectives in Management	Консалтингово-видавнича компанія «Ділові перспективи»	27
11	Innovative Marketing	Консалтингово-видавнича компанія «Ділові перспективи»	25
12	Український математичний журнал	Інститут математики НАН України	24
13	Banks and Bank Systems	Консалтингово-видавнича компанія «Ділові перспективи»	24
14	Економіка і прогнозування	Інститут економіки та прогнозування НАН України	23
15	Investment Management and Financial Innovations	Консалтингово-видавнича компанія «Ділові перспективи»	23
16	Облік і фінанси	Федеральна аудиторія, бухгалтерія і фінансиста АПК України, ННЦ «Інститут аграрної економіки», Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Національний університет харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет, Уманський національний університет садівництва, ТДВ «Інститут обліку і фінансів»	23
17	Вісник НАН України	Національна академія наук України	21
18	Наука в олімпійському спорті	Національний університет фізичного виховання і спорту України	21
19	Інформаційні технології в освіті	Харківський державний університет	21
20	Condensed Matter Physics	Інститут фізики конденсованих систем НАН України	20
21	Вісник Хмельницького національного університету	Хмельницький національний університет	20
22	Економічні науки	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди	20
23	Демократія, економіка та етико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту	Український державний університет залізничного транспорту, Науково-виробничо об'єднання «Технологічний Центр»	20
24	Східно-Європейський журнал перетворень технологій	Інститут регіональних досліджень ім.М.Т.Долішнього НАН України	19
25	Регіональна економіка	Київський національний університет будівництва і архітектури	19
26	Фізичне виховання студентів	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди	19
27	Комп'ютерні науки та інформатика	Інститут педагогіки НАН України, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАН України, редакція журналу	19

Високий рейтинг цих журналів визначається насамперед теоретичним рівнем публікацій та включенням метаданих статей до більше ніж 20 світових та вітчизняних наукометричних і реферативних систем, серед яких Web of Science, Scopus, PINЦ, Index Copernicus, Україніка наукова та ін. Таким чином, можна здійснювати рейтингове оцінювання результативності діяльності наукових та науково-педагогічних працівників, лабораторій/відділів, установ, використовуючи сервіси бібліометричних систем.

Список використаної літератури

1. Налимов В. В., Мульченко З. М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса: монографія. М.: Наука, 1969. 192 с.
2. Pritchard A. Statistical Bibliography or Bibliometrics. *Journal of Documentation*. 1969. Vol. 24 (4). P. 348-349.
3. Корецький А. І. Ідеї Г. М. Доброва та сучасні можливості щодо використання обчислювальної техніки для визначення пріоритетних напрямків науково-технологічного розвитку. *Наука та наукознавство*. 2011. № 2. С. 80-83.
4. Симоненко Т. В. Глобальна бібліометрика: концептуальна модель. *Вісник Книжкової палати*. 2016. № 6. С. 12-14.
5. Яцишин А. В., Іванова С. М., Кільченко А. В. Напрями використання цифрових науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. *Інформаційні технології в освіті та науці*: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., м.

-
- Мелітополь, 13-14 черв. 2019 р. Мелітополь: Мелітопольський держ. пед. університет ім. Богдана Хмельницького, 2019. С. 339-343.
6. Іванова С. М., Кільченко А. В. Рейтингове оцінювання світових і вітчизняних періодичних видань галузі суспільних та педагогічних наук у системі Google Scholar. *Актуальні проблеми неперервної освіти в інформаційно-му суспільстві*, присвячений 185-річчю Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова: матеріали Міжнар.наук.-практ.конф. з інтернет підтримкою, м. Київ, 29-30 трав. 2020 р. Київ: Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, 2020. С. 109-117.
 7. Костенко Л. Й. Бібліометрика української науки Дзеркало тижня, 7 лист. 2014 р. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/1750>.
 8. Іванова С. М., Кільченко А. В. Використання рейтингового оцінювання системи Google Scholar у науковій діяльності. *Інформаційні технології в освіті, науці й техніці*(ІТОНТ-2020): матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Черкаси, 21-23 трав. 2020 р. Черкаси: Черкаський державний технологічний університет, 2020. С. 96-97. URL: https://lib.iitta.gov.ua/720506/1/36прник_тез_ІТОНТ-2020_21_05_20.pdf.
 9. Іванова С. М., Кільченко А. В. Зміст спецкурсу «Використання системи Google Scholar» для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. *Наукова молодь-2019*: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 04 жовт. 2019 р. Київ: ІІТЗН НАПН України, 2019. С. 21-24. URL: <http://lib.iitta.gov.ua>.
 10. Бібліометрика української науки. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/bpnu> (дата звернення: 14.10.2019).
 11. Кільченко А. В. Використання бібліометричних і наукометричних систем для оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень. *Інформаційні технології в освіті, науці і техніці* (ІТОНТ-2018): тези доповідей IV Міжнар. наук.-практ. конф. м. Черкаси, 17-18 трав. 2018 р. Черкаси: ЧДТУ. 2018. С. 124-126. URL: <https://chdtu.edu.ua/itont-2018/materiali-konferentsiji>.
 12. Кільченко А. В. Зміст спецкурсу «Використання системи «Бібліометрика української науки» для наукових і науково-педагогічних працівників *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки: 36. наук. праць Центрально-українського держ. пед. ун-ту ім. Володимира Винниченка, 2019. №185. С. 210-216.

МОДУЛЬ 4

ЕЛЕКТРОННІ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВИХ І НАУКОВО- ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ (ЛЕКЦІЯ — 2 ГОД.)

Наразі ЕСМ завдяки зручності їх інструментів і сервісів стали основними для швидкого зворотного зв'язку з громадськістю, формування іміджу організацій, поширення новин, обміну досвідом, для реклами конференцій, семінарів тощо. Соціальна мережа є певним віртуальним майданчиком, що забезпечує засобами для комунікації, підтримки, створення, розбудови, відображення та організації соціальних контактів, у тому числі й обміну даними між користувачами й обов'язково передбачає попереднє створення облікового запису.

Нині все більше уваги та постійному моніторингу ЕСМ приділяють уряди, поліція і охоронні організації зарубіжних країн, оскільки, зміни настрою в суспільстві, особливо назрівання соціальних конфліктів зазвичай добре відображаються в ЕСМ. Також ЕСМ є важливим інструментом для маркетологів, які спостерігають за виникненням і поширенням певних трендів у ЕСМ [1].

Найпопулярнішою класифікацією ЕСМ є [2—5]:

1. Універсальні ЕСМ (Facebook, MySpace, Twitter та ін.).
2. Професійні ЕСМ (LinkedIn, Mendeley, ResearchGate, Scientific Social Community, Ukrainian Scientists Worldwide та ін.).
3. Системи миттєвого обміну повідомленнями (месенджери) (Telegram, Viber, Skype, ICQ, MSN Messenger та ін.).
4. Інтернет-чати: можливість одночасно кільком користувачам спілкуватися в режимі реального часу.
5. Інтернет-форуми: можливість створювати нові теми, коментувати й обговорювати повідомлення інших користувачів.
6. Вебблоги — особисті онлайн-журнали окремих користувачів.

-
7. Вікі-довідники — портали, зміст яких може бути редагований відвідувачами (Вікіпедія).
 8. Інтернет-хости: розміщення відеоматеріалів на безоплатній основі (YouTube).

У більшості ЕСМ такий функціонал:

- зручний інтерфейс;
- обов'язкова реєстрація, що дає змогу захистити приватні дані від несанкціонованого вторгнення;
- наявність мобільного додатка для різноманітних платформ: iOS, Android, Windows Phone та доступність 24/7;
- зручна пошукова система за критеріями: місце проживання, країна, місце навчання, прізвище та ім'я, місце працевлаштування тощо;
- можливість транслявання в статус повідомлення;
- можливість відстежувати вподобані групи й користувачів та перегляд власних публікацій і публікацій друзів;
- можливість створювати короткі опитування чи тести тощо;
- можливість спілкування з іншими користувачами приватно (через приватні повідомлення) і публічно (через механізм записів на «стіні», а також через механізм груп і зустрічей);
- функція «прикріплювати» фотографії, аудіотреки і відеозаписи (у тому числі і повнометражні фільми), графіті, опитування та документи в особистих повідомленнях;
- різноманітні додатки, у тому числі онлайн-ігри;
- прихована і відкрита реклама товарів і послуг;
- можливість змінювати мову інтерфейсу, у тому числі на українську;
- створення віртуальних тематичних товариств або приєднання до існуючих тощо.

ЕСМ є зручним засобом взаємодіяти між дослідниками з різних країн та обмінюватися досвідом і поширювати результати досліджень, спостерігати за реакціями учасників на обговорення чи відомості про певні питання (подобається, не подобається), запрошувати бажаючих для участі у різних наукових заходах тощо [6].

Щодня у світі проводяться багато наукових масових заходів: семінари, конференції, майстер-класи, тренінги тощо на теми, пов'язані із різними науковим дослідженням, публікуються нові книги і журнали. Дослідники намагаються поширити свої наукові результати серед колег, розміщуючи посилання на них, чи оголошуючи, де їх можна переглянути чи завантажити [3]. У наукових ЕСМ, як і в звичайних: варто підписатися

на обрану людину чи тематичну сторінку і нові надходження постійно відображатимуться в особистій стрічці новин. Також багато дослідників хочуть поділитися власними напрацюваннями у професійних мережах, з метою почути відгуки про свою роботу. Можна отримати аналітичні звіти, які матеріали привертають найбільшу увагу і отримали схвалення та з яких країн користувачі цікавилися вашими публікаціями [3].

Вченими доведено: нині найпростішим засобом для інформаційної підтримки і для організації наукових масових заходів є мережа Інтернет. Тому застосування ECM для ІА-підтримки наукових масових заходів має низку переваг та особливостей: безкоштовна реклама наукового заходу; можливість в будь-який час приєднатися до участі, запланувати участь, зацікавитись; можливість оперативної організації обговорення певних організаційних питань; безкоштовний доступ до всіх представлених матеріалів конференції; можливість отримувати статистичні дані про бажаних взяти участь у науковому заході, статистичні дані про кількість зацікавлених у заході; статистичні дані про користувачів, яким сподобався захід, що був проведений тощо [7- 8].

У дослідженні [9] описано унікальні особливості Instagram, яких не має у Facebook чи Twitter, з метою покращення використання Instagram для навчання майбутніх медиків. Instagram швидко перетворився на одну із найбільших у світі ECM, де зареєстровано понад 700 мільйонів користувачів. Instagram теж можна застосовувати для професійного розвитку та навчання. Використання Instagram для медичної освіти відстає від Facebook та Twitter, оскільки багато викладачів ще не визнають потенціалу цієї ECM.

Популярною ECM для мікроблогів є Twitter, що сприяє спілкуванню людей, які надсилають короткі повідомлення до 140 символів. Хоча це дає можливість людям постійно перебувати в контакті, значення Twitter у контексті освіти є менш вагомим. У публікації [10] проаналізовано дослідження щодо використання Twitter у навчанні протягом 10 років з метою визначення його користі для студентів. Розглянуто публікації та зроблено аналіз за чотирма основними категоріями: профіль досліджень, конкретні способи використання Twitter у навчанні, вплив на взаємодію та вплив на результати навчання студентів. Встановлено, що Twitter найчастіше використовується для спілкування та оцінки. Нині найвигіднішим використанням Twitter є, мабуть, використання технології «push» — наприклад, викладач надсилає студентам важливу інформацію про курси, домашні завдання та терміни тестування, а також ця платформа слугує для взаємодії з однолітками. Запропоновано п'ять вказівок, які можуть допомогти підвищити навчальну цінність використання Twitter [10].

У публікації [11] запропоновано підхід щодо створення та інтеграції даних профілів користувача у наукових ЕСМ та відкритих реєстрах. Застосування цього підходу забезпечує максимізацію представлення відомостей про наукові публікації та дослідницьку роботу науково-педагогічного працівника для світового наукового співтовариства. Таким чином дослідник отримує значні можливості для розширення співпраці з вітчизняними та закордонними організаціями чи науковцями.

Про доцільність застосування ЕСМ для виконання науково-дослідної роботи в університетах описано у дослідженні [2]. ЕСМ є зручним засобом для проведення опитувань і анкетувань, створень тематичних груп з метою обговорення певної проблеми, можна аналізувати дані з персональної сторінки користувача і визначати його соціально-психологічний портрет. Також, завдяки цим мережам, можна взаємодіяти між дослідниками з різних країн та обмінюватися досвідом і поширювати результати досліджень, запрошувати бажаних для участі у різних наукових заходах та ін.

Підтримуємо попередження щодо застосування ЕСМ, висловлене українськими вченими [12] про те, що ЕСМ дають можливість для формування загальних компетенцій лише в тих випадках, якщо освітній процес здійснюють соціально-професійно компетентні викладачі, вчителі, які повною мірою володіють навичками використання та спілкування в ЕСМ.

Далі розглянемо кілька ЕСМ, застосування яких для наукових і науково-педагогічних працівників є обґрунтованим і доцільним.

Facebook. У 2004 р. в США було створено одну з найбільших у світі ЕСМ Facebook (facebook.com), її засновники постійно розширюють функціональні можливості мережі й додають нові сервіси. Близько одного мільйона людей кожного місяця використовують мобільний додаток Facebook. Цільовою аудиторією мережі Facebook є різні категорії користувачів, але переважно — це молодь. Використання мережі дає змогу викладачам здійснювати дистанційну підтримку навчальних курсів, а закладам освіти створювати закриті групи для конкретної цільової аудиторії. Варто зазначити, що застосування цієї мережі дає можливість поглиблювати знання з різних галузей. Отже, користувач має можливість використати мережу Facebook для налагодження комунікації, підтримки навчального процесу, самовираження, самоосвіти, організації опитувань, проведення наукових досліджень тощо [13].

ResearchGate. Ця ЕСМ є засобом співпраці вчених всіх наукових дисциплін, що розпочала роботу у 2008 р. У мережі виконується семантичний пошук (пошук за анотацією), забезпечено спільне використання файлів, обмін базою публікацій, форуми. Користувачі можуть створити

персональні блоги всередині мережі. Також у мережі індексуються як внутрішні ресурси, так і загальні бази статей, включно з PubMed, arXiv, CiteSeer, Бібліотекою NASA. Проаналізувавши інформацію, зазначену користувачем у його профілі, мережа пропонує близькі інтересам користувача групи, інших учасників і літературу. Створено багато різноманітних груп відкритих і закритих. Також у мережі є інструменти для планування зустрічей і організації опитувань. Розміщена дошка оголошень зі списком міжнародних вакансій для вчених. До мережі можна завантажувати вже опубліковані статті з дотриманням авторських прав. Ці статті автоматично індексуються пошуковим механізмом сайту, а користувачі можуть читати і скачувати статті безкоштовно.

LinkedIn (linkedin.com) — одна з професійних ECM, ідея створення якої передбачала об'єднання людей відповідно до їхніх професійних навичок, досвіду роботи, спілкування з колегами, пошуку та встановлення ділових контактів тощо. Мережу було засновано у 2003 р., а її використання сприяє безпосередній діловій комунікації, надає можливість пошуку роботи, встановлення нових контактів, можливість публікацій вільних вакансій, відомостей про заплановані конференції, ділові поїздки тощо. Наприклад, користувач, який займається науковою діяльністю, має можливість опрацювати зарубіжний досвід з теми дослідження, а також безпосередньо зв'язатись з представником компанії або галузі, яка його цікавить.

Twitter. ECM (twitter.com), створена у 2006 р., дає змогу користувачам надсилати короткі текстові повідомлення (до 140 символів), використовуючи SMS-повідомлення, служби миттєвих повідомлень і сторонні програми для користувачів. Як і більшість ECM, має мобільну версію для різноманітних платформ. Однією з переваг користування такою мережею є наявність інтерфейсу і його редагування, можливість відстежувати активність публікацій друзів через відповідні рубрики, а також перегляд тих друзів, які є читачами власного профілю. Можна коментувати публікації, зберігати їх в «обране», переглядати чи ігнорувати.

Instagram — це додаток для обміну фотографіями і відеозаписами з елементами ECM, що дає можливість знімати фотографії та відеосюжети, застосовувати до них фільтри, а також поширювати їх через свій сервіс і ряд інших ECM. Є одним із найпопулярніших сервісів у мистецтві айфонографії. Instagram робить фотографії в квадратній формі — як камери Kodak Instamatic і Polaroid. Цей додаток є досить зручним для популяризації закладу освіти, наукової установи, відділу, кафедри тощо.

YouTube — це популярний інтернет-хост для розміщення відеоматеріалів на безоплатній основі. Користувачі можуть додавати, продивля-

тись і коментувати ті чи інші *відеозаписи*. Завдяки простоті та зручності використання, YouTube став одним із найпопулярніших місць для розміщення *відеофайлів*. Служба містить як професійні, так і аматорські *відеозаписи*, включно з *відеоблогами*. Наприклад, цей хост має можливість завантажувати відеоуроки, коментувати їх та проводити прямі ефіри.

Виконуючи наукові дослідження, зокрема, психолого-педагогічного напрямку, важливим є проведення спостереження, опитування, бесід, анкетування, тестування тощо. І наразі ЕСМ можна використовувати як засоби для проведення певних аспектів дослідження. Науковцями доведено, що ЕСМ мають вагомий дидактичний потенціал адже завдяки ним зростає рівень вмотивованості та зацікавленості студентів/учнів, адже учасники можуть підвищувати свою самооцінку і набувати професійного і соціального досвіду.

Вважаємо, що використання ЕСМ є перспективним: для проведення певних частин наукових досліджень; поширення результатів наукових досліджень; повідомлень про наукові масові заходи; для підтримки наукової комунікації; для розвитку ІД-компетентності аспірантів, докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників.

Розвиток інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників із застосуванням ЕСМ Facebook

Варто наголосити, що у Facebook багатогранний функціонал для роботи і комунікації: користувачі діляться досвідом, матеріалами, обмінюються новинами, фотографіями та відео в особистих і професійних сферах.

Попри те, що цільовою аудиторією мережі Facebook є переважно студенти і молодь, наукові та науково-педагогічні працівники також активно її використовують. Про це свідчать різноманітні групи наукового і педагогічного спрямування, наприклад: Biology, Geology Rocks, Theoretical Physics, Ukrainian Scientists Worldwide, Вчитель у ЕСМ, ІКТ-навчання педагогів України, Освітні можливості за кордоном, Хмарні сервіси в освіті 2015, Опитування щодо ІКТ та ін. Попри це, зустрічаються сторінки, присвячені науковим інтересам: «Аспіранти UA», «Молоді науковці для молодих науковців», «Неформальне спілкування на наукову тематику», «Освіта і наука», «Все для вчителя», «Вчитель info», «Вчитель-новатор», «Відділ технологій відкритого навчального середовища», «Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України», «Відділ комп'ютерно орієнтованих засобів навчання» тощо.

Користувач мережі може ділитись важливими новинами в сфері науки та освіти, розміщувати та запрошувати на заходи, що проводить на-

укова установа, висвітлювати власну участь у різноманітних заходах, а також долучатись до груп за відповідною тематикою. Так, людина, яка навчається в аспірантурі, може долучитись до таких груп як «Аспіранти. ua», «Захист дисертації» тощо.

Якщо розглядати використання ECM Facebook для популяризації навчального закладу або наукової установи, то краще створити сторінку закладу, наповнивши її відомостями про заклад: дата створення, напрямки роботи, адресу та години прийому. Така сторінка у Facebook має на меті популяризацію установи та закріплення іміджу. Можна розміщувати новини про заклад, заходи, в яких беруть участь співробітники або які будуть проведені, розміщувати фото- та відеоматеріали. А у розділі «статистика» можна переглянути скільки користувачів бачили новину чи зацікавились нею [14].

Також досить актуальним є створення закритих або відкритих груп у ECM Facebook. Варто наповнити групу загальними відомостями: мета групи, дата створення, цільова аудиторія, завантажити на головну сторінку групи фото чи логотип (для швидшого пошуку групи), додати учасників і запропонувати їм підписатись на групу. Якщо група створена з освітньою метою, варто створити банк корисної літератури, додати фото та відеоматеріали, наповнити рубрику «аудіозаписи» після проведення заходів. Так, наприклад, можна завантажувати у Facebook аудіозапис після проведення вчених рад чи наукових конференцій. Цікавим є те, що в мережі є можливість проводити онлайн-конференції, скориставшись рубрикою «Прямий ефір». Отже, наукові та науково-педагогічні працівники можуть використовувати ECM Facebook для популяризації закладу освіти, наукової установи, для безпосередньої комунікації із аспірантами, докторантами чи студентами, психологічної підтримки колег щодо використання новітніх розробок та ІКТ у освітньому процесі, обміну досвідом та обговорення інновацій в науковій та освітній галузях.

Отже, наукові та науково-педагогічні працівники можуть використовувати ECM Facebook як:

- особисту сторінку для комунікації з колегами, студентами, аспірантами;
- для створення і формування іміджу закладу освіти, наукової установи (чи підрозділу);
- як групу для спільного виконання наукового дослідження;
- як групу для навчання студентів, аспірантів;
- засіб для реклами освітніх і наукових заходів (конференції, вебінари тощо);
- засіб для проведення опитувань і анкетувань тощо.

РЕЄСТРАЦІЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ, СТВОРЕННЯ СТОРІНКИ ТА ГРУПИ В ЕСМ FACEBOOK (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ – 2 ГОД.)

Завдання 1: Створити персональний профіль в ЕСМ Facebook

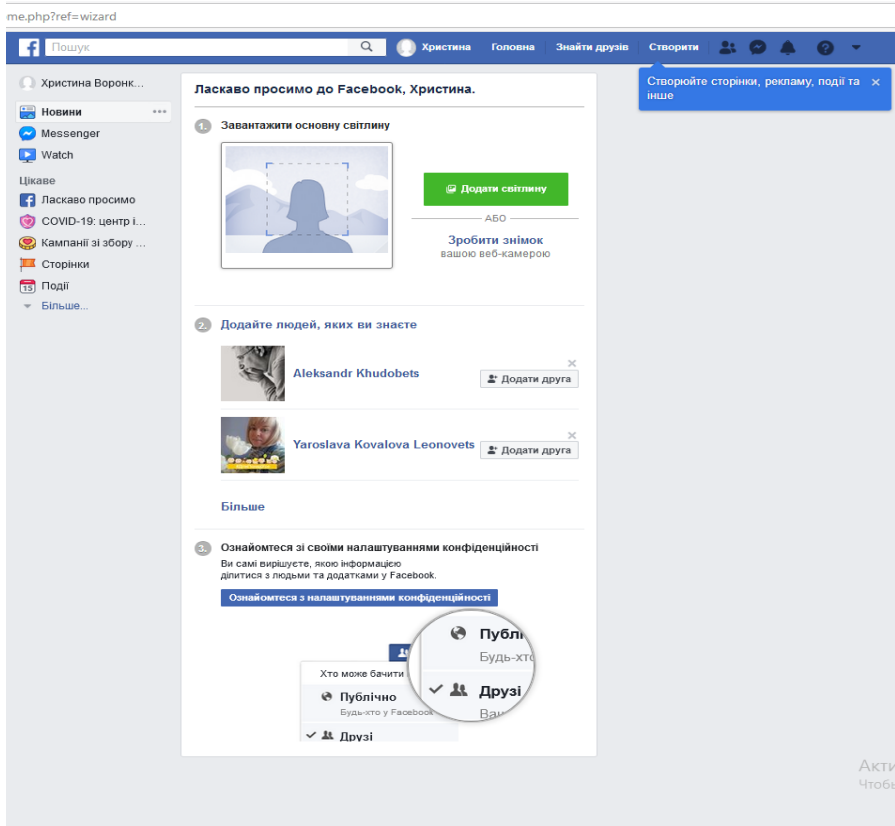
Щоб зареєструватись на сайті, необхідно скористатись меню *Зареєструватися*.

З'явиться вікно реєстрування, де необхідно заповнити всі обов'язкові поля. У ході реєстрування варто уважно дотримуватися вказівок системи та натиснути кнопку **<Зареєструватися>**.

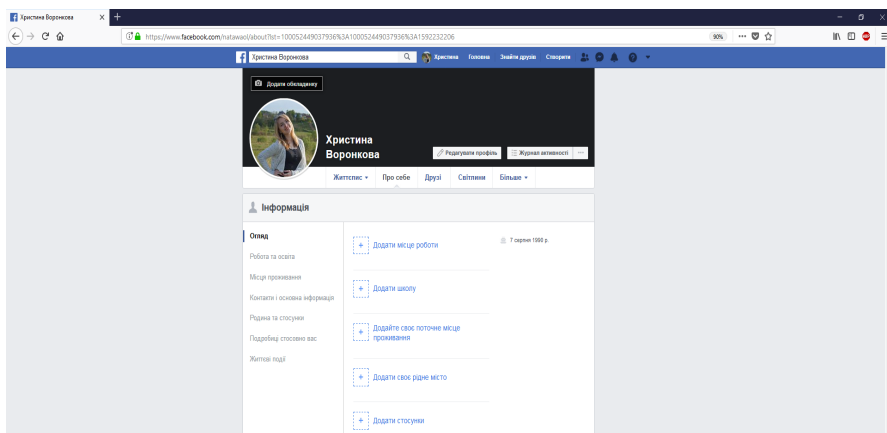
На електронну адресу користувача надійде лист із ЕСМ із кодом, який потім необхідно ввести у відповідне віконце та натиснути кнопку «Продовжити». Перехід за цим посиланням завершує процедуру реєстрування.

Завдання 2: Наповнити персональну сторінку в ECM Facebook відомостями про себе

Після реєстрації в ECM Facebook, потрібно заповнити особисті дані. Для цього потрібно завантажити основну світлину, натиснувши кнопку «Додати світлину». Якщо Ви вже знаєте, кого із друзів хочете долучити, то натисніть кнопку «Додати друга».



Натиснувши кнопку «Про себе», Ви можете заповнити інформацію, яку пропонує ECM.

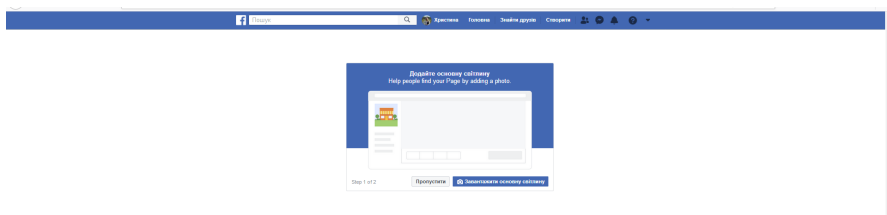


Завдання 3: Створити персональну сторінку закладу (установи, організації, кафедри)

Щоб створити персональну сторінку закладу освіти, вам потрібно увійти в ECM Facebook, увівши логін (електронна пошта) та пароль, та натиснути кнопку «Увійти».

Згорі справа натиснути кнопку «Створити» та обрати вид: сторінку, рекламу, групу, подію. Обираємо сторінку. Із двох запропонованих видів сторінок (компанія або бренд, спільнота або публічна особа). Обираємо спільнота або публічна особа та натискаємо кнопку «Почати». У рядок Назва сторінки пишемо назву закладу чи спільноти, вказуємо категорію (наукова спільнота, Інститут тощо) та натискаємо кнопку «Продовжити».

Далі завантажуюмо основну світліну, натиснувши кнопку «Завантажити основну світліну».



Ваша сторінка готова.

Список використаної літератури

1. Болл Філіп. Як нас досліджують через соціальні мережі. URL: <https://www.bbc.com/future/article/20130411-want-to-be-happy-travel-further>.
2. Kovach, V.O., Deinega, I.I., Iatsyshyn, Anna V., Iatsyshyn, Andrii V., Kovalenko, V.V.: Electronic social networks as supporting means of educational process in higher education institutions. Proceedings of the 1st International Workshop on Cyber

-
- Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks, Kyiv, Ukraine, Nov. 29-30, 2019. CEURWorkshop Proceedings (2019, in press).
3. Іламї Ясна. Соціальні мережі для науковців. Суспільство. URL: <http://studway.com.ua/socmerezhi-dlya-naukovciv>.
 4. Олексюк, Н.В., Лебеденко Л.В. Використання електронних соціальних мереж у соціально-педагогічній роботі зі школярами. Інформаційні технології і засоби навчання. 2015. №4 (48). С. 88-102.
 5. Яцишин А.В., Яськова Н.В. Використання електронних соціальних мереж у роботі з обдарованими учнями. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2016. (8). С. 9-16.
 6. Яцишин А.В. Про застосування електронних соціальних мереж у підготовці аспірантів і докторантів: матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Сучасні інформаційні технології в освіті та науці» (м. Житомир, 9-10 лист. 2017 р.). Житомир: Вид-во О. О. Євенок, 2017. Вип. 5. С. 197-202.
 7. Яцишин А.В., Яськова Н.В. Про методику використання електронних соціальних мереж для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності аспірантів, наукових і науково-педагогічних працівників. Інформаційні технології в освітньому процесі 2019: матеріали наук.-практ. Інтернет-конф., (м. Чернірів, 09-15 груд. 2019 р.) Чернірів: online, 2019. URL: <http://kafedraikt.blogspot.com>.
 8. Яцишин А.В. Інформаційно-аналітична підтримка наукових масових заходів із використанням електронних соціальних мереж: матеріали наук.-практ. інтернет-конф. «Інформаційні технології в освітньому процесі 2017» (м. Чернірів, 11-17 груд 2017 р.). Чернірів: ЧОІППО імені К.Д. Ушинського, 2017. URL: <https://kafedraikt.blogspot.com/p/2016.html>.
 9. Shafer S., Johnson M. B., Thomas R.B., Johnson P. T., Fishman, E. K. Instagram as a Vehicle for Education. Academic Radiology. 2018. 25(6), P. 819—822. doi:10.1016/j.acra.2018.03.017.
 10. Tang Y., Hew K.F. Using Twitter for education: Beneficial or simply a waste of time? Computers & Education 106, 2017. P. 97—118. doi:10.1016/j.compedu.2016.12.004.
 11. Семенець А.В. Марценюк В.П. Про підхід до застосування наукових соціальних мереж для максимізації представлення інформації про наукові публікації. Медична інформатика та інженерія. 2015. №4. С. 15-28. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mii_2015_4_5.
 12. Гуревич Р. Інтернет і його соціальні мережі в сфері освіти: напрями використання: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. «ІКТ в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи». 2012. С. 52—56. (Львів, 12-14 лист. 2012 р.). URL: http://ubgd.lviv.ua/konferenc-/kon_ikt/plen_zasid/Gurevuch.pdf.
 13. Яськова Н.В. Використання електронної соціальної мережі Facebook для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. Наукова молодь-2019: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф., м. Київ, 04 жовт. 2019 р. Київ: ІІТЗН НАПН України, 2019. С. 55-58.
 14. Яськова Н.В. Розвиток інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників засобами мережі Facebook. Звітна наук. конф. ІІТЗН НАПН України: матеріали наук.-практ. конф., м. Київ, 07 лют. 2020 р. Київ: ІІТЗН НАПН України, 2020. С. 112-114.

МОДУЛЬ 5

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТЕСТІВ

МЕТОДИ КЛАСИЧНОЇ ТЕОРІЇ ТЕСТІВ (ЛЕКЦІЯ — 2 ГОД.)

На сьогодні одним із найпоширеніших засобів діагностики, зокрема в педагогічному експерименті, є тестування. Оскільки неправильно складені тести можуть давати помилкові результати, необхідною умовою їх застосування є опанування строгими правилами й математичним апаратом у сфері педагогічних вимірювань.

Основу оцінювання якості тестів, що полягає в аналізі окремих тестових завдань і тесту в цілому, традиційно складають статистичні методи, а саме методи КТТ.

Аналіз тесту в цілому полягає в такому:

- аналізі розподілу вибірки результатів;
- оцінці надійності тесту;
- оцінці критеріальної валідності тесту.

Аналіз розподілу вибірки результатів передбачає графічну інтерпретацію емпіричних даних у вигляді гістограми, аналізу розподілу вибірки індивідуальних балів та обчислення вибірових характеристик.

Оцінка надійності тесту передбачає обчислення коефіцієнта надійності тесту r , знайденого на основі методу розщеплення, та коефіцієнта надійності Кронбаха α [1].

Для оцінки коефіцієнта надійності r впорядковані результати тестування ділять на дві частини: в одну включають дані студентів за парними, а в другу — за непарними завданнями. Формула для обчислення коефіцієнта надійності r має вигляд:

$$r = \frac{2\tilde{r}}{1 + \tilde{r}},$$

де $\tilde{r}$ — коефіцієнт надійності для половини завдань тесту:

$$\tilde{r} = \frac{N \sum_{i=1}^N z_i y_i - \left(\sum_{i=1}^N z_i \right) \left(\sum_{i=1}^N y_i \right)}{\sqrt{N \sum_{i=1}^N (z_i)^2 - \left(\sum_{i=1}^N z_i \right)^2} \sqrt{N \sum_{i=1}^N (y_i)^2 - \left(\sum_{i=1}^N y_i \right)^2}},$$

де Z_i — бал i -го іспитника за парними завданнями тесту; Y_i — бал i -го іспитника за непарними завданнями тесту; N — загальна кількість іспитників.

Коефіцієнт надійності Кронбаха α знаходять за формулою

$$\alpha = \frac{L}{L-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^L S_j^2}{S_x^2} \right),$$

де S_j^2 — вибіркова дисперсія з розподілу балів за j -те завдання; S_x^2 — вибіркова дисперсія з розподілу індивідуальних балів; L — загальна кількість завдань у тесті.

Як нижню границю припустимих значень коефіцієнта надійності обрано 0,7 [3, 336].

Оцінка критеріальної валідності тесту передбачає використання формули, в якій у ролі критерію зазвичай беруться оцінки експертів, виставлені під час традиційної перевірки знань учнів без використання тестів:

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(x_{m_i} - \bar{x}_m)}{N \sqrt{S_x^2 \cdot S_{m_x}^2}},$$

де $X_i - \bar{X}$ — відхилення тестового бала i -го студента від середнього балу за тестом; $X_{m_i} - \bar{X}_m$ — відхилення бала i -го студента у експертів від

середнього арифметичного експертних оцінок; S_x^2 — дисперсія балів учнів за тестом; $S_{m_x}^2$ — вибіркова дисперсія балів експертів; N — за-

гальна кількість іспитників.

При значенні $\rho \geq 0,7$ вважаємо, що тест характеризується високою валідністю.

Аналіз тестових завдань полягає в такому:

- аналіз кореляційної матриці завдань;
- оцінки валідності окремих завдань;
- аналіз дистракторів завдань множинного вибору.

Аналіз кореляційної матриці завдань передбачає обчислення кореляційної матриці завдань. Для того, щоб тестові завдання не дублювали одне одного, значення кореляції між ними має бути не занадто високим ($r_{ij} \leq 0,3$). Від'ємна кореляція завдання з більшістю інших завдань говорить про потребу перегляду цього завдання, виявлення в ньому помилок або навіть видалення з тесту.

Оцінка валідності окремих завдань передбачає обчислення індексу розрізняльної здатності дихотомічних завдань D_j , коефіцієнта точкової бісеріальної кореляції між дихотомічним завданням та індивідуальними балами іспитників і коефіцієнта кореляції Пірсона між політомічним завданням та індивідуальними балами іспитників ρ_j .

Значення індексу розрізняльної здатності дихотомічних завдань знаходять за формулою:

$$D_j = p_{uj} - p_{lj},$$

де p_{uj} — частка правильних відповідей на j -те завдання для 27 % іспитників з найвищими індивідуальними балами; p_{lj} — частка правильних відповідей на j -те завдання для 27 % іспитників з найнижчими індивідуальними балами.

На основі практичного досвіду обрано такі інтерпретації значень D_j : $D_j \geq 0,4$ — завдання добре функціонує; $0,3 \leq D_j \leq 0,39$ — можливо, необхідна певна корекція завдання; $0,2 \leq D_j \leq 0,29$ — завдання, яке потребує перегляду; $D_j \leq 0,19$ — завдання, яке необхідно вилучити з тесту.

Коефіцієнт кореляції Пірсона обчислюється за формулою

$$\rho_j = \frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})(X_{ij} - \bar{X}_j)}{\sqrt{\left(\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2\right) \left(\sum_{i=1}^N (X_{ij} - \bar{X}_j)^2\right)}},$$

де $X_i - \bar{X}$ — відхилення тестового бала i -го студента від середнього балу за тестом; $X_{ij} - \bar{X}_j$ — відхилення тестового бала i -го студента за j -те завдання від середнього за j -м завданням; N — загальна кількість іспитників.

Формула для обчислення точкової бісеріальної кореляції має вигляд

$$\rho_j = \frac{\bar{X}_{1j} - \bar{X}_{0j}}{S_x} \sqrt{\frac{N_{1j} \cdot N_{0j}}{N(N-1)}},$$

де $\bar{X}_{1j}$ — середнє значення індивідуальних балів іспитників, які правильно виконали j -те завдання тесту; $\bar{X}_{0j}$ — середнє значення індивідуальних балів іспитників, які неправильно виконали j -те завдання тесту; S_x — стандартне відхилення вибірки індивідуальних балів; N_{1j} — кількість іспитників, які правильно виконали j -те завдання тесту; N_{0j} — кількість іспитників, які неправильно виконали j -те завдання тесту; N — загальна кількість іспитників, $N = N_{1j} + N_{0j}$.

Обчислюється бісеріальний коефіцієнт кореляції [2, с. 424] між ди-хотомічним завданням та індивідуальними балами іспитників ρ_{bisj} за формулою

$$\rho_{bisj} = \frac{\bar{X}_{1j} - \bar{X}}{S_x} \sqrt{\frac{p_j}{Y_j}},$$

де $\bar{X}_{1j}$ — середнє значення індивідуальних балів іспитників, які правильно виконали j -те завдання тесту; $\bar{X}$ — середнє значення індивідуальних балів іспитників; S_x — стандартне відхилення вибірки індивідуальних балів; p_j — частка іспитників, які відповіли на j -те завдання правильно; Y_j — ордината стандартної нормальної кривої в точці з абсцисою, яка дорівнює z -оцінці, що відповідає величині p для j -го завдання (визначається за таблицею).

Для правильно складених завдань мають виконуватись такі умови [2, с. 433]:

$$\rho_j \geq \frac{2}{\sqrt{N-1}}; \rho_{bisj} \geq \frac{\sqrt{pq/(N-1)}}{Y}.$$

Аналіз дистракторів завдань множинного вибору полягає у тому, що дистрактори, які обирають менше 5 % іспитників, мають бути видалені або замінені.

СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ТЕСТІВ (ЛЕКЦІЯ – 2 ГОД.)

Описані вище методи КТТ закладено та реалізовано в СААЯТЗ [3; 4]. До переваг СААЯТЗ можна віднести:

- зрозумілий україномовний інтерфейс;
- взаємодія з результатами тестування в системі Moodle;
- обчислення взаємодоповнюючих характеристик якості тестів КТТ та Item Responsa Theory;

- графічне представлення результатів опрацювання даних;
- формування та обслуговування бази каліброваних завдань.

Керування системою та вибір інструментів системи здійснюється за допомогою п'яти пунктів меню (рис. 5.1):

- Аналіз даних;
- База даних;
- Допомога;
- Про програму;
- Вихід.

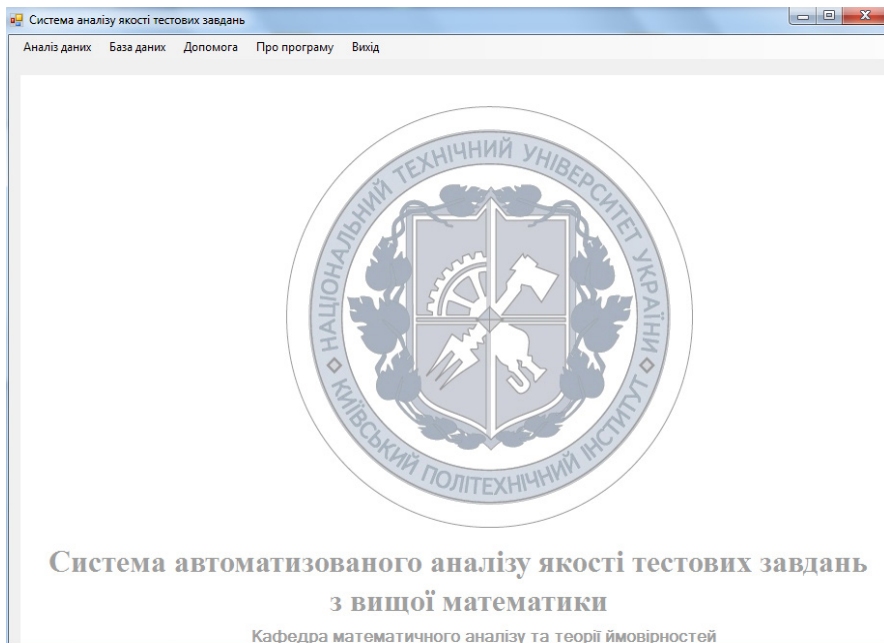


Рис. 5.1. Стартова сторінка СААЯТЗ

Опишемо підпункти системи, що призначені для реалізації методів КТТ та містяться в пункті «**Аналіз даних**».

Аналіз даних → КТТ аналіз → Характеристики тесту → Первинний аналіз. Пункт меню дає змогу завантажити таблицю результатів тестування у форматі.xls, імпортовану із системи Moodle, продивитись результати тестування та провести первинний аналіз завантажених даних (рис. 5.2).

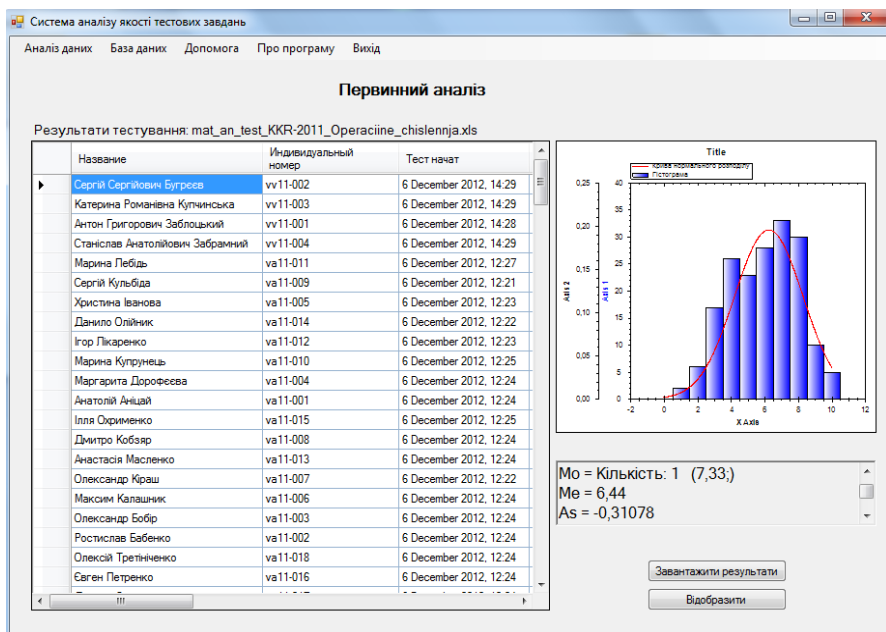


Рис. 5.2. Первинний аналіз даних у СААЯТЗ

При цьому розраховуються математичне сподівання μ , дисперсія σ^2 , критерій узгодженості χ^2 , середнє вибіркве Sx , мода Mo , медіана Me , асиметрія As , перевірка гіпотези про нормальний розподіл вибірки. На екран виводяться гістограма та крива теоретичного нормального розподілу.

Аналіз даних → КТТ аналіз → Характеристики тесту → Коефіцієнт надійності. Меню дає можливість завантажити таблицю результатів тестування у форматі.xls, імпортовану із системи Moodle, обчислити коефіцієнт надійності тесту r , знайдений на основі методу розщеплення, і коефіцієнт надійності Кронбахата α , отримати висновки про надійність тесту на основі обчислених коефіцієнтів (рис. 5.3).

Аналіз даних → КТТ аналіз → Характеристики тесту → Коефіцієнт валідності. Меню дає змогу оцінити, як результати тесту співвідносяться з іншими незалежними експертними оцінками. Для цього необхідно завантажити дві таблиці: тестових оцінок у форматі.xls, імпортовану із системи Moodle, та експертних оцінок у форматі.xls, яку заповнює експерт. Порівнюючи оцінки, програма обчислює коефіцієнт критеріальної валідності та робить висновок про співвідношення оцінок (рис. 5.4).

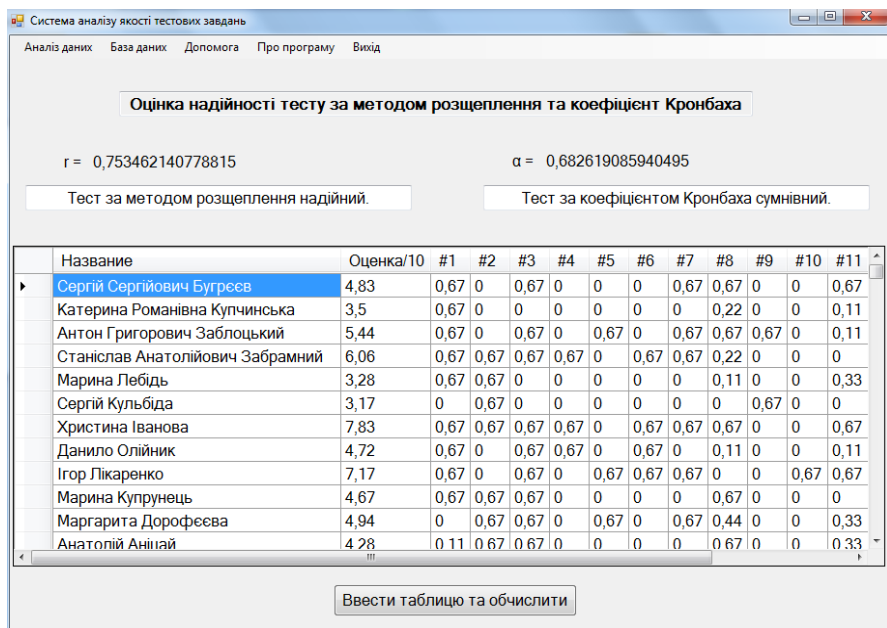


Рис. 5.3. Обчислення коефіцієнтів надійності тесту в СААЯТЗ

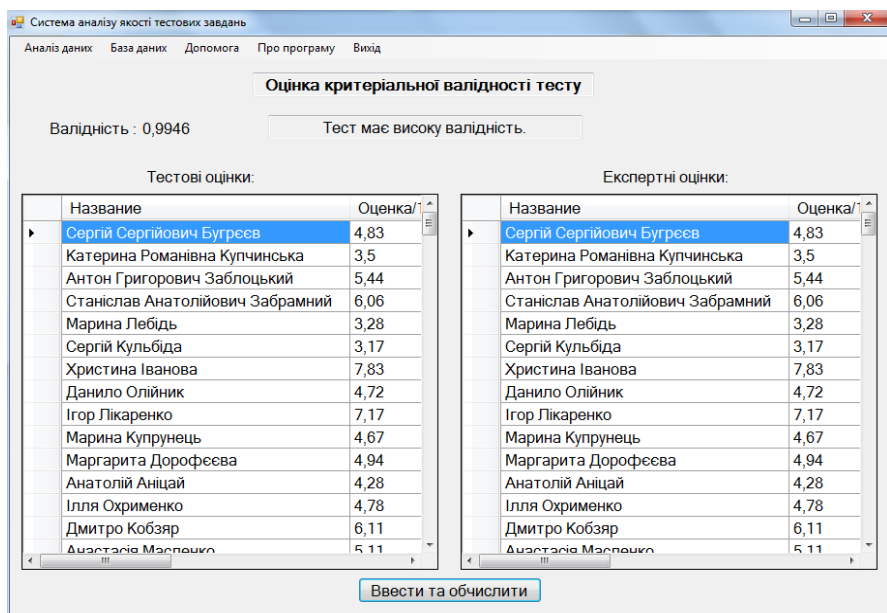


Рис. 5.4. Оцінювання критеріальної валідності в СААЯТЗ

Аналіз даних → КТТ аналіз → Характеристики тесту → Кореляційна матриця. Пункт меню дає можливість обчислити кореляційну матрицю завдань та отримати інформацію про можливі некоректність та дублювання завдань (рис. 5.5).

Аналіз даних → КТТ аналіз → Характеристики тесту → Оцінка валідності завдань. Меню дає змогу обчислити показники валідності окремих завдань в рамках КТТ (значення індексу розрізняльної здатності дихотомічних завдань D_j , коефіцієнта точкової бісеріальної кореляції та бісеріального коефіцієнта кореляції між дихотомічним завданням та індивідуальними балами іспитників і коефіцієнта кореляції Пірсона між політомічним завданням та індивідуальними балами іспитників r_j), та зробити висновки щодо якості завдання та подальших дій із ним. (рис. 5. 6).

Система аналізу якості тестових завдань

Аналіз даних База даних Допомога Про програму Вихід

Обчислення кореляційної матриці

r < 0 : можлива некоректність
r > 0.3 : можливе дублювання

Назва	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сergeй Сергійович Бугресв	1											
Катерина Романівна Купчинська	0,45	1										
Антон Григорович Заблоцький	0,17	0,21	1									
Станіслав Анатолійович Забрамний	0,12	0,11	0,09	1								
Марина Лебідь	0,02	0,12	0,09	0,1	1							
Сергій Кульбіда	0,1	0,12	0,11	0,13	0,24	1						
Христина Іванова	0,18	0,18	0,15	0,04	0,12	0,06	1					
Данило Олійник	0,15	0,15	0,08	0,13	0,08	0,12	0,09	1				
Ігор Лікарєнко	-0,12	0,02	0,01	0,2	0,25	0,34	0,09	0,11	1			
Марина Купрунець	0,05	0,08	0,14	0,09	0,23	0,2	0,25	0,07	0,06	1		
Маргарита Дорофеєва	0,13	0,14	0,13	0,1	0,28	0,12	0,18	0,21	0,17	0,14	1	
Анатолій Аніцай	0,11	0,28	0,14	0,14	0,19	0,18	0,15	0,19	0,12	0,08	0,18	1
Ілля Охрименко	0,05	0,17	0,26	0,17	0,24	0,2	0,22	0,2	0,29	0,09	0,18	0,2
Дмитро Кобзар	0,07	0,09	0,25	0,21	0,21	0,16	0,33	0,11	0,24	0,15	0,27	0,2
Анастасія Масленко	0,28	0,31	0,65	0,08	0,02	0,09	0,2	0,1	0,07	0,22	0,18	0,2
Олександр Кіраш												

Ввести та обчислити

Рис. 5.5. Обчислення кореляційної матриці завдань в СААЯТЗ

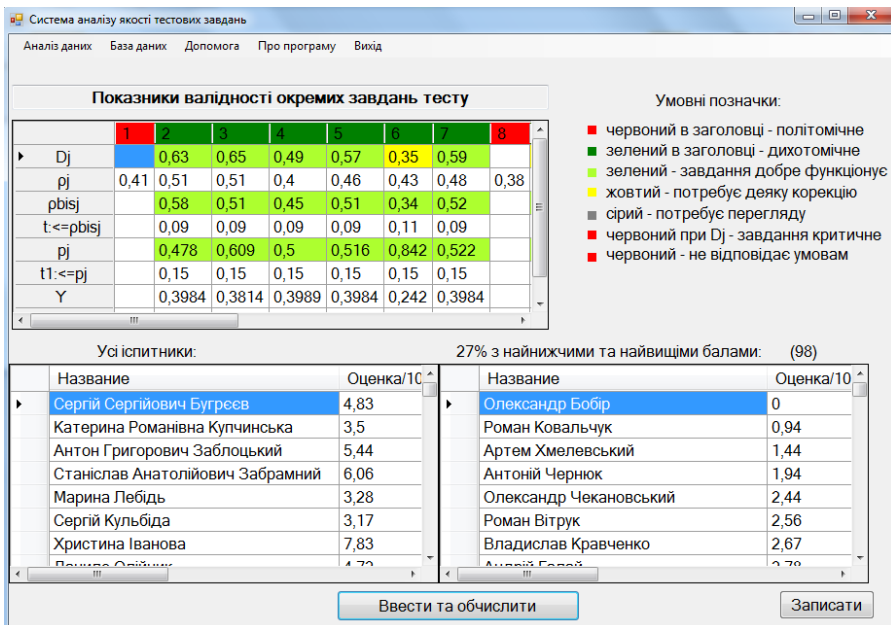


Рис. 5.6. Обчислення показників валідності тестових завдань в СААЯТЗ

ЗАСТОСУВАННЯ СААЯТЗ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ТЕСТІВ У РАМКАХ КТТ (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ – 2 ГОД.)

Індивідуальне завдання.

1. За змодельованими результатами тестування із застосуванням СААЯТЗ:

1. обчислити вибірові характеристики індивідуальних балів іспитників;
2. здійснити графічну інтерпретацію емпіричних даних у вигляді гістограми;
3. проаналізуйте розподіл вибірки індивідуальних балів;
4. обчисліть коефіцієнт надійності тесту на основі методу розщеплення;
5. обчисліть коефіцієнт надійності тесту Кронбаха α ;
6. обчисліть коефіцієнт критеріальної валідності тесту;
8. обчисліть кореляційну матрицю завдань тесту.
9. обчисліть індекс розрізняльної здатності дихотомічних завдань D_j ;

-
10. обчисліть коефіцієнт точкової бісеріальної кореляції між дихотомічним завданням та індивідуальними балами іспитників;
 11. обчисліть бісеріальний коефіцієнт кореляції між дихотомічним завданням та індивідуальними балами іспитників;
 12. обчисліть коефіцієнт кореляції Пірсона між політомічним завданням та індивідуальними балами іспитників r_j .

II. Використовуючи результати I частини індивідуального завдання:

1. на основі обчислених характеристик зробіть висновок щодо валідності та надійності тесту;
2. на основі аналізу кореляційної матриці завдань та значень коефіцієнтів валідності завдань виявіть неправильно складені завдання;
3. на основі аналізу розподілу вибірки результатів, знайдених значень коефіцієнтів надійності та критеріальної валідності тесту оцініть якість тесту в цілому;
4. на основі аналізу кореляційної матриці завдань, дистракторів завдань множинного вибору та значень коефіцієнтів валідності завдань виявіть неправильно складені завдання та обміркуйте подальші кроки;
6. зробіть висновки на основі використаних методів КТТ щодо подальшої роботи з тестом.

Список використаної літератури

1. Чельшкова М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. М.: Логос, 2002. 431 с.
2. Крокер Л., Алгина Дж. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник / пер. с англ. Н. Н. Найденовой, В. Н. Симкина, М. Б. Чельшковой; под общ. ред. В. И. Звонникова, М. Б. Чельшковой. М.: Логос, 2010. 668 с.
3. Дудко А. Ф., Диховичний О. О Комплексна методика аналізу якості тестів з вищої математики Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №2. *Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*: зб. наук. праць. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. № 15 (22). С.140-144.
4. Дудко А. Ф. Комп'ютерно орієнтована методика оцінювання якості тестів з вищої математики викладачами закладів вищої освіти: дис.... канд. пед. наук.: 13.00.10 / Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Київ, 2019. 293 с.

МОДУЛЬ 6

ЦИФРОВІ ІДЕНТИФІКАТОРИ ВЧЕНИХ

СТВОРЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ УНІКАЛЬНОГО АВТОРСЬКОГО ІДЕНТИФІКАТОРА ORCID (СЕМІНАР-ТРЕНІНГ — 4 ГОД.)

1. Лекція на тему «Загальна інформація про унікальний ідентифікатор автора ORCID».

Цифровий IDA — це унікальний код, що складається з числового або буквено-цифрового ряду, який присвоюється автору профілю у відповідній електронній системі ідентифікування, для однозначної ідентифікації його наукової продукції, незалежно від того, під яким варіантом написання свого імені він опублікувався, чи в якій установі працює (рис. 6.1).

The screenshot displays the ORCID iD profile for Tetiana L. Novytska. The profile includes the following sections:

- ORCID iD:** A green bar with the text "ORCID iD" and the URL "https://orcid.org/0000-0002-2591-5218".
- Also known as:** A list of names: "Новицька Тетяна Леонідівна, Новицька Т.Л., Т.Л. Новицька, Таргонська Т.Л., Таргонська Тетяна Леонідівна, Тетяна Леонідівна Таргонська, Tetiana L. Novytska".
- Websites & Social Links:** A list of links: "Official Web Site", "Full Text Publications", "Google Scholar Profile".
- Country:** "Ukraine".
- Keywords:** "ІКТ в освіті, Електронна бібліотека, ІКТ in Education, Digital Library".
- Other IDs:** "ResearcherID: P-2001-2016".
- Email:** "tetyanovanov@gmail.com", "zhytomyr@meta.ua".
- Employment (2):** A list of employment records:
 - Institute of Information Technologies and Learning Tools NAES of Ukraine:** Kyiv, UA, 2013 to present, 2013 to present, Assistant, Employment, Source: Tetiana L. Novytska, Preferred source.
 - Zhytomyr Ivan Franko State University:** Zhytomyr, UA, 2004 to 2013, Assistant, Employment, Source: Tetiana L. Novytska, Preferred source.
- Education and qualifications (2):** A list of education and qualifications records:
 - Zhytomyr Ivan Franko State University:** Zhytomyr, UA, 2009 to 2018, Postgraduate (ICT in Education), Education, Source: Tetiana L. Novytska, Preferred source.
 - Zhytomyr Ivan Franko State University:** Zhytomyr, UA, 1998 to 2003, Faculty of Mathematics and Physics, Education, Source: Tetiana L. Novytska, Preferred source.
- Works (50 of 53):** A list of works records.

Рис. 6.1. Авторський профіль ORCID

Термін «авторський профіль» застосовується до набору даних, що збирають відповідні системи стандартизованим чином, щодо наукової продукції або всієї дослідницької діяльності автора (займані посади, дослідницькі проекти, договори тощо) [1].

Існують такі сучасні проблеми ідентифікації авторів та наукових публікацій: ідентифікація авторів серед однофамільців; різне написання прізвищ різними мовами; зміни прізвищ авторів та відстеження авторства; різний формат написання прізвищ авторів; недобросовісні наукові публікації та дублювання статей; надмірне самоцитування; довіра до автора публікації.

ORCID (Open Researcher and Contributor ID) є IDA, що визначає прямий зв'язок з дослідниками та організаціями, і спрямований на вирішення проблем синтаксичної та структурної неоднорідності відомостей про автора.

Для встановлення ідентичності метаданих наукових досліджень у мережі Інтернет з різних інформаційно-аналітичних та наукометричних систем, почали створювати цифрові ідентифікатори об'єктів (Digital Object Identifier, DOI) [2]. DOI, що видаються через систему CrossRef, полегшують процес визначення унікального та постійного вебпосилання на статтю, документи, дані, або будь-які вихідні матеріали, коди, відео та багато інших типів контенту. Використання DOI підвищило точність управління вебпосиланнями, однозначного місцезнаходження повних текстів ресурсів, визначення взаємопов'язаних джерел через цифрові платформи, і відповідно індексування цих ресурсів у ББД [3]. Ці вебпосилання є усталеними і не залежать від зміни видавця, хостингу чи назви видання: користуючись DOI, можна за один крок дійти до потрібної публікації [4].

Міжнародний стандартний ідентифікатор імені (International Standard Name Identifier, ISNI), що був створений за підтримки Міжнародної організації зі стандартизації (ISO), використовується для усунення неоднозначності імен. ISNI є частиною сімейства міжнародних стандартних ідентифікаторів, які містять стандартний книжковий номер ISBN, стандартний номер серійного видання ISSN, стандартний код звуко-/відео-/аудіовізуальних записів ISRC, стандартний номер нотного видання ISMN, DOI та інші [5].

ISNI і ORCID використовують один і той самий формат ідентифікатора 16 цифрових знаків, що поділені на чотири блоки. На початку 2014 р. ці дві організації підписали меморандум про взаєморозуміння для розроблення стратегічного партнерства [6].

ORCID вирішує поширені проблеми в іменуванні авторів:

- змінної транскрипції і порядку складних імен;
- існування середніх імен, загальних імен;
- ініціалів та специфічних національних стандартів щодо правил запису імен авторів;
- випадки зміни прізвищ.

Система ORCID підтримує кілька мов, тому забезпечує міжнародну видимість дослідників. ORCID ідентифікатори зручно використовувати для виконання академічних та соціальних заходів, вони допомагають у пошуку авторів, кандидатів для наукового дослідження, пошуку зв'язаних між собою результатів наукових досліджень.

У рамках ORCID, кожному науковцю видається IDA ORCID iD.

ORCID iD має такі переваги використання:

- безкоштовне отримання та підтримку IDA для всіх науковців;
- безкоштовне користування всіма сервісами ORCID;
- можливість інтеграції з іншими сервісами унікальної ідентифікації науковців;
- забезпечення надійності даних кожного зареєстрованого науковця;
- ORCID-принципи підкреслюють відкритість, прозорість, мають широкий науковий спектр у глобальному масштабі та необмежений географічними та державними границями, а також підтримує права дослідників для встановлення параметрів конфіденційності на своїх облікових записках [7].

Допомогти вирішити проблеми пошуку компетентних, зорієнтованих на найкращі вітчизняні та західні стандарти освіти та науки фахівців, наукових співробітників у певній галузі знань, знайти коло колег, готових працювати на видання редакторів та рецензентів у світовому масштабі, стало можливим за допомогою міжнародної мережі Publons: «Publons — база науковців, рецензентів і інструмент для видавців і редакторів, що дає змогу шукати рецензентів, автоматизувати роботу з ними і підвищити її ефективність» [8]. Платформа Publons — ресурс для міжнародної наукової комунікації, за допомогою якого відбувається відстеження публікацій автора, показників цитування результатів наукового дослідження, правильна атрибуція автора, підтвердження експертних оглядів та історії редагування журналів в єдиному, легко підтримуваному профілі.

Названа платформа поєднує в собі переваги WOS, ResearcherID і Publons. При цьому Publons підтверджує рецензії наукових публікацій і гарантує їх достовірність, та забезпечує колективне відкрите рецензування робіт (Open peer review). Профіль Publons відображає перевірену експертом наукову працю і історію редагувань у всіх журналах. Publons опрацьовує перегляд публікацій, окрім деяких показників, що оцінюють якість робіт. Ці показники присвоюються учасниками, коли вони завантажують рецензію в Publons, а результат оприлюднюється лише тоді, коли стаття вже опублікована.

Цей ресурс адресовано науковому співтовариству і його мета полягає в тому, щоб створити відкритий простір, який може поліпшити систему колегіального огляду результатів наукових досліджень, зробивши її більш швидкою, ефективною і дієвою.

Дослідниками було запропоновано класифікацію систем ідентифікування (табл. 6.1) за методологічним підходом, де розрізняють так звані постійні IDA, профілі автора/дослідника (PAS) та змішані системи (SM), що поєднують ідентифікацію з профілем дослідника [10].

Таблиця 6.1

Класифікація систем ідентифікування за методологічним підходом

Тип	Ім'я	Організація
IDA	ArXiv Author ID Author Claim	ArXiv RePEc Author
	IraLIS ISNI	IraLIS. International ISNI International
PAS	VIAF Academia.edu	OCLC Academia.edu
	CVN GS Citations	FECyT Google
	Kudos LATTES	Kudos National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)
SM	Microsoft Scholar Author OpenScience	Microsoft OpenScience
	Publons VIVO	Clarivate Analytics Universidad de Cornell
	ORCID Researcher ID	ORCID Thomson Reuters
	ResearchGate Scopus Author ID	ResearchGate Elsevier

Сумісність ORCID з відкритими сховищами ЕБ і платформ, таких як CrossRef, PubMed Central, ScienceCentral, KoreaMed Synapse, ResearcherID,

Scopus, дає можливість швидкої і прозорої передачі наукових відомостей та даних на глобальному рівні. CrossRef імпортує інформацію з БД ORCID.

Членство в ORCID для більшості установ є корисним, адже дає можливість установам отримати доступ до додаткових функцій API ORCID. А саме: створювати, оновлювати та додавати дані про своїх дослідників (з урахуванням дозволів, що надаються власникам ORCID). ORCID також можна вільно використовувати в індивідуальному порядку. Наявний публічний API-інтерфейс для програмування додатків може бути використано безкоштовно, проте з обмеженими можливостями. Тому можливе впровадження ORCID без будь-яких витрат на членство.

У ЗВО світу, наукових установах проводиться інформування та використання IDA ORCID та Publons, а також всі зацікавлені дослідники реєструються у цій системі для: підтримки своїх результатів наукових досліджень; поширенню своїх результатів наукових досліджень; ведення профілю вченого; ідентифікації різних варіантів написання прізвища, ім'я, по-батькові дослідника, що використовувались у публікаціях вченого; формування переліку власних публікацій, як проіндексованих у WoS, так і тих, що не увійшли до неї; у випадку проіндексованих публікацій вченого у WoS, можливості визначення власних наукометричних показників; можливості інтегрувати свій профіль у Publons з профілем в ORCID; можливості інтегрувати свій профіль в ORCID з профілем у Publons; імпорту ресурсів вченого в ORCID з Google Scholar; здійснення пошуку вчених або спільноти вчених за спільною або суміжною темою дослідження та створення запрошень до співпраці; інтеграції з системою управління бібліографічною інформацією EndNote.

В ЕБ НАПН України з 2017 р. інтегровано унікальний ідентифікатор науковця ORCID iD на базі ПЗ EPrints 3, що вирішує проблеми ідентифікації вчених на міжнародному рівні, пов'язані зі зміною прізвищ, однакових імен та прізвищ, змінної транскрипції і порядку складних імен, де існують середні імена; загальних імен, ініціалів та ін.

Завдяки інтеграції ідентифікаторів ORCID з ЕБ НАПН України, можна «ідентифікувати» опубліковані результати дослідження автора, перейшовши з сайту ЕБ на сторінку облікового запису автора у системі ORCID.

2. Робота з кейсом

1-й етап роботи з кейсом. Введення в кейс.

Науковим та науково-педагогічним працівникам надсилається на їх електронні адреси або роздається викладачем кейс (рис. 6.2).

Виділяється час на ознайомлення з кейсом 5-7 хвилин. Проводиться опитування викладачем стосовно змісту кейса:

- Скільки авторів з прізвищем Мельниченко зберігають в ЕБ НАПН України свої ресурси?
- Які саме сторінки переліку ресурсів авторів з прізвищем Мельниченко зберігаються в ЕБ НАПН України?
- Чи у всіх вказаних авторів існує унікальний ідентифікатор ORCID?
- Скільки повинно бути зареєстровано унікальних ідентифікаторів ORCID за автором?

У наукових і науково-педагогічних працівників є можливість задавати питання викладачу з метою уточнення ситуації для отримання додаткової інформації.

2-й етап роботи з кейсом. Аналіз ситуації (5 хв.). Розбити слухачів на дві групи, але якщо слухачів багато, їх можна розбити на групи, наприклад, по 10 осіб. У групі проходить спілкування щодо розв'язання кейсу.

3-й етап роботи з кейсом. Презентація (10 хв.). На цьому етапі відбувається представлення результатів аналізу кейса і його складників. Після аналізу ситуації кейсу спікери кожної групи презентують колективну відповідь. Якщо презентація неопублічна, то викладачем оцінюються вміння точного опису розв'язання кейсу згідно з поставленими вимогами [8]. У цьому випадку надаємо перевагу публічній презентації.

4-й етап роботи з кейсом. Дискусія (5 хв.). Викладач, з урахуванням усіх відповідей на запитання учасників, у разі виникнення дискусії, прогнозує розвиток дискусії і коригує її перебіг залежно від очікуваного результату. На цьому етапі час не лімітується, дається можливість висловитись кожному, потрібно звернути увагу слухачів на конкретні проблеми цього кейсу, можна провести голосування стосовно самого вдалого розв'язання ситуації.

Кейс «Створення і використання унікального авторського ідентифікатора ORCID»

В ЕБ НАПН України зберігаються ресурси авторів «Мельниченко, Т.О.», «Мельниченко, Таїсія» та «Мельниченко, Т.».

В ЕБ НАПН України на сторінці переліку ресурсів автора «Мельниченко, Т.О.» зберігаються декілька ресурсів цього автора, а саме:

1. Мельниченко, Т.О. (orcid.org/0000-0023-2591-5218) (2019) Міжособистісні стосунки молодих людей: монографія. ТОВ «Про формат». Київ, Україна

2. Мельниченко, Т.О. (orcid.org/0000-0023-2591-5218) (2016) Науково-технологічна політика: основні механізми формування та реалізації: монографія. ДВНЗ «ДДПУ». м. Львів, Україна

3. Федорченко, А.В. (orcid.org/0000-0023-7586-5223) and Окунева О.В. (orcid.org/0000-00263-7598-6374), Мельченко Т.О. (orcid.org/0000-0023-2591-5218) Внутрішній маркетинг підприємства: теорія: монографія. Державний вищий навчальний заклад «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». м. Київ, Україна

В ЕБ НАПН України на сторінці переліку ресурсів автора «Мельниченко, Таїсія» також зберігаються декілька ресурсів:

1. Мельниченко, Таїсія (orcid.org/0000-0543-1120-4545) (2017) Інтеграція ідентифікаторів ORCID з електронною бібліотекою In: Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів у природничій, технологічній і комп'ютерній галузях: матер. VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (13-15 вересня 2017 р., м. Бердянськ). БДПУ. м. Бердянськ, Україна

2. Мельниченко, Таїсія (orcid.org/0000-0543-1120-4545) (2019) Системи ORCID і Researcher ID для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку. Матеріали методологічного семінару НАПН України. 4 квітня 2019 р. м. Київ, Україна

В ЕБ НАПН України на сторінці переліку ресурсів автора «Мельниченко, Т.» зберігаються такі ресурси:

1. Конопченко, В. (orcid.org/0000-0241-0202-7548) and Мельниченко, Т. (orcid.org/0000-0008-7316-8525) (2014) Використання статистичного модуля IRStats2 електронної бібліотеки Національної академії педагогічних наук України: методичні рекомендації ІІТЗН НАПН України, м. Київ, Україна

2. Новицька, Таміла (orcid.org/0000-0057-7200-3465) and Савченко, Зінаїда (orcid.org/0000-0056-1287-3956) and Мельниченко, Т. (orcid.org/0000-0008-7316-8525) Використання сервісів електронної бібліотеки установи: методичні рекомендації. ІІТЗН НАПН України. м. Київ, Україна

В якому профілі автора ЕБ НАПН України, з перерахованих профілів, потрібно зберегти ресурс у сховище ЕБ: Мельченко, Т.О. (orcid.org/0000-0543-1120-4545) Проблеми міжособистісних стосунків підлітків In: Збірник матеріалів I Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених «Наукова молодь-2013» м. Київ Україна?

Рис. 6.2. Приклад кейсу

5-й етап роботи з кейсом. Підбиття підсумків (10 хв.). Викладач повинен повідомити правильне розв’язання кейсу. Якщо це кейс реальної ситуації (як у цьому випадку), тоді викладач повинен розповісти, як було розв’язано ситуацію; якщо ситуація вигадана, то потрібно пояснити розв’язання кейсу.

Розв’язання кейсу. Виникла ситуація, де автори ресурсів мають однакове прізвище і, можливо, однакове ім’я та по-батькові, які починаються у всіх цих авторів на одну і ту саму букву. Тому потрібно порівняти унікальні ідентифікатори ORCID кожного автора. У цьому випадку IDA «Мельниченко, Т.О.» збігається з IDA «Мельниченко, Таїсія». Тому ресурс потрібно зберегти на сторінки переліку ресурсів ЕБ НАПН України автора «Мельниченко, Таїсія».

3. Практична робота зі створення власного IDA в ORCID кожним слу-хачем.

Науково-педагогічним працівникам роздаються роздрукованими або завантажуються в електронному вигляді з ЕБ НАПН України «Рекомендації щодо створення та використання ідентифікатора ORCID для наукових і науково-педагогічних працівників: методичні рекомендації» <https://lib.iitta.gov.ua/711636/>.

Завершальна частина. Під керівництвом викладача у формі бесіди підбиваються підсумки заняття. Орієнтовні запитання: Яке поле в профілі автора в ORCID повинно бути не конфіденційним, тобто відкритим для перегляду? Яка надана інформація була для Вас новою? Чи допомогла Вам робота з кейсом при виконанні практичних завдань? Які виникали труднощі при створенню власного IDA автора в ORCID?

Список використаної літератури

1. María Nieves Lorenzo Escolar, and Fátima Pastor Ruiz. Un análisis de los principales sistemas de identificación y perfil para el personal investigador. Aula Abierta. 2012. Vol. 40, №2. P. 97-108.
2. Новицька Т. Л., Марченко О.О. Система авторських ідентифікаторів ORCID. Інформаційні технології в освіті, науці, і техніці: матеріали 3-ї міжн. наук.-пр. акт. конф. (ІТОНТ-2016) (м. Черкаси, 12-14 трав. 2016 р.) Черкаси: ЧДТУ, 2016. С. 197-199. URL:<http://lib.iitta.gov.ua/166240/>.
3. Meyer C.A. Reference Accuracy: Best Practices for Making the Links. Journal of Electronic Publishing. 2008. Vol. 11. Issue 2. URL: <http://quod.lib.umich.edu/j/jep/3336451.0011.206?view=text;rgn=main>
4. Радченко А. І., Яцьків Т. М. Упровадження системи цифрових ідентифікаторів DOI: поступ і досвід. Наука України в світовому інформаційному просторі. Київ: Академперіодика, 2014. Вип. 10. С. 41-46. URL: <http://www.nas>

gov.ua/publications/books/series/9789660247048/Documents/2014_10/5_Radchenko.pdf

5. 016 Міжнародний стандартний код звуко-/відео-/аудіовізуального запису (ISRC). Вебсайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. URL: <http://nbuv.gov.ua/node/1505>
6. ORCID and ISNI: Strategic Partner MOU Links. Вебсайт ORCID. — URL: https://orcid.org/sites/default/files/ORCID%20ISNI%20MOU_20140204_Signed.pdf
7. Institutional ORCID Implementation and Cost-Benefit Analysis Report» / Association of Research Managers and Administrators. URL: http://repository.jisc.ac.uk/6025/2/Jisc-ARMA-ORCID_final_report.pdf
8. Тихонкова І. Про що говорять авторські профілі Publons, ResearcherID, ORCID та інші: [презентація PowerPoint]. Інформаційно-аналітичні ресурси та навчання, 17 липня 2019 р.
9. Скринник З. Е. Психологія і педагогіка. Проведення індивідуального заняття за методом аналізу конкретних навчальних ситуацій (case study): навч.-мет. посіб. Львів: ЛІБС УБС НБУ. 2012. 145 с.
10. Martinez-Mendez F.J., Lopez-Carreno R. The gradual adoption of ORCID for improving the digital identity of scientific Spanish reviews in open access. 2019. Investigación bibliotecológica, Vol. 33, Núm. 80. P. 73-95.

МОДУЛЬ 7

СИСТЕМИ ПЕРЕВІРКИ НА НАЯВНІСТЬ ПЛАГІАТУ

ПРОБЛЕМА ПЛАГІАТУ ТА ЙОГО ОСНОВНІ ВИДИ (ЛЕКЦІЯ — 2 ГОД.)

Плагіат (англ. plagiarism) — оприлюднення (опублікування), повністю або частково, чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору.

Плагіатом також можуть бути визнані неправомірні дії з примусу до співавторства, а в електронному середовищі це явище може розглядатись як один з видів електронних злочинів, поруч із хакерством, поширенням вірусів, спамом та фішингом.

Глобально поширеним нині в науковому середовищі є **самоплагіат** (англ. self-plagiarism) — *повторна* публікація автором великих за обсягом та ідентичних за формою і змістом власних наукових текстів без зазначення факту їх попередньої або *одночасної* публікації.

Самоплагіат може бути реалізований як у формі повторної публікації однієї і тієї ж статті із незначними змінами у назві й змісті («*подвійна*» або «*багаторазова публікація*»), так і у вигляді статті, що містить великі за обсягом фрагменти раніше опублікованих наукових робіт без зазначення посилань на останні («*нарізка*»). З правового погляду самоплагіат є актом обману, а не злочину щодо інтелектуальної власності.

Текстовий плагіат — повне або часткове запозичення фрагментів тексту (не видозмінених або модифікованих), що присутній у статтях, тезах, звітах, монографіях, рукописах кваліфікаційних робіт, тощо.

Дії, що **характеризують процес** плагіату:

1. видавання чужої роботи за власну;
2. копіювання слів або ідей іншої особи без посилання на її праці;
3. умисне упущення посилання зі списку джерел;
4. надання неправильних даних про джерело (наприклад «бите» посилання);

-
6. зміна порядку слів зі збереженням загальної структури речення та без посилання на джерело;
 7. копіювання великої кількості тексту або ідей із зазначенням посилань на джерела, що в сукупності складають більшу частину статті.

Плагіат класифікують за такими **категоріями**:

1. точне копіювання без змін (Copy & Paste) та без належного бібліографічного оформлення запозичених фрагментів;
2. копіювання із змінами у мовній, лексичній і технологічній інтерпретації (із перестановкою слів, заміною літер, цифр);
3. наслідування стилю;
4. переклад з іншої мови;
5. запозичення ідеї.

Зазначені категорії описують *умисний* плагіат. Додатково виокремлюють ще два **види**: а) *ненавмисний* (випадкова подібність, збіг ідей чи відкриттів, зроблених різними авторами незалежно один від одного та ін.) та б) *завуальований* (викладення вже відомих фактів як власної ідеї без зазначення першоджерел).

Із розвитком інформаційних технологій створено клас програмних продуктів для автоматичного відстеження текстових запозичень у корпусах текстів, що в перспективі може мінімізувати поширення плагіату на шпальтах фахових видань України. Ґрунтовний компаративний аналіз наявних засобів для пошуку плагіату [1] дає змогу зробити висновок, що для використання в установах НАПН України та редакціях фахових видань доцільно застосовувати такі програмні засоби:

- ***eTXT Антиплагиат, FindCopy(MiraTools), Защита уникальности контента та Text.ru***;
- ***Unicheck, Anti-Plagiarism, PlagScan, Docol@с, Grammarly*** — за можливості їх передплати;
- ***Advego Plagiatius, Плагиата.НЕТ*** — за відсутності дефіциту часу на виконання перевірки та ***Viper*** — для англomовних текстів.

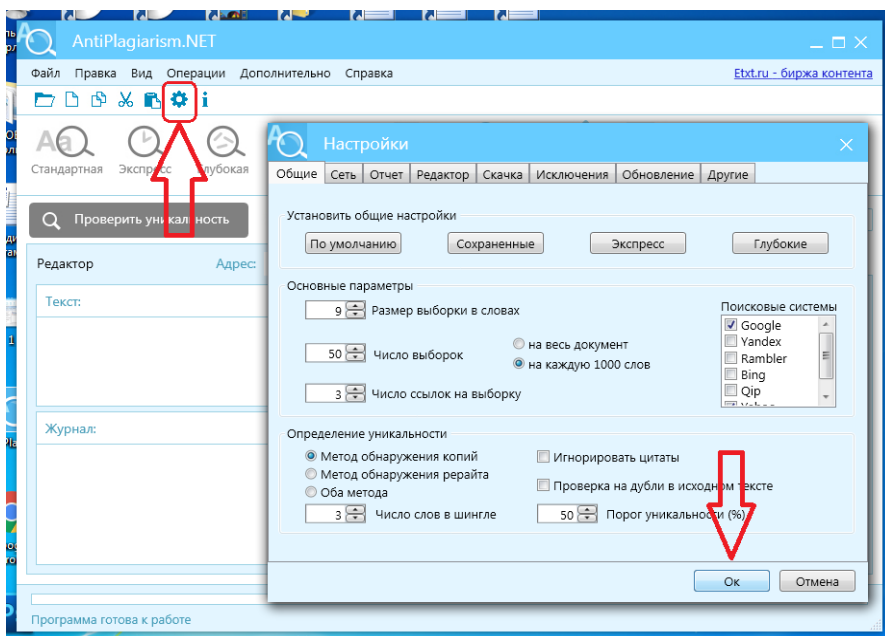
Потрібно зважати на те, що такий інструментарій лише виявляє подібність текстів та знаходить джерела запозичення, однак не визнає, чи є той чи інший фрагмент тексту першоджерелом або правильно оформленою цитатою. Іноді цитата оцінюється як дублювання, а отже, у кінцевих підсумкових звітах користувачеві повідомляється лише про фрагменти, що *потенційно* можуть бути неавторськими. Остаточне рішення про наявність факту плагіату залишається на розсуд користувача, тому потреба в ручній перевірці та людському оцінюванні (рецензуванні) матеріалу все одно існує.

Оскільки кожен такий ресурс має свої переваги і недоліки згідно з програмно-технічними характеристиками, не можна очікувати від машинного опрацювання стовідсотково точних результатів. Основна ж мета використання цього класу програмних засобів — максимально загальмувати тенденцію до стрімкого поширення плагіату та вивести вітчизняну науку на новий якісний рівень.

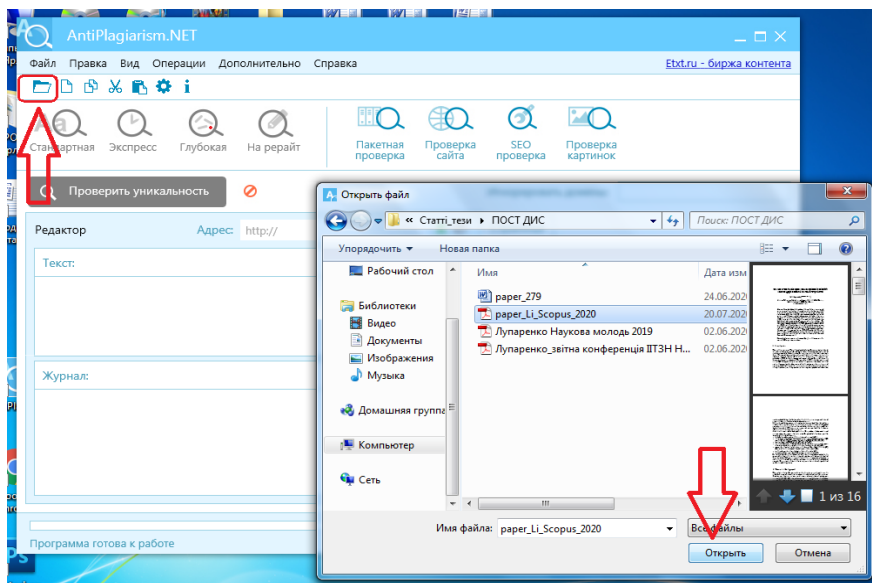
ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ НАУКОВИХ РОБІТ НА НАЯВНІСТЬ ПЛАГІАТУ (ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ – 2 ГОД.)

Завдання: Перевірити запропоновану наукову статтю на плагіат за допомогою програмного забезпечення Etxt Антиплагиат

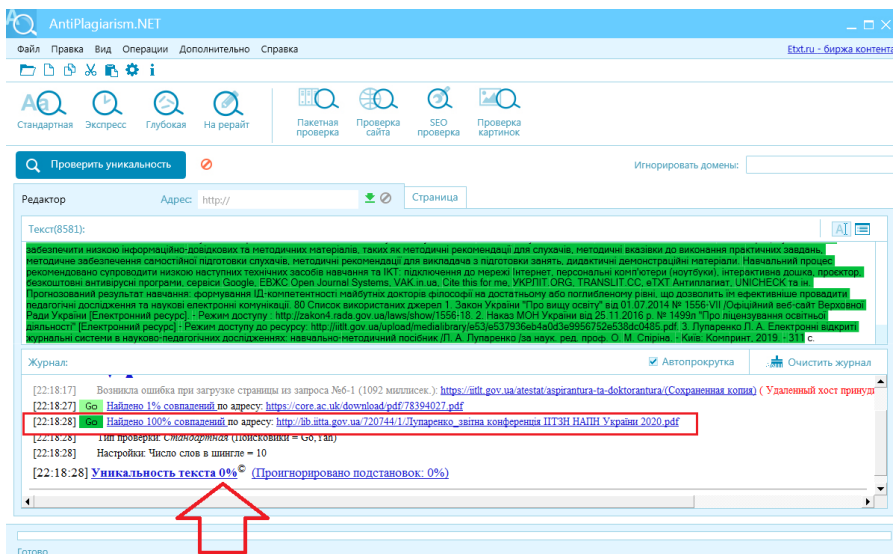
Перед тим як здійснити перевірку рукопису, необхідно скористатись іконкою  (шестерінка), що відкриє вікно налаштувань, де можна обрати потрібні параметри, користуючись підказками або, за бажанням, навести додаткові відомості.



Щоб перевірити наукову статтю на плагіат засобами Etxt Антиплагиат необхідно скористатись іконкою  (папка) та обрати з ПК потрібний файл (.doc,.pdf,.txt та ін.). Текст файлу автоматично підтягнеться у вікно програми.



Далі варто натиснути кнопку <Проверить уникальность> та дочекатись завершення перевірки. У вікні перевірки з'являться такі відомості:



Перехід за цими посиланнями дасть змогу переглянути фрагменти тексту, що збігаються, та їх першоджерела.

Звіт перевірки на плагіат буде автоматично збережений для подальшого використання на ПК користувача у форматі html.

[illegible][illegible]

Список використаної літератури

1. Лупаренко Л. А. Інструментарій виявлення плагіату в наукових роботах: аналіз програмних рішень. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. т. 40, № 2, с. 151—169. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1050>.

ДІАГНОСТИКА РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ КОМПОНЕНТІВ ІД-КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВИХ ТА НАУКОВО- ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Відповідно до компонентів ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників, визначених у вступі, оцінювання рівня її розвитку доцільно здійснити за такими *критеріями і показниками* (табл иця).

Критерії та показники оцінювання ІД-компетентності наукових і науково-педагогічних працівників

Назва критерію	Показники
Ціннісно-мотиваційний	1.1. Усвідомлення потреби використання ВЕНОС у професійній діяльності науковця та зацікавленість в отриманні актуальних, додаткових відомостей щодо їх можливостей. 1.2. Систематичність використання ВЕНОС у процесі проведення науково-педагогічних досліджень
Когнітивний	2.1. Знання змісту базових понять щодо використання ВЕНОС у науково-дослідній роботі. 2.2. Обізнаність щодо наявних ВЕНОС підтримування науково-педагогічних досліджень
Операційно-діяльнісний	3.1. Здатність здійснювати добір оптимальних ВЕНОС на кожному етапі науково-педагогічного дослідження. 3.2. Вміння використовувати необхідний функціонал ВЕНОС для розв'язання конкретного дослідницького завдання
Дослідницький	4.1. Швидке реагування на появу нових ВЕНОС у ході науково-дослідної роботи. 4.2. Здатність поглиблювати знання, вміння та навички роботи з ВЕНОС

Шановний колего!

Просимо Вас надати відповіді на запитання анкет та тестових завдань, що нададуть можливість визначити рівень сформованості Вашої ІД-компетентності щодо використання ВЕНОС у науково-педагогічних дослідженнях.

Дякуємо за участь у дослідженні!

КОРОТКІ ВІДОМОСТІ ПРО УЧАСНИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Ваша стать: ☐ Жіноча ☐ Чоловіча

Ваша вікова група: ☐ 25-35 років ☐ 36-45 років ☐ 46-55 років ☐ 56-65 років ☐ 66 або більше років Науковий ступінь: ☐ доктор наук ☐ кандидат наук ☐ без ступеню	Стаж наукової діяльності: ☐ до 5 років ☐ 5-10 років ☐ 10-20 років ☐ більше 20 років Вчене звання: ☐ професор ☐ доцент/с.н.с. ☐ без звання
--	---

Місце роботи: _____

Будь ласка, дайте відповіді на вказані нижче запитання, позначивши довільною позначкою у відповідному полі

АНКЕТА №1 «ЦІННІСНО-МОТИВАЦІЙНИЙ КОМПОНЕНТ»

№ з\п	Запитання	Так	Ні
1.	Розумію доцільність використання ЕБ у процесі пошуку та поширення результатів науково-педагогічних досліджень		
2.	Зацікавлений отримувати більше відомостей щодо застосування наукових періодичних журналів на базі ЕВЖС OJS для пошуку наукового контенту, публікації власних статей та підвищення результативності своєї наукової діяльності		
3.	Зацікавлений у цитуванні своїх наукових праць і підвищенні своїх наукометричних показників		
4.	Прагну отримувати більше відомостей щодо можливостей використання ЕСМ для пошуку новин у науково-освітній галузі та розміщення власних публікацій		

5.	Для мене важливо, щоб якість тестів, які я застосовую в своїй професійній діяльності, була підтверджена статистично, тому маю потребу в ознайомленні з методами оцінювання якості тестів		
6.	Розумію важливість проблеми ідентифікації авторів та їх наукової продукції в умовах цифровізації і розвитку відкритої науки		
7.	Намагаюсь дотримуватись принципів академічної доброчесності у процесі проведення наукових досліджень		
8.	Зацікавлений поглиблювати свої знання щодо можливостей застосування ЕБ, здійснювати редагування їх контенту та відстежувати статистичні дані щодо інформаційних ресурсів		
9.	Маю бажання стати рецензентом наукового періодичного журналу та здійснювати рецензування наукових робіт колег використовуючи інструментарій ЕВЖС OJS		
10.	Розумію важливість використання ББД та НБД для організації своєї наукової/науково-педагогічної діяльності		
11.	Я є адміністратором сторінки закладу чи групи у ЕСМ і прагну поглиблювати свої знання щодо роботи з ними		
12.	Зацікавлений у застосуванні комп'ютерного тестування та ознайомленні з програмними засобами для оцінювання якості тестів		
13.	Прагну вдосконалювати знання і вміння щодо роботи з ідентифікаторами ORCID, Publons, ISNI, DOI та ін.		
14.	Розумію актуальність та необхідність використання автоматизованих систем перевірки на наявність плагіату у процесі підготовки до публікації результатів наукових досліджень		

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ №1 «КОГНІТИВНИЙ КОМПОНЕНТ»

1. Програмна платформа з відкритим вихідним кодом, що забезпечує організацію та децентралізоване дистанційне управління повним циклом редакційно-видавничого процесу електронних наукових журналів, а саме підтримання процесів подання, рецензування, літературного редагування, коректури, макетування та публікації статей з подальшим їх збереженням, поширенням та індексуванням в мережі Інтернет — це:
 - а) електронний журнал;
 - б) ЕВЖС;
 - в) електронне наукове фахове видання.
2. Розподілена інформаційна система, що дає змогу накопичувати, надійно зберігати та ефективно використовувати різноманітні колекції електронних повнотекстових документів, які доступні в зручному для користувача вигляді через глобальні мережі передачі даних — це:
 - а) ЕВЖС;
 - б) депозитарій;
 - в) ЕБ.
3. БД, у якій агрегуються бібліографічні дані про журнальні публікації, індексуються посилання пристатейних списків джерел та генеруються кількісні бібліометричні показники — це:
 - а) РБД;
 - б) НБД.
4. Застосування математичних і статистичних методів стосовно друкованих видань та інших засобів передачі інформації — це:
 - а) Бібліометрія;
 - б) Статистика;
 - в) Вебометрія.
5. Надійність тесту — це:
 - а) характеристика тесту, що відображає відповідність результатів тестування тій меті, заради якої тест було створено;
 - б) характеристика тесту, що дає змогу назвати тест, який точніше та з меншими витратами, ніж інші тести, вимірює навчальні досягнення студентів певного рівня підготовленості;
 - в) характеристика тесту, що відображає стійкість тестових результатів до дії випадкових факторів;

-
- г) характеристика тесту, що дає змогу розділити студентів з різним рівнем підготовленості;
 - д) характеристика тесту, що відображає ймовірність отримання відмінної оцінки іспитником з певним рівнем підготовленості.
6. GS — це:
- а) ЕВЖС;
 - б) РБД;
 - в) ЕБ;
 - г) ЕСМ;
 - д) IDA;
 - е) НБД.
7. Функція перевірки відповідності користувача і того, за кого він намагається себе видати, за допомогою унікальної інформації, у найпростішому випадку — за допомогою ім'я й пароля — це:
- а) аутентифікація;
 - б) аутентифікація користувача;
 - в) дані.
8. ResearchGate належить до:
- а) систем миттєвого обміну повідомленнями;
 - б) універсальних соціальних мереж;
 - в) вікі-довідників;
 - г) інтернет-форумів;
 - д) професійних соціальних мереж.
9. ЕВЖС бувають таких видів:
- а) Пропріетарні;
 - б) Локальні;
 - в) Хмарні;
 - г) Відкриті;
 - д) усіх перелічених вище видів.
10. До ЕВЖСналежать:
- а) Eprints;
 - б) E-Journal;
 - в) Scopus;
 - г) DPubS;
 - д) HyperJournal;
 - е) Wordpress;
 - ж) Ambra;
 - з) OJS;

-
- і) DSpace;
 - к) усі перелічені вище.

11. Дублінське ядро — це:

- а) частина державних освітніх стандартів, норми і вимоги, що визначають обов'язковий мінімум змісту основних освітніх програм загальної освіти;
- б) стандарт метаданих, простий та ефективний набір для описання великого діапазону мережних ресурсів;
- в) стандарти, що визначають рівень знань у галузі інформаційної грамотності;
- г) професійні стандарти з найбільш затребуваних професій в галузі інформаційних технологій.

12. Текстовий плагіат — це:

- а) копіювання великої кількості тексту або ідей із зазначенням посилань на джерела, що в сукупності складають більшу частину статті;
- б) оприлюднення (опублікування), повністю або частково, чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору;
- в) копіювання слів або ідей іншої особи без посилання на її праці;
- г) повне або часткове запозичення фрагментів тексту (не видозмінених або модифікованих), що присутній у статтях, тезах, звітах, монографіях, рукописах кваліфікаційних робіт;
- д) повторна публікація автором значних за обсягом та ідентичних за формою і змістом своїх же наукових текстів без зазначення факту їх попередньої або одночасної публікації;
- е) усе перелічене вище.

13. Програмні засоби пошуку плагіату в наукових роботах:

- а) FindCopy (MiraTools);
- б) Bibtex;
- в) EndNote;
- г) Unicheck;
- д) Text.ru;
- е) PDF Architect;
- ж) eTXT Антиплагиат;
- з) PDFCreator;
- и) TRANSLIT.CC;
- к) Viper;
- л) все перелічене вище.

-
14. Віртуальний майданчик, що забезпечує засобами для комунікації, підтримки, створення, розбудови, відображення та організації соціальних контактів, у тому числі й обміну даними між користувачами й обов'язково передбачає попереднє створення облікового запису — це _____.
14. Унікальний код, що складається з числового або буквено-цифрового ряду, який присвоюється автору профілю у відповідній електронній системі ідентифікування, для однозначної ідентифікації його наукової продукції, незалежно від того, під яким варіантом написання свого імені він опублікувався, чи в якій установі працює — це _____.
16. Валідність тесту — це:
- а) характеристика тесту, що відображає відповідність результатів тестування тій меті, заради якої тест було створено;
 - б) характеристика тесту, що дає змогу назвати тест, який точніше та з меншими витратами, ніж інші тести, вимірює знання студентів певного рівня підготовленості;
 - в) характеристика тесту, що відображає стійкість тестових результатів до дії випадкових факторів;
 - г) характеристика тесту, що дає змогу розділити студентів з різним рівнем підготовленості;
 - д) характеристика тесту, що відображає ймовірність отримання відмінної оцінки іспитником з даним рівнем підготовленості.
17. Наукові та науково-педагогічні працівники можуть використовувати ЕСМ Facebook як:
- а) особисту сторінку для комунікації з колегами, студентами, аспірантами;
 - б) для створення і формування іміджу закладу освіти, наукової установи (чи підрозділу);
 - в) як групу для спільного виконання наукового дослідження;
 - г) як групу для навчання студентів, аспірантів;
 - д) для реклами освітніх і наукових заходів (конференції, вебінари тощо);
 - е) для проведення опитувань і анкетувань тощо;
 - ж) все перелічене вище.
18. До цифрових IDA належать:
- а) WOS;
 - б) ResearcherID;

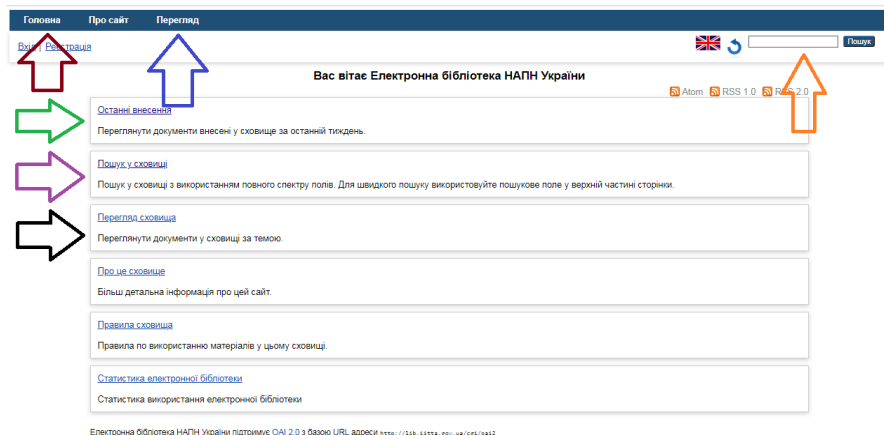
-
- в) Publons;
 - г) ORCID;
 - д) ISNI;
 - е) DOI;
 - ж) Scopus.
19. Найбільше значення h , при якому h публікацій мають принаймні h бібліографічних посилань — це:
- а) п'ятирічний індекс Гірша;
 - б) п'ятирічний імпакт фактор;
 - в) діахронний імпакт-фактор;
 - г) індекс Гірша;
 - ж) синхронний імпакт-фактор.
20. Для оцінювання валідності лише дихотомічних завдань обчислюють:
- а) індекс розрізняльної здатності дихотомічних завдань D_j ;
 - б) коефіцієнт точкової бісеріальної кореляції між балами за завданням та індивідуальними балами іспитників;
 - в) коефіцієнт кореляції Пірсона між балами за завданням та індивідуальними балами іспитників r_j ;
 - г) бісеріальний коефіцієнт кореляції $\rho_{bis j}$.
21. Види плагіату:
- а) Умисний;
 - б) Ненавмисний;
 - в) Завуальований;
 - г) все перелічене вище.
22. Які поширені проблеми в іменуванні авторів вирішує ORCID:
- а) змінної транскрипції і порядку складних імен;
 - б) існування середніх імен, загальних імен;
 - в) ініціалів, та специфічних національних стандартів, щодо правил запису імен авторів;
 - г) випадки зміни прізвищ;
 - д) все перелічене вище.

Ключ до тесту:

Номер завдання	Варіант відповіді	Номер завдання	Варіант відповіді
1	б	12	г
2	в	13	а, г, д, ж, к
3	б	14	соціальна мережа
4	а	15	цифровий IDA
5	в	16	а
6	е	17	ж
7	а	18	б, в, г, д
8	д	19	г
9	д	20	а, б
10	б, г, д, ж, з	21	г
11	б	22	д

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ №2 «ОПЕРАЦІЙНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ КОМПОНЕНТ»

- Вам необхідно здійснити пошук всіх наукових праць співробітників ІІТЗН НАПН України в ЕБ НАПН України, що функціонує на базі програмної платформи EPrints. Дайте відповідь, яке меню дає можливість здійснити такий пошук?



а) Бордове	г) Чорне
б) Помаранчеве	д) Зелене
в) Фіолетове	е) Синє

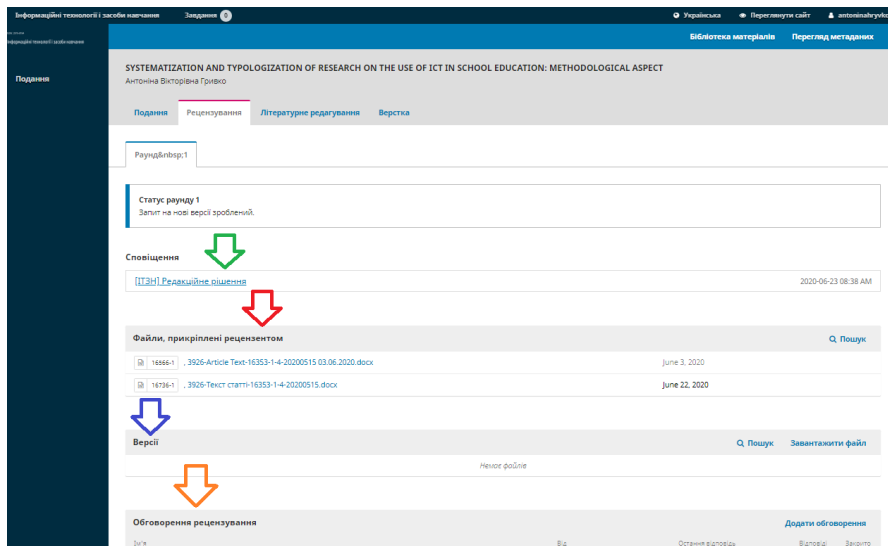
2. Вам необхідно створити персональну сторінку закладу освіти у ЕСМ Facebook. Дайте відповідь, за яка функція дає змогу це зробити?



- а) Бордова
б) Фіолетова
в) Зелена

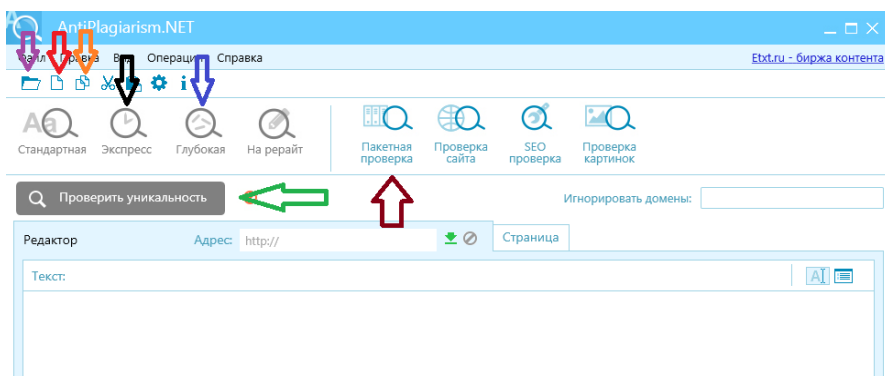
- г) Червона
д) Блакитна
е) Помаранчева

4. Ви автор статті, поданої до електронного журналу, що функціонує на базі ЕВЖС OJS. Яку дію необхідно виконати, щоб повернути до-опрацьовану статтю в редакцію? Оберіть дію відповідного кольору.



а) Червона	в) Синя
б) Помаранчева	г) Зелена

5. Які з методів обчислення надійності тесту здійснюються на підставі одноразового тестування?
- а) ретестовий метод;
 - б) метод розщеплення;
 - в) метод Кьюдера-Річардсона;
 - г) метод Кронбаха α .
6. Вам необхідно здійснити перевірку рукопису на плагіат за допомогою програмного засобу Etxt Антиплагиат. Яку іконку слід обрати, щоб завантажити текст рукопису на перевірку? Оберіть стрілку потрібного кольору.



а) Чорна	г) Помаранчева
б) Синя	д) Фіолетова
в) Червона	е) Бордова

Ви знаходитесь на сторінці науковця в НБД Google Академія. Яку дію необхідно виконати, щоб переглянути усі статті, що цитують монографію «Моделі організаційних систем відкритої освіти»? Оберіть дію відповідного кольору.

а) Зелена	г) Помаранчева
б) Бордова	д) Синя
в) Фіолетова	

7. Ви знаходитесь на сторінці науковця в orcid.org. Яку дію необхідно виконати, щоб автоматично додати список Ваших робіт із НБД Google Академія? Оберіть дію відповідного кольору.

Поиск

ORCID

Цифровой ключ к истории ваших публикаций

для НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ

МОЯ ЗАПИСЬ ORCID

УЗНАТЬ ПОДРОБНЕЕ

для ОРГАНИЗАЦИЙ

ВХОДЯЩИЕ (1)

НАСТРОЙКИ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ

О

ПОМОЩЬ

ВЫХОД

5 780 326 ORCID ID и система идентификации Подробнее.

Биография

Лилия А. Luparenko

ORCID ID

<https://orcid.org/0000-0002-4500-3155>
 Посмотреть публичную версию

Поделиться вашим ORCID ID на других сайтах

Вид публичной записи для печати

Получить код QR для вашего ID

Работа (2)

Education and qualifications (2)

Invited positions and distinctions (0)

Membership and service (0)

Финансирование (0)

Работы (45 of 45)

Добавить работы

Экспорты

Групповое редактирование

Использование электронной открытой журнальной системы Open Journal Systems для информационно-коммуникационной поддержки освітнього процесу

2017 | journal-article

Источник: Liliia A. Luparenko

Предпочитаемый источник

Также известен как

Лупаренко, Л.; Лупаренко, Лилия
 Анатоліівна; Лупаренко, Liliia;
 Luparenko, L.; Luparenko, Liliia;
 Luparenko, L. A.; Лупаренко, Л. А.

а) Зелена б) Червона в) Помаранчева г) Фіолетова	д) Блакитна е) Синя ж) Бордова
---	--------------------------------------

Ключ до тесту:

Номер завдання	Варіант відповіді	Номер завдання	Варіант відповіді
1	е	5	д
2	г	6	г
3	в	7	б
4	б, в, г		

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ №3 «ДОСЛІДНИЦЬКИЙ КОМПОНЕНТ»

- Скільки раундів рецензування одного рукопису можна здійснити в ЕВЖС OJS?
 - 1
 - 2
 - 5
 - Необмежену кількість
- Який відсоток унікальності тексту статті достатньо для її публікації?
 - 10 %
 - 20 %
 - 30 %
 - 40 %
 - 50 %
 - Відсоток встановлює редакція кожного наукового журналу
- Які аналітичні дані можна отримати за допомогою БД «Бібліометрика української науки»?
 - розподіл вітчизняних учених за галузями наук за рейтингом
 - результативність науково-дослідної діяльності інституцій
 - розподіл учених за індексом Гірша за даними Scopus
 - рейтинг міст України за кількістю бібліометричних профілів
 - рейтинг університетів і науково-дослідних установ за кількістю вчених з високим індексом цитування
 - рейтингом наукових періодичних видань
 - жодне з вказаного вище

4. Чи несуть ЕСМ певну небезпеку (тобто щось негативне, погане) для Вас і суспільства в цілому?
 - а) Так
 - б) Ні
 - в) Частково
5. Елементами кореляційної матриці тесту є:
 - а) кореляція між завданнями тесту та індивідуальними балами іспитників;
 - б) кореляція між завданнями тесту;
 - в) кореляція між балами іспитника та загальними балами за завданням;
 - г) кореляція між балами іспитників.
6. Чи можна експортувати дані з Google Академії у Publons?
 - а) Так, за допомогою Scopus
 - б) Так, за допомогою WOS
 - в) Так, за допомогою DOI
 - г) Так, за допомогою ORCID
 - д) Ні
9. Опрацювання зібраної інформації в статистиці ЕБ на основі статистичного модуля IRStats 2 відбувається шляхом:
 - а) Формування статистичних даних ЕБ
 - б) Формування статистичного звіту ЕБ
 - в) Все зазначене вище

Ключ до тесту:

Номер завдання	Варіант відповіді	Номер завдання	Варіант відповіді
1	г	5	б
2	е	6	г
3	а-е	7	в
4	в		

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ:

Іванова Світлана Миколаївна кандидат пед. наук (передмова, модуль 1)

Дудко Анна Федорівна кандидат пед. наук (модуль 5)

Кільченко Алла Віленівна (модуль 3)

Лабжинський Юрій Анатолійович (модуль 3)

Лупаренко Лілія Анатоліївна кандидат пед. наук (передмова, модуль 2, 7,
пояснювальна записка)

Новицька Тетяна Леонідівна (модуль 6)

Новицький Сергій Вадимович кандидат фіз-мат. наук (модуль 6)

Яськова Наталя Василівна (модуль 4)

Яцишин Анна Володимирівна кандидат пед. наук, старший наук. співр.
(модуль 4)

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАУКОВО- ОСВІТНІХ СИСТЕМ У ПІДГОТОВЦІ ТА ПІДВИЩЕННІ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Методичні рекомендації

Обкладинка - Лук'ненко Л.

Верстка – Коломієць А.

(Електронне видання)

Обсяг вид. 3,0 авт.арк.

Видавництво «Педагогічна думка»

04053, м. Київ,

вул. Січових Стрільців, 52-а, корп. 2;

тел./факс: (044) 481-38-85

book-xl@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовників
розповсюджувачів видавничої продукції

Серія ДК № 3563 від 28.08. 2009 р.